

DECRET 39 /2002, de 5 de març, del Govern Valencià, pel qual es modifica el Decret 47/1992, de 30 de març, del Govern Valencià, pel qual s'establix el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria a la Comunitat Valenciana.

El Decret 47/1992, de 30 de març, del Govern Valencià, modificat pel Decret 164/1996, de 3 de setembre, va establir el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria per a l'àmbit de la Comunitat Valenciana, incloent les ensenyances mínimes fixades en el Reial Decret 1007/1991, de 14 de juny.

L'experiència, després de la implantació anticipada, primer, i, generalitzada, després, de l'Educació Secundària Obligatòria, ha motivat que el Govern a proposta del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport modifique el Reial Decret 1007/1991, de 14 de juny, per mitjà del Reial Decret 3473/2000, de 29 de desembre (BOE de 16 de gener de 2001). Esta modificació té caràcter bàsic, per la qual cosa la Generalitat Valenciana, fent ús de les competències que li atribuïx el punt 3 de l'article 4 de la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu, ha de dictar les normes necessàries per a la seua aplicació i desenrotllament.

La Llei Orgànica 5/1982, d'1 de juliol, que va aprovar l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, en el seu article 7é establíx que els dos idiomes oficials de la Comunitat Autònoma són el valencià i el castellà, i que la Llei establirà els criteris d'aplicació de la llengua pròpia en l'ensenyança. Així mateix, en l'article 35 atribuïx a la Generalitat Valenciana la competència plena en matèria d'ensenyança.

La Llei 4/1983, de 23 de novembre, d'Ús i Ensenyament del Valencià, en el títol segon disposa que el valencià i el castellà són llengües obligatòries en els plans d'ensenyança dels nivells no universitaris.

El present decret es dicta d'acord amb la disposició final segona del Reial Decret 3473/2000, de 29 de desembre. Té com a objectiu la modificació del Decret 47/1992, de 30 de març, del Govern Valencià que va aprovar el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria per a l'àmbit de la Comunitat Valenciana, i inclou les ensenyances mínimes establides en el Reial Decret 3473/2000, de 29 de desembre.

Per tot això, previ dictamen del Consell Escolar Valencià, a proposta del Conseller de Cultura i Educació, conforme amb el Consell Jurídic Consultiu, i després de la deliberació del Govern Valencià, en la reunió del dia 5 de març de 2002,

#### DECRETE

Article únic. Modificació del Decret 47/1992, de 30 de març del Govern Valencià, pel que s'establix el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria a la Comunitat Valenciana.

1. L'article tercer del Decret 47/1992, de 30 de març, es modifica en els termes següents:

"A fi de desenrotllar les capacitats a què es referix l'article 19 de la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, l'alumnat haurà d'aconseguir els següents objectius al llarg de l'Educació Secundària Obligatòria:

a) Comprendre i produir missatges orals i escrits amb propietat, autonomia i creativitat en castellà i en valencià i reflexionar sobre els processos implicats en l'ús del llenguatge i la contribució d'este a l'organització dels propis pensaments.

b) Comprendre i expressar-se amb propietat en la llengua o llengües estrangeres objecte d'estudi.

c) Interpretar i produir amb propietat, autonomia i creativitat missatges que utilitzen codis artístics, científics i tècnics, per a enriquir les seues possibilitats de comunicació i reflexionar sobre els processos implicats en el seu ús.

d) Obtindre i seleccionar informació utilitzant les fonts apropiades disponibles, tractar-la de forma autònoma i crítica, amb una finalitat prèviament establida i transmetre-la de manera organitzada i intel·ligible.

e) Elaborar estratègies d'identificació i resolució de problemes en els diversos camps del coneixement i l'experiència, per mitjà de procediments intuïtius i de raonament lògic,

contrastant-les i reflexionant sobre el procés seguit.

f) Formar-se una imatge ajustada de si mateix, tenint en compte les seues capacitats, necessitats i interessos per a prendre decisions, valorant l'esforç necessari per a superar les dificultats.

g) Adquirir i desenrotllar hàbits de respecte i disciplina com a condició necessària per a una realització eficaç de les tasques educatives i desenrotllar actituds solidàries i tolerants davant de les diferències socials, religioses, de gènere i de raça, superant prejuís amb esperit crític, obert i democràtic.

h) Conèixer les creences, actituds i valors bàsics de la nostra tradició valorant-los críticament.

i) Analitzar els mecanismes i valors que regixen el funcionament de les societats, en especial els relatius als drets i deures dels ciutadans, i adoptar juís i actituds personals respecte a ells.

j) Analitzar les lleis i els processos bàsics que regixen el funcionament de la naturalesa, valorar les repercussions positives i negatives que sobre ella tenen les activitats humanes i contribuir a la seua conservació i millora.

k) Valorar el desenrotllament científic i tecnològic i la seua incidència en el medi físic i social, i utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en els processos d'ensenyança i aprenentatge.

l) Conèixer i apreciar el patrimoni cultural i lingüístic i contribuir a la seua conservació i millora, desenrotllant una actitud d'interés i respecte cap a la dimensió pluricultural i plurilingüística entesa com un dret dels pobles i dels individus.

m) Conèixer els diferents elements bàsics del cos humà i comprendre el seu funcionament, així com les conseqüències de l'exercici físic, la higiene, l'alimentació i la vida sana per a la salut.

n) Conèixer i valorar el patrimoni natural, social i cultural de la Comunitat Valenciana, dins del context històric, social i lingüístic propi.”

2. L'article quint, apartat 4.1 del Decret 47/1992, de 30 de març, es modifica en els termes següents:

L'àrea de Ciències de la Naturalesa s'organitzarà en el segon cicle de l'etapa en dos matèries diferents, Biologia i Geologia, i Física i Química. L'avaluació dels aprenentatges d'estes en tercer i quart es verificarà per separat. Conforme al que preveu l'apartat 2 d'este mateix article, ambdós comptaran com dos àrees a efectes d'elecció.

3. L'article sext, apartat 4 del Decret 47/1992, de 30 de març, es modifica en els termes següents:

En el catàleg de matèries optatives per a l'Educació Secundària Obligatòria que establisca la Conselleria de Cultura i Educació, s'inclouran en qualsevol cas una segona llengua estrangera en tota l'etapa, i cultura clàssica en els dos anys del segon cicle. Així mateix, la Conselleria de Cultura i Educació podrà establir el nombre màxim d'optatives que puga oferir cada centre docent, així com la seua distribució per cicle o curs.

4. L'article setè del Decret 47/1992, de 30 de març, es modifica en els termes següents:

La Conselleria de Cultura i Educació determinarà l'horari de les diferents àrees i matèries de l'Educació Secundària Obligatòria, respectant l'horari que figura en l'annex II del Reial Decret 3473/2000, de 29 de desembre, pel qual s'establixen les ensenyances mínimes corresponents a l'Educació Secundària Obligatòria

Disposició addicional única.

L'annex del Decret 47/1992, de 30 de març, del Govern Valencià queda substituït per l'annex del present decret.

Disposició transitòria única. Calendari d'implantació.

El que establix el present decret s'implantarà des del curs acadèmic 2002-2003 en 1r i 3r de l'Educació Secundària Obligatòria i des del curs acadèmic 2003-2004, en 2n i 4t.

Disposició derogatòria única. Derogació normativa.

Queden derogades totes les disposicions de rang igual o inferior que s'oposen al que disposa el present decret.

Disposició final primera. Desenrotllament reglamentari.

S'autoritza la Conselleria de Cultura i Educació a desenrotllar el que disposa el present decret i a regular totes les qüestions que es deriven de la seua aplicació.

Disposició final segona. Entrada en vigor.

El present decret entrarà en vigor l'endemà de la seua publicació en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana.

València, 5 de març de 2002

El president de la Generalitat Valenciana  
EDUARDO ZAPLANA HERNÁNDEZ-SORO

El conseller de Cultura i Educació  
MANUEL TARANCÓN FANDOS

## ANNEX

Educació Secundària Obligatòria

Valencià: Llengua i Literatura

Castellà: Llengua i Literatura

### INTRODUCCIÓ

L'Educació Secundària Obligatòria té com a finalitat el desenvolupament integral i harmònic dels aspectes intel·lectuals, afectius i socials de la persona. Un dels camps d'acció fonamentals d'esta etapa ha de ser una educació relativa al llenguatge i a la comunicació, de manera que els alumnes aconseguisquen un saber reflexiu sobre les pràctiques comunicatives necessàries per a la socialització. Estes metes educatives afecten especialment les àrees de llengües, encara que qualsevol altra àrea o disciplina, a l'utilitzar el llenguatge com a mitjà de comunicació i d'adquisició i transmissió del coneixement, és responsable de l'èxit d'este objectiu. Al mateix temps, la millora de la competència en les habilitats lingüístiques és un factor determinant per a la consecució dels objectius específics de cada àrea no lingüística.

L'ensenyança i l'aprenentatge en l'àrea de Llengua i Literatura té com a objecte la formació de parlants competents en les dos llengües oficials, així com l'adquisició i el desenvolupament de la competència per a llegir i interpretar textos literaris en cada una d'estes dos llengües. Formulats en estos termes generals, l'objectiu assenyalat suposa la prolongació en l'Educació Secundària Obligatòria de les metes fixades per a l'Educació Primària. Les diferències entre una etapa i una altra no residixen, per tant, en l'objecte d'aprenentatge, sinó fonamentalment en la selecció dels discursos que s'han d'analitzar i produir segons la complexitat que tinguen i d'acord amb l'horitzó d'expectatives dels alumnes, en l'orientació que s'ha de donar a la reflexió lingüística i literària, en la selecció de continguts conceptuals i en el grau de sistematització que han d'aconseguir.

L'educació lingüística i literària estarà guiada per la consideració del llenguatge com una activitat que té com a funcions bàsiques la comunicació i la representació de la realitat física i social. El llenguatge s'adquirix i es desenvolupa a partir de les aptituds humanes per a la parla, per mitjà dels intercanvis en contextos socials determinats. Per la interacció, els xiquets i les xiquetes aprenen a conferir significats als signes que intercanvien amb les persones adultes i a usar-los amb finalitats diverses, i s'apropien de les unitats i les regles de la llengua del seu entorn, així com de les normes que regulen la parla com a activitat social. Este aprenentatge no és una activitat mimètica, sinó que suposa la construcció de sistemes successius de regles lingüístiques i de normes sociocomunicatives, així com l'avaluació i la reelaboració contínua d'estos sistemes d'acord amb les noves necessitats i experiències. Així, el llenguatge té una arrel comunicativa i la seua funció primària és la comunicació. El llenguatge, a més d'instrument de comunicació, és un mitjà de representació del món. Estes dos funcions estan interrelacionades: la comunicació es produïx per la capacitat del llenguatge per a representar i simbolitzar la realitat i, a més, en l'intercanvi comunicatiu es creen representacions compartides intersubjectivament. El llenguatge està vinculat al pensament i al coneixement. Per mitjà de les operacions cognoscitives que constituïxen el llenguatge interior ens comuniquem amb nosaltres mateixos, analitzem problemes, organitzem la informació, elaborem plans i m'aprenem processos de decisió. En suma, regulem i orientem la nostra pròpia activitat. D'altra banda, en els intercanvis comunicatius, regulem i orientem l'activitat de les altres persones, alhora que elles influïxen sobre nosaltres, regulant i orientant la nostra pròpia activitat. En este sentit, el llenguatge complix una funció de representació i de regulació del pensament i de l'acció.

Aprendre una llengua no és únicament apropiarse d'un sistema de signes, sinó també dels significats culturals que estos signes transmeten, i, amb estos significats, de les maneres com les persones de l'entorn entenen o interpreten la realitat. El llenguatge contribuïx d'esta manera a construir una representació del món compartida socialment i comunicable, i, amb això, a la integració social i cultural de les persones. Alguns d'estos significats culturals que s'adquirixen en el procés de l'aprenentatge lingüístic constituïxen prejudis respecte al gènere social, als grups ètnics, a la religió, a la procedència social..., així com respecte a les llengües i a les maneres d'usar-les. L'escola té com a responsabilitat, en el procés d'aprenentatge de les llengües, fomentar l'anàlisi crítica de les maneres per mitjà de les quals el llenguatge transmet i sanciona estos prejudis i estes imatges estereotipades del món, a fi de contribuir a l'eradicació dels usos

discriminatoris i al foment d'actituds de respecte davant de la varietat, cultural i lingüística. En este sentit, l'educació ha d'afavorir el coneixement i la valoració positiva de la realitat plurilingüe i pluricultural d'Espanya.

Si el llenguatge és un mitjà de comunicació i de representació, l'educació lingüística s'ha de referir al domini del funcionament de la llengua en contextos socials o competència comunicativa. Esta competència comprén no sols el coneixement del sistema d'unitats i de regles d'una llengua, és a dir, la seua gramàtica, sinó també la capacitat per a ancorar el discurs en la situació i per a adequar-lo als aspectes rellevants del context social. Situar l'ensenyança i l'aprenentatge de la llengua en el marc de la competència comunicativa significa que el nucli de l'objecte d'aprenentatge són les destreses discursives (comprensió i expressió oral i escrita), el domini de les quals requerix l'aprenentatge de procediments i de coneixements explícits sobre el funcionament del llenguatge en els plans següents: la relació dels enunciats amb el context físic (participants, espai i temps) i social (papers socials dels participants, relacions entre ells, finalitats...) en què es produïxen; la planificació i l'estructuració dels textos segons els esquemes convencionals; l'articulació dels enunciats per mitjà dels procediments de cohesió lèxics i gramaticals; l'organització de les oracions d'acord amb les regles lexicosintàctiques.

Les estratègies que constituïxen la competència comunicativa s'ensenyen i s'aprenen des d'una llengua determinada, però no es referixen exclusivament a saber usar esta llengua concreta, sinó a una competència sobre l'ús del llenguatge en general. Esta característica de l'aprenentatge lingüístic té una gran importància en el nostre context educatiu, en què s'aprenen les dos llengües oficials junt amb una llengua estrangera a partir del segon cicle de Primària. Situar l'aprenentatge en l'àmbit de la competència comunicativa significa, pel que fa a esta qüestió, que els aprenentatges que s'efectuen en una llengua s'apliquen a l'aprenentatge d'altres, el coneixement de les quals contribuïx, al mateix temps, a créixer esta competència comunicativa o competència sobre l'ús del llenguatge en general. Totes les àrees lingüístiques han de participar, per tant, d'un marc de referència comú i aconseguir uns acords bàsics sobre els criteris didàctics, coherents i respectuosos amb l'especificitat de cada disciplina.

L'educació lingüística entesa com a desenrotllament de la competència comunicativa requerix el treball sistemàtic de producció i d'interpretació de textos pertanyents als diversos àmbits d'ús. Este treball es referix tant al discurs oral com a l'escrit. La comunicació oral i l'escrita s'oposen, principalment, per la naturalesa dels signes i el canal utilitzat i pel caràcter diferit o no diferit de l'intercanvi, la qual cosa afecta la copresència dels participants i el fet que es compartisca o no el context espacial i temporal. Estes diferències reclamen estratègies específiques en l'ensenyança i l'aprenentatge de l'un i l'altre ús. No obstant, en un nivell formal i planificat, l'ús oral i l'escrit tenen molts aspectes comuns (tema prefixat, planificació del contingut, explicitació sintàctica i lèxica, subjecció a una norma estàndard...). A més, hi ha nombroses situacions de comunicació que combinen diversos usos; per exemple, una exposició oral que es basa en un guió o les conclusions d'un debat que es fixen per escrit. Estos aspectes comuns en el nivell formal permeten relacionar ambdós aprenentatges i recolzar l'un sobre l'altre. En l'Educació Secundària Obligatoria el treball entorn de l'ús oral es referix al nivell formal i planificat. L'aprenentatge d'este nivell formal s'ha de realitzar, òbviament, dins de les situacions d'interacció comunicativa que oferix el context de l'aula i el del centre escolar en general. L'ús oral informal -l'ús espontani entre els interlocutors amb tracte freqüent i familiar- serà objecte d'observació i anàlisi a fi de reconèixer les normes sociocomunicatives que regixen l'intercanvi en diferents contextos socials, per a observar les estratègies que posen en funcionament els parlants a fi d'aconseguir una comunicació satisfactòria i per a reconèixer i criticar els estereotips i prejudis, tant socials com sociolingüístics. Quant a l'ús escrit, l'aprenentatge de la lectura i de l'escriptura, que s'ha d'haver iniciat i desenrotllat en les etapes anteriors, continua en l'Educació Secundària Obligatoria buscant majors nivells de complexitat en la planificació i en l'estructuració dels textos i una major diversificació quant als contextos en què se situa el discurs que es produïx o s'interpreta.

En l'Educació Secundària adquirix rellevància el discurs acadèmic, és a dir, l'usat en exàmens, treballs, recensions, articles, comentaris de textos... És un tipus de discurs que requerix, a més de les estratègies habituals de l'expressió escrita, un conjunt d'habilitats especials (tècniques de treball) com saber arregar, classificar, analitzar, sintetitzar, interpretar i adaptar informacions procedents d'explicacions, discussions en classe, apunts, lectures complementàries, manuals, etc.; així mateix, saber obtenir i organitzar informació a partir de

diccionaris o d'Internet, localitzar referències bibliogràfiques, saber donar compte d'estudis realitzats (experiments, observacions, enquestes), saber analitzar i interpretar correctament les dades... A més, s'ha de consolidar el domini de les tècniques gràfiques i la disposició del text en la pàgina.

Este vessant de l'educació lingüística –l'ús i la producció de textos amb funció predominantment documental, o l'aproximació a qualsevol text des d'esta perspectiva– té una gran importància en el currículum, ja que l'ús de la llengua per a l'adquisició i l'organització de coneixements està estretament vinculat a les activitats d'ensenyança i d'aprenentatge en totes les àrees. Per això, és necessari garantir per a la llengua minoritzada este àmbit d'ús, que tradicionalment li ha sigut negat, com a únic camí per a aconseguir un tractament adequat dels continguts d'este bloc.

Adquirir importància en esta etapa, en relació amb les activitats de producció i d'interpretació de textos orals i escrits, la reflexió sistemàtica sobre el llenguatge: els factors del context a què s'ha d'adequar el discurs, els esquemes textuais convencionals que servixen de model tant per a la producció com per a la interpretació del discurs, el funcionament de certes unitats lingüístiques com a elements de cohesió del text, les regularitats lexicosintàctiques de l'oració i els mecanismes per a la formació de paraules. Esta reflexió sobre el llenguatge i les seues condicions d'ús ha de desembocar en l'estructuració dels coneixements en un sistema conceptual bàsic i d'un metallenguatge que facilite la comunicació en l'aula dins del procés d'aprenentatge i que servisca de suport per a l'aprenentatge d'altres llengües. L'estudi de les unitats del sistema lingüístic en relació amb les seues condicions d'ús -en la relació del text amb el context, en l'estructuració i la cohesió del text, i en la construcció d'oracions i paraules- és un requisit imprescindible per a incorporar l'avaluació i la correcció de les pròpies produccions al procés d'escriptura, a fi d'afavorir l'aprenentatge autònom.

La lectura i la interpretació de textos literaris requerixen el desenrotllament d'unes competències específiques, ja que la comunicació en què intervé el discurs literari té característiques diferents de la comunicació habitual. L'obra literària està destinada a la fruïció, és a dir, a produir en el lector un plaer buscat conscientment i activament. Esta finalitat del text se satisfà si es crea una situació de comunicació en què el lector acudix a la trobada de l'obra i -allunyat del context espacial, temporal i cultural en què l'obra es va escriure- crea un context nou, a partir dels propis repertoris de significats tant individuals com socioculturals. En etapes anteriors, s'ha d'haver propiciat en els estudiants experiències plaents amb la lectura i la recreació de textos literaris, sobretot per mitjà dels jocs verbals que la literatura oferix. Este objectiu ha de continuar actuant com a eix de l'Educació Secundària Obligatòria. Però en esta etapa, junt amb els jocs verbals, la literatura ha d'atraure a més pel seu poder per a representar i interpretar simbòlicament tant l'experiència interior com la col·lectiva, i els alumnes s'aficionaran a la literatura si descobrixen en les seues obres exemplars -i exploren en les produccions pròpies- esta capacitat per a simbolitzar les pròpies experiències. Per a això és necessari desenrotllar en els alumnes i en les alumnes una competència literària que els proporcione instruments específics per a la interpretació i la recreació del discurs literari, tant per mitjà de la lectura activa com per mitjà de la producció de textos. Estos instruments es referixen, d'una banda, al coneixement de les convencions literàries -estructures de gènere i procediments retòrics- i, per una altra, a l'aplicació d'informacions sobre el context lingüístic, històric, cultural i ideològic en què les obres literàries s'han produït, en la mesura que estes dades siguen significatives per a la interpretació del text i d'acord amb les expectatives d'un lector d'esta etapa escolar. A més, s'ha de considerar la literatura com un mitjà per a conèixer i interpretar críticament l'experiència col·lectiva, fet que afavorix la inserció de l'individu en la tradició del seu àmbit cultural. Així, el coneixement de la literatura produïda en la llengua pròpia i que té relació amb la història, la cultura i la tradició de la comunitat a què es pertany actua com un poderós mitjà de socialització. L'educació literària, finalment, inclou la capacitat crítica per a avaluar un conjunt de factors externs a l'obra mateixa que en condicionen la recepció: els prejuís quant al gènere social, la llengua i la cultura dels escriptors, la crítica, la publicitat, les modes, etc. En conclusió, el desenrotllament de la competència literària té uns objectius i uns aprenentatges específics, però requerix, per la seua banda, el desenrotllament de la competència lingüística i discursiva, objecte d'aprenentatge en el conjunt de l'àrea. Al seu torn, la interpretació reflexiva del discurs literari potencia l'aprenentatge lingüístic i discursiu general, ja que els textos literaris representen tota la varietat de situacions de comunicació, d'actes de parla, de registres, de tons i d'estils, i suposen una anàlisi del llenguatge en l'acte mateix de funcionament.

En qualsevol situació d'intercanvi comunicatiu estan presents els prejudis, les actituds i els estereotips discriminatoris, que també incidixen en els coneixements sociolingüístics i sociocomunicatius previs. La institució escolar en el seu conjunt, i l'àrea de Llengua i Literatura en concret, ha de ser sensible a qualsevol discriminació, i especialment a la discriminació sexual, en tant que esta se superposa a totes les altres i deixa una empremta específica en el fet lingüístic.

Quant a la valoració discriminatòria en relació amb les llengües i, per tant, amb els seus parlants, i quant a les actituds que esta valoració comporta, una educació lingüística satisfactòria haurà de contribuir a valorar qualsevol llengua com a igualment apta per a exercir les funcions de comunicació i de representació. En el nostre àmbit lingüístic i cultural, els prejudis lingüístics i les actituds discriminatòries procedixen d'una realitat sociolingüística caracteritzada per la convivència, en situació de conflicte, d'una llengua minoritzada i una altra més prestigiada socialment, amb un repartiment desigual d'usos i de funcions, tant en l'escola com en el conjunt de la societat. Els prejudis sociolingüístics generats per esta situació poden ser un obstacle important per a l'aprenentatge, i la seua eradicació no depén únicament de la labor que es realitza en esta àrea, sinó que requereix que la llengua minoritzada funcione com a llengua de comunicació formal i s'utilitze com a instrument d'aprenentatge en les distintes disciplines del currículum, i, en definitiva, impregne tots els àmbits de l'activitat escolar.

Una altra font important de prejudis i d'actituds discriminatòries, la constituïxen els usos - geogràfics o socials- menys valorats culturalment. Si esta valoració discriminatòria d'uns usos sobre uns altres es produïx en l'àmbit escolar, el resultat és l'aparició de barreres sociolingüístiques entre els alumnes i el sistema educatiu. El punt de partida per a l'educació lingüística haurà de ser l'ús de la llengua que l'alumnat ha adquirit en el medi familiar i que és funcionalment adequada per a l'intercanvi en eixe context. El paper de l'escola serà ampliar la competència lingüística i comunicativa dels estudiants perquè puguen ser capaços d'interactuar en els diversos àmbits socials en què es voran immersos. D'esta manera, el respecte per la diversitat d'usos pot ser compatible amb el component normatiu que ha de tindre l'ensenyança de la llengua pel fet que els alumnes i les alumnes han d'aprendre a comunicar-se en la llengua estàndard, ja que és l'apropiada socialment per a tractar certs temes en situacions determinades.

En resum, l'eix de l'educació lingüística estarà constituït pels procediments encaminats al desenrotllament de les capacitats d'expressió i de comprensió oral i escrita, en les dos llengües oficials, en contextos socials significatius, així com en l'àmbit de la comunicació literària. Estos procediments requereixen una reflexió planificada sobre el funcionament del llenguatge i sobre les característiques formals de la llengua l'ús de la qual s'està aprenent, coneixement que s'organitza en forma de conceptes gramaticals. A més, l'aprenentatge de la llengua implica l'aprenentatge de significats culturals impregnats de valoracions socials i sociolingüístiques que requereixen el desenrotllament d'actituds crítiques sobre la manera com el llenguatge els transmet i els sanciona.

Per tant, l'objecte d'aprenentatge en l'àrea de Llengua en l'Educació Secundària Obligatòria comprén el conjunt dels components del procés comunicatiu:

- a) L'apropiació pel parlant dels factors del context físic i social susceptibles de deixar empremta en els enunciat, així com de les regles comunicatives per mitjà de les quals s'adequa el discurs al context.
- b) El coneixement i l'ús reflexiu del codi lingüístic, pel que fa tant al pla oracional com al textual i atenent a les realitzacions orals i escrites.
- c) Actitud afavoridora d'una comunicació satisfactòria, així com actituds crítiques respecte a les formes per mitjà de les quals el llenguatge reflectix prejudis i estereotips socials i sociolingüístics.

L'objecte d'aprenentatge així definit orientarà la selecció de continguts per a l'ensenyança i l'aprenentatge de les dos llengües incloses en l'àrea de Llengua i Literatura en esta etapa educativa. Al mateix temps, estableix un marc per a l'aprenentatge comú amb les etapes anteriors de la mateixa àrea i amb l'àrea de Llengües Estrangeres. Este marc comú aconsella adoptar una orientació didàctica igualment compartida.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de la llengua i de la literatura, tant en valencià com en castellà, en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenrotllar en els alumnes i en les alumnes les capacitats següents:

1. Comprendre discursos orals i escrits i reconèixer les finalitats diferents que tenen i les situacions de comunicació en què es produïxen.
2. Expressar-se oralment i per escrit amb coherència i correcció d'acord amb les finalitats i les situacions comunicatives diferents i adoptant un estil expressiu propi.
3. Conèixer i valorar la realitat plurilingüe i pluricultural d'Espanya i les variants de cada llengua, considerant les diferents situacions que plantegen les llengües en contacte.
4. Comprendre i valorar, a partir del coneixement de la realitat sociolingüística, la necessitat de recuperar un ús normalitzat del valencià, símbol d'identitat cultural i mitjà irrenunciable per a entendre la realitat de l'entorn i per a accedir al patrimoni cultural propi.
5. Conèixer i usar en les produccions pròpies les normes lingüístiques, amb una atenció especial a les ortogràfiques.
6. Reconèixer i analitzar els elements i les característiques dels mitjans de comunicació, desenrotllar actituds crítiques davant dels seus missatges i valorar la importància de les seues manifestacions en la cultura contemporània.
7. Beneficiar-se i gaudir autònomament de la lectura i de l'escriptura com a formes de comunicació i com a fonts d'enriquiment cultural i de plaer personal.
8. Conèixer i diferenciar els principals gèneres de la tradició literària occidental, les característiques de les principals èpoques (artístiques i literàries) i els autors i les obres més representatius de cada una d'elles.
9. Interpretar i produir textos literaris i d'intenció literària, orals i escrits, des de postures personals crítiques i creatives, i valorar les obres rellevants de la tradició literària com a mostres destacades del patrimoni cultural, amb una incidència especial en les literatures presents en l'entorn.
10. Conèixer i analitzar les unitats i els mecanismes de la llengua en els plans fonològic, morfosintàctic, lexicosemàntic i textual, i les seues estructures discursives, a fi de desenrotllar la capacitat per a regular les produccions pròpies.
11. Analitzar i jutjar críticament els diferents usos socials de les llengües, evitant els estereotips lingüístics que suposen juís de valor, per mitjà del reconeixement del contingut ideològic del llenguatge, especialment pel que fa al gènere social, a la llengua que es parla i a les consideracions racistes o classistes.
12. Utilitzar la llengua per a adquirir nous coneixements i per a aprendre i utilitzar tècniques senzilles de maneig de la informació per mitjà dels mitjans tradicionals i de la tecnologia informàtica.

## CONTINGUTS

### Introducció

D'acord amb la definició de l'objecte d'aprenentatge i amb els objectius de l'àrea de Llengua i Literatura en l'Educació Secundària Obligatòria, s'establixen tres tipus de continguts:

- procediments o continguts que es referixen a les destreses per a la producció i la recepció del discurs;
- conceptes o coneixements explícits i organitzats sobre el sistema lingüístic i les condicions del seu funcionament en distintes situacions discursives;
- actituds afavoridores de la comunicació i de l'ús no discriminatori.

Estos tres grans tipus de continguts recorren els cinc blocs següents:

Bloc I: Comunicació.



Bloc II: Llengua i societat.

Bloc III: Estudi de la llengua.

Bloc IV: Tècniques de treball.

Bloc V: Literatura.

Els blocs primer, segon, quart i quint es referixen a l'aprenentatge de la llengua en diferents àmbits d'ús. Tenen un caràcter eminentment procedimental, encara que hi intervenen la reflexió i la sistematització de conceptes en relació amb les activitats de producció i d'anàlisi del discurs i, així mateix, impliquen el foment d'actituds favorables al funcionament de la comunicació i a l'ús no discriminatori del llenguatge.

El tercer bloc té un caràcter essencialment conceptual, encara que, per tractar-se de continguts que procedeixen de la reflexió sistemàtica sobre els usos de la llengua, este bloc està imbricat amb els altres. De la mateixa manera, la sistematització de les reflexions i la seua organització en sistemes conceptuals requereixen l'aprenentatge de procediments d'anàlisi, de manipulació, de generalització, d'estructuració, etc.

La relació de continguts apareix diferenciada per a les àrees de València i Castellà, per a atendre els aspectes formals, històrics, socials i literaris específics de cada llengua. No obstant, la distribució dels continguts en cada bloc es presenta de manera que permet l'enfocament integrat de l'aprenentatge lingüístic de l'alumnat.

## Primer curs

### VALENCIÀ: LLENGUA I LITERATURA

#### I. Comunicació.

1. Elements de la comunicació.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents a les tipologies textuals narrativa, descriptiva i conversacional.

#### II. Llengua i societat.

1. La variació lingüística. Usos formals i informals de la llengua.
2. Els usos discriminatoris de la llengua.

#### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia  
Sons i grafies. L'alfabet i els dígrafs.  
Nocions bàsiques d'accentuació i puntuació.  
L'apòstrof.
2. Morfosintaxi  
Classes de paraules.  
Els determinants. El gènere i el nombre.  
Estructura de l'oració simple. La concordança.
3. Lèxic.  
Estructura de la paraula.  
Vulgarismes i barbarismes.
4. Text.  
Les propietats textuals en la narració, la descripció i la conversació (I).

#### IV. Tècniques de treball.

1. Iniciació a l'ús del diccionari, les enciclopèdies i altres obres de consulta.
2. Tècniques de treball (I).  
Anàlisi (lectura i anotacions).  
Síntesi (esquemes, resums).

#### V. Literatura.

1. Introducció als gèneres literaris a través de la lectura de fragments representatius.  
Anàlisi dels seus trets més característics.  
El llenguatge literari. Recursos lingüístics més importants.

## CASTELLÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació.

1. Elements de la comunicació.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents a les tipologies textuais narrativa, descriptiva i conversacional.

### II. Llengua i societat.

1. La variació espacial: dialectes i parles. Característiques principals de les variants geogràfiques del castellà: anàlisi d'alguns trets dialectals (seseo, ceceo, iotització, voseo, etc.)
2. Realitat plurilingüe d'Espanya. Mapa de les llengües constitucionals.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia (I).  
Correspondència entre sons i grafies.  
Nocions bàsiques d'accentuació i puntuació.
2. Norma culta de la llengua (I):  
Reconeixement de les principals normes fonètiques.  
Lectura en veu alta (l'enunciat).  
Qüestions morfològiques: l'article, el gènere i el nombre.  
Lèxic: vulgarismes i barbarismes.
3. Gramàtica.  
Classes de paraules.  
Estructura de l'oració simple. La concordança.  
Les propietats textuais en la narració, la descripció i la conversació (I).
4. Lèxic (I). Estructura de la paraula.

### IV. Tècniques de treball.

1. Iniciació a l'ús del diccionari, les enciclopèdies i altres obres de consulta.
2. Tècniques de treball (I).  
Anàlisi (lectura i anotacions).  
Síntesi (esquemes, resums).

### V. Literatura.

1. Introducció als gèneres literaris a través de la lectura de fragments representatius.  
Anàlisi dels trets més característics.
2. El llenguatge literari. Recursos lingüístics més importants.

## Segon curs

## VALENCIÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació

1. Funcions del llenguatge.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents a les tipologies textuais expositiva i argumentativa.

### II. Llengua i societat.

1. Les varietats geogràfiques i socials.
2. L'estàndard.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia.  
Sons i grafies. Principals normes fonètiques i ortogràfiques (I).  
Ús de l'accent gràfic i la dièresi en combinacions vocàliques.  
La puntuació.  
El guionet.
2. Morfosintaxi.

Pronoms personals tòpics.  
Interrogatius.  
L'adverbi.  
L'oració simple. Subjecte i predicat. Tipus de complements.  
Classes d'oracions.

### 3. Lèxic.

Polisèmia, homonímia, sinonímia i antonímia.  
Dialectalismes.

### 4. Text.

Les propietats textuais en l'exposició i l'argumentació (I).

## IV. Tècniques de treball.

1. Ús de diccionaris especialitzats (sinònims, refranys, locucions, dubtes, etc.).

2. Tècniques de treball (II).

Anàlisi.

Síntesi.

## V. Literatura.

Els gèneres literaris: trets característics.

La narrativa: estructura. L'èpica, el conte i la novel·la.

La lírica: el ritme i la rima. Mètrica. Versos i estrofes.

El teatre: text i representació. Aspectes generals de la tragèdia i de la comèdia.

## CASTELLÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació.

1. Funcions del llenguatge.

2. Comprensió i producció de textos pertanyents a les tipologies textuais expositiva i argumentativa.

### II. Llengua i societat.

1. La variació social i estilística.

2. Realitat plurilingüe d'Espanya. Breu introducció a la història de les llengües constitucionals.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia (II).

Ús de l'accent i la dièresi en combinacions vocàliques (diftongs, triftongs, hiats).

Ús dels signes d'exclamació i d'interrogació.

2. Norma culta de la llengua (II):

Pronunciació dels grups cultes.

Lectura en veu alta (paràgrafs de distinta estructura).

Pronoms.

Lèxic (dialectalismes).

3. Gramàtica.

L'oració simple. Subjecte i predicat. Tipus de complements.

Classes d'oracions.

Les propietats textuais en l'exposició i l'argumentació (I)

4. Lèxic (II). Polisèmia, homonímia, sinonímia i antonímia.

## IV. Tècniques de treball.

1. Ús de diccionaris especialitzats (sinònims, refranys, locucions, dubtes, etc.).

2. Tècniques de treball (II).

Anàlisi.

Síntesi.

## V. Literatura.

Els gèneres literaris: trets característics.

La narrativa: estructura. L'èpica, el conte i la novel·la.

La lírica: el ritme i la rima. Mètrica. Versos i estrofes.

El teatre: text i representació. Aspectes generals de la tragèdia i de la comèdia.

## Tercer curs

### VALENCIÀ: LENGUA I LITERATURA

#### I. Comunicació.

1. Els mitjans de comunicació escrits: la premsa.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents als gèneres narratius (conte, novel·la, notícia, etc.), descriptius (descripció científica, literària, etc.) i conversacionals (entrevista, enquesta, teatre, etc.).

#### II. Llengua i societat.

1. Origen i evolució de la llengua.
2. Els fenòmens de contacte de llengües.

#### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia.  
Sons i grafies. Principals normes fonètiques i ortogràfiques (II).  
L'accentuació diacrítica.  
Ortografia de les paraules compostes.  
La puntuació: el parèntesi, el guió, les cometes.
2. Morfosintaxi.  
El verb. Les perífrasis verbals.  
Els pronoms personals àtons (I).  
Les preposicions.  
Les conjuncions.  
Categories i funcions.  
L'oració composta: coordinació i subordinació.
3. Lèxic.  
Processos fonamentals de la formació de paraules: derivació i composició.  
Els neologismes.
4. El text  
Les propietats textuais en la narració, la descripció i la conversació (II). Marques lingüístiques.

#### IV. Tècniques de treball.

1. Tècniques de busca d'informació en suports tradicionals.
2. Presentació de la informació.  
Tractament informàtic de textos (I).

#### V. Literatura.

1. Lectura de textos de les literatures de les llengües constitucionals i de la literatura occidental.
2. La literatura medieval.  
Característiques generals.  
La lírica. La poesia trobadoresca.  
La prosa. Les Cròniques.  
El teatre. El Misteri d'Eix.
3. El Segle d'Or.  
Característiques generals.  
La lírica. Ausiàs March.  
Roís de Corella  
La prosa humanista.  
La novel·la. Tirant lo Blanch.
4. Els segles XVI, XVII i XVIII.  
Característiques generals.  
La tradició popular i culta.

## CASTELLÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació.

1. Els mitjans de comunicació escrits: la premsa.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents als gèneres narratius (conte, novel·la, notícia, etc.), descriptius (descripció científica, literària, etc.) i conversacionals (entrevista, enquesta, teatre, etc.).

### II. Llengua i societat.

1. Origen i evolució de l'espanyol.
2. El bilingüisme: característiques generals. Situació actual de la Comunitat Valenciana.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia (III).  
Problemes d'accentuació (accentuació diacrítica, paraules compostes, interrogatius i exclamatus).
2. Norma culta de la llengua (III): el verb. La preposició. Lectura en veu alta (diàlegs). Lèxic (neologismes).
3. Gramàtica.  
Categories i funcions.  
L'oració composta: coordinació i subordinació.  
Les propietats textuais en la narració, la descripció i la conversació (II). Marques lingüístiques.
4. Lèxic (III). Processos fonamentals de la formació de paraules: derivació i composició.

### IV. Tècniques de treball.

1. Tècniques de busca d'informació en suports tradicionals.
2. Presentació de la informació.  
Tractament informàtic de textos (I).

### V. Literatura.

1. Lectura de textos de les literatures de les llengües constitucionals i de la literatura occidental.
2. La literatura medieval.  
Característiques generals.  
La lírica.  
L'èpica. El Poema del Mío Cid.  
La prosa. El Conde Lucanor.
3. Els Segles d'Or. Característiques generals.  
La lírica. Garcilaso de la Vega, Luis de Góngora, Francisco de Quevedo.  
La prosa. El Lazarillo i El Quijote.  
El teatre. Lope de Vega, Guillén de Castro i Calderón de la Barca.
4. El segle XVIII. Característiques generals.  
La Il·lustració valenciana.  
El teatre i la prosa.

## Quart curs

## VALENCIÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació.

1. Els mitjans de comunicació audiovisuals: ràdio i televisió.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents als gèneres expositius (exàmens, treballs d'investigació, exposicions orals, memòries, etc.) i argumentatius (debats, articles d'opinió, reclamacions, etc.)

### II. Llengua i societat.

1. Situació actual del valencià.
2. Trets principals de les varietats geogràfiques.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia.  
Abreviatures, acrònims i sigles.  
Ús de correctors ortogràfics en processadors de textos.
2. Morfosintaxi.  
Els relatius.  
Els pronoms personals àtons (II).  
Principals problemes morfològics i sintàctics.  
La concordança i l'orde.
3. Lèxic.  
Formació del lèxic: veus patrimonials, préstecs, neologismes.  
Locucions i frases fetes.
4. Text.  
Les propietats textuais en l'exposició i l'argumentació (II). Marques lingüístiques.

### IV. Tècniques de treball.

1. Tècniques de busca d'informació en suport informàtic (CD-ROM, Internet, etc.).
2. Presentació de la informació. Tractament informàtic de textos (II).

### V. Literatura.

1. Lectura de textos de les literatures de les llengües constitucionals i de la literatura occidental.
2. La literatura del segle XIX: romanticisme i realisme. Característiques generals.  
La poesia de la Renaixença. Teodor Llorente.  
El teatre culte i popular. Eduard Escalante.  
La narrativa realista.
3. El segle XX. Característiques generals.  
Modernisme, noucentisme i avantguardisme.  
La poesia del segle XX. Vicent Andrés Estellés.  
L'evolució de la novel·la i el conte. Enric Valor.  
El teatre. Text i espectacle.  
L'assaig. Joan Fuster.

## CASTELLÀ: LLENGUA I LITERATURA

### I. Comunicació.

1. Els mitjans de comunicació audiovisuals: ràdio i televisió.
2. Comprensió i producció de textos pertanyents als gèneres expositius (exàmens, treballs d'investigació, exposicions orals, memòries, etc.) i argumentatius (debats, articles d'opinió, reclamacions, etc.).

### II. Llengua i societat.

1. L'espanyol actual.
2. L'espanyol d'Amèrica.

### III. Estudi de la llengua.

1. Fonètica i ortografia (IV). Abreviatures, acrònims i sigles.  
Ús de correctors ortogràfics en processadors de textos.
2. Norma culta de la llengua (IV).  
Principals problemes sintàctics.  
La concordança i l'orde.  
Lectura en veu alta (el vers).  
Lèxic (préstecs).
3. Gramàtica.  
Les propietats textuais en l'exposició i l'argumentació (II). Marques lingüístiques.
4. Lèxic (IV).  
Formació del lèxic: veus patrimonials, préstecs, neologismes.  
Locucions i frases fetes.

#### IV. Tècniques de treball.

1. Tècniques de busca d'informació en suport informàtic (CD-ROM, Internet, etc.).
2. Presentació de la informació. Tractament informàtic de textos (II)

#### V. Literatura.

1. Lectura de textos de les literatures de les llengües constitucionals i de la literatura occidental.
2. La literatura del segle XIX: romanticisme i realisme. Característiques generals.  
La literatura romàntica. José de Espronceda i Gustavo Adolfo Bécquer.  
La narrativa realista. Benito Pérez Galdós, Leopoldo Alas Clarín i Vicente Blasco Ibáñez.
3. El segle XX. Característiques generals.  
Rubén Darío. Modernisme i generació del 98.  
La generació del 27.  
Miguel Hernández.  
Els exilis: Max Aub. Juan Gil-Albert i Juan Chabás.  
La literatura contemporània.

### CRITERIS D'AVUACIÓ

Els criteris d'avaluació que es proposen, amb referència als objectius i als continguts presentats com a prescriptius per a valencià i castellà en esta etapa, descriuen la competència esperada com a resultat del procés d'ensenyança i aprenentatge. Constituïxen, per tant, criteris orientadors, que caldrà integrar de forma coherent en l'estratègia metodològica general, com a punts de referència tant per a la planificació d'activitats com per a la valoració dels aprenentatges realitzats.

#### Primer cicle

1. Captar les idees essencials i les intencions de textos orals, de diferent tipus i distint nivell de formalització, i reproduir-ne el contingut en textos escrits.

Este criteri fa referència a l'avaluació del desenvolupament de les capacitats dels alumnes per a la comprensió de textos orals de diferent complexitat pertanyents a diversos àmbits d'ús. Es destaca la necessitat de tindre en compte, per a determinar esta comprensió, tant l'estructura semàntica del text com les intencions amb què ha sigut elaborat, fet que suposa tindre en compte el context de situació (especialment el context social i la relació emissor-receptor). Cal tindre present que este criteri implica atendre destreses de distint tipus: d'una banda, les relacionades amb la selecció d'idees principals i la reconstrucció de les característiques de la situació de comunicació del text de partida i, d'una altra, les relacionades amb la plasmació per escrit -en una situació de comunicació determinada que contextualitze l'activitat- de les idees i de les intencions reconegudes en els textos orals. El criteri proposat s'ha de seguir tant amb textos orals produïts pels alumnes mateixos- normalment, més contextualitzats i menys formalitzats- com amb textos de caràcter més formal i descontextualitzat.

2. Elaborar el resum d'una exposició o d'una argumentació oral sobre un tema específic i conegut, reflectint els principals arguments i punts de vista dels participants.

Este criteri suposa prendre en consideració, per a l'avaluació, el desenvolupament de la capacitat de reproduir de forma sistemàtica el contingut i la intenció d'idees exposades oralment sobre un tema determinat i conegut pels estudiants, adequant el llenguatge utilitzat a la naturalesa del tema i a la situació de comunicació. S'han de valorar tant el reconeixement de la coherència interna de les idees dels textos de partida, com la percepció de l'adequació o la inadequació d'estes idees a la finalitat i a la resta de les característiques contextuais. A l'hora de valorar el resum elaborat pels jòvens ha de prestar-se una atenció especial a l'ús per part d'estos de les marques textuais que caracteritzen el resum (esquemes, marques d'ordenació i jerarquització d'idees, oracions que sintetitzen el tema i/o els subtemes del text, etc.).

3. Sintetitzar oralment el sentit global de textos escrits expositius i argumentatius, identificant les intencions que tinguen, diferenciant les idees principals i les secundàries, reconeixent les possibles incoherències o ambigüitats en el contingut i aportant una opinió personal.

Este criteri pretén servir de guia per a la valoració del desenrotllament de les capacitats dels alumnes i de les alumnes per a comprendre textos escrits. Este procés de comprensió suposa l'aplicació d'una sèrie d'estratègies de selecció, de relació i de síntesi d'idees i intencions de textos escrits expositius i argumentatius, i té en compte la situació de comunicació a què responen. S'ha de valorar també el desenrotllament de la capacitat de l'alumne i de l'alumna de donar la seua opinió personal sobre allò que s'ha llegit, tenint en compte que per a elaborar esta opinió es requerix comprendre el sentit del text i posar-lo en relació amb les idees o els valors rellevants per a l'alumnat. Com en els criteris anteriors, en este criteri es combinen també destreses referides d'una banda a la comprensió (en este cas escrita) i a l'expressió (oral, en este cas), per la qual cosa serà necessari atendre estes distintes facetes en el seguiment del criteri.

4. Integrar informacions procedents de diferents textos sobre un tema a fi d'elaborar un text de síntesi en què es reflectisquen tant les principals informacions i els punts de vista trobats com el punt de vista propi.

Este criteri fa referència a la utilització de textos escrits com a mitjà de construcció de noves idees, és a dir, com a mitjà d'aprenentatge en l'entorn escolar. Es pren així com a punt de referència per a la valoració dels aprenentatges lingüístics dels alumnes i de les alumnes el desenrotllament de la seua capacitat per a integrar i sintetitzar les informacions i les opinions procedents de textos distints, i per a posar-les en relació amb els seus coneixements previs i les opinions pròpies a este respecte. Els textos de síntesi hauran de respondre a una finalitat comunicativa que faça necessària la mencionada construcció d'idees noves.

5. Exposar oralment el desenrotllament d'un tema de forma ordenada i fluida ajustant-se a un pla o guió previ, seguint un orde lògic en la presentació de les informacions i dels arguments, adequant el llenguatge utilitzat al contingut i a la situació comunicativa, i mantenint l'atenció del receptor.

El criteri pretén orientar la valoració del desenrotllament de la capacitat dels jòvens per a realitzar exposicions orals de caràcter formal. Per a esta valoració hauran de tindre's en compte com a factors principals: l'adequació de l'exposició al receptor i a la finalitat comunicativa, l'ús de recursos per a controlar l'atenció del receptor, els aspectes lingüístics i els paralingüístics relacionats amb la fluïdesa, l'orde de les idees i dels arguments exposats, la incorporació pertinent d'informacions disponibles i d'opinions pròpies, i l'adequació a les normes de correcció.

6. Crear textos escrits expositius i argumentatius adequant-los a la situació comunicativa, organitzant-ne el contingut de forma coherent, utilitzant un vocabulari ric i variat i respectant els criteris de correcció gramatical i ortogràfica.

Este criteri orienta la valoració dels textos escrits (expositius i argumentatius) produïts pels alumnes i les alumnes; per a fer-ho s'haurà de tindre en compte: l'adequació dels textos a la situació de comunicació en què s'inscriuen, l'estructuració d'acord amb els patrons estructurals bàsics del tipus de text que es vol produir, l'ús apropiat dels procediments lingüístics que garantixen la cohesió del text (anàfores pronominals, repeticions, substitucions, el-lipsis, connexions sintàctiques i organitzadors textuais) i la construcció correcta d'oracions, d'acord amb la normativa morfosintàctica i amb el respecte a la convenció ortogràfica.

7. Planificar i dur a terme, individualment o en equip, la consulta de diccionaris especialitzats i obres de consulta diverses, en el marc de treballs senzills d'investigació.

Este criteri orienta la valoració dels aprenentatges realitzats pels alumnes pel que fa al maneig de diferents tipus de diccionaris i a la utilització de les tècniques de consulta per a dur a terme nous aprenentatges. Es tracta de valorar el desenrotllament de la capacitat de l'alumne i de l'alumna per a realitzar tasques de localització i organització de la informació amb vista a l'elaboració de treballs d'investigació adequats a les seues possibilitats. Per a això és necessari que l'alumnat conega diverses fonts d'informació i puga utilitzar-les.

8. Identificar el gènere a què pertany un text literari llegit en la seua totalitat, reconèixer els elements estructurals bàsics i els grans tipus de recursos lingüístics, i emetre una opinió personal.

El criteri proposat centra l'atenció en la lectura de textos literaris complets (o de fragments de certa extensió que permeten l'assignació d'un sentit unitari que no contradiga el sentit global de



l'obra completa). La lectura d'estos textos ha d'orientar-se a l'ampliació de l'experiència lectora de l'alumne, per al desenrotllament de la seua capacitat de fruïció i de recreació-creació de textos. Com a factors que permeten valorar este desenrotllament caldrà tindre en compte el reconeixement per part dels alumnes dels principals gèneres literaris i dels recursos lingüístics, així com el desenrotllament de la seua capacitat per a accedir al coneixement de les característiques més destacades del context de producció i per a la valoració dels textos literaris llegits. Un altre factor important que intervé en la configuració d'este criteri és el desenrotllament de la capacitat de l'estudiant per a donar compte de forma raonada, com a lector actiu, de la seua valoració personal sobre els textos llegits.

9. Esbrinar les principals relacions de significat entre elements lèxics.

El criteri pretén orientar la valoració de la capacitat de l'alumnat per a reconèixer els fenòmens d'homonímia, polisèmia, sinonímia i antonímia com un aspecte bàsic de la cohesió textual. Així mateix, caldrà atendre a l'aplicació d'estos coneixements en les produccions pròpies, i valorar la riquesa i la varietat del lèxic utilitzat.

10. Reconèixer les unitats de la llengua, les classes i les relacions, i ser capaç d'utilitzar-les en l'ús oral i escrit.

Este criteri pretén orientar la valoració dels aprenentatges més directament relacionats amb el funcionament de les unitats lingüístiques en distints plans (text, oració i paraula). En este sentit, caldrà atendre al reconeixement i a la utilització adequada d'elements lingüístics que posen en relació el text amb el context, als recursos d'estructuració de textos, als procediments de construcció d'oracions i als de formació de paraules.

11. Identificar, localitzar i descriure els fenòmens de contacte entre les distintes llengües constitucionals i les grans varietats dialectals d'Espanya, i conèixer alguns trets de la seua història.

El criteri tracta d'orientar, en primer lloc, la valoració dels aprenentatges realitzats per l'alumnat pel que fa a les llengües del territori espanyol -extensió de cada una, parentiu entre elles, relacions amb altres llengües...- i als fenòmens de contacte entre elles -factors que expliquen este contacte, característiques i conseqüències, actituds que provoca...-. Un altre factor de valoració serà el reconeixement de les grans varietats dialectals de les llengües espanyoles. Tot això amb especial atenció a la situació lingüística de la Comunitat Valenciana.

12. Identificar els trets lingüístics propis de distints usos geogràfics, socials i estilístics de la llengua, per mitjà de l'observació directa i de la comparació de produccions diverses.

Este criteri orienta la valoració del desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a reconèixer usos distints de la llengua determinats per factors relacionats amb la procedència geogràfica o el nivell sociocultural dels parlants, per mitjà de la participació directa en situacions reals (entrevistes, col·loquis, enquestes, conversacions...) i l'observació de documents procedents de distints àmbits, en especial dels mitjans de comunicació, a causa de la seua omnipresència i de la difusió dels usos lingüístics que s'hi transmeten.

13. Manejar els processadors de textos i ser capaç d'aplicar-los a treballs senzills d'investigació, utilitzant els mitjans informàtics complementaris (Internet, bases de dades, CD-ROM, processadors de textos, etc.)

Este criteri pretén orientar la valoració de la capacitat de l'alumnat per a la utilització i el maneig de les tecnologies de la informació i l'aplicació en l'àmbit acadèmic.

14. Identificar en textos orals i escrits imatges i expressions que denoten alguna forma de discriminació (sexual, social, relacionada amb el grup ètnic, etc.), evitar-ne l'ús i utilitzar el llenguatge com a mitjà de resolució de conflictes.

El criteri orienta la valoració del desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a identificar usos discriminatoris del llenguatge en textos orals, escrits i iconicoverbals, així com de la seua capacitat de reflexionar críticament davant d'estos usos i d'evitar-los, per mitjà de la utilització adequada de recursos lingüístics. Així mateix, el criteri orienta la valoració de l'ús adequat del llenguatge per part de l'alumnat en situacions de comunicació col·lectiva com a mitjà de resolució de conflictes, el desenrotllament de la seua capacitat d'autocontrol en nom d'una comunicació satisfactòria i d'una actitud positiva davant de la possibilitat de resoldre conflictes per mitjà del llenguatge.

### Tercer curs

Els criteris d'avaluació que es proposen, amb referència als objectius i als continguts presentats com a prescriptius per a valencià i castellà en esta etapa, descriuen la competència esperada com a resultat del procés d'ensenyança i aprenentatge. Constituïxen, per tant, criteris orientadors, que caldrà integrar de forma coherent en l'estratègia metodològica general, com a punts de referència tant per a la planificació d'activitats com per a la valoració dels aprenentatges realitzats.

1. Captar les idees essencials i les intencions de textos orals, de diferent tipus i distint nivell de formalització, i reproduir-ne el contingut en textos escrits.

Este criteri fa referència a l'avaluació del desenrotllament de les capacitats dels alumnes per a la comprensió de textos orals de diferent complexitat pertanyents a diversos àmbits d'ús. Es destaca la necessitat de tindre en compte, per a determinar esta comprensió, tant l'estructura semàntica del text com les intencions amb què ha sigut elaborat, fet que suposa tindre en compte el context de situació (especialment el context social i la relació emissor-receptor). Cal tindre present que este criteri implica atendre destreses de distint tipus: d'una banda, les relacionades amb la selecció d'idees principals i la reconstrucció de les característiques de la situació de comunicació del text de partida i, d'una altra, les relacionades amb la plasmació per escrit -en una situació de comunicació determinada que contextualitze l'activitat- de les idees i de les intencions reconegudes en els textos orals. El criteri proposat s'ha de seguir tant amb textos orals produïts pels estudiants mateixos -normalment, més contextualitzats i menys formalitzats- com amb textos de caràcter més formal i descontextualitzat.

2. Elaborar el resum d'una exposició o debat oral sobre un tema específic i conegut, reflectint els principals arguments i punts de vista dels participants.

Este criteri suposa prendre en consideració, per a l'avaluació, el desenrotllament de la capacitat de reproduir de forma sistemàtica el contingut i la intenció d'idees exposades oralment sobre un tema determinat i conegut pels alumnes, adequant el llenguatge utilitzat a la naturalesa del tema i a la situació de comunicació. S'han de valorar tant el reconeixement de la coherència interna de les idees dels textos de partida, com la percepció de l'adequació o la inadequació d'estes idees a la finalitat i a la resta de les característiques contextuais. A l'hora de valorar el resum elaborat pels alumnes ha de prestar-se una atenció especial a l'ús per part d'estos de les marques textuais que caracteritzen el resum (esquemes, marques d'ordenació i jerarquització d'idees, oracions que sintetitzen el tema i/o els subtemes del text, etc.).

3. Sintetitzar oralment el sentit global de textos escrits narratius, descriptius i dialogats (incloent-hi els propis de la premsa escrita), identificant les intencions que tinguen, diferenciant les idees principals i les secundàries, reconeixent les possibles incoherències o ambigüitats en el contingut i aportant una opinió personal.

Este criteri pretén servir de guia per a la valoració del desenrotllament de les capacitats dels alumnes per a comprendre textos escrits. Este procés de comprensió suposa l'aplicació d'una sèrie d'estratègies de selecció, de relació i de síntesi d'idees i intencions de textos escrits narratius, descriptius i dialogats (incloent-hi els propis de la premsa escrita), i té en compte la situació de comunicació a què responen. S'ha de valorar també el desenrotllament de la capacitat de l'alumne de donar l'opinió personal sobre allò que s'ha llegit, tenint en compte que per a elaborar esta opinió es requereix comprendre el sentit del text i posar-lo en relació amb les idees o els valors rellevants per a l'alumne. Com en els criteris anteriors, en este criteri es combinen també destreses referides d'una banda a la comprensió (en este cas escrita) i a l'expressió (oral, en este cas), per la qual cosa serà necessari atendre estes distintes facetes en el seguiment del criteri.

4. Integrar informacions procedents de diferents textos sobre un tema a fi d'elaborar un text de síntesi en què es reflectisquen tant les principals informacions i els punts de vista trobats com el punt de vista propi.

Este criteri fa referència a la utilització de textos escrits com a mitjà de construcció de noves idees, és a dir, com a mitjà d'aprenentatge en l'entorn escolar. Es pren així com a punt de referència per a la valoració dels aprenentatges lingüístics dels alumnes i de les alumnes el desenrotllament de la seua capacitat per a integrar i sintetitzar les informacions i les opinions

procedents de textos distints, i per a posar-les en relació amb els seus coneixements previs i les seues pròpies opinions a este respecte. Els textos de síntesi hauran de respondre a una finalitat comunicativa que faça necessària la mencionada construcció d'idees noves.

5. Exposar oralment el desenrotllament d'un tema de forma ordenada i fluida ajustant-se a un pla o guió previ, seguint un orde lògic en la presentació de les informacions i dels arguments, adequant el llenguatge utilitzat al contingut i a la situació comunicativa, i mantenint l'atenció del receptor.

El criteri pretén orientar la valoració del desenrotllament de la capacitat dels alumnes i de les alumnes per a realitzar exposicions orals de caràcter formal. Per a esta valoració hauran de tindre's en compte com a factors principals: l'adequació de l'exposició al receptor i a la finalitat comunicativa, l'ús de recursos per a controlar l'atenció del receptor, els aspectes lingüístics i els paralingüístics relacionats amb la fluïdesa, l'orde de les idees i dels arguments exposats, la incorporació pertinent d'informacions disponibles i d'opinions pròpies, i l'adequació a les normes de correcció.

6. Crear textos escrits narratius, descriptius i dialogats adequant-los a la situació comunicativa, organitzant-ne el contingut de forma coherent, utilitzant un vocabulari ric i variat i respectant els criteris de correcció gramatical i ortogràfica.

Este criteri orienta la valoració dels textos escrits (narratius, descriptius i dialogats) produïts pels alumnes; per a fer-ho s'haurà de tindre en compte: l'adequació dels textos a la situació de comunicació en què s'inscriuen, l'estructuració d'acord amb els patrons estructurals bàsics del tipus de text que es vol produir, l'ús apropiat dels procediments lingüístics que garantixen la cohesió del text (anàfores pronominals, repeticions, substitucions, el·lipsis, connexions sintàctiques i organitzadors textuais), i la construcció correcta d'oracions, d'acord amb la normativa morfosintàctica i amb el respecte a la convenció ortogràfica.

7. Planificar i dur a terme, individualment o en equip, la consulta de diverses fonts d'informació en suports tradicionals, per mitjà del maneig d'índexs, fitxes i altres sistemes de classificació de fonts, en el marc de treballs senzills d'investigació.

Este criteri orienta la valoració dels aprenentatges realitzats pels alumnes i les alumnes pel que fa a la busca de textos, orals o escrits, com a mitjà d'adquisició de coneixements, per a dur a terme nous aprenentatges. Es tracta de valorar el desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a realitzar tasques de localització i organització de la informació amb vista a l'elaboració de treballs d'investigació adequats a les seues possibilitats. Per a això és necessari que l'alumne conega diverses fonts d'informació i puga utilitzar-les.

8. Identificar el gènere a què pertany un text literari llegit en la seua totalitat, reconèixer els elements estructurals bàsics i els grans tipus de recursos lingüístics, emetre una opinió personal i utilitzar estos coneixements en la producció de textos d'intenció literària.

El criteri proposat centra l'atenció en la lectura de textos literaris complets (o de fragments de certa extensió que permeten l'assignació d'un sentit unitari que no contradiga el sentit global de l'obra completa). La lectura d'estos textos ha d'orientar-se a l'ampliació de l'experiència lectora de l'alumnat, per al desenrotllament de la seua capacitat de fruïció i per a utilitzar les idees i les experiències pròpies en la creació i la recreació de textos. Com a factors que permeten valorar este desenrotllament caldrà tindre en compte el reconeixement per part dels alumnes dels principals gèneres literaris i dels recursos lingüístics, així com el desenrotllament de la seua capacitat per a accedir al coneixement de les característiques més destacades del context de producció i per a la valoració dels textos literaris llegits. Un altre factor important que intervé en la configuració d'este criteri és el desenrotllament de la capacitat de l'estudiant per a donar compte de forma raonada, com a lector actiu, de la seua valoració personal sobre els textos llegits.

9. Establir relacions entre les obres, els autors i els moviments que constitueixen un referent clau en la història de la literatura fins al segle XVIII -inclosos els de les llengües constitucionals- i els elements més destacats del context cultural, social i històric en què apareixen.

Es tracta de valorar, d'acord amb este criteri, la comprensió, per part de l'alumnat, del fenomen literari com a producte cultural situat en un context històric i social determinat. En este punt, cobra una importància especial tindre en compte el reconeixement dels factors que intervenen en la transmissió de l'obra literària (per exemple, la importància en la configuració d'una

literatura nacional i en la fixació de la llengua, la pervivència en reelaboracions posteriors...). Per a aconseguir-ho és necessari que l'alumnat conega un repertori bàsic d'obres i autors literaris, així com que sàpia utilitzar les fonts d'informació adequades (manuales, monografies de divulgació, diccionaris i enciclopèdies especialitzats...) que li permeten relacionar estes obres i estos autors entre si i amb els esdeveniments culturals i socials de major repercussió en el seu context.

10. Reconèixer les diferents unitats de la llengua, les combinacions i, si és el cas, la relació entre estes unitats i els seus significats, i ser capaç d'utilitzar-les en l'ús oral i escrit.

Este criteri pretén orientar la valoració dels aprenentatges més directament relacionats amb el funcionament de les unitats lingüístiques en distints plans (text, oració i paraula). En este sentit, caldrà atendre el reconeixement i la utilització adequada d'elements lingüístics que posen en relació el text amb el context, els recursos d'estructuració de textos, els procediments de construcció d'oracions i els de formació de paraules.

11. Comprendre l'origen i l'evolució del castellà i del valencià, identificar i localitzar els fenòmens de contacte entre les distintes llengües constitucionals i conèixer les característiques fonamentals del bilingüisme.

El criteri tracta d'orientar la valoració dels aprenentatges realitzats per l'alumnat pel que fa a l'origen i l'evolució d'estes dos llengües del territori espanyol, als fenòmens de contacte entre les distintes llengües constitucionals –factors que expliquen este contacte, característiques i conseqüències, actituds que provoca...- i a les situacions de bilingüisme. Tot això amb una atenció especial a la realitat lingüística de la Comunitat Valenciana.

12. Identificar els trets lingüístics propis de distints usos geogràfics, socials i estilístics de la llengua, per mitjà de l'observació directa i la comparació de produccions diverses.

Este criteri orienta la valoració del desenvolupament de la capacitat de l'estudiant per a reconèixer usos distints de la llengua determinats per factors relacionats amb la procedència geogràfica o el nivell sociocultural dels parlants, per mitjà de la participació directa en situacions reals (entrevistes, col·loquis, enquestes, conversacions...) i l'observació de documents procedents de distints àmbits, en especial dels mitjans de comunicació, a causa de la seua omnipresència i de la difusió dels usos lingüístics que s'hi transmeten.

13. Manejar els processadors de textos i ser capaç d'aplicar-los a treballs senzills d'investigació, utilitzant els mitjans informàtics complementaris (Internet, bases de dades, CD-ROM, processadors de textos, etc.).

Este criteri pretén orientar la valoració de la capacitat de l'alumnat per a la utilització i el maneig de les tecnologies de la informació i l'aplicació en l'àmbit acadèmic.

14. Identificar en textos orals i escrits imatges i expressions que denoten alguna forma de discriminació (sexual, social, relacionada amb el grup ètnic, etc.), evitar-ne l'ús i utilitzar el llenguatge com a mitjà de resolució de conflictes.

El criteri orienta la valoració del desenvolupament de la capacitat de l'alumne i de l'alumna per a identificar usos discriminatoris del llenguatge en textos orals, escrits i iconicoverbals, així com de la seua capacitat de reflexionar críticament davant d'estos usos i d'evitar-los, per mitjà de la utilització adequada de recursos lingüístics. Així mateix, el criteri orienta la valoració de l'ús adequat del llenguatge per part de l'alumnat en situacions de comunicació col·lectiva com a mitjà de resolució de conflictes, el desenvolupament de la seua capacitat d'autocontrol en nom d'una comunicació satisfactòria i d'una actitud positiva davant de la possibilitat de resoldre conflictes per mitjà del llenguatge.

15. Identificar els principals recursos utilitzats pels mitjans de comunicació per a l'elaboració i la difusió d'informacions i d'opinions.

Este criteri pretén orientar la valoració del desenvolupament de la capacitat de l'alumne per a reconèixer els procediments per mitjà dels quals s'elabora i es transmet la informació i l'opinió, i per a reflexionar críticament sobre estos procediments, amb una incidència especial en els missatges iconicoverbals i particularment en la publicitat, tant comercial com institucional.

## Quart curs

Els criteris d'avaluació que es proposen, amb referència als objectius i als continguts presentats com a prescriptius per a valencià i castellà en esta etapa, descriuen la competència esperada com a resultat del procés d'ensenyança i aprenentatge. Constituïxen, per tant, criteris orientadors, que caldrà integrar de forma coherent en l'estratègia metodològica general, com a punts de referència tant per a la planificació d'activitats com per a la valoració dels aprenentatges realitzats.

1. Captar les idees essencials i les intencions de textos orals, de diferent tipus i distint nivell de formalització, i reproduir-ne el contingut en textos escrits.

Este criteri fa referència a l'avaluació del desenrotllament de les capacitats dels alumnes i de les alumnes per a la comprensió de textos orals de diferent complexitat pertanyents a diversos àmbits d'ús. Es destaca la necessitat de tindre en compte, per a determinar esta comprensió, tant l'estructura semàntica del text com les intencions amb què ha sigut elaborat, la qual cosa suposa tindre en compte el context de situació (especialment el context social i la relació emissor-receptor). Cal tindre present que este criteri implica atendre destreses de distint tipus: d'una banda, les relacionades amb la selecció d'idees principals i la reconstrucció de les característiques de la situació de comunicació del text de partida i, d'una altra, les relacionades amb la plasmació per escrit -en una situació de comunicació determinada que contextualitze l'activitat- de les idees i de les intencions reconegudes en els textos orals. El criteri proposat s'ha de seguir tant amb textos orals produïts pels propis estudiants -normalment, més contextualitzats i menys formalitzats- com amb textos de caràcter més formal i descontextualitzat.

2. Elaborar el resum d'una exposició o d'un debat oral sobre un tema específic i conegut, reflectint els principals arguments i punts de vista dels participants.

Este criteri suposa prendre en consideració, per a l'avaluació, el desenrotllament de la capacitat de reproduir de forma sistemàtica el contingut i la intenció d'idees exposades oralment sobre un tema determinat i conegut pels alumnes i les alumnes, adequant el llenguatge utilitzat a la naturalesa del tema i a la situació de comunicació. S'han de valorar tant el reconeixement de la coherència interna de les idees dels textos de partida, com la percepció de l'adequació o la inadequació d'estes idees a la finalitat i a la resta de les característiques contextuais. A l'hora de valorar el resum elaborat pels alumnes ha de prestar-se una atenció especial a l'ús per part d'estos de les marques textuais que caracteritzen el resum (esquemes, marques d'ordenació i jerarquització d'idees, oracions que sintetitzen el tema i/o els subtemes del text, etc.).

3. Sintetitzar oralment el sentit global de textos escrits, de diferent tipus i de distint nivell de formalització, identificant les intencions que tinguen, diferenciant les idees principals i les secundàries, reconeixent les possibles incoherències o ambigüitats en el contingut i aportant una opinió personal.

Este criteri pretén servir de guia per a la valoració del desenrotllament de les capacitats de l'alumnat per a comprendre textos escrits. Este procés de comprensió suposa l'aplicació d'una sèrie d'estratègies de selecció, de relació i de síntesi d'idees i intencions de textos escrits, i té en compte la situació de comunicació a què responen. S'ha de valorar també el desenrotllament de la capacitat de l'alumne i de l'alumna de donar l'opinió personal sobre allò que s'ha llegit, tenint en compte que per a elaborar esta opinió es requerix comprendre el sentit del text i posar-lo en relació amb les idees o els valors rellevants per a l'alumnat. Com en els criteris anteriors, en este criteri es combinen també destreses referides d'una banda a la comprensió (en este cas escrita) i a l'expressió (oral, en este cas), per la qual cosa serà necessari atendre estes distintes facetes en el seguiment del criteri.

4. Integrar informacions procedents de diferents textos sobre un tema a fi d'elaborar un text de síntesi en què es reflectisquen tant les principals informacions i els punts de vista trobats com el punt de vista propi.

Este criteri fa referència a la utilització de textos escrits com a mitjà de construcció de noves idees, és a dir, com a mitjà d'aprenentatge en l'entorn escolar. Es pren així com a punt de referència per a la valoració dels aprenentatges lingüístics dels estudiants el desenrotllament de la seua capacitat per a integrar i sintetitzar les informacions i les opinions procedents de textos distints, i per a posar-les en relació amb els seus coneixements previs i les opinions

pròpies a este respecte. Els textos de síntesi hauran de respondre a una finalitat comunicativa que faça necessària la mencionada construcció d'idees noves.

5. Exposar oralment el desenrotllament d'un tema de forma ordenada i fluida ajustant-se a un pla o guió previ, seguint un orde lògic en la presentació de les informacions i dels arguments, adequant el llenguatge utilitzat al contingut i a la situació comunicativa i mantenint l'atenció del receptor.

El criteri pretén orientar la valoració del desenrotllament de la capacitat dels jòvens per a realitzar exposicions orals de caràcter formal. Per a esta valoració hauran de tindre's en compte com a factors principals: l'adequació de l'exposició al receptor i a la finalitat comunicativa, l'ús de recursos per a controlar l'atenció del receptor, els aspectes lingüístics i els paralingüístics relacionats amb la fluïdesa, l'orde de les idees i dels arguments exposats, la incorporació pertinent d'informacions disponibles i d'opinions pròpies, i l'adequació a les normes de correcció.

6. Crear textos escrits de diferent tipus (narratius, descriptius, expositius i argumentatius) adequant-los a la situació comunicativa, organitzant-ne el contingut de forma coherent, utilitzant un vocabulari ric i variat i respectant els criteris de correcció gramatical i ortogràfica.

Este criteri orienta la valoració dels textos escrits (narratius, descriptius i dialogats) produïts pels alumnes i les alumnes; per a fer-ho s'haurà de tindre en compte: l'adequació dels textos a la situació de comunicació en què s'inscriuen, l'estructuració d'acord amb els patrons estructurals bàsics del tipus de text que es vol produir, l'ús apropiat dels procediments lingüístics que garantixen la cohesió del text (anàfores pronominals, repeticions, substitucions, el-lipsis, connexions sintàctiques i organitzadors textuais), la construcció correcta d'oracions, d'acord amb la normativa morfosintàctica i amb el respecte a la convenció ortogràfica.

7. Identificar en textos orals i escrits imatges i expressions que denoten alguna forma de discriminació (sexual, social, relacionada amb el grup ètnic, etc.), evitar-ne l'ús i utilitzar el llenguatge com a mitjà de resolució de conflictes.

El criteri orienta la valoració del desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a identificar usos discriminatoris del llenguatge en textos orals, escrits i iconicoverbals, així com de la seua capacitat de reflexionar críticament davant d'estos usos i d'evitar-los, per mitjà de la utilització adequada de recursos lingüístics. Així mateix, es tindrà en compte la valoració de l'ús adequat del llenguatge per part de l'alumnat en situacions de comunicació col·lectiva com a mitjà de resolució de conflictes, el desenrotllament de la seua capacitat d'autocontrol en nom d'una comunicació satisfactòria i d'una actitud positiva davant de la possibilitat de resoldre conflictes per mitjà del llenguatge.

8. Planificar i dur a terme, individualment o en equip, la consulta de diverses fonts d'informació per mitjà del maneig d'índexs, fitxes i altres sistemes de classificació de fonts, aplicant mitjans tradicionals i tecnologia informàtica en el marc de treballs d'investigació.

Este criteri orienta la valoració dels aprenentatges realitzats pels alumnes i les alumnes pel que fa a la busca de textos, orals o escrits, com a mitjà d'adquisició de coneixements, per a dur a terme nous aprenentatges. Es tracta de valorar el desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a realitzar tasques de localització i d'organització de la informació amb vista a l'elaboració de treballs d'investigació adequats a les seues possibilitats. Per a això és necessari que l'estudiant conega diverses fonts d'informació i puga utilitzar-les i, en especial, les que aporta la tecnologia informàtica.

9. Identificar el gènere a què pertany un text literari llegit en la seua totalitat, reconèixer els elements estructurals bàsics i els grans tipus de recursos lingüístics, emetre una opinió personal i utilitzar estos coneixements en la producció de textos d'intenció literària.

El criteri proposat centra l'atenció en la lectura de textos literaris complets (o de fragments de certa extensió que permeten l'assignació d'un sentit unitari que no contradiga el sentit global de l'obra completa). La lectura d'estos textos ha d'orientar-se a l'ampliació de l'experiència lectora de l'alumne, per al desenrotllament de la seua capacitat de fruïció i per a utilitzar les idees i les experiències pròpies en la creació i recreació de textos. Com a factors que permeten valorar el dit desenrotllament caldrà tindre en compte el reconeixement per part dels alumnes i de les alumnes dels principals gèneres literaris i dels recursos lingüístics, així com el desenrotllament de la seua capacitat per a accedir al coneixement de les característiques més destacades del

context de producció i valoració dels textos literaris llegits. Un altre factor important que intervé en la configuració d'este criteri és el desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a donar compte de forma raonada, com a lector actiu, de la seua valoració personal sobre els textos llegits.

10. Establir relacions entre les obres, els autors i els moviments que constitueixen un referent clau en la història de la literatura dels segles XIX i XX -inclosos els de les llengües constitucionals- i els elements més destacats del context cultural, social i històric en què apareixen.

Es tracta de valorar, d'acord amb este criteri, la comprensió, per part de l'alumnat, del fenomen literari com a producte cultural situat en un context històric i social determinat. Cobra una importància especial en este punt tindre en compte el reconeixement dels factors que intervenen en la transmissió de l'obra literària (per exemple, la importància en la configuració d'una literatura nacional i en la fixació de la llengua, la pervivència en reelaboracions posteriors...). Per a aconseguir-ho és necessari que l'estudiant conega un repertori bàsic d'obres i autors literaris, així com que sàpia utilitzar les fonts d'informació adequades (manuals, monografies de divulgació, diccionaris i enciclopèdies especialitzats...) que li permeten relacionar estes obres i estos autors entre si i amb els esdeveniments culturals i socials de major repercussió en el seu context.

11. Reconèixer les diferents unitats de la llengua, les combinacions i, si és el cas, la relació entre estes unitats i els seus significats, i ser capaç d'utilitzar-les en l'ús oral i escrit.

Este criteri pretén orientar la valoració dels aprenentatges més directament relacionats amb el funcionament de les unitats lingüístiques en distints plans (text, oració i paraula). En este sentit, caldrà atendre el reconeixement i la utilització adequada d'elements lingüístics que posen en relació el text amb el context, els recursos d'estructuració de textos, els procediments de construcció d'oracions i els de formació de paraules.

12. Identificar i localitzar les varietats dialectals actuals del castellà (inclòs l'espanyol d'Amèrica) i del valencià.

El criteri tracta d'orientar la valoració dels aprenentatges realitzats per l'alumnat pel que fa al reconeixement de la situació actual del castellà i del valencià i de les varietats dialectals.

13. Identificar els trets lingüístics propis de distints usos geogràfics, socials i estilístics de la llengua, per mitjà de l'observació directa i la comparació de produccions diverses.

Este criteri orienta la valoració del desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a reconèixer usos distints de la llengua determinats per factors relacionats amb la procedència geogràfica o el nivell sociocultural dels parlants, per mitjà de la participació directa en situacions reals (entrevistes, col·loquis, enquestes, conversacions...) i l'observació de documents procedents de distints àmbits, en especial dels mitjans de comunicació, a causa de la seua omnipresència i de la difusió dels usos lingüístics que s'hi transmeten.

14. Manejar els processadors de textos i ser capaç d'aplicar-los a treballs senzills d'investigació, utilitzant els mitjans informàtics complementaris (Internet, bases de dades, CD-ROM, processadors de textos, etc.).

Este criteri pretén orientar la valoració de la capacitat de l'alumne i de l'alumna per a la utilització i el maneig de les tecnologies de la informació i l'aplicació en l'àmbit acadèmic.

15. Identificar els principals recursos utilitzats pels mitjans de comunicació per a l'elaboració i la difusió d'informacions i d'opinions.

Este criteri pretén orientar la valoració del desenrotllament de la capacitat de l'alumnat per a reconèixer els procediments per mitjà dels quals s'elabora i es transmet la informació i l'opinió i per a reflexionar críticament sobre estos procediments, amb una incidència especial en els missatges iconicoverbals i particularment en la publicitat, tant comercial com institucional.

16. Elaborar missatges en què s'integren el llenguatge verbal i els llenguatges no verbals (icònic, gestual i musical), tenint en compte la situació de comunicació i comparant els procediments expressius d'estos llenguatges.

Este criteri pretén valorar la capacitat de l'alumnat per a produir missatges en què s'integren codis diferents. Esta valoració haurà de tindre en compte en primer lloc si l'estudiant és capaç

d'identificar en este tipus de missatges els principals elements de la situació comunicativa (tipus d'emissor i de receptor, intencionalitat) per a després aplicar-los a les produccions pròpies. Així mateix, es valorarà el coneixement de les possibilitats comunicatives de la imatge, del gest o de la música i s'assenyalaran els procediments, els mitjans i les formes de persuasió utilitzats en els llenguatges no verbals en contrast amb el llenguatge verbal.

17. Identificar en textos orals i escrits de distint tipus imatges i expressions que denoten alguna forma de discriminació (sexual, social, relacionada amb el grup ètnic, etc.), explorar alternatives que n'eviten l'ús i utilitzar estes alternatives en les produccions pròpies.

El criteri orienta la valoració del desenvolupament de la capacitat de l'alumne per a identificar usos discriminatoris del llenguatge en textos orals, escrits i iconicoverbals, així com de la seua capacitat de reflexionar críticament davant d'estos usos i d'evitar-los, per mitjà de la utilització adequada de recursos lingüístics.



Educació Secundària Obligatòria  
Ciències de la Naturalesa

## INTRODUCCIÓ

El desenrotllament de les ciències de la naturalesa ha sigut un dels motors de canvi de la humanitat més importants en els últims segles. La ciència ha arribat a constituir una de les claus essencials per a entendre la cultura contemporània per les seues contribucions no sols a la satisfacció de necessitats humanes relacionades amb aspectes econòmics, tècnics, etc., sinó també a la pròpia forma de pensar que té el ser humà sobre la seua existència i sobre la societat.

La necessitat d'un currículum escolar amb un contingut científic ampli i equilibrat, tradicionalment justificada per l'existència d'un complex cos de coneixements que forma part del nostre patrimoni cultural i que, com a tal, ha d'estar present en les institucions encarregades de transmetre eixa cultura, respon, a més, a una demanda social perquè l'educació obligatòria incorpore continguts de cultura científica que preparen els ciutadans d'este segle per a comprendre una societat totalment impregnada pel desenrotllament científic i tècnic, en la qual la ciència i la tecnologia poden ser utilitzades com a instruments de poder i dominació, bé d'uns grups socials per altres, bé d'un gènere social per un altre. De la mateixa manera, és necessari que l'educació obligatòria desenrotlle actituds responsables que permeten valorar i, si és el cas, prendre decisions sobre qüestions i problemes d'àmplia repercussió social i econòmica derivats d'eixe mateix desenrotllament; i també que prepare les bases de coneixement necessàries per a posteriors itineraris educatius, més especialitzats en este àmbit, per part de molts alumnes i, per tant, per a la vida adulta, tant en l'àmbit públic com en el privat.

El coneixement de les ciències de la naturalesa té, sobretot, un clar sentit educatiu perquè dota l'alumnat d'instruments conceptuals rigorosos per a comprendre la realitat natural i poder intervenir sobre ella. Els continguts de racionalitat de les ciències de la naturalesa, tant en els seus elements conceptuals i teòrics, com en els de metodologia i estratègies d'investigació, contribueixen en alt grau al desenrotllament de múltiples capacitats reflectides en els objectius de l'educació obligatòria de caràcter tant conceptual com procedimental i actitudinal. Així, i en suma, aconseguir l'accés dels alumnes i de les alumnes en particular al món de la ciència, als continguts de les Ciències de la Naturalesa, és un propòsit primordial en l'educació obligatòria, que esta àrea tracta d'aconseguir, introduint-los en el valor funcional de la ciència, capaç d'explicar i predir fenòmens naturals quotidians, i ajudant-los a adquirir els instruments necessaris per a indagar la realitat natural d'una manera més analítica, contrastada i, sobretot, creativa.

En l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria l'àmbit de les Ciències de la Naturalesa que estava integrat amb altres àmbits en una sola àrea de Coneixement del Medi en l'etapa d'Educació Primària, s'organitza com a àmbit independent, en correspondència amb el plantejament més diferenciat, analític i metòdic, que convé als alumnes en unes edats, entre els 12 i els 16 anys, en què són cada vegada més capaços de comprendre conceptes, fer raonaments i inferències de caràcter abstracte, operant sobre símbols i representacions formalitzades.

L'entramat bàsic que configura l'àrea són les disciplines científiques fonamentals relacionades amb l'estudi dels fenòmens naturals: Física, Química, Biologia i Geologia. Si bé una educació obligatòria ha d'incloure també aspectes que, inclús no formant part del marc tradicional de les dites disciplines, són fruit de la seua diversificació i ampliació, i que han cobrat especial rellevància per a les persones en la societat actual, com els relatius a la salut, el medi ambient, etc.

Eixes disciplines en l'Educació Secundària Obligatòria es reunixen en la unitat curricular d'una sola àrea, amb la finalitat de facilitar que es puguen fer aproximacions de conjunt als fenòmens naturals, que se subratllen les relacions i connexions entre ells i es posen de manifest l'existència de marcs conceptuals i procediments d'indagació comuns a diferents àmbits del saber científic, adquirint, al mateix temps, les grans idees del coneixement de la naturalesa.

No obstant, este plantejament curricular d'àrea ha de permetre que l'alumnat compregua les diferències quant a l'objecte d'estudi i també quant a marcs teòrics i a procediments d'indagació

i de contrast entre les diferents disciplines científiques que la integren, per la qual cosa en l'últim cicle de l'etapa és aconsellable una aproximació més analítica que aprofundisca en el coneixement de la naturalesa des de distints nivells d'organització i complexitat. Este cicle ha de suposar, també, per als estudiants, una presa de consciència clara de les diferències entre coneixement científic i quotidià, mitjançant un major rigor de l'estudi de la naturalesa.

La ciència és una activitat constructiva, un procés continu en el qual persones i grups de persones desenrotllen concepcions, que evolucionen i canvien amb el temps, sobre els aspectes físics i naturals del món, establint així, progressivament, per mitjà del plantejament de problemes i la generació i comprovació d'idees a manera de temptatives contrastables, descripcions i explicacions cada vegada més àmplies, coherents, fiables i ajustades dels fenòmens.

La ciència no és, per tant, només el cos de coneixements construïts pels científics sobre el medi natural, el saber, en un moment donat, sinó també els processos pels quals eixos cossos teòrics es generen i canvien en el temps. El pensament en termes d'hipòtesi, la busca de contrast amb la realitat, la posada a prova d'hipòtesis per mitjà d'experimentació i observació controlada, la intenció de trobar síntesi, l'esbós d'idees que servisquen per a resoldre problemes inicialment separats, etc., són tan definitoris de la ciència com els cossos de coneixement construïts, i han de formar part, per tant, de l'aprenentatge de les ciències de la naturalesa. Com a conseqüència d'esta manera de pensar i de procedir s'afavorixen una sèrie d'actituds característiques, que es correspondrien amb les que generalment s'associen als equips que fan ciència: curiositat, creativitat, esperit crític. És, a més, una activitat humana que explora la naturalesa i com a tal té les característiques, els interessos i els errors de qualsevol altra activitat realitzada pel ser humà. La ciència és una activitat col·lectiva, inserida en un context social, no és una activitat pura, realitzada per persones neutrals.

La ciència no és, per tant, un conjunt acabat i estàtic de veritats definitives i inamovibles, establides d'una vegada per sempre, i l'ensenyança del qual, en conseqüència, puga consistir en una mera transmissió de coneixements ja elaborats que els alumnes es limiten a rebre passivament i a tractar de memoritzar i recordar. A una concepció de la ciència com a activitat constructiva li correspon un plantejament didàctic que destaque el paper actiu i de construcció cognoscitiva en el seu aprenentatge.

És necessari tindre present que els alumnes i les alumnes tenen idees espontànies, generalment distintes de les científiques, i, quasi sempre, en tot cas, incompletes i esquemàtiques, relatives a molts dels conceptes fonamentals de les ciències, que són utilitzades per a interpretar la informació que els arriba de l'exterior i els permeten donar sentit a les experiències quotidianes i comprendre, conseqüentment, el món que els rodeja. Este coneixement quotidià, es produïx i està condicionat per unes regles, una forma de conèixer espontània, acceptada socialment en la seua major part d'una manera implícita, eficaç per al desenrotllament social de la persona. En canvi, l'esdevindre científic ha donat lloc a modes de producció de coneixements, d'elaboració de conceptes i teories, és a dir, a una forma de conèixer pròpia que se separa clarament d'aquella en què es produïxen i accepten coneixements quotidianament.

Caldrà contemplar les diferències de partida de cada un dels alumnes i de les alumnes. Atés que el seu procés de socialització ha sigut diferent, també ho seran moltes de les idees, habilitats i actituds amb què s'aproximen al món de la ciència. L'ensenyança de les ciències, conseqüentment, ha de promoure una adaptació o modificació en les idees dels alumnes i de les alumnes per a donar-los major poder explicatiu. La comprensió i apropiació de les idees científiques es desenrotllarà a mesura que els alumnes i les alumnes tinguen oportunitats per a anar explorant les implicacions de les seues idees o de noves idees en la resolució de situacions problemàtiques i a mesura que vagen modificant i ampliant els seus criteris d'acceptació i contrast de les idees i teories. En este sentit, per tant, el coneixement i la comprensió significativa de les concepcions científiques va lligat al desenrotllament d'una manera de produir i contrastar coneixements que modifique i amplie els criteris espontanis i implícits. Generar situacions problemàtiques i, per tant, incitar a la busca de solucions i plantejar els criteris sobre la validesa d'estes, pot ser la base per a l'abandó o no d'unes o altres idees. Els alumnes i les alumnes han de progressar en l'ús de procediments d'investigació; no obstant, cal tindre en compte que el mode en què utilitzen les seues destreses investigadores depén de la familiaritat amb el context en què estiguen treballant, i que les estructures conceptuals es troben fortament lligades, a més, a dominis específics; per tant, els

procediments d'investigació no poden ser ensenyats ni avaluats independentment dels continguts que s'estan estudiant, ni del context en què estos s'utilitzen.

Les activitats i situacions d'aprenentatge han de fomentar el diàleg, la comunicació i la confrontació de les idees pròpies amb els altres, conformant un context interactiu que contribueix al desenrotllament per part dels estudiants d'una autopercepció positiva i d'una capacitat de dirigir i regular el seu propi aprenentatge, aspectes que afavorixen especialment la superació de les dificultats entre alumnes en l'acostament a la ciència.

Al començar l'Educació Secundària Obligatòria, els alumnes i les alumnes posseïxen ja alguns coneixements adquirits, sobretot, en l'àrea de Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural de l'Educació Primària: coneixen els sers vius presents en l'entorn, així com algunes de les seues característiques, semblances i diferències; són capaços d'identificar i diferenciar els principals components físics i biològics del medi; saben de l'existència de canvis en la matèria, i són conscients de la influència modificadora que exercixen els sers humans en el medi en què viuen. Estos i altres coneixements han de ser consolidats en l'àrea de Ciències de la Naturalesa. En ella s'aprofundirà en les característiques universals que definixen els sers vius, analitzant la seua diversitat en termes d'organització; s'exploraran algunes lleis generals que regixen tots els processos de la matèria; al mateix temps que les diferències entre la matèria inerta i els sers vius; s'exploraran les interaccions entre els distints components de la matèria, així com els principis que regixen els seus canvis i transformacions; es valorarà la influència transformadora dels sers humans sobre l'equilibri i l'entorn natural.

Els continguts conceptuals s'organitzen en esta àrea al voltant d'alguns conceptes fonamentals com ara matèria, energia, unitat, diversitat, interacció i canvi. Són conceptes que, a més d'interessar per si mateixos, faciliten l'establiment d'interrelacions entre els diferents continguts conceptuals. El seu tractament ha de permetre que l'alumnat avance en l'adquisició de les idees més rellevants del coneixement científic, i en la seua organització i estructuració en un tot articulat i coherent.

Una importància no menor correspon als continguts procedimentals. Al sistema conceptual altament organitzat de la ciència estan indissolublement vinculades, com hem dit, pautes i regles que caracteritzen mètodes científics d'indagació de la realitat. Per això, els estudiants han de conèixer i utilitzar algunes estratègies habituals en l'activitat científica: plantejament de problemes i formulació clara d'ells; utilització de fonts d'informació de manera sistemàtica i organitzada; formulació d'hipòtesis pertinents als problemes; contrast d'hipòtesis per mitjà de l'observació rigorosa i, en certs casos, la planificació i realització d'experiments; arreplega, organització i anàlisi de les dades; discussió de conclusions, i comunicació de resultats per mitjà de l'oportú informe.

Ressaltar el caràcter de creacions imaginatives de les teories científiques, que canvien i evolucionen amb el temps, així com la naturalesa col·lectiva i social del treball científic, igual que la seua potencialitat i limitacions, contribuirà a millorar les actituds dels alumnes i de les alumnes cap a la ciència i el seu aprenentatge. S'han d'afavorir actituds de curiositat i interès per tot el que es referix al medi i a la seua conservació, i també a l'atenció del propi cos; de flexibilitat intel·lectual; de disposició al rigor metòdic i crític; de gust pel coneixement; d'estima pel treball investigador en equip; d'exigència de raons i argumentacions en la discussió de les idees i en la presa de postures pròpies, etc.

Així mateix, els alumnes i les alumnes han d'apreciar la influència del desenrotllament de les diverses ciències en les seues vides, comparant com han influït determinats avanços tecnològics en la vida de les persones i de la societat. La relació de les ciències amb l'entorn constitueix un element inseparable de la pròpia naturalesa d'estes: la totalitat de les idees i teories que es desenrotllaran en l'educació obligatòria afecten problemes de l'entorn immediat dels alumnes, tant en el vessant públic com en la privada. Per això, un aprenentatge significatiu de les concepcions científiques suposa que estes passen a formar part del mode de pensar de l'alumnat, no sols dins del context escolar, sinó també fora d'ell.

L'ensenyança de les ciències de la naturalesa ha de fomentar que tots els estudiants aprecien les seues responsabilitats com a membres de la societat, donant-los oportunitats perquè exploren alguns dels problemes amb què s'enfronta la societat actual, analitzant els pros i els

contres de les distintes solucions, avaluant els aspectes econòmics, polítics i socials, etc., que estan implicats en la seua solució, i valorant que l'aspecte científic és un més dels factors que s'han de tindre en compte en la presa de decisions.

L'àrea de Ciències de la Naturalesa contribuïx de forma decisiva al desenvolupament i adquisició de capacitats que s'assenyalen en els objectius generals de l'Educació Secundària Obligatòria, com ara són: una millor comprensió del món físic, dels sers vius i de les relacions existents entre ambdós, per mitjà de la construcció d'un marc conceptual estructurat; l'adquisició de procediments i estratègies per a explorar la realitat i afrontar problemes, dins d'ella, d'una manera més objectiva, rigorosa i creativa; el desenvolupament d'habilitats de comprensió i expressió correcta i rigorosa de textos científics i tecnològics; l'adopció d'actituds de flexibilitat, coherència, sentit crític, rigor i honestat intel·lectual i la seua aplicació a les relacions humanes, i l'equilibri personal, per mitjà del coneixement de les característiques, les possibilitats i les limitacions del propi cos, en tant que organisme viu, la salut i el benestar del qual depenen de les seues relacions amb el medi, el qual, d'altra banda, també és necessari cuidar i millorar.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de les Ciències de la Naturalesa en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenvolupar en l'alumnat les capacitats següents:

1. Comprendre i expressar missatges científics utilitzant el llenguatge oral i escrit amb propietat, així com altres sistemes de notació i representació: diagrames, gràfiques, taules, expressions matemàtiques senzilles i altres models, quan siga necessari.
2. Aplicar els conceptes bàsics de les Ciències de la Naturalesa per a elaborar una interpretació científica dels principals fenòmens naturals, així com per a analitzar i valorar alguns desenvolupaments i aplicacions tecnològiques d'especial rellevància.
3. Iniciar-se en el coneixement i l'aplicació del mètode científic. Aplicar estratègies personals, coherents amb els procediments de la ciència, en la resolució de problemes: identificació del problema, formulació d'hipòtesis, planificació i realització d'activitats per a contrastar-les, sistematització i anàlisi dels resultats i comunicació d'estos.
4. Participar en la planificació i realització en equip d'activitats científiques, valorant les aportacions pròpies i alienes en funció dels objectius establits, mostrant una actitud flexible i de col·laboració i assumint responsabilitats en el desenvolupament de les tasques.
5. Elaborar criteris personals i raonats sobre qüestions científiques i tecnològiques bàsiques en la nostra època, utilitzant de forma autònoma diferents fonts d'informació, incloses les noves tecnologies de la informació i la comunicació, per mitjà del contrast i l'avaluació del seu contingut.
6. Adquirir i utilitzar coneixements sobre el funcionament del cos humà per a desenvolupar i refermar hàbits d'atenció i salut corporal que propicien un clima individual i social sa i saludable.
7. Aplicar els coneixements adquirits en les Ciències de la Naturalesa per a gaudir del medi natural, així com proposar, valorar i, si és el cas, participar en iniciatives encaminades a conservar-lo i millorar-lo.
8. Reconèixer i valorar les aportacions de la ciència per a la millora de les condicions d'existència dels sers humans, apreciar la importància de la formació científica, utilitzar en les activitats quotidianes les actituds i valors propis del pensament científic, i adoptar una actitud crítica i fonamentada davant dels greus problemes que hui plantegen les relacions entre ciència i societat.
9. Entendre i valorar el coneixement científic com un procés de construcció, en el qual participen distintes disciplines, per a aprofundir en els diferents aspectes de la realitat, lligat a les característiques i necessitats de la societat en cada moment històric i sotmés a evolució i revisió contínua.

## CONTINGUTS

## Introducció

Els coneixements científics que es poden seleccionar en l'àrea de Ciències de la Naturalesa són molt variats i, per afectar diversos dominis de conceptes, principis, procediments, destreses i actituds, són d'alt valor formatiu i contribueixen a desenrotllar els objectius generals de l'etapa.

Per a valorar quins sabers bàsics han d'incloure's en una ensenyança obligatòria, es prenen en consideració diversos factors. En primer lloc, les pròpies disciplines científiques. Però no sols la ciència, perquè la selecció de continguts no pot ser de cap manera el resultat d'una aplicació mecànica dels elements que constitueixen una ciència, sinó que serà el resultat de conjugar els aspectes epistemològics amb aspectes psicopedagògics i sociològics.

Pel que fa als coneixements científics, cal buscar aquells nuclis conceptuals entorn dels quals s'ordenen la majoria dels coneixements científics actuals. És a dir, es tracta de seleccionar els conceptes que donen sentit als paradigmes científics actuals en les diferents disciplines que configuren l'àrea.

Però, com ja s'ha assenyalat anteriorment, la ciència és molt més que un cos de coneixements, és una manera de pensar i de fer. La ciència ens invita a plantejar problemes, a admetre hipòtesis alternatives i a considerar quina és la que millor s'acomoda als fets. Ens obliga a reflexionar sobre el valor de les innovacions i dels coneixements ja establerts.

Tots estos aspectes referents al saber fer es consideren també continguts i, com a tals, s'arrepleguen incorporant-se també altres elements importants per a una educació científica: els que relacionen ciència i societat i els que contribueixen a desenrotllar actituds positives cap a la ciència i el treball científic.

Si es tenen en compte els aspectes psicopedagògics, caldrà reconèixer que per a aconseguir un aprenentatge significatiu, per mitjà d'unes activitats d'aprenentatge destinades a promoure el canvi conceptual, és preferible la profunditat a la quantitat. Açò és així, perquè en una metodologia activa, en què l'alumnat és el principal protagonista i responsable del seu aprenentatge, és necessari que es posen de manifest les seues idees, que les contraste, que entre en conflicte amb elles, que les modifique, etc. És a dir, serà necessari realitzar diverses activitats cada vegada que es desitge que l'estudiant construisca un nou concepte i per a això es necessita temps.

Hi ha una altra raó per a inclinar-se per la profunditat en el tractament dels continguts: d'esta manera s'afavorixen les actituds positives dels estudiants cap a la ciència, per disposar de més temps per a discutir, experimentar, reflexionar, etc.

Finalment, la selecció de continguts ha d'anar guiada també per criteris sociològics. Cal tindre present que la majoria d'alumnes que cursen ensenyança obligatòria no es dedicaran després a la ciència. Però, en una societat molt influïda per la ciència, encara que la tasca no siga formar més científics, sí que s'ha d'aprofundir en la seua comprensió. I, per a això, s'haurà de proporcionar als estudiants les ferramentes necessàries perquè puguin distingir la ciència de la fantasia i comprendre els avanços i les noves aportacions d'aquella.

Així, al llarg de l'etapa, es consideraran els següents àmbits del coneixement científic:

- a) Aproximació al treball científic.
- b) Naturalesa de la ciència. Relacions entre ciència, tècnica i societat.
- c) Propietats generals de la matèria i naturalesa corpuscular.
- d) L'estructura de les substàncies i la producció de noves substàncies.
- e) L'energia i la seua transferència.
- f) La Terra i l'atmosfera. La seua dinàmica.
- g) Diversitat i unitat dels sers vius.
- h) El ser humà i la salut.
- i) L'ecosistema: energia i interrelacions en els sistemes ambientals.
- j) Els canvis en els sistemes biogeològics.
- k) Electricitat i magnetisme.

l) Forces i moviments. La gravitació universal.

m) Reproducció i genètica.

Els continguts relacionats amb els àmbits a) i b) es desenrotllaran transversalment al llarg de l'etapa, sense perjudi del seu tractament específic en algun curs.

En el currículum que es planteja s'han englobat en l'àrea de les Ciències de la Naturalesa les matèries de Biologia i Geologia, i Física i Química en els dos primers cursos d'esta etapa, creant una unitat curricular i mantenint així una aproximació de conjunt al coneixement dels fenòmens naturals, integrant conceptes i subratllant les relacions i connexions entre estos. Es pretén que l'alumnat descobrisca l'existència de marcs conceptuals i procediments d'indagació comuns als diferents àmbits del saber científic. En el segon cicle, donada la maduresa de l'alumnat i la seua diversitat d'interessos, es podran separar les dos matèries per a aprofundir d'una manera més especialitzada en els continguts.

Els continguts seleccionats en els diferents cursos obeïxen a un orde creixent de complexitat i, per tant, van associats a la maduresa de l'alumnat a qui van destinats. Els procediments que s'introdueixen són aspectes de l'aprenentatge estretament relacionats amb els conceptes; entre ells s'han d'incloure, en la mesura en què els recursos del centre ho permeten, la tecnologia de la informació i els mitjans audiovisuals com a ferramentes de treball. També es considera necessari desenrotllar, de forma transversal al llarg del currículum, el mètode científic d'estudi de la naturalesa, així com de les implicacions que d'ell s'inferixen amb la tecnologia i societat, sense perjudi que en algun curs es desenrotlle explícitament.

Els continguts que es referixen al primer cicle s'han seqüenciat seguint un criteri de ciència integrada. Per això, s'ha triat com a fil conductor del primer curs la Terra i les peculiaritats que la fan diferent de la resta dels planetes del seu entorn, sent el nucli principal d'estructuració de continguts, la matèria. En el segon curs és l'Energia el nucli principal entorn del qual s'estructuren els continguts, triant com a fil conductor el nostre planeta com a sistema material en què flueix l'energia, ressaltant les distintes maneres de fer-ho en els diferents subsistemes (escorça, atmosfera, ecosfera, etc.).

En el tercer curs de l'Educació Secundària Obligatòria, a fi d'aprofundir en l'estudi d'aspectes concrets, es considera necessari separar l'àrea de les Ciències de la Naturalesa en les matèries de Física i Química, i Biologia i Geologia. No obstant, els continguts establits per a les dos matèries es podrien impartir també de forma globalitzada.

Els continguts que es referixen al segon cicle en la matèria de Física i Química s'han distribuït de forma asimètrica entre els dos cursos que el componen. Tenint en consideració els coneixements matemàtics que posseïxen els alumnes, en el tercer curs predominaran els continguts de Química sobre els de Física i en quart els de Física sobre els de Química, per a aconseguir al final de l'etapa un coneixement homogeni i adequat d'ambdós matèries.

El tractament donat a estes matèries en el primer cicle ha sigut preferentment qualitatiu, fent més èmfasi en aspectes visuals i generalistes, de tipus formatiu, que en els aspectes formals i acadèmics amb què han de ser abordades en el segon cicle, d'acord amb les capacitats de l'alumnat.

En particular, en tercer s'introdueix de manera concreta el mètode i el treball científic. També s'estudia l'estructura de la matèria macroscòpicament i microscòpicament, com els principals elements de la reactivitat química.

Es fa especial insistència en la considerable repercussió que esta ciència té en la societat actual. La física que s'estudia en este nivell desenrotlla conceptes energètics, especialment relacionats amb l'electricitat, per ser senzills i amb múltiples aplicacions en el seu entorn.

En el quart curs s'engloben en la part de Física els conceptes i aplicacions de forces i moviments, i s'estudien, a més, les energies mecànica, calorífica i ondulatòria. La Química aborda sobretot els canvis químics, així com una introducció dels compostos del carboni.

La Biologia i Geologia en el tercer curs introdueixen un nucli referent al coneixement teòric i pràctic de la matèria mineral i un altre, més ampli, d'anatomia i fisiologia humanes, relacionant-les amb formes de vida saludable. En quart s'aborda amb detall la dinàmica terrestre, fent èmfasi en el paradigma de la tectònica global i s'aprofundix en aspectes de citologia i ecologia, així mateix s'introdueix la genètica mendeliana.

## CONTINGUTS

### Primer curs

#### I. La Terra en l'univers.

##### 1. L'estructura de l'univers.

L'observació de l'univers: planetes, estrelles i galàxies.

Evolució històrica del coneixement de l'univers.

La Via Làctia i el sistema solar.

Característiques físiques de la Terra i dels altres components del sistema solar.

Els moviments de la Terra: les estacions, el dia i la nit, els eclipsis i les fases de la Lluna.

Planificació i realització d'experiències senzilles dirigides a estudiar algunes de les conseqüències dels moviments de la Terra.

L'estructura de la Terra: nucli, mantell, escorça, hidrosfera i atmosfera. La Biosfera.

##### 2. La matèria en l'univers.

Propietats generals de la matèria universal: dimensions (superfície i volum), massa i densitat (SI).

Estats d'agregació de la matèria.

Substàncies pures i mesclades. Homogeneïtat i heterogeneïtat.

Àtoms i molècules.

L'hidrogen i l'heli: abundància i propietats.

#### II. Materials terrestres.

##### 1. L'atmosfera terrestre.

Estructura i característiques de l'atmosfera, el seu paper protector.

L'aire: origen, localització, composició i propietats: pes, moviment de les seues partícules, compressibilitat, capacitat d'alterar materials.

Nitrogen i oxigen: abundància i propietats.

Diòxid de carboni i ozó: implicacions mediambientals.

Variacions en la composició de l'aire. Contaminants. L'aire i la salut.

Planificació i realització d'experiències senzilles dirigides a estudiar algunes de les propietats de l'aire.

Valoració de la importància de l'aire per als sers vius i anàlisi crítica de totes aquelles activitats humanes que comporten contaminació.

##### 2. La hidrosfera terrestre.

L'origen de l'aigua a la Terra. L'aigua en altres planetes.

Importància de l'aigua i les seues propietats: bon dissolvent, gran capacitat calorífica, capacitat d'alterar materials.

El cicle de l'aigua: l'aigua del mar, la seua importància com a dissolució, l'aigua en els continents i el vapor d'aigua en l'atmosfera.

Els fenòmens atmosfèrics i les seues conseqüències en la superfície terrestre i en els sers vius.

Planificació i realització d'experiències senzilles dirigides a estudiar algunes de les propietats de l'aigua.

Arreplega i representació de dades meteorològiques, utilitzant aparells de mesura.

Interpretació de taules, gràfics i mapes relacionats amb els fenòmens atmosfèrics i la predicció del temps.

La contaminació de l'aigua, la seua depuració. L'aigua i la salut. L'aigua a la Comunitat Valenciana.

Valoració de la importància de l'aigua per als sers vius i anàlisi crítica de totes aquelles activitats humanes que comporten contaminació i excés de consum. El problema de l'esgotament dels recursos.

##### 3. L'escorça terrestre.

L'escorça terrestre: superfície, composició química i elements geoquímics. El silici, la base de la matèria mineral: abundància i propietats.

Concepte de mineral i de roca. Els materials artificials. Importància i abundància relativa dels minerals.

Tipus de roques. Els principals tipus de roques de la Comunitat Valenciana.

Importància pràctica de les propietats característiques d'alguns materials d'interès en la vida diària i anàlisi de la utilització que es fa en la societat de determinats materials.

### III. La Terra i els sers vius.

#### 1. La Terra, un planeta habitat.

Factors que fan possible la vida en un planeta. Els elements bioquímics. El carboni; propietats.

La teoria cel·lular. La cèl·lula com a unitat d'estructura i de funció. Organització unicel·lular i pluricel·lular.

Observació i descripció de sers unicel·lulars i cèl·lules vegetals i animals, per mitjà de la realització de preparacions amb material fresc utilitzant el microscopi òptic.

Característiques i funcions comunes dels sers vius. El ser viu com a sistema.

#### 2. Diversitat dels sers vius i la seua classificació.

La diversitat dels sers vius: ambients, grandàries, formes, i modes d'alimentar-se.

Els sistemes de classificació dels sers vius. Introducció a la taxonomia.

Característiques principals dels cinc regnes.

Virus, bacteris i organismes unicel·lulars eucariòtics. Fongs.

El regne vegetal. Principals troncs.

El regne animal. Principals troncs. L'espècie humana.

Elaboració i utilització de claus per a la identificació dels grans models taxonòmics a què pertanyen organismes comuns a partir de l'observació de les seues característiques.

Comprensió i valoració dels sistemes de classificació com a formes d'interpretació de la diversitat.

La biodiversitat a la Comunitat Valenciana.

### Segon curs

### I. Matèria i energia.

#### 1. Els sistemes materials i l'energia.

Sistemes materials. Escales d'observació macro i microscòpica.

L'energia com a propietat dels sistemes materials.

Variació de l'energia en els sistemes materials: canvi de posició, forma i estat.

Tipus d'energia. Fonts d'energia.

La Terra: un sistema material en continu canvi.

#### 2. Els canvis de posició en els sistemes materials.

Representació gràfica de moviments senzills.

Les forces com a causa del moviment i la deformació. Massa i pes dels cossos.

Utilització de tècniques de resolució de problemes per a abordar els relatius a moviments i forces.

Identificació de forces que intervenen en situacions senzilles de la vida quotidiana.

Energia mecànica.

#### 3. L'energia que percebem.

Propagació de la llum i del so. Diferències entre elles.

Altres tipus d'ones.

La calor: energia en trànsit. Efectes.

Calor i temperatura. Els termòmetres.

Propagació de la calor. Aïllants i conductors.

Percepció de la llum i del so: l'ull i l'orella.

Percepció de la calor: la pell.

### II. Trànsit d'energia en la Terra.

#### 1. L'energia externa del planeta.

Origen de l'energia solar.

L'atmosfera com a filtre de l'energia solar: la seua estructura.

L'energia reflectida: efecte hivernacle; últimes directrius internacionals.

La hidrosfera com a regulador tèrmic. Corrents, marees, onades.

Distribució de l'energia solar que arriba a la superfície del planeta: origen dels agents geològics externs.

#### 2. Agents geològics externs.

Agents atmosfèrics. La meteorització.



Estructura i formació d'un sòl. Destrucció, atenció i recuperació del sòl.  
Realització d'investigacions sobre els components i propietats de sòls pròxims.  
Principals sòls de la Comunitat Valenciana i la seua importància per a les activitats humanes.

Reconeixement i valoració de la importància de les roques, dels minerals i del sòl per a les activitats humanes, així com de les necessitats de recuperar les zones deteriorades per una prèvia explotació industrial.

El vent. Acció geològica. Energia eòlica.

Aigües salvatges i torrents. Acció geològica.

Els rius. Acció geològica. Energia hidràulica.

Les glaceres. Acció geològica.

Les aigües subterrànies. Acció geològica. Aprofitament.

El mar. Acció geològica. Energia mareomotriu.

Agents i processos geològics externs a la Comunitat Valenciana. Aprofitament energètic.

La formació de roques sedimentàries. Carbó i petroli.

### 3. L'energia interna del planeta.

Origen de la calor interna terrestre.

Moviments dels continents.

Vulcanisme i terratrèmols.

El relleu terrestre. Continents i fons marins.

La formació de roques magmàtiques i metamòrfiques.

## III. L'energia i els sers vius.

### 1. Les funcions dels sers vius i el consum d'energia.

Les funcions de nutrició com a conjunt de processos per a l'obtenció d'energia i formació d'estructures en els sers vius: el manteniment de la vida. Nutrició autòtrofa i heteròtrofa.

Fotosíntesi, respiració i nutrició cel·lular.

L'energia consumida pels sers vius: creixement, calor, moviment.

La reproducció com a mecanisme per a assegurar la continuïtat de les espècies.

Reproducció sexual i asexual.

La reproducció animal i vegetal: analogies i diferències.

Relació i coordinació com a conjunt de processos que expliquen la recepció d'estímuls, l'elaboració i la producció de respostes.

Els sers vius i el medi. Les adaptacions.

Realització d'experiències que aborden problemes relacionats amb les funcions vitals, partint d'algunes hipòtesis explicatives i utilitzant fonts documentals.

Observació i descripció de cicles vitals en animals i plantes, sabent utilitzar tècniques diverses de reproducció de plantes (bulbs, capficats, esqueixos, llavors); valorant la intervenció humana en la reproducció i nutrició animal i vegetal i la seua importància ecològica i econòmica.

Desenrotllament d'actituds d'atenció i respecte per totes les formes de vida, especialment per les que estan amenaçades d'extinció, i per les que resulten imprescindibles per al manteniment d'importants ecosistemes, amb referència especial als de la Comunitat Valenciana.

### 2. El trànsit d'energia en els ecosistemes.

Conceptes de biosfera, ecosfera i ecosistema.

L'estructura tròfica de l'ecosistema: productors, consumidors i descomponedors.

Flux d'energia i cicles de matèria. Les cadenes i xàrcies tròfiques. La biomassa com a font d'energia.

## FÍSICA I QUÍMICA

### Tercer curs

## I. Introducció al mètode científic.

### 1. Mètode científic: les seues etapes. L'informe científic.

Expressió clara de les seues expectatives davant de situacions quotidianes, tant de l'àmbit públic com del privat, i interpretació de les dades que estes els proporcionen.

Expressió verbal o gràfica (per mitjà de dibuixos, diagrames, gràfics, etc.) del desenrotllament i resultat de les activitats realitzades.

Planificació i realització d'observacions, classificacions, etc. com a resposta als problemes plantejats.

Plantejament de preguntes que permeten la investigació.

Formulació d'hipòtesis i la seua contrastació.

Planificació d'activitats per a contrastar hipòtesis (control de variables).

Utilització d'instruments bàsics de mesura i observació amb un grau creixent de precisió (regle, balança, cronòmetre, termòmetre, proveta).

Utilització de fonts secundàries (llibres, periòdics, revistes, vídeos...) per a realitzar investigacions; per exemple: beneficis i perjudicis de la utilització de les distintes fonts d'energia, distribució de l'energia elèctrica des del lloc d'obtenció fins al de consum, etc.

Utilització correcta del llenguatge tècnic i coneixement dels sinònims que per a eixos tecnicismes s'utilitzen en la vida quotidiana.

Desenrotllament quantitatiu de les idees i dels conceptes qualitatius.

## 2. Mesura de magnituds. Sistema internacional d'unitats.

Caràcter aproximat de la mesura. Sensibilitat i precisió. Xifres significatives.

Notació científica.

Anàlisi de dades en taules i gràfics.

## 3. El treball al laboratori.

# II. Estructura i diversitat de la matèria.

## 1. La matèria, elements i compostos.

Estats d'agregació de la matèria: sòlid, líquid i gasós.

Propietats generals dels materials en qualsevol estat d'agregació (sòlid, líquid i gasós): massa, volum i densitat.

Estructura corpuscular (discontinuitat) dels sistemes materials.

Importància pràctica de les propietats característiques d'alguns materials d'interès en la vida diària i anàlisi de la utilització que es fa en la societat de determinats materials.

Utilització del model cineticocorpuscular per a explicar: estats d'agregació (sòlid, líquid i gasós) i canvis d'estat; propietats i comportament dels gasos; pressió atmosfèrica.

## 2. Concepte macroscòpic d'element, substància pura, dissolució i mescla (sistemes homogenis i heterogenis).

Substàncies pures i mescles.

Mètodes de separació de mescles. Utilització de tècniques per a separar substàncies pures d'una mescla.

Dissolucions.

## 3. Àtoms, molècules i cristalls.

Estructura atòmica: partícules constituents. Utilització de models.

Iniciació a l'estructura de l'àtom. Naturalesa elèctrica. Model de Rutherford.

Concepte microscòpic d'element, compost i substància pura. Teoria atomicomolecular.

Nombre atòmic i elements químics.

Unions entre àtoms: molècules i cristalls.

Fórmules i nomenclatura de les substàncies més corrents segons les normes de la IUPAC. Representació per mitjà de fórmules d'algunes substàncies presents en l'entorn o d'especial interès pels seus usos i aplicacions.

Masses atòmiques i moleculars. Isòtops.

Reconeixement de les propietats d'elements i compostos químics importants per la seua utilització al laboratori, la indústria i la vida diària.

Estudi de les regularitats dels primers elements del sistema periòdic. La seua importància.

# III. Canvis químics i les seues aplicacions.

## 1. Reactivitat química.

Introducció a les reaccions químiques: model elemental de reacció. Principi de conservació de la massa.

Reconeixement de reaccions exotèrmiques i endotèrmiques.

Modificació del desenrotllament de les reaccions químiques: factors que influïxen en la velocitat de reacció. Disseny i realització d'experiències per a comprovar la influència de la temperatura, la concentració i la presència de catalitzadors.

Significat d'una equació química. Concepte de mol.

Importància de les reaccions químiques en relació amb aspectes energètics, biològics i de fabricació de materials.

Actuació al laboratori segons les normes de seguretat en la utilització de productes i en la realització d'experiències.

Equacions químiques i el seu ajust.

Càlculs de massa en reaccions químiques senzilles.

## 2. La química en la societat.

Elements químics bàsics en els sers vius.

La química i el medi ambient: efecte hivernacle, pluja àcida, destrucció de la capa d'ozó, contaminació d'aigües i terres.

Petroli i derivats.

Energia nuclear.

Medicaments.

Valoració crítica de l'efecte dels productes químics presents en l'entorn, sobre la salut, la qualitat de vida, el patrimoni artístic i natural, i el futur del nostre planeta. Anàlisi de les mesures internacionals que s'establixen referent a això.

## IV. Energia, electricitat i magnetisme.

### 1. Energia.

Energies tradicionals.

Fonts d'energia.

Energies alternatives.

Conservació i degradació de l'energia.

### 2. Electricitat i magnetisme

Càrregues elèctriques i la seua interacció.

Naturalesa elèctrica de la matèria: fenòmens d'electrització. La càrrega elèctrica com a propietat general de la matèria.

Camp elèctric.

Conductors i aïllants.

Flux de càrregues, generadors i corrent elèctric.

Forces elèctriques. Energia potencial elèctrica. Corrent elèctric: circuit elemental de corrent continu. Llei d'Ohm.

Naturalesa elèctrica de la matèria i estructura de la substància: l'electròlisi.

Circuits elèctrics senzills.

Disseny, construcció, representació gràfica i interpretació de circuits elèctrics senzills de corrent continu, i utilització adequada d'instruments de mesura en circuits elèctrics elementals.

Transformacions energètiques en un circuit elèctric. Identificació i anàlisi de les transformacions energètiques que tenen lloc en les màquines i aparells elèctrics senzills.

L'electricitat a casa.

Magnetisme. Imants. Pols d'imants. Forces d'atracció i repulsió.

Brúixola. Efecte d'un corrent elèctric sobre una agulla imantada. Estudi qualitatiu de la inducció electromagnètica.

Funcionament d'un motor elèctric i d'un generador de corrent altern elementals.

Explicació de fenòmens quotidians amb l'electricitat i el magnetisme.

Reconeixement de la importància de l'electricitat per a la qualitat de vida i el desenvolupament industrial i tecnològic.

## Quart curs

### I. Forces i moviment.

#### 1. Iniciació a l'estudi del moviment.

Moviment i sistema de referència.

Trajectòria i posició. Desplaçament i espai recorregut.

Velocitat i acceleració.

Estudi del moviment rectilini i uniforme.

Estudi del moviment rectilini i uniformement accelerat.

Anàlisi dels moviments quotidians.

Disseny i realització d'experiències per a l'anàlisi de distints moviments on es prenguen dades, es tabulen, es representen i s'obtinguen conclusions.

## 2. Les forces i el seu equilibri.

Interaccions entre els cossos: forces. Els seus tipus.

Composició i descomposició de forces de la mateixa direcció i angulars.

Equilibri de forces.

Lleis de la dinàmica.

Tractament qualitatiu de la força de fregament.

Identificació de forces que intervenen en situacions senzilles de la vida quotidiana.

Utilització de tècniques de resolució de problemes per a abordar els relatius a moviments i forces.

Força gravitacional. Pes dels cossos.

El problema de la posició de la Terra en l'univers. Algunes explicacions històriques.

La gravitació universal. La síntesi newtoniana.

El sistema solar. L'univers.

Observació i anàlisi de moviments que es produeixen en la vida quotidiana, com el moviment de la Terra i de la Lluna, que permeten als alumnes formular possibles explicacions sobre la relació entre forces i moviments.

Concepte de pressió. Realització d'experiències per a analitzar l'efecte de la pressió exercida pels sòlids i fluids i variables que la determinen.

Forces en l'interior dels fluids. Pressions hidrostàtica i atmosfèrica.

## II. Energia, treball i calor.

### 1. Treball, potència i energia mecànica.

Concepte de treball. Unitats.

Treball mecànic. Aplicació a màquines i ferramentes.

Concepte de potència.

Energia mecànica. Principi de conservació.

### 2. Intercanvis d'energia.

Concepte qualitatiu d'energia. Tipus d'energia. Anàlisi de situacions de la vida quotidiana en què es produeixen transformacions i intercanvi d'energia, identificant els distints tipus.

Calor, temperatura i canvi d'estat.

Intercanvis d'energia. Calor i transferència d'energia.

Principi de conservació de l'energia.

Efectes de la calor sobre els cossos.

La seua degradació. Canvis en els sistemes i energia associada. Anàlisi i interpretació de diverses transformacions energètiques en què es manifeste la seua conservació i la seua degradació.

Els problemes energètics en la societat actual. Valoració de l'energia en les activitats quotidianes i de la seua repercussió sobre la qualitat de vida i el desenrotllament econòmic. Presa de consciència de la limitació dels recursos energètics.

### 3. L'energia de les ones: llum i so.

Concepte d'ona. Tipus i característiques de les ones.

Transferència d'energia sense transport de massa.

La llum i el so. Propietats de la seua propagació.

Espectre lumínic.

## III. L'àtom i els canvis químics.

### 1. Les unions entre àtoms.

Ordenació dels elements químics.

L'enllaç químic sobre la base de la posició dels elements en el sistema periòdic.

Compostos amb enllaç iònic.

Compostos amb enllaç covalent.

Compostos amb enllaç metàl·lic.

Formulació química inorgànica segons normes IUPAC.

### 2. Les reaccions químiques.

Tipus de reaccions químiques.

Lleis ponderals i volumètriques.

Relacions estequiomètriques i volumètriques en les reaccions químiques.

Calor de reacció. Concepte d'exotèrmia i endotèrmia.

Velocitat d'una reacció química. Factors que hi influeixen.

3. La química dels compostos del carboni.  
El carboni com a component essencial dels sers vius.  
El carboni i la gran quantitat de compostos orgànics. Característiques dels compostos de carboni.  
Descripció dels compostos orgànics més senzills: Hidrocarburs.  
Alcohols. Àcids orgànics.  
Polímers sintètics. Fabricació i reciclatge de materials plàstics.

## BIOLOGIA I GEOLOGIA

### Tercer curs

#### I. Roques i minerals.

1. La matèria mineral.  
Característiques de la matèria mineral, matèria cristal·lina i matèria amorfa.  
Concepte de cristall. Cristal·lització.  
Els minerals. Propietats fisicoquímiques i classificació.  
Identificació per mitjà de claus de minerals, a partir de l'exploració de les seues propietats, utilitzant els instruments oportuns.  
Les seues aplicacions i interès econòmic.  
Minerals fonamentals de la Comunitat Valenciana i d'Espanya.
2. Les roques.  
Classificació genètica de les roques. El cicle litològic.  
Les roques sedimentàries: la seua classificació.  
Les roques metamòrfiques: la seua classificació.  
Les roques magmàtiques: la seua classificació.  
Identificació per mitjà de claus de roques, a partir de l'exploració de les seues propietats, utilitzant els elements oportuns.  
Roques fonamentals del relleu de la Comunitat Valenciana i d'Espanya. Grans unitats litològiques d'Espanya.  
Establiment de relacions entre les propietats de les roques i dels minerals i les seues aplicacions pràctiques. Aplicacions d'interès industrial i econòmic dels diferents tipus de roques. L'explotació de roques a la Comunitat Valenciana.  
Reconeixement i valoració de la importància de les roques i dels minerals per a les activitats humanes, així com de la necessitat de recuperar les zones deteriorades per una prèvia explotació industrial.

#### II. Anatomia i fisiologia humana.

1. L'home com a animal pluricel·lular.  
La cèl·lula, teixits, òrgans i aparells.  
El concepte d'organisme pluricel·lular.  
El concepte de salut i el de malaltia.  
Principals agents causants de malalties infeccioses. La lluita contra les dites malalties.  
Malalties no infeccioses. Causes, remeis i prevenció.  
Importància de l'adquisició d'estils de vida saludables. Estudi d'hàbits de salut de la nostra Comunitat.  
El trasplantament d'òrgans. Implicacions ètiques i socials.
2. Nutrició i salut.  
Conceptes d'alimentació i de nutrició. Hàbits alimentaris i la seua relació amb la salut.  
Diètes saludables i equilibrades. Prevenció de les malalties provocades per la malnutrició.  
La conservació, manipulació i comercialització dels aliments.  
Tècniques per a l'elaboració de diètes equilibrades, la conservació d'aliments i la detecció de frauds.  
Les persones i el consum d'aliments. Els aliments transgènics.  
Valoració dels efectes que tenen sobre la salut els hàbits d'alimentació, d'higiene, preventius i d'atenció corporal.
3. Aparells que intervenen en la nutrició.  
L'aparell digestiu. Hàbits saludables. Malalties més freqüents.  
L'aparell respiratori. Hàbits saludables. Malalties més freqüents.

L'aparell circulatori. Hàbits saludables. Malalties més freqüents.

L'aparell excretor. Hàbits saludables. Malalties més freqüents.

#### 4. Relació i coordinació.

El sistema nerviós. Conceptes bàsics.

Els receptors sensitius.

Els distints nivells d'integració nerviosa. Relació i comunicació humana: percepció, integració i elaboració de respostes.

Els efectors motors. L'aparell locomotor.

Els actes involuntaris. Els actes voluntaris.

Processos degeneratius del cervell. Malaltia d'Alzheimer.

Factors que repercutixen en la salut mental en la societat actual.

Problemàtica del tabac, de l'alcohol i de les drogues i els seus efectes sobre la salut i socials.

Actitud responsable i crítica davant dels suggeriments de consum de drogues.

El sistema endocrí. El control intern de l'organisme. Glàndules i principals hormones.

L'equilibri hormonal. Malalties més freqüents.

#### 5. La reproducció humana.

Sexe i sexualitat. El sexe com a factor de discriminació social.

L'aparell reproductor. Funcionament.

El cicle menstrual. Relació amb la fecunditat.

Fecundació, embaràs i part.

Mètodes anticonceptius. Anàlisi i comparació dels diferents mètodes anticonceptius.

Noves tècniques de reproducció.

Hàbits saludables d'higiene sexual. Les malalties de transmissió sexual.

### Quart curs

#### I. La dinàmica de la Terra.

##### 1. El modelatge del relleu terrestre.

Concepte de relleu.

Canvis produïts en les roques i en el relleu deguts a processos geològics externs: meteorització, erosió, transport i sedimentació.

Canvis produïts en el modelatge del relleu per l'acció de factors externs: litològics, estructurals, dinàmics, climàtics i antròpics.

Estudi de dos tipus de modelatge: l'acció del mar que origina el modelatge litoral i el modelatge kàrstic, format per l'acció de les aigües subterrànies.

Busca d'explicacions geològiques a diferents estructures del relleu observades al camp, al medi urbà o en fonts documentals variades. Interpretació del relleu de la Comunitat Valenciana en funció dels processos i factors externs.

Concepte i classificació dels sistemes morfoclimàtics. Els sistemes morfoclimàtics de zones temperades i de zones desèrtiques.

Adquisició d'un esperit crític enfront de les transformacions que destrüïxen el paisatge natural.

##### 2. La Terra: un planeta viu.

Manifestacions de la dinàmica interna de la Terra: els terratrémols i els volcans. Origen, característiques i distribució geogràfica.

Valoració del coneixement dels fenòmens naturals i de la seua importància per a prevore i evitar, d'acord amb les nostres possibilitats, les catàstrofes que poden originar.

El relleu del fons oceànic: les dorsals oceàniques i les fosses submarines.

Els continents es mouen: Wegener i la deriva continental. Les plaques litosfèriques.

Una teoria que afecta la totalitat de la Terra: la tectònica de plaques.

Les vores de placa. La subducció. El pla de Benioff. L'expansió del fons oceànic.

Localització en un mapa de les principals plaques litosfèriques i de les zones amb major activitat sísmica i volcànica per a avançar hipòtesis sobre la distribució actual de continents i oceans.

Fenòmens geològics associats al moviment de les plaques. La formació de serralades.

Les estructures tectòniques: plecs, falles i mantells de corriments.

##### 3. La història de la Terra

La Terra, un planeta en continu canvi. Origen de la Terra. El temps geològic.

Un calendari per a la Terra. Les eres geològiques.

Dividint el temps geològic: el paper indicador de les extincions d'espècies i els fòssils.  
Valoració, després d'estudiar un esquema en què apareguen les distintes eres geològiques amb els successos més importants que van tindre lloc en cada una d'elles, del paper dels fòssils i de les noves tecnologies en la realització d'un calendari terrestre.

## II. Genètica i evolució.

### 1. Genètica.

La transmissió de la informació: la reproducció cel·lular. Mitosi i meiosi.

Utilització de tècniques per a l'elaboració d'esquemes de la mitosi i la meiosi que servisquen per a diferenciar-les.

La reproducció i l'herència

L'origen de la Genètica: les experiències de Mendel i les seues lleis.

Utilització de tècniques de resolució de problemes per a abordar propostes relatives a l'herència mendeliana.

Els factors hereditaris: aproximació al concepte de gen.

Estudi d'algunes malalties hereditàries: aspectes preventius. Diagnòstic prenatal.

Manipulació genètica: aspectes més importants.

### 2. Els sers vius canvien: l'evolució.

L'origen de la vida. Principals teories.

Les evidències de l'evolució: les proves anatòmiques i químiques, el desenrotllament embrionari, la distribució geogràfica dels sers vius i el paper dels fòssils.

La història de les idees evolutives.

Introducció a l'anàlisi i discussió de diverses explicacions del canvi en els sers vius, incloent tant les explicacions històriques (fixistes, transformistes,...) com les actuals, a partir de textos, vídeos, ...

Els mecanismes de l'evolució: la selecció natural, variacions i adaptació, la formació de noves espècies.

Valoració dels canvis (socials, morals, etc.) que es produïxen en la societat a causa del pas d'una teoria a una altra distinta, en el cas de la teoria de l'evolució, i les reticències inicials a la seua acceptació.

## III. Ecologia i medi ambient.

### 1. Els sers vius i el medi ambient

Concepte de medi ambient. Els seus tipus.

Components de l'ecosistema.

Concepte d'espècie, poblacions i comunitats.

Estudi dels ecosistemes terrestres i aquàtics.

Interpretació de maquetes i mapes topogràfics senzills i de gràfiques sobre dades físiques i químics del medi natural.

Interaccions en l'ecosistema. Les adaptacions als diferents medis.

Planificació i realització d'algun estudi experimental, al laboratori o al camp, que permeta contrastar algunes explicacions emeses sobre les relacions en l'ecosistema, analitzant les interrelacions entre els factors atmosfèrics, litològics i biològics, incloent els microorganismes.

### 2. Dinàmica dels ecosistemes.

El flux de l'energia en un ecosistema.

El cicle de la matèria. Estudi dels principals cicles biogeoquímics.

Elaboració i interpretació de cadenes, xàrcies tròfiques i piràmides, en ecosistemes terrestres i aquàtics.

Elaboració i difusió en l'aula, en el centre o en la localitat de les conclusions obtingudes de l'estudi dels factors biòtics i abiòtics i de les seues interaccions en ecosistemes aquàtics i terrestres de la Comunitat Valenciana.

Introducció als conceptes de canvis naturals en els ecosistemes, equilibri ecològic i regulació dels ecosistemes, relacionant-los amb les mesures que eviten el deteriorament del medi ambient.

Aproximació al paper dels impactes ambientals desenrotllats pel ser humà en el seu entorn, tant en els aspectes negatius com en els positius, estudiant i discutint alguns problemes relacionats en diferents ecosistemes i promovent l'atenció i el respecte pel manteniment del medi físic i dels sers vius com a part essencial de l'entorn humà.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Primer cicle

1. Explicar l'organització del Sistema Solar i les característiques dels moviments de la Terra i de la Lluna, així com algunes de les concepcions que sobre el dit sistema planetari s'han tingut al llarg de la història.

L'alumnat haurà d'explicar alguns fenòmens naturals (duració de l'any, eclipsis, estacions, fases de la Lluna) amb suport de maquetes del Sistema Solar, i d'instruments astronòmics senzills.

2. Raonar per què els elements químics més abundants en l'univers són, en general, els que tenen un nombre de protons més xicotet, i explicar les propietats dels dits elements.

Amb este criteri es pretén constatar que l'alumnat s'ha iniciat en els fonaments químics de la matèria, identificant els elements químics més lleugers com els més abundants, i considerant de forma succinta algunes de les propietats d'estos elements.

3. Realitzar correctament càlculs senzills que incloguen la utilització de les diferents unitats del SI.

Es tracta que l'alumnat siga capaç de realitzar càlculs senzills de dimensions, massa i densitat utilitzant les unitats del Sistema Internacional.

4. Diferenciar entre substàncies pures i mescles, relacionant estos conceptes amb els de mineral, roca, aire i aigua marina.

Els alumnes i les alumnes han de ser capaços d'utilitzar procediments físics (destil·lació, decantació, cristal·lització) per a obtenir substàncies pures a partir de les seues mescles, aplicant-les a estructures naturals.

5. Aplicar el coneixement de la composició universal de la matèria per a explicar fets com l'existència d'elements químics, tant en substàncies inertes, com en sers vius, i la diferència entre elements i compostos.

Es tracta d'avaluar si l'alumnat utilitza la teoria atómico-molecular per a explicar l'existència d'elements químics en qualsevol substància, independentment que provinga d'un organisme viu o de materials no vius (composició universal de la matèria).

6. Diferenciar els tres estats de la matèria en funció de les propietats generals (dimensions, massa, densitat), relacionant-los amb la nostra peculiar hidrosfera i fent menció de les propietats de l'aigua.

Es tracta de comprovar que l'alumnat relaciona els tres estats de la matèria amb l'atmosfera, la hidrosfera i l'escorça terrestre. Coneix l'estructura i composició de l'atmosfera i escorça, així com és capaç de valorar la importància de l'aigua en el medi físic i en els sers vius, a través del cicle de l'aigua.

7. Utilitzar procediments físics (destil·lació, decantació i cristal·lització) basats en les propietats característiques de les substàncies pures per a obtenir a partir de les seues mescles i descriure algun procediment químic que permeta descompondre-les en els seus elements, valorant algunes aplicacions d'estes tècniques.

Es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes progressen en el coneixement d'algunes tècniques bàsiques del laboratori de química, així també que la construcció dels conceptes d'element, compost, substància pura i la diferenciació entre transformacions físiques i químiques es recolzen tant en una base empíricomacroscòpica com a teoricomacroscòpica.

8. Utilitzar el coneixement de les propietats de l'energia (possibilitat d'emmagatzemament, presència en tota activitat, transformació d'unes en altres) per a explicar alguns fenòmens naturals i quotidians i aplicar el principi de conservació de l'energia a l'anàlisi d'algunes transformacions.

Es tracta d'observar el grau de desenrotllament de les capacitats enunciades en este criteri, la qual cosa suposa passar per la identificació de distintes formes d'energia (cinètica i potencial de distint tipus).



9. Explicar, a partir del coneixement de la composició i les propietats de l'aire i de l'aigua, la seua importància per als sers vius, l'existència de fenòmens atmosfèrics i d'alguns canvis en el relleu.

S'ha d'avaluar la progressió de l'alumnat en la utilització de coneixements científics sobre la composició i les propietats de l'aire i de l'aigua per a donar resposta a alguns problemes relacionats amb algunes funcions vitals (respiració, absorció de substàncies...), els fenòmens atmosfèrics (formació de núvols, precipitacions...) i modelatge del relleu (alteracions de les roques).

10. Reconèixer el fet que la matèria és discontinua, que les seues partícules estan en moviment i que este es pot modificar a l'aportar-los energia.

Explicar així els distints estats d'agregació de la matèria, la dissolució, la compressibilitat dels gasos, la dilatació i els processos de propagació de la calor per mitjà d'una aproximació a la teoria cinètica.

11. Identificar substàncies pures comunes en el laboratori i en la vida quotidiana (sofre, carboni, benzé, coure, magnesi, diverses sals) per les seues característiques externes.

Han de reconèixer les aplicacions pràctiques de les substàncies d'ús comú.

12. Explicar les característiques físiques i químiques de la Terra, fent notar la seua incidència en l'origen, desenrotllament i manteniment de la vida.

Es tracta que l'alumnat analitze les diferents característiques del nostre planeta i les relacione amb les condicions necessàries per al naixement i la preservació de la vida.

13. Establir els criteris que servixen per a classificar els sers vius i identificar els principals models taxonòmics a què pertanyen els animals i plantes més comuns, relacionant la presència de determinades estructures amb la seua adaptació al medi.

Amb este criteri es pretén que l'alumnat siga capaç de classificar organismes amb material de laboratori senzill i amb claus elementals relacionant algunes estructures dels organismes amb la seua adaptació al medi i valorant la importància d'adoptar una actitud de respecte cap a totes les formes de vida.

14. Explicar les funcions comunes a tots els sers vius tenint en compte la teoria cel·lular.

Este criteri pretén comprovar l'avanç de l'alumnat en la comprensió que els sers vius estan formats per unitats anomenades cèl·lules i que açò explica l'existència de característiques comunes que els definixen. A més es pretén constatar si els alumnes i les alumnes saben relacionar l'existència de bacteris i virus amb la causa de malalties, o com a responsables de processos de gran utilitat per a la humanitat.

15. Descriure els trets que caracteritzen l'espècie humana.

Es pretén que l'alumnat pugua identificar els principals trets anatòmics, fisiològics i de relació associats amb la nostra espècie.

16. Interpretar els sistemes materials com a parts de l'univers de molt distintes escales i els quals la ciència delimita per al seu estudi, destacant l'energia com una propietat inseparable de tots ells capaç d'originar-los canvis.

Es tracta que l'alumnat adquirisca una concepció globalitzadora, tant de la composició universal de la matèria i de l'existència de distints nivells en la seua organització, com l'energia.

17. Descriure algunes de les transformacions que es produïxen en els sistemes materials (moviment, deformacions, canvis d'estat i d'orde intern), analitzant algunes de les causes (actuació de forces, calor, etc.), i aplicant estos conceptes generals en l'estudi de la Terra com a sistema material concret.

Es tracta d'observar el grau de desenrotllament de les capacitats enunciades en este criteri per a explicar alguns fenòmens naturals i quotidians i explicar el principi de conservació de l'energia a l'anàlisi d'algunes transformacions.

18. Definir el concepte de pes com una força i diferenciar amb exactitud entre els conceptes d'energia cinètica i potencial i entre els de calor i temperatura.

Amb este criteri es pretén que l'alumnat identifique distintes formes d'energia (cinètica i potencial de distints tipus) i de la varietat de noms que sol rebre en la vida quotidiana (eòlica, hidràulica..). De la mateixa manera, és necessari que progressen en la idea que l'energia es pot transferir d'uns sistemes a altres, per exemple per mitjà de calor, coneixent la forma de mesura d'esta forma d'energia.

19. Explicar fenòmens senzills referits a la transmissió de la llum i del so, analitzant les seues característiques, així com les estructures i el funcionament dels òrgans que els detecten.

Es tracta d'avaluar si l'alumnat pot aplicar els coneixements del comportament de la llum i del so per a explicar fenòmens naturals com les fases de la Lluna, les imatges que es formen en els vidres i en l'aigua, l'eco, la reverberació, etc. i de reproduir algun d'ells. Ha de conèixer, així mateix, el funcionament dels òrgans dels sentits relacionats amb estes formes d'energia.

20. Relacionar la desigual distribució de l'energia solar en la superfície del planeta amb l'origen dels agents geològics externs, explicant les conseqüències d'estos en el modelatge del relleu terrestre i en la formació de les roques sedimentàries.

Es tractaria de comprovar que l'alumnat és capaç d'analitzar la interrelació de l'energia solar i de la gravetat en el desenrotllament dels processos geològics externs, identificant processos i agents en el nostre context pròxim.

21. Analitzar la incidència d'algunes actuacions individuals i socials relacionades amb l'energia, en el deteriorament i millora del medi ambient i en la qualitat de vida. Treballar a un nivell elemental el concepte de desenrotllament sostenible.

Amb este criteri es pretén que els estudiants valoren l'energia en les activitats quotidianes i la seua repercussió sobre la qualitat de vida i el desenrotllament econòmic, prenent consciència de la limitació dels recursos energètics.

22. Relacionar el vulcanisme, els terratrèmols, la formació de relleu i la gènesi de les roques metamòrfiques i magmàtiques amb l'energia interna del planeta, arribant a situar en un mapa les zones on les dites manifestacions són més intenses i freqüents. Identificar estos agents i processos en el nostre context natural pròxim

Este criteri pretén comprovar que l'alumnat reconeix al camp, en diapositives o a través de notícies, algunes manifestacions de la dinàmica interna com la presència de fenòmens sísmics o volcànics, relacionant-los amb l'energia interna, i valorant la importància de les normes que regulen els assentaments de poblacions i la construcció d'obres públiques per a disminuir l'efecte de les catàstrofes.

23. Definir els conceptes de nutrició cel·lular i respiració aplicant els coneixements sobre l'obtenció d'energia. Diferenciar estos processos dels seus equivalents a nivell orgànic.

Es tracta que l'alumnat identifique les necessitats d'energia dels sers vius, així com l'origen i els distints tipus de nutrició en funció de la font d'energia.

24. Dissenyar i realitzar experiències amb plantes i animals de fàcil maneig per a determinar la incidència d'algunes variables que intervenen en els processos de la fotosíntesi i la respiració, aportant dades que demostren la gran importància d'ambdós processos per a la vida.

Es pretén avaluar el progrés de l'alumnat en el coneixement d'alguns aspectes de la respiració i de la fotosíntesi i la respiració a través de la investigació de la incidència d'algunes variables com la llum, oxigen, la clorofil·la, l'aliment, sense entrar en processos químics ni en la determinació de les diferents fases en què es produïxen. Han de saber, a més, enumerar els avantatges que aporten les plantes verdes a la resta dels sers vius i la gran importància del procés de la respiració com a procediment per a l'obtenció d'energia.

25. Diferenciar els mecanismes que han d'utilitzar els sers pluricel·lulars per a realitzar les seues funcions, distingint entre els processos que produïxen energia i els que la consumixen, arribant a distingir entre nutrició autòtropa i heteròtropa i entre reproducció animal i vegetal.

Este criteri pretén avaluar si l'alumnat reconeix les necessitats d'energia dels sers vius i de l'origen i distints tipus de nutrició en funció de la font d'energia. També pretén discernir si identifiquen els cicles vitals d'alguns animals i plantes, així com les necessitats de reproducció per a la supervivència de les espècies, coneixent les característiques i conseqüències dels

distints tipus de reproducció, i valorant la intervenció humana en el control de la reproducció i la seua importància ecològica i econòmica.

25. Distingir entre els conceptes de biosfera i ecosfera explicant, per mitjà d'exemples senzills, el flux d'energia en els ecosistemes.

Es tracta de conèixer el nivell de construcció de l'alumnat sobre el concepte d'ecosistema a través de l'estudi d'ecosistemes concrets i de piràmides, cadenes i xàrcies tròfiques que es plantegen.

## FÍSICA I QUÍMICA

### Tercer curs

1. Descriure les característiques dels estats sòlid, líquid i gasós.

Utilitzar la teoria cineticomolecular per a explicar alguns fenòmens que es donen en la naturalesa, com ara la dilatació, els canvis d'estat i els processos de propagació d'energia per mitjà de la calor, i per a interpretar els conceptes de pressió en gasos i temperatura, incloent la comprensió de gràfiques i el concepte de calor latent.

S'ha d'avaluar si els alumnes i les alumnes coneixen realment que tots els materials (gasos, líquids i sòlids) estan formats per partícules.

Avançar en eixe sentit suposa aconseguir que superen la barrera aparent entre líquids i sòlids, d'una banda, i gasos per una altra, és a dir, que admeten l'existència de propietats comunes a tots els materials independentment del seu estat d'agregació. Això és necessari perquè tinga sentit plantejar-se l'existència d'una constitució comuna per a tots els materials.

L'apropiació de la teoria cineticocorpuscular pels estudiants implica que han de ser capaços de realitzar prediccions a partir d'ella, interpretar distints fenòmens, utilitzar-la per a explicar el funcionament d'objectes tècnics (xeringues, olles a pressió, vàlvules, etc.) i ser conscients de la immensa potència explicativa i unitària d'esta teoria. Ha de progressar-se, per tant, en el sentit que els alumnes sàpien per què s'admet que els materials estan formats per partícules i no d'una altra forma.

2. Utilitzar tècniques de separació de mesclures, com la decantació, la filtració, la tamisació i la destil·lació per a obtenir substàncies pures a partir de mesclures.

Han de valorar la utilitat i aplicació pràctica de les tècniques de separació de mesclures en àmbits com la sanitat, la indústria de perfumeria o drogueria, les plantes dessalinitzadores, la mineria, etc.

3. Diferenciar entre elements, compostos i mesclures, així com explicar els procediments químics bàsics per al seu estudi. Descriure les dissolucions. Efectuar correctament càlculs numèrics senzills sobre la seua composició. Explicar i utilitzar les tècniques de separació i purificació. Discernir entre canvi físic i químic.

Es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes progressen en el coneixement d'algunes tècniques bàsiques de laboratori, així com comprovar que la construcció dels conceptes d'element, compost, substància pura i la diferenciació entre transformacions físiques i químiques es recolza tant en una base empíricomacroscòpica com a teoricomicroscòpica.

4. Aplicar el coneixement de la teoria atatomicomolecular de les substàncies, el model elemental de reacció i el model de Rutherford per a explicar: el comportament elèctric de la matèria, les diferències entre element i compost, la formació de noves substàncies i la conservació de la massa en les reaccions químiques. Distingir entre àtoms i molècules. Indicar les característiques de les partícules components dels àtoms. Diferenciar els elements. Calcular les partícules components d'àtoms, ions i isòtops.

Es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes utilitzen la teoria atatomicomolecular per a explicar l'existència d'elements i l'enorme varietat de substàncies, així com el model elemental de reacció per a comprendre canvis químics que es produeixen en situacions quotidianes. Un nivell màxim d'èxit s'aconseguiria si l'alumne poguera integrar el model cineticocorpuscular, la naturalesa elèctrica de la matèria i el model atatomicomolecular per a tindre una primera

concepció globalitzadora de la composició universal de la matèria i de l'existència de distints nivells en la seua organització.

5. Formular i anomenar algunes substàncies importants. Indicar les seues propietats. Calcular les seues masses moleculars.

Es tracta d'avaluar el grau de coneixement del llenguatge de la química, de manera que quan se li demane formular una sèrie de compostos, el percentatge d'error en la formulació ha de ser mínim.

6. Comprovar que la conservació de la massa es complix en tota reacció química. Escriure i ajustar correctament equacions químiques senzilles. Resoldre exercicis numèrics en què intervinguen mols.

Es tracta d'avaluar que l'alumnat domina que la conservació de la massa en les reaccions químiques només és possible a partir de la teoria atómico-molecular, així com avaluar el grau de domini del càlcul amb mols de les relacions estequiomètriques.

7. Enumerar els elements bàsics de la vida. Explicar quins són els principals problemes mediambientals de la nostra època i les seues mesures preventives.

Es tracta d'aconseguir que l'alumnat siga conscient de la importància capital de la conservació de la naturalesa.

8. Explicar les característiques bàsiques de compostos químics d'interés social: petroli i derivats, i fàrmacs. Explicar els perills de l'ús inadequat dels medicaments. Explicar en què consistix l'energia nuclear i els problemes que se'n deriven.

S'ha de verificar el coneixement que té l'alumnat sobre la important relació que tenen estos productes sobre les nostres vides, així com la gran influència que podem exercir amb un ús racional i no malgastador d'estos. Igualment, s'ha de comprovar si l'alumnat progressa en la idea que l'energia és un bé escàs l'estalvi del qual serà necessari en un futur pròxim a l'augmentar la població, així com si és conscient de com són de fonamentals i necessàries les energies alternatives i renovables.

9. Raonar avantatges i inconvenients de les fonts energètiques. Enumerar mesures que contribuïxen a l'estalvi col·lectiu o individual d'energia. Explicar per què l'energia no pot reutilitzar-se sense límits.

Es tracta d'avaluar el grau de coneixement de l'alumnat sobre la importància de l'energia per al desenrotllament dels països, així com la importància d'un ús racional d'esta. Ser conscients que un ús i consum desmesurat conduirà a una crisi energètica molt difícil de superar, amb el consegüent deteriorament del que s'anomena estat de benestar.

10. Descriure els diferents processos de càrrega de la matèria. Classificar els materials segons la seua conductivitat. Realitzar exercicis utilitzant la llei de Coulomb. Indicar les diferents magnituds elèctriques i els components bàsics d'un circuit. Resoldre exercicis numèrics de circuits senzills. Saber calcular el consum elèctric en l'àmbit domèstic.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a resoldre problemes senzills (càrregues situades sobre un eix; circuits amb resistències en sèrie, etc.).

11. Dissenyar i muntar circuits de corrent continu respectant les normes de seguretat en què es puguen dur a terme mesuraments de la intensitat de corrent i de diferència de potencial, indicant les quantitats d'acord amb la precisió de l'aparell utilitzat.

Es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes aconseguixen, en un primer nivell, la comprensió de la naturalesa elèctrica dels materials, arribant a utilitzar el model elemental de càrregues per a explicar experiències senzilles. Un segon nivell del seu progrés el constituïx comprendre la idea d'energia potencial d'un sistema de càrregues i la seua possibilitat de moviment en un medi on existisca una diferència de potencial. La hipòtesi que la intensitat que circula per un conductor metàl·lic depèn de la diferència de potencial i de les característiques del conductor (Llei d'Ohm) ha de ser contrastada empíricament, donant lloc a la utilització de voltímetres i amperímetres.

12. Reconèixer els efectes electromagnètics del corrent elèctric per mitjà del disseny i construcció d'electroimants, la desviació d'una agulla imantada davall la influència d'un circuit elèctric i la producció de corrent movent un imant en l'interior d'una bobina.

Es tracta d'avaluar la comprensió aconseguida per l'alumnat per a establir l'íntima relació entre el corrent elèctric i els camps magnètics.

13. Realitzar correctament experiències al laboratori proposades al llarg del curs.

Es tracta de valorar l'ús freqüent i adequat que fa l'alumnat del laboratori de física i química.

14. Determinar a partir de l'anàlisi de fenòmens científics o tecnològics, algunes característiques essencials del treball científic: plantejament precís del problema, formulació d'hipòtesis contrastables, disseny i realització d'experiències i anàlisi i comunicació de resultats. De la mateixa manera, comprendre i valorar la influència del treball científic sobre la qualitat de vida, el seu caràcter d'empresa acumulativa i col·lectiva en contínua revisió i, també, algunes de les seues limitacions i errors.

Es tracta de comprovar si els estudiants comprenen les característiques essencials del treball científic i aprecien com els criteris científics se separen dels utilitzats en la vida quotidiana. Han de ser capaços de formular hipòtesis davant de problemes, de forma justificada, i de realitzar dissenys per a contrastar-les. Han d'avançar en la realització precisa i cuidadosa d'experiències i en l'anàlisi i la comunicació de resultats. Tot això ha d'avaluar-se en el context dels temes o unitats didàctiques dels cursos.

15. Descriure les interrelacions existents en l'actualitat entre societat, ciència i tecnologia.

Un punt important és aconseguir que aprecien la influència del desenrotllament científic en la societat i viceversa. Això implica que s'han d'abordar activitats on es pugui reflexionar sobre la relació entre ciència, tècnica i societat.

#### Quart curs

1. Aplicar correctament les principals equacions dels moviments, explicant les diferències fonamentals dels distints tipus de moviments: MRU, MRUA i MCU. Distingir clarament entre les unitats de velocitat i acceleració, així com entre magnituds lineals i angulars. Prendre dades de posició i temps d'un moviment donat (per mitjà de rastres, fotografies d'exposició múltiple, experiències realitzades o donades...), ordenar-los en taules i representar-los en gràfiques, extraure d'elles conseqüències qualitatives sobre les característiques del moviment, arribant a calcular les equacions del moviment uniforme, en casos senzills, el valor de l'acceleració.

Es tracta de comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços de posar en pràctica els conceptes i les tècniques fonamentals per a l'estudi del moviment –sistema de referència espaciotemporal, posició, velocitat, acceleració, taules i gràfiques, etc.– en l'anàlisi de moviments reals.

2. Identificar les forces que actuen sobre un cos, generen o no moviment, i explicar les lleis de la dinàmica a què obeeixen. Determinar la importància de la força de fregament en la vida real. Dibuixar les forces que actuen sobre un cos en moviment, justificant l'origen de cada una, i indicant les possibles interaccions del cos en relació amb altres cossos.

L'alumnat ha d'identificar les forces que actuen sobre objectes estàtics i en moviment en situacions senzilles, relacionant la força resultant amb altres magnituds del moviment: velocitat i acceleració.

3. Explicar el caràcter universal de la força de la gravitació. Que compreguen que la llei de la gravitació universal va suposar una superació de la barrera aparent entre el comportament mecànic dels astres (satèl·lits, planetes, cometes...) i el dels cossos en la superfície terrestre.

Es tracta de discernir si l'alumnat sap utilitzar la llei de la gravitació universal per a justificar la unió entre els elements que componen l'univers, l'atracció de qualsevol objecte en la superfície dels astres i les variacions del pes dels cossos.

4. Explicar alguns fenòmens naturals (duració de l'any, eclipsis, estacions, fases de la Lluna) amb suport de maquetes del sistema solar.

L'alumnat explicarà que les regularitats que es perceben en la naturalesa solen estar associades a les posicions dels astres, i la seua influència sobre l'activitat humana és evident. Els estudiants han de ser capaços d'explicar les dites regularitats a partir del model heliocèntric

del sistema solar, i ser conscients de l'evolució del model geocèntric a l'heliocèntric i dels arguments en favor d'un o d'altre.

5. Diferenciar entre treball mecànic i treball fisiològic. Explicar que el treball consisteix en la transmissió d'energia d'un cos a un altre per mitjà d'una força. Identificar la potència amb la rapidesa amb què es realitza un treball i explicar la importància que esta magnitud té en la indústria i en la tecnologia.

S'ha d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a distingir els diferents tipus de treball, així com les seues característiques.

6. Relacionar la variació d'energia mecànica que ha tingut lloc en un procés amb el treball amb què s'ha realitzat. Aplicar de forma correcta el principi de conservació de l'energia.

Es tractarà d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a la resolució de problemes en què haja d'aplicar el principi de conservació de l'energia.

7. Identificar la calor com una energia en trànsit entre els cossos i descriure casos reals en què es posa de manifest. Aplicar el principi de conservació de l'energia a transformacions energètiques relacionades amb la vida real.

Un nivell màxim d'èxit suposaria que l'alumne o l'alumna fóra capaç d'aplicar conceptualment i quantitativament les relacions entre treball i energia per a resoldre senzills problemes de mecànica.

8. Descriure el funcionament teòric d'una màquina tèrmica i calcular-ne el rendiment. Identificar les transformacions energètiques que es produïxen en aparells d'ús comú (mecànics, elèctrics i tèrmics).

Els alumnes i les alumnes han de ser capaços d'identificar les distintes formes d'energia en processos que van des del seu alliberament a partir de fonts d'energia concentrada (combustibles, energia nuclear, etc.) fins a la seua utilització per a usos domèstics o industrials.

9. Utilitzar el coneixement de les propietats de l'energia (possibilitat d'emmagatzemament, presència en tota activitat, transformació d'unes formes a altres) per a explicar alguns fenòmens naturals i quotidians. Aplicar el principi de conservació de l'energia a l'anàlisi d'algunes transformacions.

Es tracta d'observar el grau de desenrotllament de les capacitats enunciades en este criteri, la qual cosa suposa passar per la identificació de distintes formes d'energia (cinètica i potencial de distints tipus) i de la varietat de noms que solen rebre en la vida quotidiana (eòlica, hidràulica, química, etc.). De la mateixa manera, és necessari que els estudiants progressen a comprendre que l'energia es pot transferir d'uns sistemes a altres per mitjà de calor, treball o radiació. La comprensió conceptual de la conservació de l'energia quan es parla contínuament de crisi d'energia o de consum d'energia pot resultar difícil si no s'avança en la idea de la disminució de la capacitat d'un sistema físic per a realitzar treball útil. Els alumnes i les alumnes han de ser capaços d'identificar les distintes formes d'energia en processos que van des del seu alliberament a partir de fonts d'energia concentrada (combustibles, energia nuclear, etc.) fins a la seua utilització per a usos domèstics o industrials. Un nivell màxim de comprensió suposaria que els estudiants foren capaços d'aplicar conceptualment i quantitativament les relacions entre treball i energia per a resoldre senzills problemes de mecànica.

10. Explicar les característiques fonamentals dels moviments ondulatoris. Identificar fets reals en què es pose de manifest un moviment ondulatori. Relacionar la formació d'una ona amb la propagació de la pertorbació que l'origina. Distingir les ones longitudinals de les transversals i realitzar càlculs numèrics en què intervé el període, la freqüència i la longitud d'ones sonores i electromagnètiques.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a aplicar els coneixements adquirits sobre el moviment ondulatori a casos senzills.

11. Explicar fenòmens naturals referits a la transmissió de la llum i el so i reproduir algun d'ells, tenint en compte les lleis de la seua transmissió i les condicions que es requereixen per a la seua percepció.

Amb este criteri es pretén valorar si l'alumnat pot aplicar els coneixements del comportament de la llum i el so per a explicar fenòmens naturals com les fases de la Lluna, les imatges que es

formen en els vidres i en l'aigua, l'eco, la reverberació, etc., i de reproduir algun d'ells. Indicar les característiques que han de tindre els sons perquè siguen audibles. Descriure la naturalesa de l'emissió sonora.

12. Utilitzar la teoria atòmica per a explicar la formació de noves substàncies a partir d'altres preexistents. Expressar per mitjà d'equacions la representació de les dites transformacions, observant en elles el principi de conservació de la matèria.

Es tracta d'avaluar el domini de l'alumnat en càlcul estequiomètric per a equacions químiques senzilles

13. Diferenciar entre processos físics i processos químics. Escriure i ajustar correctament les equacions químiques corresponents a enunciats i descripcions de processos químics senzills i analitzar les reaccions químiques que intervenen en processos energètics fonamentals.

Es tracta d'avaluar el nivell de coneixement de l'alumnat en el llenguatge de la química inorgànica.

14. Escriure fórmules senzilles dels compostos de carboni, distingint entre compostos saturats i insaturats.

Es tracta d'avaluar el nivell de coneixements de l'alumnat en el llenguatge de la química del carboni.

## BIOLOGIA I GEOLOGIA

### Tercer curs

1. Definir els conceptes de matèria amorfa, matèria cristal·lina, matèria mineral i cristall.

Amb este criteri pretenem comprovar si l'alumnat ha realitzat un aprenentatge significatiu dels conceptes mencionats més amunt, si pot definir-los amb precisió i rigor, així com establir les diferències i relacions entre ells.

2. Identificar amb ajuda de claus o guies o per mitjà de l'observació i arplega de dades els minerals més freqüents així com les principals roques sedimentàries, magmàtiques i metamòrfiques, relacionant en este cas el seu origen amb les seues estructures i textures.

Es tractaria de comprovar que l'alumnat reconeix les roques bàsiques del relleu de la Comunitat Valenciana i d'Espanya a partir de l'observació d'una sèrie de propietats, com per exemple: si són homogènies o heterogènies, si estan formades per pedres de riu o cristalls, si reaccionen o no amb l'àcid clorhídric, si presenten aspecte esquistós, etc. També si sap relacionar el seu origen amb les seues estructures i textures. Així mateix, s'avalua amb este criteri si sap identificar minerals d'importància per ser components molt freqüents de roques o per posseir interès econòmic, a partir de l'observació de les seues propietats com: color, brillantor, duresa, densitat, exfoliació. També si sap relacionar les dites propietats amb l'ús que es fa de roques i minerals.

3. Descriure la morfologia cel·lular i explicar el funcionament dels orgànuls més importants.

Amb este criteri pretenem determinar si els estudiants són capaços de descriure amb propietat i precisió, utilitzant correctament la terminologia científica, els diferents orgànuls cel·lulars. Així mateix, si són capaços d'establir relacions entre els diversos orgànuls i la funció cel·lular que desenrotllen i d'explicar fonamentadament i raonada en què consistixen les dites funcions i quines conseqüències tenen per a la vida de la cèl·lula i la de l'organisme.

4. Descriure els òrgans i aparells humans implicats en les funcions vitals, i establir relacions entre estes i els hàbits d'higiene i salut.

Amb este criteri avaluem si els alumnes i les alumnes reconeixen els elements anatòmics dels diferents aparells i sistemes que componen el ser humà. També, si tenen un concepte significatiu de salut, hàbits saludables, higiene i malaltia. Així mateix, si són capaços d'establir relacions operatives entre les diferents funcions vitals i els hàbits d'higiene i salut.

5. Explicar els processos fonamentals que ocorren en els aliments des de la seua ingestió fins a la seua arribada i aprofitament en les cèl·lules, i justificar, a partir d'ells, uns hàbits alimentaris i d'higiene saludables, independents de pràctiques consumistes inadequades.

Amb este criteri s'avaluarà si l'alumnat coneix de manera general les funcions de cada un dels aparells (digestiu, respiratori, circulatori, excretor) i la relació existent entre ells, tractant d'explicar les raons per les quals convé adoptar uns hàbits alimentaris i d'higiene individual i col·lectiva per a gaudir d'un estat saludable i previndre algunes alteracions com l'obesitat, l'anorèxia, la bulímia, l'arteriosclerosi i la diabetis. A més, és important comprovar que s'ha desenrotllat una actitud crítica davant d'alguns hàbits consumistes poc saludables. Així mateix, si coneixen i valoren els estils de vida saludable i les principals malalties que afecten els sistemes respiratori, circulatori i excretor.

6. Explicar la funció coordinadora i equilibradora del sistema nerviós davant de la presència de distints estímuls, assenyalar alguns factors socials que alteren el seu funcionament i repercutixen en la salut i valorar, en conseqüència, la importància d'adoptar un estil de vida sa.

Amb este criteri, es pretén comprovar si els estudiants han arribat a conèixer de manera general quin és l'esquema de funcionament del sistema nerviós, sent capaços, a més, d'aplicar el dit esquema a casos senzills com l'explicació d'actes reflexos, i a algun cas una miqueta més complex. Han de conèixer també alguns factors que alteren el dit sistema com les drogues. Igualment, han de distingir els símptomes, desenrotllament i efectes de les principals malalties que l'afecten. Finalment, han de valorar la importància de desenrotllar un estil de vida saludable i propi, al marge de modes socials poc adequades.

7. Explicar la importància integradora del sistema endocrí, coneixent les causes de les seues alteracions més freqüents, i valorar la importància de l'equilibri entre tots els òrgans del cos humà.

Pretenem determinar si els nostres alumnes són capaços d'analitzar la fisiologia del sistema endocrí i de valorar la importància per a la vida del ser humà del seu correcte funcionament. Així mateix, si són capaços d'establir relacions funcionals entre la coordinació endocrina i la coordinació nerviosa. També si coneixen les causes, els símptomes i el desenrotllament d'algunes malalties del sistema endocrí. Finalment si són capaços de determinar la importància dels hàbits de vida saludable en el bon funcionament del sistema endocrí.

8. Localitzar els principals ossos i músculs que integren l'aparell locomotor.

Pretenem avaluar si els nostres estudiants són capaços d'identificar els diferents ossos i músculs del cos humà, en làmines anatòmiques, diapositives, etc., i també la localització dels més conspicus sobre el propi cos.

9. Establir diferències entre sexualitat i reproducció en les persones i aplicar els coneixements sobre el funcionament dels aparells reproductors a la comprensió del fonament d'alguns mètodes de facilitació de la procreació i de control de la natalitat, així com a la necessitat d'adoptar mesures d'higiene i salut.

Amb este criteri s'intenta constatar que els alumnes i les alumnes saben distingir entre el procés de reproducció com un mecanisme de perpetuació de l'espècie, i la sexualitat entesa com una opció de comunicació afectiva i personal. Han de conèixer, a més, els trets generals del funcionament dels aparells reproductors i explicar a partir d'ells les bases d'alguns mètodes de control de la reproducció o d'algunes solucions a problemes de procreació. Finalment, han de saber explicar la necessitat de prendre mesures d'higiene sexual individual i col·lectiva per a evitar malalties de transmissió sexual.

10. Elaborar correctament informes senzills de les activitats pràctiques realitzades.

Amb este criteri pretenem avaluar si el nostre alumnat ha adquirit les destreses comunicatives suficients per a elaborar informes formalitzats senzills de les activitats pràctiques realitzades seguint un algoritme d'ús general de l'estil de: plantejament del problema, hipòtesi, disseny i realització experimental, reducció dels resultats, discussió i conclusions.

#### Quart curs

1. Reconèixer en la naturalesa, o per mitjà de fotos i diapositives, indicadors de processos d'erosió, transport i sedimentació en el relleu, indicant l'agent causant.

Amb este criteri es pretén posar de manifest el progrés dels estudiants en l'adquisició d'una concepció dinàmica de la naturalesa a través de la identificació i interpretació d'alguns



indicadors que denoten, per exemple, fenòmens d'erosió en els materials, trasllat d'uns llocs a altres, canvis en els cursos dels rius, modificacions estacionals en animals i plantes, etc.

2. Explicar la influència de distints factors: climàtics, litològics, estructurals, dinàmics i antròpics, en la configuració del relleu.

Amb este criteri es pretén comprovar si l'alumnat, a través de l'estudi d'estructures geomorfològiques diferents, han comprés el paper central del clima en la formació dels paisatges citant, a més, l'existència d'altres factors determinants per a la configuració del relleu com la constitució litològica i la seua disposició estructural.

3. Explicar les principals manifestacions de la dinàmica interna de la Terra (sismes, volcans, serralades, plecs i falles) a la llum de la tectònica global.

Els estudiants han de conèixer les idees principals de la teoria de la tectònica global, que va suposar una revolució en la comprensió de l'activitat de la superfície terrestre, per a poder aplicar-les a la interpretació d'alguns aspectes actuals de la Terra. Analitzant les característiques de les plaques litosfèriques, les seues vores, els seus moviments, etc. hauran d'explicar la presència de volcans, l'expansió d'oceans, la formació de serralades, etc., considerant el caràcter canviant i dinàmic de les teories científiques a través de l'anàlisi de la tectònica global com a síntesi de teories anteriors, com ara l'expansió del fons oceànic, la deriva continental o la convecció. Han de ser conscients a més que hi ha fenòmens que esta teoria no és capaç d'explicar.

4. Realitzar mapes mundials i zonals on s'indique la situació de les plaques litosfèriques i els fenòmens més importants associats al seu moviment.

Amb este criteri es pretén comprovar si l'alumnat, a través de la realització de mapes on situe la distribució de sismes i volcans junt amb la localització de les zones de límits entre plaques, és capaç de relacionar tots estos processos i avançar alguna hipòtesi sobre l'origen de les serralades i la distribució actual de continents i oceans.

5. Indicar les diverses unitats temporals de la història de la Terra, i explicar la importància dels fòssils com a testimonis estratigràfics i paleobiòtics.

Amb este criteri es pretén avaluar si els estudiants han avançat en l'adquisició d'una concepció global de tipus dinàmic que afecta tota la naturalesa. Han de conèixer alguns exemples de com era la naturalesa en algunes èpoques passades, indicant la presència de sers distints dels actuals, de distribucions diferents de mars i terres, de climes distints, etc., sent conscients que el problema dels canvis en la Terra ha sigut objecte d'explicacions diverses a través de la història de la ciència fins a arribar a les actuals teories de la tectònica de plaques i de l'evolució biològica.

6. Descriure la reproducció cel·lular, assenyalant les diferències principals entre meiosi i mitosi, així com la finalitat d'ambdós.

Es tracta de comprovar que l'alumnat progressa en la comprensió de la necessitat de la reproducció cel·lular per a formar noves cèl·lules i nous sers vius. A més, ha d'assegurar-se que siguen capaços de diferenciar el procés que assegura que dos cèl·lules filles tinguen exactament la mateixa informació genètica que la seua predecessora, la mitosi, amb el qual dóna origen als gàmetes, que contenen un sol joc de cromosomes (dotació haploide), i que evita que el nombre de cromosomes es duplique en cada generació, la meiosi. Igualment, s'ha de comprovar si comprenen els avantatges que suposa per a la supervivència i evolució de les espècies l'aportació genètica d'ambdós gàmetes en la reproducció sexual.

7. Resoldre problemes senzills de transmissió de caràcters hereditaris, incloent els relacionats amb malalties en l'home, aplicant els coneixements de les lleis de Mendel.

S'ha de discernir si l'alumnat avança en la comprensió dels fenòmens hereditaris i la seua explicació científica, i si comprén l'interés històric de les aportacions mendelianes i la teoria cromosòmica de l'herència, la qual cosa permetrà arribar a un plantejament molecular en els cursos següents. També es tracta de comprovar si pot aplicar estos coneixements a problemes concrets d'herència humana, especialment els relacionats amb malalties com l'hemofília o el daltonisme.

8. Exposar raonadament algunes dades sobre els quals es recolza la teoria de l'evolució, així com les controvèrsies científiques i religioses que va suscitar esta teoria.

Amb este criteri es pot esbrinar si l'alumnat és capaç de citar algunes de les evidències que van conduir a la formulació de la teoria de l'evolució: anatòmiques, químiques, el desenrotllament embrionari. També han de comprendre que el manteniment d'una determinada concepció, en un moment donat, pot dependre en part de condicionaments socials, polítics i econòmics del moment, i que ella pot influir, al seu torn, en el desenrotllament tecnològic i social. Esta teoria constituïx un bon exemple de les grans controvèrsies que es poden generar: l'enfrontament de les doctrines fixistes de Cuvier i Bonnet (vigents fins eixe moment), amb les transformistes de Lamarck i les evolutives de Darwin i Wallace i les grans reticències religioses a la seua acceptació ja que es basava en el contingut literal del Gènesi per a donar respostes als fets que no podia resoldre.

9. Identificar en un ecosistema els factors desencadenants de desequilibris i establir estratègies per a restablir-ne l'equilibri.

S'ha de comprovar, per mitjà de la introducció d'exemples senzills, com les fluctuacions en les poblacions de linxs del Canadà i les llebres àrtiques, si l'alumnat avança en la comprensió del concepte d'autoregulació dels ecosistemes, procés que els permet mantindre un fràgil equilibri, gràcies a la presència de mecanismes de control, i que qualsevol alteració d'este repercutix, amb major o menor gravetat, en tots els seus components.

10. Analitzar, amb ajuda d'indicadors o dades bibliogràfiques, l'existència d'actuacions humanes perniciosas sobre diferents ecosistemes: fenòmens de contaminació, desertització, disminució de l'ozó, esgotament de recursos i extinció d'espècies, indicant i justificant algunes alternatives, individuals, col·lectives i administratives, per a promoure un ús més racional de la naturalesa.

Es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes saben identificar i explicar algunes alteracions concretes molt comunes produïdes pels sers humans en la naturalesa, per mitjà de la utilització de tècniques senzilles (indicadors biològics per a la contaminació, proves químiques simples) o bé arreplegant dades en publicacions per a determinar l'avanç de la desertització del país, el problema de la pluja àcida o de l'efecte hivernacle, la disminució dels aqüífers, els excessos de caça i pesca, etc. Finalment, han de saber explicar les raons d'una sèrie de pautes d'actuació, individuals i col·lectives, per a afrontar alguns d'estos problemes i evitar el deteriorament del medi ambient.

11. Contrastar diferents fonts d'informació i elaborar informes en relació amb problemes biològics i geològics rellevants en la societat.

Es pretén esbrinar si els estudiants són capaços de buscar bibliografia adequada a la seua preparació, referent a temes d'actualitat, com ara la conservació de les espècies o la intervenció humana en la reproducció, i d'estructurar el treball de manera adequada, a manera d'informes. També, si poden analitzar críticament textos científics originals, històrics o actuals, en l'estudi de problemes biològics o geològics rellevants, com ara l'evolució de les espècies o la deriva continental de Wegener.

Educació Secundària Obligatòria  
Ciències Socials, Geografia i Història

## INTRODUCCIÓ

La comprensió de la dimensió social del ser humà és de vital importància. L'estudi dels desenrotllaments que eixa dimensió comporta –en relació amb diferents espais i temps– i els suports que oferix per a la comprensió del ser individual, proporciona grans possibilitats intel·lectuals i educatives. La utilització de criteris coherents per a comprendre les realitats socials del present i la construcció de projectes futurs, tant individuals com col·lectius, suposa una comprensió de sabers que tenen a veure amb l'objecte de coneixement de les anomenades ciències socials, i de manera especial d'algunes d'estes.

Els sabers sobre les actuacions col·lectives del ser humà en el passat o en el present han impregnat inclús algunes maneres de procedir de les formes de coneixement considerades tradicionalment com sabers científics per excel·lència. Així, hui, la física, la biologia, la matemàtica, etc., atribueixen gran importància a l'estudi dels seus propis desenrotllaments històrics, no solament, com és obvi, per a assegurar la continuïtat i coherència de les seues investigacions, sinó inclús per a un desenrotllament correcte dels seus aprenentatges escolars respectius.

En l'Educació Secundària Obligatòria, la Història i la Geografia, com a disciplines que configuren una àrea de coneixement, es convertiren així en el que són en realitat: mirades obertes, globals i essencialment multidisciplinars, l'objectiu de les quals és produir un coneixement social profund.

Les dos disciplines posseïxen, com a formes de coneixement, un enorme potencial intel·lectual i formatiu perfectament adequat a l'Educació Secundària Obligatòria. Des d'una concepció moderna, les dos estan preparades per a proporcionar a un adolescent coneixements suficients sobre economia, sociologia o política i, al mateix temps, preparar el camí a futures especialitzacions en etapes educatives posteriors.

Per tot això, els continguts de l'àrea s'han organitzat sobre dos eixos jerarquitzadors: geografia i història. Dos matèries que permeten definir l'objecte d'aprenentatge tant en relació amb els seus resultats d'investigació com en funció dels processos de construcció del coneixement.

La geografia és, per tant, un procés de coneixement que permet comprendre la manifestació dels interessos i projectes de les persones i dels grups socials en un determinat medi ambient. El territori, objecte d'estudi, és així el resultat d'una activitat organitzadora del ser humà sobre un entorn tancat, que té el seu específic funcionament ecosistèmic, cosa que condiona la pròpia acció humana. Estes interrelacions són captades per l'alumnat i per totes les persones en general, per mitjà de les seues imatges mentals, interessos i projectes espacials.

En conseqüència, des de la geografia es pot abordar el coneixement del fenomen social, partint de l'anàlisi dels espais personals i col·lectius. Estes imatges espacials, que hi ha a la ment de l'alumnat, permeten avaluar la forma d'organitzar este territori i predir possibles transformacions. Es pretén així construir un coneixement que afecta tant les estratègies dels grups socials sobre un territori com les seues característiques mediambientals que condionen l'organització espacial per part dels sers humans.

Per la seua banda, la història és una forma de coneixement que permet situar-se de forma crítica davant de la interpretació de les accions dels sers humans, considerats com a sers essencialment socials i temporals. Entenem la història, per tant, com l'explicació dels canvis i de les acumulacions que la societat experimenta al llarg del temps; una història que considera el present com un objecte d'estudi difícil però en constant diàleg amb el passat, on els esdeveniments i les accions individuals s'expliquen en una relació mútua amb les estructures, amb les formacions socials, polítiques, econòmiques, ideològiques o culturals, que s'il·luminen entre si.

En conseqüència, des de la història es pot construir un coneixement de la realitat social, reinterpretant permanentment el passat, de manera que els diferents factors troben la seua explicació en la relació dialèctica. Una història que, com a forma de coneixement d'un objecte específic, posseïx la seua lògica i mètode, els termes generals d'anàlisi de la qual (és a dir, les

preguntes adequades per a interrogar les dades empíriques) rarament són constants, sinó que més prompte canvien segons els moviments de l'esdeveniment històric: en la mesura que canvia l'objecte d'investigació, així canvien també les preguntes adequades.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de l'àrea de Ciències Socials, Geografia i Història en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenrotllar en els alumnes i en les alumnes les capacitats següents:

1. Identificar i apreciar la pluralitat de les comunitats socials a què pertanyen, participant críticament dels seus projectes, valors i problemes amb plena consciència dels seus drets i deures, denunciant actituds i situacions discriminatòries i injustes que s'han manifestat i es manifesten al llarg de la història, per raó de naixement, raça, sexe, religió, opinió o qualsevol altra condició o circumstància personal o social, mostrant solidaritat amb els pobles.
2. Identificar els processos i mecanismes bàsics que regixen el funcionament dels fets socials, i utilitzar este coneixement per a comprendre l'organització de les societats.
3. Valorar la diversitat lingüística i cultural com a dret dels pobles i dels individus a la seua identitat, manifestant actituds de tolerància i respecte per altres cultures i per opinions que no coincideixen amb les pròpies, sense renunciar per això a un juí crític i raonat.
4. Conèixer la diversitat geogràfica del món, els seus trets bàsics físics i humans i distingir les grans àrees socioeconòmiques, culturals i polítiques. Comprendre els trets físics i humans d'Espanya i la diversitat de la seua geografia i les seues cultures, fent referència específica a la Comunitat Valenciana.
5. Identificar i analitzar a diferents escales les interaccions que les societats humanes estableixen amb els seus territoris en la utilització de l'espai i en l'aprofitament dels recursos naturals, valorant les conseqüències de tipus econòmic, social, polític i mediambiental. Conèixer l'especial problemàtica i l'impacte mediambiental que planteja la utilització dels recursos de la Comunitat Valenciana.
6. Identificar, localitzar en el temps i analitzar les interrelacions que es produïxen entre els fets polítics, econòmics i culturals que condicionen la trajectòria històrica de les societats humanes, així com el paper que els individus, hòmens i dones, hi exercixen, assumint que estes societats són el resultat de complexos i llargs processos de canvi que es projecten en el futur.
7. Valorar i respectar el patrimoni natural, cultural, lingüístic, artístic, històric i social, assumint les responsabilitats que suposa la seua conservació i millora, apreciand-lo com a font de gaudi i utilitzant-lo com a recurs per al desenrotllament individual i col·lectiu.
8. Apreciar els drets i llibertats humanes com un èxit irrenunciable de la humanitat en el seu desenrotllament històric i com una condició necessària per a la pau.
9. Comprendre la interrelació dels factors multicausals que expliquen l'evolució de les societats humanes, així com el paper exercit en el dit procés per col·lectivitats i grans personalitats, i evitar una visió reduccionista de la Història.
10. Conèixer la riquesa del patrimoni cultural de la Comunitat Valenciana i el seu significat com a memòria col·lectiva, valorant l'esforç de la investigació sobre ell i la difusió del seu coneixement.
11. Adquirir i utilitzar amb precisió i rigor el vocabulari específic de l'àrea, resoldre problemes i dur a terme estudis i xicotetes investigacions aplicant els instruments conceptuals, les tècniques i els procediments bàsics d'indagació característics de les ciències socials, la geografia i la història.
12. Obtindre i relacionar informació verbal, icònica, estadística, cartogràfica, a partir de distintes fonts, i, en especial, les procedents de les tecnologies de la informació i la comunicació, així com tractar-la de manera autònoma i crítica d'acord amb el fi perseguit i comunicar-la als altres de manera organitzada i intel·ligible.
13. Realitzar tasques en grup i participar en discussions i debats amb una actitud constructiva, crítica i tolerant, fonamentant adequadament les seues opinions i propostes i valorant la

discrepància i el diàleg com una via necessària per a la solució dels problemes humans i socials.

14. Conèixer i valorar les especials característiques de la identitat lingüística, cultural i històrica de la Comunitat Valenciana i la seua relació amb la resta de les comunitats de l'Estat Espanyol.

## CONTINGUTS

### Introducció

Les Ciències Socials com a conjunt interdisciplinari de sabers agrupa diversos àmbits d'aprenentatge amb mètodes i procediments específics. Estos són:

a) L'estudi dels valors i actituds en la vida social.

L'estudi de l'espai i del temps, com a reflex dels interessos dels grups socials que el van estructurant i organitzant, permet l'anàlisi de valors i actituds de la vida en societat, així com de les normes que s'establixen per a consensuar els interessos contraposats, bé entre col·lectius socials bé entre interessos antròpics i altres concernents al medi natural.

Es tracta de continguts i aprenentatges bàsicament actitudinals dels quals, específicament i amb el suport de la resta dels continguts de l'àrea, s'han de desprendre accions positives. Així, l'anàlisi de conceptes que afecten la vida en societat (democràcia, superpoblació, proletariat, marginació...) determina una valoració tant en l'actitud de definir millor una situació com en el reflex de les estratègies socials que són determinades per estos conceptes (xenofòbia, sexisme, ecologisme, autoritarisme...).

Igual que en els altres continguts de l'àrea, es pretén partir de les idees i dels esquemes de comprensió dels alumnes i de les alumnes sobre les actituds i els valors individuals i socials, a fi de corregir estereotips i fonamentar noves posicions, ja que, moltes vegades, els dits valors i actituds procedixen d'assumpcions irreflexives, resultat de l'acceptació del pensament social dominant.

De la mateixa manera és necessari afavorir el reconeixement i l'adopció d'actituds positives davant de l'aprenentatge.

b) L'estudi de la relació entre societats i territoris.

El títol de societats i territoris expressa les relacions que s'establixen entre els grups socials i els seus projectes d'organització territorial però, al mateix temps, es dona compte de les condicions mediambientals que limiten i condicionen les diferents estratègies d'ordenació.

L'estudi d'estes qüestions és difícil, perquè pressuposa una anàlisi dels diferents interessos dels grups socials, alhora que definix els factors i elements que configuren el medi ecogeogràfic.

Per això, l'explicació de l'organització territorial s'ha de realitzar partint de l'estudi de les percepcions subjectives del propi espai quotidià. En este és possible conceptualitzar les interaccions que es produïxen entre l'acció humana interessada i les respostes d'un medi ecogeogràfic en constant evolució, amb un major grau d'estabilitat o bé de ruptura i de degradació de l'equilibri ecosistèmic.

En conseqüència, d'una banda s'analitzaran els elements que componen els grups socials i els seus projectes espacials, com ara algunes formes concretes d'organització (ciutats, paisatges agraris, regions...). D'altra banda, es donarà compte dels factors que fan possible l'explicació i la comprensió dels paisatges i llocs geogràfics, els quals formen una realitat perceptible sensorial, però de dificultat creixent en les seues interrelacions causals.

Els noms de llocs, que es corresponen amb fets significatius de la informació geogràfica, s'hauran d'utilitzar sempre al servici de l'anterior explicació. De la mateixa manera, el tractament estadístic o la representació cartogràfica seran tècniques que facilitaran la comprovació d'hipòtesis emeses per a poder explicar els paisatges i llocs.

c) El coneixement de les societats i processos històrics del passat.

L'anàlisi de les societats del passat presenta dificultats d'aprenentatge importants derivades de la naturalesa de la matèria, fonamentalment les que es referixen a la conceptualització i explicació històriques.

Són ben conegudes les dificultats de la conceptualització històrica i, no obstant això, el maneig de conceptes és necessari per a un correcte acostament a la realitat que s'estudia, a fi que esta no quede relegada a un conjunt de dades i informacions, i prenga formes que siguin explicables i aprehensibles.

Els problemes que la dita conceptualització presenta es referixen fonamentalment a:

- la necessitat d'aconseguir l'equilibri entre dades i conceptes. Les informacions i les dades no han de ser sacrificades davant de la necessitat de generalitzacions facilitadores. Cal tindre en compte, especialment, que els conceptes històrics es mouen en el temps i això planteja dificultats especials;
- l'important grau de relativisme i la gran complexitat de variables en joc que cal considerar;
- la consideració del fet que el subjecte que construeix, observa i aprèn història posseïx les mateixes característiques que l'objecte estudiat: les pròpies del ser humà i de les seues formacions socials.

Per tot això, el coneixement històric posseïx, inclús dins de la seua complexitat, un enorme potencial intel·lectual i formatiu.

Així, l'estudi de societats del passat posarà en relació continguts de diferents característiques i tindrà en compte estes consideracions, encara que es presenten separats.

d) L'estudi de les societats actuals.

L'estudi de les societats actuals comprén l'anàlisi del segle XX, en els moments més pròxims al temps present. Inclou tant les societats actuals constituïdes des del món del desenrotllament com les societats menys desenrotllades o inclús les primitives actuals, insistint en les relacions entre eixos diferents mons, quan hi haja relacions.

L'estudi de les societats actuals, com a tals formacions complexes, té semblança amb el de les societats del passat i també algunes diferències metodològiques importants que és necessari atendre en estos blocs.

El món actual i la seua societat han d'haver sigut punts de referència i de contrast constant en els estudis de les societats històriques. No obstant, no és el mateix que el món actual servisca de referència, en diàleg amb l'anàlisi històrica, com que es constituïska, per si mateix, en objecte complex de coneixement.

Sobre els continguts de les societats actuals caldria tindre en compte les següents consideracions:

- Es tracta de processos socials el desenrotllament dels quals, en molts casos, no s'ha completat.

Açò es tradueix en una major dificultat en la tasca d'interpretació i reconstrucció del coneixement en l'escola que, necessàriament, ha de recolzar sobre esta anàlisi. La capacitat de matisació i de relativisme que suposa l'estat de la investigació en alguns casos, fa pensar que esta anàlisi necessita una major maduresa de l'estudiant per a acceptar la seua provisionalitat. No obstant, el potencial educatiu i intel·lectual que suposa reflexionar de forma adequada sobre la societat en què es viu i les seues arrels més pròximes, fa necessari i útil este estudi, inclús amb la necessària prudència, ja que en este intervé un tercer element.

- El fet que l'estudiant se sent totalment involucrat amb el seu temps per mitjà de sentiments, emocions i valors de gran força (moltes vegades de manera inconscient), on es veuen mesclats esquemes previs i estereotips, sobre els quals és necessari reflexionar. Estereotips morals, socials, religiosos, científics i també sobre l'aprenentatge històric, sobretot un de fonamental: que sobre «el seu» món pot opinar perquè «el coneix», ja que viu en ell, fent cas omís de la necessitat de mètodes d'anàlisi científica.

No obstant, açò té una contrapartida positiva i és l'interés i la motivació que poden despertar situacions o processos en què l'estudiant se sent immers, «informat» pels efectes mitjans de comunicació actuals.

e) La utilització adequada de mètodes i procediments de les Ciències Socials.

Juntament amb este conjunt d'aprenentatges convé tindre en compte els mètodes i procediments específics que corresponen a cada un d'ells.

En primer lloc, es presenta la necessitat de tindre en compte les idees que els alumnes i les alumnes aporten des de la seua pròpia experiència del coneixement del fenomen social, com a components que són d'una societat determinada: els esquemes de comprensió dels estudiants sobre els diferents territoris, els recursos, el desenrotllament temporal dels fets socials i la importància dels individus i els grups en la seua explicació, així com idees puntuals sobre conceptes substantius d'estes ciències, sobre estes i la seua forma d'aprenentatge, configuren un conjunt de coneixements quotidians, dels quals convé partir per a la construcció del coneixement escolar.

Per a això, i en segon lloc, és necessari establir els procediments que permeten als estudiants, des del seu punt de partida, construir el coneixement dels conceptes propis de la geografia, la història i les ciències socials i que són els següents:

Percepció de l'espai: percepció subjectiva dels espais privats i públics. Percepció avaluativa de l'entorn local i de llocs llunyans.

Estudi i tabulació de les opinions personals i col·lectives sobre l'espai (formes, funcions, activitats).

Anàlisi de les informacions que sobre llocs apareixen en els mitjans de comunicació (imatges, estadístiques, documents cartogràfics o textos literaris).

L'escala. Delimitació territorial del problema seleccionat, perquè l'escala d'anàlisi siga la correcta.

Ús dels mapes.

Expressió dels resultats de l'anàlisi social i territorial. La simbolització cartogràfica. El rigor de les mesures i l'ordenació estadística de les dades.

El mètode de reconstrucció històrica: la seua necessitat i validesa. Paper que complix en este procés l'aportació interpretativa de l'historiador. Paper i ús de les fonts.

Resolució de problemes concrets: obtenció de la informació necessària. Formulació d'hipòtesis i exposició de conclusions en treballs de síntesi; informes orals o escrits.

Diacronia històrica:

- Coneixement de les diferents duracions temporals i dels processos de canvi i ritmes de desenrotllament diferents.
- Importància dels canvis i la seua relació amb els elements que queden més estables o inalterats, identificant diferents processos històrics.
- Les tècniques de mesurament temporal al servici de la comprensió del temps: eixos cronològics, diagrames temporals.

Incidència dels factors individuals i de grup en l'explicació dels fets històrics.

El coneixement de les fonts i les seues característiques: utilitat i limitacions.

Maneig de tècniques d'interpretació (orals, icòniques, escrites, gràfiques, estadístiques, etc.), sense separar la tècnica com una cosa generalitzable fora del context concret del seu ús en la interpretació d'un fet històric determinat.

Anàlisi de les característiques específiques de les fonts d'informació actuals, com són els mitjans de comunicació.

El treball en grup. Els debats en grup xicotet i gran. Les posades en comú. Característiques i utilitat en relació amb el treball i la reflexió individual.

## Primer curs

### I. La Terra i els medis naturals.

1. El planeta Terra.  
La Terra, planeta del Sistema Solar.  
Els moviments de la Terra i les seues conseqüències.  
La representació de la Terra. Mapes i imatges.
2. Els elements del medi natural.  
La composició de la Terra. Les plaques terrestres i la seua distribució. Continents i oceans.  
El relleu terrestre. Les grans unitats del relleu dels continents i la seua distribució. El relleu dels fons oceànics.  
L'atmosfera i els fenòmens atmosfèrics. Els climes i el seu repartiment geogràfic.  
Els sers vius: la vegetació, el sòl i els animals. Les aigües continentals.
3. Els medis naturals i els recursos. La seua distribució geogràfica.  
Els medis naturals en relació amb el seu maneig pels grups humans.  
Els medis humits, les regions polars, les tundres, el bosc boreal, les muntanyes alpines i els deserts.  
Els boscos tropicals i les sabanes. Els medis temperats, amb especial referència als medis temperats d'Europa i d'Espanya.  
El medi mediterrani: el bosc i els ecosistemes litorals.  
Polítiques de conservació del medi terrestre i marí: parcs naturals i reserves marines.  
L'Albufera, els Columbrets i Tabarca.
4. Els riscos naturals.  
Els riscos climàtics. La Comunitat Valenciana: Inundacions, aridesa i erosió.  
Els terratrèmols i les erupcions volcàniques.

### II. Prehistòria i història antiga.

1. El procés d'hominització. La Prehistòria.  
Paleolític. L'art rupestre llevantí. La Valltorta.  
La revolució neolítica i l'edat dels metalls.
2. Les primeres civilitzacions històriques.  
Egipte i Mesopotàmia. Art i cultura  
Les colonitzacions mediterrànies a la península Ibèrica. La cultura ibèrica en l'àmbit actual de la Comunitat Valenciana.
3. Grècia: fonaments de la cultura europea.  
La polis. La democràcia grega.  
L'hel·lenisme. Art i cultura.
4. La civilització romana: la unitat del món mediterrani.  
La República i l'Imperi. Els pobles germànics.  
El cristianisme. Art i cultura
5. La Hispània romana.  
La romanització. La presència romana en terres valencianes.  
El regne visigot.

## Segon curs

### I. Les societats humanes.

1. La població mundial.  
La distribució geogràfica de la població mundial. Anàlisi crítica de les diferències individuals i col·lectives derivades de l'edat, sexe, cultura, raça, ètnia, etc.  
La dinàmica de la població. Moviment natural i moviments migratoris.  
Les estructures demogràfiques.  
El creixement de la població. Les polítiques demogràfiques.
2. L'activitat econòmica de les societats.  
El funcionament de l'activitat econòmica. Producció, intercanvi i consum.  
Els agents econòmics.  
Els factors productius. Recursos naturals, treball i capital.  
Característiques de l'activitat econòmica. L'economia europea i l'economia espanyola.  
Societat i economia de la informació.



3. L'organització de les societats.
  - L'estructura de la societat. Estratificació social. La divisió tècnica i social del treball.
  - La dinàmica de la societat. Els processos de canvi i conflicte social.
  - Principals característiques de la societat europea i de la societat espanyola.
  - La diversitat cultural dels grups humans.
4. L'organització política de les societats.
  - L'Estat com a entitat política i geogràfica. Organitzacions subestamentals i supraestamentals.
  - Els règims polítics. Estats democràtics, dictadures i altres Estats no democràtics.
  - El mapa polític d'Espanya. El mapa de la Unió Europea.
  - El mapa polític del món. L'Organització de les Nacions Unides.

## II. Edat mitjana.

1. El trànsit a les societats medievals: Aportacions d'Orient i Occident.
  - Bizanci i l'Islam.
  - L'imperi de Carlemany. El naixement d'Europa.
  - Art i cultura.
2. L'Europa feudal.
  - El feudalisme. Senyors, clergues i llauradors.
  - El ressorgiment de les ciutats. Burgesia i organització gremial.
3. Europa del segle XI al XV.
  - Expansió i crisi.
  - L'art romànic i l'art gòtic.
4. La península Ibèrica en l'edat mitjana: Al-Àndalus.
  - Evolució política, econòmica i social: emirat, califat i regnes de taifes. Els regnes de taifes en l'àmbit actual de la Comunitat Valenciana.
  - Cultura i art.
5. La Península Ibèrica en l'edat mitjana: els regnes cristians.
  - Reconquesta i repoblació. Les institucions polítiques.
  - Jaume I i Jaume II. El Regne de València. El gòtic valencià.
  - Espanya, punt de trobada de cultures: cristians, musulmans i jueus.

## Tercer curs

### I. Els espais geogràfics.

1. Les actuacions de la societat sobre els medis naturals. Espais geogràfics i activitats econòmiques.
  - Les relacions entre naturalesa i societat. La formació dels espais geogràfics.
  - Les activitats agràries. Tipus principals. L'activitat pesquera. Els paisatges agraris i el seu repartiment geogràfic.
  - Les fonts d'energia, les matèries primeres i la indústria. La seua distribució geogràfica.
  - Els espais industrials.
  - Els servicis, el comerç, els transports i les comunicacions. El turisme. Els espais comercials. Les xarxes de transport i comunicacions en el món.
  - Els espais d'oci.
  - Els problemes derivats de la sobreexplotació del medi natural. Les conseqüències mediambientals de les activitats humanes. Les crisis mediambientals.
2. La ciutat com a espai geogràfic.
  - El poblament humà. Poblament rural i poblament urbà. La rururbanització.
  - La ciutat. Les activitats urbanes. L'espai interior de les ciutats. La diversitat de les estructures urbanes. Anàlisi de les ciutats d'Alacant, Castelló i València.
  - El creixement espacial de les ciutats. Conurbacions i megalòpolis. La urbanització del territori.
  - Els problemes urbans.
3. L'espai geogràfic espanyol.
  - Les grans unitats físiques. Les regions naturals. Els problemes ambientals a Espanya.
  - La població espanyola. La població de la Comunitat Valenciana. Anàlisi crítica de les diferències individuals i col·lectives derivades de l'edat, sexe, cultura, raça, ètnia, etc.
  - Les activitats econòmiques. La modernització de les activitats agràries i la reestructuració de la indústria. El desenrotllament dels servicis. Les ciutats espanyoles i el procés d'urbanització.

Agricultura, indústria i servicis a la Comunitat Valenciana.

L'organització territorial de l'Estat en la Constitució de 1978. L'organització autonòmica de l'Estat.

El paper dels recursos físics i humans, de l'evolució històrica i del desenvolupament econòmic contemporani en l'articulació del territori.

La diversitat geogràfica d'Espanya: estudi geogràfic de la Comunitat Valenciana.

4. L'espai món i els seus problemes.

Un món progressivament interrelacionat. Els efectes de la mundialització. La formació d'un espai geogràfic mundial. Els problemes del món actual vistos des d'una perspectiva geogràfica.

El creixement de la població i l'evolució dels recursos.

Les desigualtats socioeconòmiques i ambientals. Les relacions Nord-Sud.

Els conflictes polítics en el món actual.

La diversitat geogràfica del món. Estudis de grans conjunts regionals i d'alguns estats, amb especial atenció a Europa i Iberoamèrica.

#### Quart curs

##### I. L'edat moderna.

1. El naixement de l'estat modern.

El Regne de València en el segle XV.

Els Reis Catòlics.

L'expansió europea: les illes Canàries i el descobriment d'Amèrica.

2. Renaixement i Reforma.

Humanisme i crisi religiosa.

L'Europa de Carles V i la monarquia hispànica de Felip II.

3. L'Europa del Barroc.

Transformacions polítiques i econòmiques. L'Europa de Westfàlia.

El Regne de València entre les germanies i l'expulsió dels moriscos.

El Segle d'Or espanyol. L'art barroc valencià.

4. El Segle de les Llums.

El despotisme il·lustrat i el parlamentarisme anglès.

La Il·lustració valenciana.

El reformisme borbònic a Espanya i Amèrica.

La Guerra de Successió i el final del foralisme valencià.

##### II. Edat contemporània.

1. Crisi de l'Antic Règim. El liberalisme.

La Revolució Francesa. Restauració i revolucions liberals.

La independència dels EUA i de l'Amèrica espanyola.

2. La revolució industrial.

Les transformacions econòmiques i socials: L'auge de la burgesia.

El moviment obrer.

3. Espanya en el segle XIX.

Crisi de l'Antic Règim: guerra i revolució.

La construcció de l'estat liberal. La Restauració.

L'expansió econòmica valenciana de final del segle XIX.

Art i cultura del segle XIX.

El modernisme valencià i la pintura impressionista.

4. L'època de l'imperialisme.

Nacionalisme i expansió colonial.

La Primera Guerra Mundial. La Pau de París.

La cultura europea del segle XIX.

5. El període d'entreguerres.

La Revolució Russa.

La Gran Depressió i l'ascens dels totalitarismes.

Art i cultura en el segle XX.

6. Espanya en el primer terç del segle XX.

Regnat d'Alfons XIII. La II República. La Guerra Civil.

### III. El món actual.

1. La Segona Guerra Mundial i les seues conseqüències.  
El nou orde internacional. L'ONU.  
La Guerra Freda i la descolonització.
2. El món occidental.  
L'hegemonia dels EUA.  
La construcció de la unitat europea.
3. El món comunista.  
L'URSS i les democràcies populars. Situació actual de l'Europa de l'Est.  
Xina: del maoisme a l'actualitat.
4. Espanya durant el franquisme.  
El règim polític i les relacions internacionals.  
Evolució econòmica i social. L'oposició política i sindical.
5. L'Espanya democràtica.  
La transició. La Constitució de 1978 i l'Estat de les Autonomies. L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana.  
Els governs democràtics i la integració a Europa.
6. La cultura a la Comunitat Valenciana en el segle XX.

### CRITERIS D'AVUACIÓ

#### Primer cicle

1. Identificar i localitzar els principals trets físics (clima, relleu, vegetació i aigües) que configuren grans unitats paisatgístiques de la Comunitat Valenciana, del territori espanyol i del planeta, i explicar, a través de l'anàlisi de casos significatius, les interaccions entre les condicions mediambientals i les principals activitats humanes (explotació agrària, turisme, traçat de xàrcies de comunicació...).

Es tracta d'avaluar si l'alumnat és capaç de reconèixer i localitzar grans unitats paisatgístiques, així com el grau d'explicació conceptual que posseïx sobre les interaccions que es produeixen entre les condicions mediambientals i les principals activitats humanes.

Així, en un primer nivell, l'alumnat reconeixerà que hi ha diferents elements que configuren un paisatge, i identificarà la majoria d'estos. Un segon nivell consistirà a interpretar relacions binàries d'estos elements (per exemple, entre humitat i vegetació). Un tercer nivell consistirà a augmentar el nombre de variables manejades (com ara clima, sòls i formes del terreny en la delimitació d'alguns cultius). Finalment serà capaç d'elaborar hipòtesis sobre les diverses interaccions en un sistema ecogeogràfic, on l'acció humana té un paper rellevant.

2. Identificar algunes zones del territori valencià, espanyol i mundial, en les quals és possible vore inestabilitats o alteracions de l'equilibri mediambiental, conseqüència de l'actuació del ser humà (explotació abusiva de recursos, residus urbans i industrials...) o d'altres forces del medi ecogeogràfic (terratrèmols, huracans...).

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a valorar l'acció humana com un component més del paisatge geogràfic, analitzant els efectes positius i negatius que genera, així com saber comparar els efectes de l'actuació humana en relació amb altres factors (volcans, inundacions,...), i aprendre a conviure amb situacions potencials de risc, i això significa considerar que el ser humà pot pal·liar els efectes d'un cicló, d'un terratrèmol o d'una epidèmia. Així, un últim nivell consistirà en l'anàlisi que realitza l'alumnat sobre les mesures que pren el ser humà respecte d'una política mediambiental, valorant tant els costos socials i ecològics com també les inversions econòmiques.

3. Utilitzar els models del creixement demogràfic i el coneixement de la distribució de la població a la Comunitat Valenciana, a Espanya i al planeta, per a analitzar alguns exemples representatius de les tendències migratòries i els problemes de superpoblació i envelliment del món actual.

Este criteri pretén avaluar el coneixement dels estudiants sobre la desigual distribució de la població. Es tracta també d'avaluar la utilització que fan d'estos coneixements per a explicar els problemes, els contrastos i les perspectives demogràfiques que hi ha a l'actualitat. La conceptualització de la distribució dels sers humans en territoris de diversa escala és complexa. Per a això cal saber treballar amb magnituds superficials i poblacionals en un temps

concret. La correlació d'estes variables permet establir una gradació en els nivells de conceptualització de l'alumnat, des de la simple relació habitants/km<sup>2</sup> fins a la definició més precisa de la superfície (grandària i situació), de la població (activitats, sexe, edat) i del temps (conjuntura històrica).

4. Identificar, localitzar i diferenciar els principals sistemes d'explotació dels recursos naturals i les activitats econòmiques. Caracteritzar els principals sistemes econòmics i utilitzar eixa diferenciació per a analitzar l'escassetat d'aliments en alguna regió o país subdesenrotllat, així com alguns problemes de la nostra agricultura.

Es tracta d'avaluar si els alumnes reconeixen els trets fonamentals dels principals sistemes d'explotació dels recursos naturals i de les activitats econòmiques, i si utilitzen estos conceptes per a analitzar els problemes més destacats de la nostra economia.

5. Conèixer el planeta Terra: forma, dimensions i condicions essencials que fan possible la vida.

Es tracta de completar la percepció inicial obtinguda del planeta Terra en l'Educació Primària, incorporant elements de major abstracció i complexitat respecte del sistema solar i el conjunt de l'espai.

6. Utilitzar els distints tipus d'imatges i altres representacions de l'espai terrestre. Localitzar en mapes llocs i espais concrets. Conèixer la distribució de les plaques continentals, oceans i estats. Orientar-se i calcular distàncies. Elaborar croquis i gràfics.

Amb este criteri es pretén comprovar que els alumnes han adquirit una certa experiència en l'anàlisi de distints tipus de fonts d'informació i si són capaços d'usar convenientment els seus coneixements quan s'apliquen a situacions diferents.

7. Identificar els aspectes bàsics dels principals pobles, societats i cultures corresponents a l'àmbit espanyol, i situar-los cronològicament i geogràficament, atenent especialment els pobles, societats i cultures que es desenrotllen en l'àmbit actual de la Comunitat Valenciana durant la prehistòria, les colonitzacions mediterrànies i el període clàssic grecollatí.

Este criteri pretén avaluar capacitats de comprensió de les societats i processos històrics, però aplicant eixos coneixements a l'estudi de la història pròpia, per a reconèixer, explicar i valorar la diversitat i riquesa del nostre patrimoni històric, arqueològic, artístic, lingüístic i institucional, per mitjà de l'anàlisi d'alguns vestigis dels principals pobles i cultures que van tindre lloc a la nostra actual comunitat i en el territori espanyol i valorar les seues aportacions a èpoques posteriors.

8. Identificar els trets propis de les diferents societats estudiades: Bizanci, Islam i cristiandat europea medieval i utilitzar un coneixement bàsic d'estes per a establir les fases del seu desenrotllament intern i per a comprendre els seus vestigis. Expressar de forma cronològica tant l'evolució interna com la seua ubicació en un context temporal més ampli.

Es tracta d'avaluar si són capaços de tindre una idea de síntesi dels elements que constituïxen una societat concreta, i si poden interpretar els fets i els personatges d'esta. De la mateixa manera cal comprovar si utilitzen correctament la cronologia per a situar les dites societats en diferents escales temporals. I també establir diferències o similituds importants entre elements propis de dos societats, a fi de guiar la busca d'explicacions a la constitució de societats diferents en el temps i en l'espai, entendre les diferències entre societats primitives i desenrotllades i comprendre els grans canvis.

9. Distingir les distintes duracions temporals dels fets i processos històrics i utilitzar els conceptes temporals amb propietat, tant la duració, com la simultaneïtat, el canvi, els ritmes del canvi, la regressió, el desenrotllament, l'estancament... diferenciant el temps i el canvi del seu mesurament cronològic durant l'edat mitjana en la península ibèrica.

Es tracta, d'una banda, d'avaluar si comprenen les diferències entre l'estudi de processos temporals i el seu mesurament cronològic.

Com que este és un aprenentatge difícil ha d'escalonar-se al llarg de tota l'etapa, augmentant les dificultats de forma gradual. Es tracta primer de saber si comprenen la duració de fets de temps curt. D'igual forma s'aprendrà primer la simultaneïtat dels fets per a passar després a la comprensió de canvis puntuals.

10. Identificar els elements bàsics en la caracterització d'una societat especialment la de l'Europa feudal fins a l'aparició de l'estat modern i les relacions que hi ha entre ells per a explicar les seues manifestacions. Comparar elements comuns a diferents societats de tipus econòmic, social, polític, artístic..., i establir semblances i diferències significatives quan en tinguen.

Es tracta d'avaluar la capacitat que els alumnes i les alumnes posseïxen per a identificar aspectes bàsics de les diferents societats històriques com són les formes de produir o els grups socials, institucions polítiques, lleis, manifestacions artístiques, creences, etc., i per fi si establixen relacions adequades entre els distints elements o variables per tal d'explicar els fets i accions que es produïxen. Este aprenentatge exigix també un escalonament de les dificultats, partint inicialment de la relació de dos variables a explicacions més complexes.

11. Identificar, analitzar i valorar la divisió tècnica i social del treball i les seues conseqüències socioeconòmiques. Conèixer la dinàmica de la societat i l'organització del món laboral, amb especial referència a Europa i a Espanya.

Es tracta de conjugar, tant en el pla geogràfic com en l'històric, el paper de la divisió tècnica i social del treball en l'organització de les societats, des del paper de la dona en la societat fins a les diferències socioeconòmiques dels grups socials estamentals o de les classes socials.

12. Identificar i localitzar els estats del món. Interpretar mapes polítics. Conèixer l'organització politicoadministrativa de l'Estat espanyol, el mapa polític d'Espanya i de la Unió Europea.

Es tracta de completar la informació que s'ha anat coneixent al llarg de l'Ensenyança Primària i la que s'obté periòdicament dels mitjans de comunicació per a reforçar la localització i el coneixement de les tipologies de l'organització política dels diferents estats mundials, amb especial incidència en l'àmbit occidental, Europa i Espanya.

13. Percebre la transcendència dels aspectes culturals de les edats antiga i mitjana, i la seua contribució a la riquesa del nostre patrimoni historicoartístic.

Iniciar l'estudi dels aspectes bàsics de la literatura i l'art medieval com a fonament cultural del món modern i com a base per a la construcció de la consciència de defensa del patrimoni historicoartístic.

### Tercer curs

1. Localitzar i caracteritzar els principals espais agraris, industrials i centres de producció de matèries primeres i fonts d'energia a la Comunitat Valenciana, a Espanya i al món, analitzant els interessos econòmics, socials i polítics i les relacions d'intercanvi que s'establixen entre països desenrotllats i subdesenrotllats en el comerç d'estos productes.

Este criteri pretén avaluar en primer lloc si els alumnes i les alumnes distingixen les característiques dels distints tipus d'espais econòmics. En segon lloc, el nivell de localització que van adquirint.

Per a això és factible diferenciar un primer moment, on tan sols saben localitzar els espais econòmics en relació a uns altres. Un segon nivell serà el resultant d'entendre relacions de comunicació, concentracions demogràfiques, formes del terreny. Un tercer grau serà aquell on l'alumnat sàpia combinar l'explicació en dos diferents escales: els espais industrials o agrícoles en una comarca de la Comunitat Autònoma i la seua integració en un context territorial més ampli (mercat estatal o especialització continental). Finalment, és factible que sàpia realitzar una explicació on plantege un model d'àrees especialitzades i relacions desiguals d'intercanvi, cosa que genera diferents graus de desenrotllament.

2. Identificar i diferenciar àrees funcionals i socials heterogènies en un conjunt urbà de la Comunitat Valenciana, analitzant diverses conjuntures històriques.

Es tracta d'avaluar la seua capacitat per a delimitar territorialment conceptes dinàmics: urbanització, segregació social, periurbanització, àrees d'influència, centre comarcal, centres històrics... És possible amb este criteri avaluar les actituds d'observació de l'entorn pròxim per part de l'alumnat (percepció subjectiva de la ciutat), a fi d'analitzar contrastos entre percepcions subjectives i arguments de l'alumnat en les seues actituds d'anàlisi dels agents urbans que actuen en la ciutat, valorant la importància del fet que els arguments exposats es

contextualitzen en teories explicatives. Per a això és possible diferenciar un primer nivell on l'alumnat és capaç d'analitzar la seua pròpia percepció estructural de l'espai urbà, comparant-la amb altres (les dels seus companys, la que apareix en els mitjans de comunicació...). En un segon estadi serà capaç de conceptualitzar les característiques bàsiques del fet urbà, tant des d'un llenguatge verbal, com en codis cartogràfics (plans i mapes), estadístics (índexs de funcionalitat, concentracions urbanes), i icònics (imatges o fotos de ciutats). En un tercer nivell serà capaç de llegir en el pla urbà els diferents usos i funcions, relacionant-los amb les conjuntures històriques més significatives. Un quart nivell consistix a delimitar les àrees funcionals (financeres, industrials, esportives...) i socials (barris rics, pobres, immigrants...), així com la difusió del procés urbà (sistemes de ciutats, àrees periurbanes, metròpolis). Entendre, en l'actualitat, el significat del fenomen urbà que consistix en una activitat complexa, on la conceptualització és també extremadament complicada. En conseqüència, s'ha de treballar amb una seqüenciació temporal adequada.

3. Identificar els aspectes bàsics dels principals pobles, societats i cultures corresponents a l'àmbit espanyol, i situar-los cronològicament i geogràficament, atenent especialment els pobles, societats i cultures que s'han desenrotllat en l'àmbit actual de la Comunitat Valenciana.

Amb este criteri es pretén comprovar la capacitat de comprensió de la dimensió intercultural de les societats, adquirida a través de l'evolució històrica de pobles i cultures que, en molts casos, perviuen als nostres dies, com ocorre amb el poble gitano. L'alumnat ha de ser capaç de reconèixer, explicar i valorar la diversitat cultural i la riquesa del nostre patrimoni històric, arqueològic, artístic, lingüístic i institucional, per mitjà de l'anàlisi de les aportacions dels principals pobles i cultures que s'han desenrotllat a la nostra actual comunitat i en el territori espanyol.

4. Localitzar la jerarquia urbana i els grans eixos de comunicació i transport a la Comunitat Valenciana i a Espanya, i caracteritzar-los com a instruments determinants de l'organització econòmica i política de l'espai i com a manifestació d'importants contrastos regionals en el territori espanyol.

Amb este criteri es pretén avaluar si els alumnes i les alumnes tenen una representació clara del sistema urbà i de la xarxa principal de transports que vertebrava la Comunitat Valenciana i el territori espanyol, així com si reconeixen que en eixa organització hi ha regions o àrees territorials molt diferenciades pel seu paper i importància.

5. Identificar i localitzar les comunitats autònomes espanyoles, els estats europeus, així com els principals països i àrees geoeconòmiques i culturals del món, analitzant els principals problemes del món actual (els desequilibris i desigualtats en el desenrotllament que hi ha entre eixos territoris).

Este criteri pretén avaluar la capacitat dels alumnes i les alumnes per a localitzar en els seus respectius mapes polítics les comunitats autònomes espanyoles, els Estats europeus i els grans països i àrees geoeconòmiques del món. Al mateix temps es tracta també de comprovar la seua capacitat per a analitzar alguns exemples representatius de les diferències (fonamentalment demogràfiques i econòmiques) que distingixen entre si les comunitats autònomes espanyoles i els Estats europeus, així com alguns exemples de les desigualtats que separen els països desenrotllats i subdesenrotllats.

6. Analitzar i valorar críticament l'existència en la nostra societat actual d'una divisió tècnica, social i sexual del treball, identificant la influència de l'organització econòmica general i els seus trets cada dia més interdependents. Aplicar este coneixement a l'anàlisi de conflictes socioeconòmics d'actualitat.

Cal avaluar si l'alumnat analitza els conflictes de la societat actual des de coordenades àmplies i posant en relació distints factors; de la mateixa manera cal constatar si valora el caràcter general dels conflictes, inclús amb trets particulars i, en conseqüència, si comprén els amplis moviments de lluita que traspassen en moltes ocasions les fronteres locals o nacionals.

7. Entendre i explicar el paper d'Espanya en el món, en especial la seua relació amb Europa i Amèrica.

Es tracta d'avaluar la competència dels alumnes i de les alumnes en la localització d'Espanya en un context més ampli: la situació respecte a Europa, Àfrica i Amèrica. També es tracta d'avaluar la comprensió dels diferents projectes econòmics i socials en què participa Espanya:

Comunitat Europea, Comunitat de Països Iberoamericans, Organització de l'Atlàntic Nord... En tots estos casos han de diferenciar què significa el projecte espacial i quin és el resultat territorial.

8. Identificar els principals agents i institucions econòmics, així com les funcions que exercixen en el marc d'una economia internacional cada vegada més interdependent, i aplicar este coneixement a l'anàlisi i valoració d'alguns problemes de la societat actual.

Amb este criteri es pretén avaluar si els alumnes i les alumnes són capaços de reconèixer el funcionament bàsic de la vida econòmica: producció i consum, sector públic i sector privat, mercat, organismes de regulació i control, així com l'aplicació d'estos conceptes a la seua realitat quotidiana (inflació, desocupació, cost de vida, consum).

9. Utilitzar el mapa topogràfic com a instrument d'informació i anàlisi sobre el territori, i interpretar i elaborar signes i símbols cartogràfics, així com les tècniques estadístiques i les gràfiques necessàries, i usar-los com a mitjà per a comunicar determinades informacions.

Amb este criteri es pretén comprovar que els alumnes i les alumnes han adquirit una certa experiència en l'anàlisi de distints tipus de fonts d'informació, així com si han après, en un nivell mínim, a analitzar críticament esta informació i són capaços de distingir el que són dades objectives del que són opinions de qui dona la informació. Per a poder avaluar adequadament estes capacitats és necessari evitar les distorsions que ocasionaria el coneixement previ del tema concret sobre el qual versa la tasca.

10. Obtindre informació rellevant, explícita i implícita, a partir de diverses fonts d'informació de distint tipus (documents escrits, objectes, materials, imatges, obres d'art, gràfics, mapes, etc.) sobre un tema no estudiat prèviament, però en l'anàlisi del qual es poden aplicar coneixements bàsics i tècniques d'interpretació de fonts utilitzades en altres contextos.

Es tracta d'avaluar si l'alumnat usa convenientment els seus coneixements quan els aplica a situacions diferents. Ha d'aplicar no sols els seus coneixements sobre el treball amb fonts sinó també els aprenentatges sobre l'anàlisi social: diferents variables que han de considerar, la interrelació entre estes, la influència de les intencions dels subjectes en els resultats, la valoració crítica de dades i opinions, etc.

11. Dissenyar i dur a terme, amb l'ajuda del professorat, una senzilla investigació de caràcter descriptiu sobre algun fet de la vida quotidiana o algun tema local, abordant tasques d'indagació directa (treballs de camp, enquestes, entrevistes, anàlisi de premsa, fonts primàries, etc.) i comunicar de forma intel·ligible els resultats de l'estudi.

Este criteri tracta d'avaluar en quina mesura els alumnes i les alumnes són capaços de plantejar-se i realitzar en termes acceptables un xicotet treball d'investigació. El fet important en este cas és l'autenticitat i el rigor de la investigació i no tant la rellevància del tema; per a això el treball haurà d'implicar una indagació directa, és a dir, no haurà de basar-se exclusivament en la consulta de bibliografia, encara que esta siga important en ocasions.

12. Elaborar informes i participar en debats sobre temes de l'àrea, utilitzant el vocabulari pertinent i la informació obtinguda amb rigor i manifestant en les seues opinions actituds de tolerància i solidaritat.

Este criteri té per objecte assegurar que els alumnes i les alumnes són sensibles a problemes socials presents en la seua vida quotidiana com ara l'existència de col·lectius desfavorits, la discriminació per raons de sexe, d'origen i els problemes o actituds que afecten especialment els jòvens i els aborden amb actituds solidàries i tolerants, així com amb rigor en el tractament de la informació.

13. Elaborar algun tipus d'informe, no excessivament complex, on s'explícite clarament la metodologia emprada, les seues diferents fases i les fonts a què s'ha recorregut, explicant al mateix temps les conclusions obtingudes i els problemes ètics plantejats.

Este criteri permetrà conèixer el seu grau d'autonomia en relació al mètode de treball utilitzat en l'aula, a l'ús d'estratègies i a les diferents destreses adquirides per a l'anàlisi, desenrotllament i síntesi, de textos o problemes.

## Quart curs

1. Analitzar els canvis de mentalitats que caracteritzen la Modernitat i, en concret, descriure els trets bàsics del Renaixement i la Reforma.

Interessa la comprensió dels processos de transició, valorant l'ús de l'anàlisi multicausal i les interrelacions entre les diverses variables, especialment quan intervenen estructures politicoinstitucionals diferents entorn de fenòmens col·lectius de pensament i creences.

2. Distingir els principals moments en la formació i evolució de l'Estat modern, i destacar els fets més rellevants en el procés temporal de la monarquia hispànica.

Es tracta, primerament, de saber si comprenen els fenòmens de més duració fins a arribar a processos de llarga duració, recolzant-se en les diferents mesures del temps, fonamentalment les cronològiques, distingint fets i moments en l'estat modern. D'igual forma s'aprendrà primer la simultaneïtat dels fets per a passar després a la comprensió de canvis puntuals fins a arribar a comprendre els processos més complexos, com ara les transicions d'una societat a una altra.

3. Valorar la importància de l'ampliació del món conegut, subratllant el protagonisme dels pobles ibèrics.

Consistix a identificar els grans trets de canvis importants en el desenrotllament de les societats europees d'Antic Règim en la seua relació amb altres àmbits. Així, la formació de l'estat modern i en especial de la monarquia hispànica i la seua presència a Amèrica i Europa.

Es tracta de parar atenció en grans processos de canvi, extensos tant en l'àmbit temporal com espacial i de repercussions considerables en tots els ordres: econòmic, social, polític, cultural... Relacionar àmbits espacials diferents i cultures molt desiguals, jugant al mateix temps amb moltes variables, cosa que ens permetrà avaluar el desenrotllament de l'aprenentatge històric en general. La naturalesa dels fets estudiats permetrà també avaluar el desenrotllament de l'esperit crític respecte de la valoració dels canvis històrics i la seua relació amb la idea de progrés.

4. Representar gràficament el desenrotllament cronològic de diferents processos de canvi al llarg de la història, tant d'algun aspecte concret com d'elements bàsics de la vida en les distintes societats històriques: econòmics, polítics, artístics i culturals en general.

Es tracta d'avaluar si són capaços d'ordenar cronològicament fets i processos històrics. Comprovar si utilitzen adequadament les tècniques de representació del temps històric: eixos cronològics, gràfics temporals, talls horitzontals, etc., i avaluar si són capaços també d'utilitzar estes expressions gràfiques per a obtenir al seu torn informació sobre els dits processos.

5. Identificar els elements bàsics en la caracterització d'una societat i les relacions que hi ha entre ells per a explicar les seues manifestacions. Comparar elements comuns a diferents societats de tipus econòmic, social, polític, artístic..., i establir semblances i diferències significatives quan en tinguen, especialment en el cas de les revolucions burgeses i la seua incidència en la transformació de les societats.

Es tracta d'avaluar la capacitat que els alumnes posseïxen per a identificar aspectes bàsics de les diferents societats històriques com són les formes de produir o els grups socials, institucions polítiques, lleis, manifestacions artístiques, creences, etc., i per fi si estableixen relacions adequades entre els distints elements o variables a fi d'explicar els fets i accions que es produïxen. Este aprenentatge exigix també un escalonament de les dificultats, passant de la relació de dos variables a l'explicació multicausal dels fets històrics, tenint en compte, així mateix, la importància de les intencions dels subjectes (singulars o col·lectius). I també establir diferències o similituds importants entre elements propis de dos societats, a fi de guiar la busca d'explicacions a la constitució de societats diferents en el temps i en l'espai, entendre les diferències entre societats primitives i desenrotllades i comprendre els grans canvis.

6. Identificar i situar cronològicament i geogràficament algunes de les grans transformacions i conflictes mundials que han tingut lloc en el present segle, i valorar críticament els interessos de les grans potències i els grups socials i la seua incidència en els fets estudiats. Aplicar este coneixement a la comprensió d'alguns dels problemes internacionals més destacats de l'actualitat.

Es tracta d'avaluar si són capaços d'analitzar, de forma general i usant les fonts pròpies de la història més recent, alguns esdeveniments del panorama mundial en el segle XX, on estiguen



implicats diversos països o blocs de països, i que tinguen repercussions en la realitat internacional actual. Es tracta de comprovar si miren el món actual com una comunitat cada vegada més interdependent, on els seus canvis, fins i tot locals, afecten la resta dels països en major o menor grau, i també, si utilitzen de forma adequada fonts molt característiques del temps recent: les que proporcionen els mitjans de comunicació (escrits, orals, gràfics, etc.), amb un desplegament tecnològic important i una incidència poderosa en la configuració de l'opinió pública.

7. Identificar i analitzar les principals transformacions (demogràfiques, econòmiques, socials, polítiques i ideològiques) experimentades per la societat espanyola des de la II República fins ara.

Es tracta d'avaluar la capacitat dels alumnes per a analitzar, de forma general, el canvi global produït en la societat espanyola en els últims cinquanta anys. L'anàlisi haurà de realitzar-se preferentment a partir d'estudis de l'actual Comunitat Valenciana en relació amb l'Estat espanyol i amb la realitat internacional.

8. Subratllar la transcendència de la construcció europea i la participació d'Espanya en este procés.

Es tracta de comprovar si els estudiants coneixen els elements o factors que van impulsar la creació de la Unió Europea, així com la seua estructura actual i el seu funcionament, identificant aquells factors que van impulsar el desenrotllament de les institucions comunitàries, reconeixent alguns fets rellevants del procés i situant-los cronològicament.

9. Reconèixer en la Constitució Espanyola les institucions polítiques bàsiques actuals, en especial els organismes de representació democràtica. Valorar el paper de les institucions democràtiques espanyoles tant en el context de la seua política interna com en relació amb la Comunitat Europea i amb els països iberoamericans.

Avaluar la comprensió del funcionament de les societats democràtiques i dels organismes i institucions que empren per a ordenar les relacions entre individus i grups. Comprovar si s'entén l'ordenament constitucional espanyol en línies generals i les seues relacions amb àmbits polítics més amplis, fonamentalment aquells amb què estableix relacions històriques estretes.

10. Identificar i analitzar la riquesa i varietat de la creació científica i artística en el món actual, i valorar l'impacte que tot això té sobre la vida dels individus.

Es pretén comprovar si l'alumnat entén en els seus justos termes els avanços científics i tecnològics en relació amb la vida social, tenint en compte tant els seus avantatges com els seus possibles inconvenients derivats de l'ús i de les finalitats d'estes aportacions i del seu cost, així com el seu abast per a millorar les condicions de vida de totes les capes de la població. Valorar les enormes possibilitats que la varietat de tendències artístiques ofereix a la nostra societat, així com la seua difusió a través de la comunicació social i en especial del món de l'educació.

11. Percebre la transcendència dels aspectes culturals en les edats Moderna i Contemporània i la seua contribució a la riquesa del nostre patrimoni històric i artístic.

Avançar en l'estudi de les arts tradicionals i de l'aparició i desenrotllament de nous llenguatges estètics de manera que s'aprofundisca críticament en la consciència de protecció del patrimoni heretat i en el respecte a la pluralitat de concepcions i realitzacions estètiques dels sers humans.

## Educació Secundària Obligatòria

### Educació Física

#### INTRODUCCIÓ

La societat actual és conscient de la necessitat d'incorporar a la cultura i a l'educació bàsica dels seus ciutadans aquells coneixements, destreses i capacitats que, relacionats amb el cos i l'activitat motriu, contribuïxen al desenrotllament personal i a una millor qualitat de vida.

L'àrea d'Educació Física s'encarrega d'ordenar i transmetre estos coneixements, destreses i capacitats. El cos i el moviment constituïxen els eixos bàsics de l'acció educativa en esta àrea.

Des d'una concepció unitària de la persona, el moviment adquireix, junt amb el valor funcional, adaptatiu i instrumental que se li atribueix, un valor expressiu i significant. En conseqüència, l'acció educativa exercida des d'esta àrea ha de considerar tots els elements que s'integren en la conducta motriu: perceptius, expressius, comunicatius, cognoscitius, afectius, relacionals i d'execució.

L'àrea d'Educació Física ha de procurar l'adquisició d'aprenentatges i el desenrotllament d'aquelles capacitats que perfeccionen i augmenten les possibilitats de moviment dels alumnes, milloren el seu nivell d'habilitat motriu, faciliten el coneixement i la comprensió de la conducta motriu com a organització funcional i significant del comportament humà i permeten assumir actituds, valors i normes en relació amb el cos i amb el moviment.

L'adquisició i el desenrotllament d'estos aprenentatges i capacitats han d'estar vinculats a la pròpia experiència motriu de la persona i no poden aïllar-se del propi coneixement corporal. Però l'experiència motriu deu, no sols propiciar l'exploració de les pròpies possibilitats d'acció, expressió, comunicació i relació per mitjà del moviment, sinó també afavorir la reflexió sobre la finalitat, el sentit i els efectes de l'acció mateixa, i l'acceptació de la pròpia realitat corporal i la dels altres, ressaltant la importància de sentir-se bé amb el propi cos, atenent les seues necessitats i utilitzant-lo adequadament.

Les funcions que socialment han sigut assignades al moviment com a agent educatiu han sigut molt diverses; entre elles destaquen les següents:

- Funció de coneixement, en la mesura que el moviment és un dels instruments cognoscitius fonamentals de la persona, tant per a conèixer-se a si mateixa com per a explorar i estructurar el seu entorn immediat. Per mitjà de l'organització de les percepcions sensomotrius es pren consciència del propi cos i del món que el rodeja.
- Funció anatomicofuncional, millorant i incrementant les estructures anatòmiques i la capacitat motriu de la persona.
- Funció estètica i expressiva, com a mitjà d'expressió i manifestació de la sensibilitat i de la capacitat creativa.
- Funció comunicativa i de relació, en tant que la persona utilitza el seu cos i els seus moviments corporals per a relacionar-se amb els altres, no sols en el joc i en l'esport, sinó, en general, en qualsevol classe d'activitats físiques.
- Funció higiènica, en la mesura que l'activitat física afavorix la conservació i la millora de la salut i l'estat físic, alhora que prevé determinades malalties i disfuncions.
- Funció agonística, en tant que la persona, per mitjà del moviment corporal, pot mostrar la seua destresa, competir i superar dificultats.
- Funció catàrtica i hedonista, en la mesura que les persones, per mitjà de l'exercici físic, s'alliberen de tensions, restablixen el seu equilibri psíquic i gaudixen de la seua corporalitat.
- Funció de compensació, en tant que el moviment compensa les restriccions del medi i el sedentarisme habitual de la societat actual.

Cada una d'estes funcions, depenent de les intencions educatives preteses, ha tingut un pes diferent en el currículum escolar i, a partir d'elles, l'orientació que ha pres l'àrea d'Educació Física ha sigut molt diversa, podent-se diferenciar distints enfocaments:

- L'esportiu, orientat cap a la pràctica de determinades activitats socials que suposen l'adequació i aplicació del moviment a una finalitat concreta.
- El gimnàstic, orientat a la formació harmònica del cos, amb forts components estètics i higiènics.
- El psicomotor i d'expressió corporal, que aborden el moviment com una activitat de l'organisme en la seua totalitat i com un mitjà per a desenrotllar capacitats de distints àmbits, no exclusivament el motor.
- El de condició física, que persegueix el desenrotllament de les possibilitats anatomicofuncionals de la persona.

Cada un d'estos enfocaments ha originat activitats, tècniques de moviment, formes d'execució, mètodes i sistemes de treball, distints i específics per a cada cas.

L'àrea d'Educació Física ha de reconèixer esta pluralitat d'enfocaments i multiplicitat de funcions, donant cabuda a tot tipus de pràctiques i exercicis motors sempre que contribuïsqen a la consecució dels objectius generals de l'etapa i de l'àrea.

L'educació física ha d'atendre les demandes que la societat actual genera respecte al seu camp de coneixement. Estes demandes se centren, d'una banda, en l'atenció del cos, atenent la seua millora funcional, la imatge corporal i la salut; per un altra, en la utilització constructiva del temps d'oci per mitjà d'activitats físiques, recreatives i esportives.

L'esport, considerat com un subconjunt específic de conductes motrius, té el valor social de ser la forma més habitual d'entendre i practicar l'activitat física en el nostre context social i cultural. En general, la valoració social de la pràctica esportiva correspon a plantejaments competitiu, selectiu i restringit a una sola especialitat, que no sempre són compatibles amb les intencions educatives del currículum escolar. El que no vol dir que calga desterrar la competició de les pràctiques esportives, perquè esta té un alt valor motivador per a l'alumne, sempre que s'utilitze amb criteris estrictament educatiu i vaja acompanyada de pràctiques que fomenten la col·laboració. L'esport en l'àrea d'Educació Física ha de tindre un caràcter polivalent i no discriminatori. Les pràctiques esportives haurien de plantejar-se a partir de les finalitats educatives i no en funció del resultat de l'activitat (guanyar o perdre), com un medi que afavorisca la participació activa i evitant qualsevol discriminació per raó de sexe, nivell d'habilitat o qualsevol altre tipus de diferències individuals.

L'àrea d'Educació Física ha de promoure i facilitar que els alumnes i les alumnes desenrotllen les seues potencialitats motrius, compreguen significativament el seu propi cos, coneguen les seues possibilitats d'acció, expressió i relació corporal, dominen cert nombre d'habilitats motrius específiques de manera que, en el futur, puguen triar i practicar les més convenients per al seu desenrotllament personal en funció dels seus interessos i motivacions. Així mateix, l'educació física afavorirà que els alumnes adquirisquen hàbits que els permeten millorar les seues condicions de vida i salut, així com valorar i gaudir les possibilitats del moviment com a mitjà d'enriquiment, gaudi personal i de relació interpersonal, i adopten una actitud crítica davant dels fenòmens socials relacionats amb el món de l'esport i la cultura física.

Les grans modificacions que es produïxen en l'organisme al llarg del període evolutiu que es correspon amb l'Educació Secundària Obligatòria tendixen a millorar i augmentar les capacitats funcionals de l'organisme. Els alumnes se senten capaços de superar els seus actuals límits d'eficiència motriu i d'afrontar situacions més complexes. L'educació física contribuïx al desenrotllament d'estes potencialitats i promou l'adquisició d'habilitats i destreses motrius més complexes i acords amb les seues noves possibilitats i interessos. L'evolució biofisiològica de l'alumnat de Secundària permet un tractament més específic d'estes capacitats i habilitats motrius.

Estes modificacions afavorixen també que els adolescents es replantegen la imatge que tenen de si mateixos, més enllà de l'estructura i funcionalitat del seu organisme. Les experiències viscudes en relació amb el seu cos i per mitjà del moviment van configurant també el seu nivell d'autoconfiança i autoestima i determinen el grau d'acceptació de la seua pròpia corporeïtat. L'educació física en esta etapa ha d'afavorir la formació d'una imatge ajustada de si mateix, de característiques i possibilitats personals i contribuir amb això a acceptar la realitat corporal, la pròpia i la dels altres, i millorar la seua autoestima.

És durant esta etapa quan s'accentuen les diferències biològiques de gènere, la qual cosa fa necessari evitar tota classe de discriminació entre sexes, en contra d'estereotips que han configurat un currículum ocult en educació física més identificat amb un model de cos masculí i amb atributs a ell associats: competitivitat, força, etc.

Per als alumnes i les alumnes d'esta etapa l'activitat física adquirix sentit no sols com un element de diversió, sinó també com un medi per a millorar la seua imatge davant de si mateixos i davant dels altres, per a augmentar les seues capacitats, per a ser més hàbils i eficaços, per a sentir-se millor, per a conservar i millorar la seua salut, per a superar reptes, per a integrar-se i fer-se acceptar dins del grup. Per això, durant esta etapa les activitats deixaran de tindre el sentit fonamentalment lúdic, per a seguir un tractament cada vegada més específic en el desenrotllament dels continguts, tant de condició física, amb una clara orientació cap a la salut, com de les habilitats específiques, on s'inclouen els jocs i esports, les qualitats motrius, les activitats en el medi natural i les activitats de ritme i expressió.

En l'Educació Secundària Obligatoria l'àrea d'Educació Física ha de contribuir a l'èxit dels objectius generals de l'etapa. Per a això, no és suficient desenrotllar les capacitats instrumentals i habitar-se a la pràctica continuada d'activitats físiques, sinó que és necessari, a més, vincular eixa pràctica a una escala d'actituds, valors i normes i al coneixement dels efectes que esta té sobre el desenrotllament personal. Esta àrea ha de contribuir també a la consolidació d'hàbits, valors i actituds que afavorisquen la salut i un millor nivell de qualitat de vida.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de l'Educació Física en l'etapa d'Educació Secundària Obligatoria tindrà com a objectiu contribuir a desenrotllar en els alumnes i en les alumnes les capacitats següents:

1. Conèixer i valorar els efectes beneficiosos, els riscos i les contraindicacions que té la pràctica habitual i sistemàtica d'activitats físiques en el seu desenrotllament personal i en la millora de les condicions de qualitat de vida.
2. Practicar de forma habitual i sistemàtica activitats físiques a fi de millorar les condicions de salut i la qualitat de vida.
3. Planificar i dur a terme activitats que permeten satisfer les seues pròpies necessitats, després d'avaluar de l'estat de les seues capacitats físiques i habilitats motrius tant bàsiques com específiques.
4. Realitzar tasques dirigides a la millora de la condició física i les condicions de salut i qualitat de vida, fent un tractament discriminat de cada capacitat.
5. Millorar el rendiment motor per mitjà del condicionament i millora de les capacitats físiques i el perfeccionament de les seues funcions d'ajust, domini i control corporal, desenrotllant actituds d'autoexigència i superació.
6. Conèixer i practicar modalitats esportives individuals, col·lectives i d'adversari, aplicant els fonaments reglamentaris, tècnics i tàctics en situacions de joc.
7. Ser conseqüent amb el coneixement del cos i les seues necessitats, adoptant una actitud crítica davant de les pràctiques que tenen efectes negatius per a la salut individual i col·lectiva, respectant el medi ambient i afavorint la seua conservació.
8. Participar, amb independència del nivell de destresa aconseguit, en activitats físiques i esportives, desenrotllant actituds de cooperació i respecte, valorant els aspectes de relació que tenen les activitats físiques i reconeixent com a valor cultural propi els esports i jocs autòctons que el vinculen a la Comunitat Valenciana.
9. Dissenyar i realitzar activitats fisicoesportives en el medi natural que tinguen poc impacte ambiental, contribuint a la seua conservació i millora.
10. Realitzar activitats esportives i recreatives amb un nivell d'autonomia acceptable en la seua execució.
11. Conèixer i utilitzar tècniques bàsiques de relaxació com a mitjà per a reduir desequilibris i alleujar tensions produïdes en la vida quotidiana i/o en la pràctica fisicoesportiva.

12. Valorar, dissenyar i practicar activitats rítmiques amb una base musical com a mitjà de comunicació i expressió creativa.

## CONTINGUTS

### Introducció

Considerant, d'una banda, els conceptes, els procediments i les actituds que es generen des del camp d'acció i coneixement que correspon a esta àrea i, per un altra, les característiques dels alumnes d'esta etapa educativa, s'han fixat els continguts per a l'àrea d'Educació Física.

Estos continguts, diferenciats per cursos, s'estructuren a partir de determinats blocs, en cada un dels quals s'integren aquells conceptes, procediments i actituds que, preferentment, estan relacionats amb un determinat component de la conducta motriu.

En el primer bloc, "Condicció física i salut", s'integren tots aquells continguts que, fonamentalment relacionats amb el component quantitatiu de la conducta motriu, tenen a vore amb el rendiment motor de la persona i amb determinats aspectes de la seua salut. Són continguts que es referixen al cos i al moviment, entesos com a suports higiènics i funcionals de l'activitat motriu, i a l'exercici físic, entés com un medi per a millorar la capacitat de treball i la salut.

Al segon bloc, "Habilitat motriu", pertanyen els continguts relacionats amb el component qualitatiu de la conducta motriu. L'organització, el control i l'ajust de la motricitat a la funció i la finalitat d'una tasca. S'integren així, en este bloc, continguts que es referixen a determinades tasques motrius, unes bàsiques i habituals, centrades en el maneig del cos i dels objectes, altres més específiques, referides a determinades pràctiques socials com el joc i els esports, i les activitats en la naturalesa, que suposen l'adequació de les primeres a objectius i condicions d'execució més precisos i concrets.

Els continguts que integren l'últim bloc estan relacionats amb el component expressiu de la conducta motriu. Són continguts que es referixen al cos i al moviment entesos com a manifestacions significants de l'activitat motriu.

### Primer curs

#### I. Condició física i salut.

1. El calfament. Concepte. Fases. Execució d'exercicis d'aplicació al calfament general.
2. Condició Física. Concepte. Capacitats físiques relacionades amb la salut.
3. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut. Pràctica de carrera contínua, jocs, exercicis dinàmics de força general, mobilitat articular i estirades.
4. Pràctica d'exercicis d'enfortiment de la musculatura de sosteniment que afavorisca el manteniment de posicions corporals correctes (estudi, transport de càrregues pesades, etc.).
5. Valoració del calfament general per a previndre lesions en qualsevol activitat física.

#### II. Habilitat motriu.

##### a) Jocs i esports.

1. El moviment coordinat: equilibri i agilitat.
2. Habilitats gimnàstiques bàsiques: bots, equilibris, etc.
3. Classificació dels jocs esportius: convencionals, tradicionals i recreatius.
4. Pràctica de jocs reglats i adaptats que faciliten l'aprenentatge dels fonaments tècnics / tàctics i les estratègies d'atac i defensa comunes en els esports col·lectius.
5. Realització d'activitats cooperatives i competitives encaminades a l'aprenentatge dels fonaments tècnics i tàctics d'un esport col·lectiu.
6. Participació de forma activa en els diferents jocs i activitats esportives.

##### b) Activitats en el medi natural.

1. Possibilitats que oferix el medi natural per a realitzar activitats fisicoesportives: terra, aire i aigua.
2. Identificació de senyals d'orientació i realització d'un recorregut pel centre i els seus voltants, prèviament marcat.

3. Acceptació i respecte de les normes per a la conservació i millora del medi urbà i natural.

### III. Expressió motriu.

1. Pràctica d'activitats expressives encaminades a aconseguir la cohesió del grup.
2. Experimentació d'activitats tendents a trencar els bloquejos i les inhibicions personals.
3. El tempo i el ritme.
4. Experimentació d'activitats en què es combinen distints ritmes i es manegen diversos objectes.
5. Disposició favorable a la desinhibició.

## Segon curs

### I. Condició física i salut.

1. El calfament general. Objectius. Pautes per a la seua elaboració. Recopilació i posada en pràctica d'exercicis aplicats al calfament general.
2. Capacitats físiques relacionades amb la salut: resistència aeròbica i flexibilitat. Concepte. Control de la intensitat de l'esforç per la freqüència cardíaca: presa de pulsacions i càlcul de la zona d'activitat.
3. Condicionament de la resistència aeròbica: carrera contínua i jocs aeròbics.
4. Condicionament de la flexibilitat: mobilitat articular i estirades.
5. Pràctica dels diferents tipus de respiració: clavicolar, toràcica i abdominal.
6. Presa de consciència de la pròpia condició física i predisposició a millorar-la amb un treball adequat.
7. Reconeixement i valoració de la relació existent entre l'adopció d'una postura correcta en el treball diari de classe i en la realització d'activitats físiques com a mitjà preventiu.

### II. Habilitat motriu.

#### a) Jocs i esports.

1. Execució de distintes combinacions d'habilitats gimnàstiques i acrobàtiques.
2. Característiques bàsiques i comunes de les habilitats esportives: normes, regles, aspectes tècnics i tàctics.
3. Realització de tasques dirigides a l'aprenentatge dels fonaments tècnics bàsics, principis tàctics bàsics i reglamentaris d'un esport col·lectiu.
4. Pràctica de jocs tradicionals de l'entorn pròxim i d'esports populars de la Comunitat Valenciana (pilota valenciana).
5. Pràctica d'activitats esportives, individuals i col·lectives, d'oci i recreació.
6. Respects i acceptació de les normes i reglaments.

#### b) Activitats en el medi natural.

1. Adquisició i posada en pràctica de tècniques bàsiques per al muntatge de tendes de campanya.
2. Nocions sobre supervivència i acampada: normes de seguretat, elecció del terreny i precaucions a tindre en compte per a muntar tendes.
3. El senderisme: en què consistix?; tipus de senda, material i vestimenta necessària. Realització d'un recorregut de senda.
4. Presa de consciència dels usos i abusos que està sent objecte el medi urbà i natural.

### III. Expressió motriu.

1. Experimentació d'activitats encaminades al domini, al control corporal i a la comunicació amb els altres: els gestos i les postures.
2. Combinació de moviments de distints segments corporals amb desplaçaments seguint una seqüència rítmica.
3. Execució de passos senzills de danses col·lectives.
4. Acceptació de les diferències individuals i respecte davant de l'execució dels altres.

## Tercer curs

### I. Condició física i salut.

1. El calfament general. Efectes. Elaboració i posada en pràctica de calfaments generals.

2. Capacitats físiques relacionades amb la salut: resistència i flexibilitat. Classificació i mètodes d'entrenament. Control de la intensitat de l'esforç a través de la freqüència cardíaca i respiratòria.
3. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la resistència aeròbica: carrera contínua uniforme, entrenament total, carrera variable.
4. Treball de la flexibilitat. Anàlisi crítica del mètode estàtic i dinàmic.
5. Efectes del treball de resistència aeròbica i flexibilitat sobre l'estat de salut.
6. Reconeixement de l'efecte positiu que la pràctica d'activitat física produïx en l'organisme.

## II. Habilitat motriu.

- a) Jocs i esports.
  1. Aspectes tècnics, tàctics i reglamentaris dels esports a practicar.
  2. Realització d'activitats cooperatives i competitives dirigides a l'aprenentatge dels fonaments tècnics i tàctics d'un esport col·lectiu.
  3. Pràctica d'activitats encaminades a l'aprenentatge d'un esport individual o d'adversari.
  4. Tolerància i esportivitat per damunt de la busca desmesurada dels resultats.
  5. L'esport com a fenomen cultural i social.
- b) Activitats en el medi natural.
  1. Adquisició de tècniques bàsiques d'orientació: lectura de mapes, orientació de mapes i realització de recorreguts d'orientació.
  2. Nocions bàsiques sobre orientació. Normes de seguretat a tindre en compte per a la realització de recorreguts d'orientació en el medi urbà i natural.
  3. Acceptació de les normes de seguretat i protecció en la realització d'activitats d'orientació.

## III. Expressió motriu.

1. Pràctica dirigida a la presa de consciència dels distints espais utilitzats en expressió corporal: espai interior, espai físic, espai parcial o propi i espai social.
2. Realització de moviments combinant les variables d'espai, temps i intensitat.
3. Pràctica de moviments globals i segmentaris amb una base rítmica.
4. La relaxació. Pràctica del mètode de relaxació de Jacobson.
5. Realització d'activitats rítmiques, destacant el seu valor expressiu.

## Quart curs

### I. Condició física i salut.

1. El calfament específic. Característiques. Pautes per a la seua elaboració. Realització i posada en pràctica de calfaments després de l'anàlisi de l'activitat física que es realitza.
2. Capacitats físiques relacionades amb la salut: la força i resistència muscular. Concepte. Manifestacions bàsiques. Tipus d'exercicis.
3. Condicionament de la força-resistència per mitjà de la pràctica d'exercicis localitzats i en parelles. Elaboració d'un programa de treball de força.
4. La postura corporal en les activitats quotidianes. Anàlisi dels mals hàbits. Com corregir-los?
5. Efectes del treball de força sobre l'estat de salut.
6. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de la resistència aeròbica i la flexibilitat.
7. Controlar l'activitat aeròbica utilitzant la presa de pulsacions i la zona d'activitat. Introducció del control de l'activitat aeròbica a través de les pulsacions en repòs.
8. Presa de consciència de la importància d'evitar actituds posturals inadequades.

### II. Habilitat motriu.

- a) Jocs i esports.
  1. Realització d'activitats encaminades a l'aprenentatge i perfeccionament de l'esport col·lectiu.
  2. Planificació de propostes d'activitats aplicables als esports que s'estan practicant, portant-les a la pràctica de manera autònoma.
  3. Pràctica d'activitats esportives individuals i col·lectives d'oci i recreació.
  4. Planificació i organització de campionats esportius.
  5. Cooperació i acceptació de les funcions atribuïdes dins d'una labor d'equip.

6. Actitud crítica davant dels fenòmens socioculturals associats a les activitats físiques i esportives.

b) Activitats en el medi natural.

1. Tècniques bàsiques de seguretat en les activitats realitzades en el medi natural en general i en la muntanya en particular. Adquisició de tècniques bàsiques manipulatives: realització de nucs.
2. Perfeccionament i aprofundiment de tècniques d'orientació. Utilització de forma coordinada del mapa i la brúixola. Localització de controls seguint la simbologia internacional.
3. Relació entre l'activitat física, la salut i el medi natural.
4. Presa de consciència de l'impacte que tenen algunes activitats físicoesportives en el medi natural.

III. Ritme i expressió.

1. Pràctica d'activitats rítmiques amb una base musical.
2. Directrius a seguir per a l'elaboració de dissenys coreogràfics.
3. Creació d'una composició coreogràfica col·lectiva amb suport d'una estructura musical incloent els diferents elements: espai, temps i intensitat.
4. La relaxació. Pràctica del mètode de relaxació de Schultz.
5. Participació i aportació al treball en grups.

## CRITERIS D'AVALUACIÓ

### Primer cicle

1. Realitzar, de manera autònoma, activitats de calfament, preparant el seu organisme per a activitats més intenses o complexes.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit autonomia suficient per a preparar-se per a la pràctica d'una activitat física, calfant adequadament segons les característiques de l'activitat principal.

2. Mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut. Millorar la resta de capacitats físiques treballades durant el cicle.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants són capaços de mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut, i igualment, comprovar si han experimentat un progrés en el desenrotllament de les capacitats físiques treballades durant el cicle.

3. Controlar l'activitat aeròbica, utilitzant la presa de pulsacions i la zona d'activitat.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes relacionen les pulsacions amb el procés natural d'adaptació de l'organisme a l'esforç físic, i l'associen al concepte de zona d'activitat en control de l'activitat aeròbica.

4. Utilitzar les tècniques bàsiques de les activitats en el medi natural que es porten a la pràctica i adoptar una actitud crítica davant de la falta d'atenció i conservació a què dit mitjà està sotmès.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit un nivell suficient en el coneixement i domini de les tècniques bàsiques de les activitats en el medi natural que s'hagen portat a la pràctica durant el cicle, i igualment, comprovar si són conscients i conseqüents amb l'atenció i conservació mediambiental.

5. Utilitzar les habilitats específiques apreses en situacions reals de pràctica, prestant atenció als elements de percepció i execució.

Amb este criteri es pretén comprovar si els adolescents són capaços de traslladar a situacions reals les habilitats específiques treballades.

6. Practicar, en situacions reals de pràctica, jocs i esports, aplicant les regles, la tècnica, i elaborar estratègies d'atac i defensa.

Amb este criteri es pretén comprovar si els jòvens practiquen els jocs i esports treballats combinant tècnica i tàctica bàsica, i coneixen i respecten les regles dels citats jocs i esports.



7. Participar de forma activa en la realització d'activitats físicoesportives, respectant les regles i normes establides i responsabilitzant-se de l'adequada utilització dels materials i instal·lacions.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes participen activament, de forma constructiva i responsable, en les activitats que se'ls presenten.

8. Mostrar una actitud de tolerància i esportivitat, tant quan s'adopta el paper de participant com el d'espectador.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants mostren una actitud de respecte i de tolerància cap als altres, cap a les seues aptituds i intervencions, i d'acceptació de les normes que regixen el desenrotllament de les activitats físicoesportives en les quals intervenen, com a participants i com a espectadors.

9. Realitzar danses senzilles en xicotets grups, donant-los un matís expressiu i adaptant l'execució a la dels companys.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes participen activament i de forma constructiva en la composició de danses senzilles, i si mostren una actitud de col·laboració amb les seues companyes i companys, superant inhibicions i prejuís i rebutjant tot tipus de discriminació basada en característiques personals, socials o de gènere.

10. Manifestar, individualment i col·lectivament, estats d'ànim i idees, a través de l'expressió gestual.

Amb este criteri es pretén comprovar si els jóvens són capaços d'expressar-se gestualment i de forma desinhibida, tant individualment com col·lectivament.

### Tercer curs

1. Elaborar autònomament calfaments generals.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants han adquirit autonomia suficient per a preparar-se per a la pràctica d'una activitat física, calfant adequadament de manera general.

2. Mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut i millorar la resta de capacitats físiques treballades durant el curs, incrementant els nivells aconseguits en el cycle anterior.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes són capaços de mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut, i igualment comprovar si han experimentat un progrés en el desenrotllament de les capacitats físiques treballades durant el cycle anterior.

3. Utilitzar les modificacions de la freqüència cardíaca i respiratòria com a indicadors de la intensitat de l'esforç.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes relacionen les variacions en la freqüència cardíaca i respiratòria amb el procés natural d'adaptació de l'organisme, en funció de la intensitat de l'esforç exigít per l'activitat física.

4. Analitzar els efectes duradors del treball de resistència aeròbica i de flexibilitat que són beneficiosos per a la salut.

Amb este criteri es pretén comprovar si els adolescents són conscients dels efectes saludables del treball de resistència aeròbica i de flexibilitat.

5. Utilitzar tècniques de relaxació per a recobrar l'equilibri psicofísic i com a preparació per al desenrotllament d'altres activitats.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit un nivell suficient en el coneixement i domini de les tècniques de relaxació que els permeta recórrer a elles a fi de reduir la tensió i ansietat que originen determinades situacions.

6. Utilitzar el mapa per a realitzar recorreguts seguint les tècniques d'orientació en el medi natural, aprenent a desenrotllar-se en ell i comproment-se a la seua atenció i conservació.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants han adquirit un nivell suficient en el coneixement i domini de les tècniques d'orientació en el medi natural, i igualment comprovar si són conseqüents amb l'atenció i conservació del medi natural.

7. Coordinar les accions pròpies amb les de l'equip, participant en l'esport seleccionat de forma cooperativa.

8. Resoldre problemes de decisió sorgits en la realització d'activitats esportives utilitzant habilitats específiques i avaluant l'ajust de l'execució a l'objecte previst.

Amb estos criteris es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes són capaços de discriminar els estímuls rellevants d'una activitat físicoesportiva i, en funció d'estos estímuls, adequar la seua actuació a la finalitat de l'activitat, i si són capaços d'aconseguir un grau d'execució acceptable que els permeta desenrotllar-se en situacions reals de participació, ja siga en activitats esportives institucionalitzades, jocs esportius i recreatius o en altres activitats físiques.

L'aplicació d'estos criteris suposa atendre els aspectes d'execució tècnica, de pensament i de comportament tàctic individual i col·lectiu, a l'estratègia de joc, a la coordinació d'accions pròpies amb la dels companys i de les companyes, i a la cooperació en el joc col·lectiu.

9. Realitzar activitats expressives col·lectives adaptant l'execució a la de les companyes i dels companys.

Amb este criteri es pretén comprovar si els adolescents participen activament i de forma constructiva en la composició d'activitats expressives, i si mostren una actitud de col·laboració amb els seus companys i amb les seues companyes.

#### Quart curs

1. Realitzar calfaments generals i específics adequats a les activitats físiques que practica.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit autonomia suficient per a preparar-se per a la pràctica d'una activitat física, calfant adequadament, de manera general o específica, segons les característiques de l'activitat.

2. Mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut i millorar la resta de capacitats físiques treballades durant el curs, incrementant els nivells aconseguits en els cursos anteriors.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants són capaços de mantindre una activitat aeròbica dins dels paràmetres de salut, i igualment comprovar si han experimentat un progrés en el desenrotllament de les capacitats físiques treballades durant els cursos anteriors.

3. Dissenyar de manera autònoma un pla de treball encaminat a la millora de la resistència aeròbica, la força i la flexibilitat.

Amb este criteri es pretén comprovar si es posseïxen els coneixements i experiència suficients per a planificar l'activitat física pròpia, utilitzant els mètodes de treball més convenients, ajustant-se adequadament als principis d'intensitat, continuïtat i progressió, dins d'una concepció d'activitat física saludable.

4. Utilitzar les modificacions de la freqüència cardíaca durant l'esforç i en repòs, com a indicadors de la intensitat i de l'execució correcta, en termes de salut, de l'activitat física.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes relacionen les variacions en la freqüència cardíaca i respiratòria amb el procés natural d'adaptació de l'organisme, en funció de la intensitat de l'esforç exigít per una activitat física saludable.

5. Analitzar els efectes duradors del treball de força i resistència muscular que són beneficiosos per a la salut.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit un coneixement suficient respecte de les capacitats físiques citades, que els permeten identificar quins són els beneficis duradors per a la salut que estes poden aportar.

6. Analitzar el grau d'implicació de les diferents capacitats físiques que s'estan posant en joc en activitats realitzades per si mateix o pels altres.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit un coneixement suficient respecte de les capacitats físiques que els permeten identificar, en una activitat realitzada per si mateixos o per altres, quines són aquelles que estan implicades i en quina mesura determinen el rendiment de l'activitat.

7. Comportar-se respectuosament amb el medi natural i utilitzar les tècniques de seguretat adequades en el desenvolupament d'activitats físiques en la naturalesa.

Amb este criteri es pretén comprovar si els joves han adquirit un nivell suficient en el coneixement i domini de les tècniques de seguretat de les activitats físiques en la naturalesa, i igualment comprovar si són conscients i conseqüents amb l'atenció i conservació mediambiental.

8. Coordinar les accions pròpies amb les de l'equip, participant en l'esport seleccionat de forma cooperativa.

9. Practicar esports col·lectius, d'oci i recreació, aplicant les regles, la tècnica, i elaborar estratègies d'atac i defensa.

Amb estos criteris es pretén comprovar si les alumnes i els alumnes han adquirit la capacitat de discriminar els estímuls rellevants d'una activitat físicoesportiva i, en funció d'estos estímuls, adequar la seua actuació a la finalitat de l'activitat, i si són capaços d'aconseguir un grau d'execució acceptable que els permeta desenvolupar-se en situacions reals de participació, ja siga en activitats esportives institucionalitzades, jocs esportius i recreatius o en altres activitats físiques.

L'aplicació d'estos criteris suposa atendre els aspectes d'execució tècnica, de pensament i de comportament tàctic individual i col·lectiu, l'estratègia de joc, la coordinació d'accions pròpies amb la dels companys i les companyes, i la cooperació en el joc col·lectiu.

10. Participar de forma activa en la realització d'activitats físicoesportives.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes participen activament i de forma constructiva en les activitats que se'ls presenten i si mostren una actitud d'ajuda i de col·laboració amb els seus companys en l'organització de les activitats.

11. Analitzar i enjudiciar els factors econòmics, polítics i socials que condicionen l'execució i la valoració social de les activitats físiques i esportives.

Amb este criteri es pretén comprovar si els joves són conscients dels elements socioculturals en els quals es desenvolupen les pràctiques físiques i esportives i si mantenen una actitud crítica davant d'ells.

12. Acceptar les diferències d'habilitat, sense que això siga objecte de discriminació per raons de sexe, raça, capacitat física, etc.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants mostren una actitud d'ajuda i de col·laboració amb els seus companys, en l'organització de les activitats, superant inhibicions i prejudis i rebutjant tot tipus de discriminació basada en característiques personals, socials o de gènere.

13. Utilitzar tècniques de relaxació per a recobrar l'equilibri psicofísic i com a preparació per al desenvolupament d'altres activitats.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes han adquirit un nivell suficient en el coneixement i domini de les tècniques de relaxació que els permeta recórrer a estes a fi de reduir la tensió i l'ansietat que originen determinades situacions, i com a preparació davant d'un canvi d'activitat.

14. Realitzar, per mitjà de l'aplicació de tècniques bàsiques, produccions artístiques senzilles, cooperant amb els companys i les companyes, i donant-los un matís expressiu.

Amb este criteri es pretén comprovar si s'han desenvolupat les capacitats i els recursos necessaris per a elaborar cooperativament formes d'expressió i comunicació pròpies a través del cos i del moviment.

## Educació Secundària Obligatòria

### Educació Plàstica i Visual

#### INTRODUCCIÓ

En els anys de l'Educació Secundària Obligatòria els alumnes i les alumnes estan capacitats per a realitzar anàlisis més particularitzades, i d'una major especialització en les tècniques i habilitats dels diferents àmbits. Açò justifica que, en esta etapa, l'Educació Plàstica i Visual s'organitze en una àrea independent, distinta de la Música, amb la qual coincidí en una mateixa àrea en l'Educació Primària.

En l'educació obligatòria esta àrea no constituïx una iniciació als estudis artístics o a les belles arts. Té a vore, més prompte, amb el món d'experiències dels sentits, en particular amb experiències de naturalesa visual i tàctil, provinents tant de la naturalesa, com de l'activitat i creació humanes: les arts, el disseny i, en general, la representació. El punt de partida de l'àrea està, per això, en el món quotidià d'imatges i fets plàstics en què viuen els alumnes i les alumnes, i on troben els productes de l'arquitectura, del disseny gràfic i industrial i les múltiples imatges visuals transmises pels diferents mitjans: cine, televisió, vídeo, fotografia,... Precisament este univers quotidià de formes i imatges, tan pròxim a l'alumne i a l'alumna, tan envoltant en la nostra cultura moderna, representa un poderós centre d'atracció i d'interés, a partir del qual és possible i convenient desenrotllar l'educació. Així, d'acord amb un dels fins bàsics de tota educació, contribuir a la socialització dels joves en el seu medi, esta àrea ha de fer-los capaços d'assimilar l'entorn visual i plàstic en què viuen, establint amb ell una interacció reflexiva i crítica.

El desenrotllament de l'individu es realitza a partir d'estímuls sensorials, gran part dels quals són de naturalesa visual i tàctil.

La informació rebuda a través d'estos estímuls prové de la naturalesa i de les obres creades pel ser humà. Perquè la dita informació pugua ser assimilada, és necessari reflexionar críticament sobre l'entorn visual i plàstic.

Esta realitat quotidiana, tant natural, com d'imatges i fets plàstics en què viuen immersos els alumnes i on estan els objectes dels diferents dissenys i les imatges transmises pels diversos mitjans, cine, televisió, imatge digital, etc., haurà de ser el punt de partida de l'àrea.

Eixe món visual i tàctil es manifesta a través d'un llenguatge: el llenguatge plàstic, el coneixement del qual constituïx el fonament de l'àrea.

Com qualsevol llenguatge, el llenguatge plàstic necessita dos nivells de comunicació: saber comprendre - saber vore i saber expressar-se - saber fer.

El saber vore constituïx un procés psicofísic, on la percepció immediata ha de ser, en primer lloc, la base per a l'inici d'un procés de sensibilització i, posteriorment, d'una comprensió més racional.

El saber fer implica el saber vore i es manifesta de dos modes: l'expressió i la representació. Per a ambdós modes fa falta una ferramenta o instrumentació.

En un món d'imatges i fets plàstics, és necessari capacitar els individus per a apreciar, analitzar, expressar i criticar la informació visual que reben.

L'àrea d'Educació Plàstica i Visual té com a objectiu fonamental el desenrotllament d'estes capacitats.

L'ensenyança d'esta àrea en l'etapa de Secundària Obligatòria ha de fonamentar-se en dos conceptes bàsics: saber vore i saber fer.

El primer concepte, saber vore, fa referència a la necessitat d'educar la percepció de l'alumne, que sense eixa educació es limita a acollir la informació visual exterior de manera irreflexiva, rebent únicament impressions subjectives, sensacions, emocions, però sense examinar qualitativament eixa informació. Ensenyant l'alumnat a saber vore, este no sols respondrà a l'estímul emocional de les imatges, sinó que serà també capaç d'analitzar-les objectivament, exercint la seua capacitat crítica, el seu intel·lecte, no sols el seu gust personal, i per tant

avaluarà la informació visual en termes més objectius, arribant a conclusions personals positives o negatives segons haja establert la seua escala de valors.

Cal tindre en compte que l'alumnat es desenrotlla en un món en què la informació visual és capital; per tant, seria absurd que un estudiant que acabara l'Educació Secundària Obligatoria no tinguera un coneixement bàsic d'eixe llenguatge visual i plàstic que l'acompanya constantment. És necessari que aprenga les regles d'este idioma, tan familiar per a ell i al mateix temps tan ignorat. És imprescindible que estudeie les emissions i les recepcions, les accions i les reaccions, els convencionalismes; en suma, tot un codi que ha de ser capaç de desxifrar entenent així els missatges visuals i plàstics que continuament rep.

La gradual adquisició d'estos coneixements proporcionarà a l'alumnat dos actituds positives i necessàries per a la seua realització personal.

La primera l'obligarà a enfrontar-se als estímuls visuals de distinta forma, ho farà críticament i lúcida amb una ment receptiva, que li farà acceptar o rebutjar de forma conscient aquells missatges que abans absorbia irreflexivament. Esta potenciació de la seua capacitat analítica, comparativa i reflexiva l'ajudarà en el camí cap a la llibertat individual.

La segona afavorirà el desenrotllament de la seua pròpia sensibilitat estètica, de la capacitat de gaudi visual, despertant, en fi, una inquietud imprescindible per a gaudir dels fets plàstics que el món li oferix (exposicions, museus, espectacles...).

Ara bé, la capacitat d'apreciació de les arts visuals que l'educació es proposa establir en els alumnes de Secundària ha de consistir bàsicament en la capacitat de gaudir d'estes, capacitat d'aconseguir el gaudi artístic i no estrictament un enteniment conceptual o un juí artístic que constituiria una especialització pròpia d'estudis universitaris. L'educació de la sensibilitat artística pot procedir d'altres àrees, però principalment ha de vindre del treball educatiu en esta. Per a eixe fi és convenient un acostament al medi artístic en el sentit tradicional del terme en la mesura que les obres clàssiques són excel·lents educadores d'aquella sensibilitat. En tot cas, l'educació en esta àrea ha de transcendir el camp de les belles arts en el seu sentit convencional i incloure objectes i imatges de l'entorn ordinari.

Pel que fa a l'altre concepte, saber fer, és obvi que no es pretén que tots els alumnes i les alumnes es convertisquen en artistes, sinó que tots siguen capaços de manifestar-se amb imaginació i desenrotllen una actitud creativa dins del món visual i plàstic. Del que es tracta és que l'alumnat siga capaç de realitzar tant representacions objectives com aquelles que requerisquen una major subjectivitat. Però, per a obtindre esta competència expressiva és necessari proveir l'alumnat dels coneixements imprescindibles, no sols conceptuals sinó també procedimentals, que li permeten expressar sense traves tot el seu potencial creatiu.

Els sers humans hem sigut autors i protagonistes, al llarg del temps i de l'espai, de grans bagatges que anomenem cultures. Una d'elles, la nostra, és la cultura valenciana amb tota la seua història, els seus trets definitoris i el seu art, inclòs naturalment en el marc d'una cultura mediterrània europea i occidental. Es tracta, primer que res, que l'alumnat assimile l'entorn visual i plàstic en què viu, establint un diàleg reflexiu i crític amb ell en la doble direcció i en els diferents nivells del saber vore i del saber fer. En esta interacció amb l'entorn, tenen segurament un paper important i significatiu les manifestacions de l'art popular, que poden trobar-se en qualsevol lloc de l'entorn de l'alumnat; sempre hi ha objectes artesanals que, a més de complir funcions d'utilitat, contenen valors estètics, l'anàlisi i l'apreciació dels quals contribuïxen a educar la sensibilitat artística que s'intenta desenrotllar.

D'esta manera s'establixen quatre eixos fonamentals que articulen el disseny del currículum:

- a) Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.
- b) Fonaments del llenguatge plàstic.
- c) Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.
- d) Apreciació del fet artístic en les arts visuals.

La interrelació entre els dos primers conceptes bàsics i els quatre eixos fonamentals podria organitzar-se de la manera següent:

Saber vore:

- Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.

- Fonaments del llenguatge plàstic.
- Apreciació del fet artístic en les arts visuals.

Saber fer:

- Fonaments del llenguatge plàstic.
- Procediments i tècniques utilitzats en els llenguatges visuals.

L'Educació Plàstica i Visual possibilita i incidix en el procés de relació a què està sotmesa la persona amb tot el que la rodeja, tenint en compte els diferents moments evolutius, a fi de potenciar el seu desenvolupament.

En el primer cicle, s'iniciarà el procés de sensibilització al contingut plàstic de l'entorn de l'alumnat i l'acostament al significat dels missatges visuals es farà des del més concret, determinant els elements constitutius per mitjà d'un reconeixement i diferenciació d'estos, augmentant així les capacitats perceptives.

Es tractarà, al mateix temps, que l'alumnat descobreisca les possibilitats expressives de les formes reals i la seua interpretació, i així estimular la seua capacitat creativa.

També, en este primer cicle, anirà adquirint certes habilitats en l'ús dels diferents mitjans expressius o destreses del llenguatge plàstic.

En el segon cicle, en el tercer curs, l'alumnat aprofundirà en la percepció, analitzant l'entorn natural i cultural, sintetitzant els elements constitutius en un procés creatiu personal.

La naturalesa de l'àrea permet establir una sèrie d'idees centrals que proporcionen continuïtat en el tractament dels continguts al llarg de tota l'etapa, de manera que l'alumnat pugui relacionar i progressar, reprenent cada nou procés allí on es va quedar anteriorment, aconseguint majors nivells de complexitat.

Per tot això, els blocs de continguts es mantenen en tots els cursos, i presenten una estructuració clara de la sintaxi dels llenguatges plàstics: visual, etc.

Així mateix es presenten al llarg de tota l'etapa i desenvolupen les capacitats i destreses de l'àrea, que queden definides en els objectius generals d'àrea.

Els continguts són fonamentalment conceptuals. No obstant, al ser una àrea procedimental, el desenvolupament i aprenentatge d'estos conceptes es farà a través dels procediments (instrumentació i tècniques).

L'àrea d'Educació Plàstica i Visual és una de les que passa a ser optativa en el quart curs per a ser triada per aquells alumnes que tinguen un especial interès en ella, com a orientació per a prosseguir uns estudis acadèmics o professionals o per a incorporar-se a la vida activa i adulta.

La configuració de l'àrea en este últim curs permet l'aprofundiment en els continguts abordats en els cursos anteriors, aplicant mètodes més complexos en les dos línies que planteja el desenvolupament dels continguts de l'àrea: saber veure i saber fer.

## OBJECTIUS GENERALS

L'Educació Plàstica i Visual en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenvolupar en els alumnes i en les alumnes les capacitats següents:

1. Percebre i interpretar críticament les imatges i les formes del seu entorn natural i cultural, sent sensible a les seues qualitats plàstiques, estètiques i funcionals.
2. Apreciar el fet artístic com a font de gaudi estètic i com a part integrant d'un patrimoni cultural, contribuint activament al seu respecte, conservació i millora, amb especial incidència en les obres artístiques valencianes.
3. Expressar-se amb actitud creativa utilitzant els codis, terminologia i procediments del llenguatge visual i plàstic a fi d'enriquir les seues possibilitats de comunicació.
4. Comprendre les relacions del llenguatge visual i plàstic amb altres llenguatges, triant la fórmula expressiva més adequada en funció de les seues necessitats de comunicació.

5. Respectar i apreciar altres modes d'expressió visual i plàstica distints del propi i dels modes dominants en l'entorn, superant estereotips i convencionalismes, i elaborar juís i criteris personals que li permeten actuar amb autonomia i iniciativa.
6. Relacionar-se amb altres persones i participar en activitats de grup adoptant actituds de flexibilitat, solidaritat, interès i tolerància, superant inhibicions i prejudis i rebutjant discriminacions degudes a característiques personals o socials.
7. Valorar la importància del llenguatge visual i plàstic com a mitjà d'expressió de vivències, sentiments i idees, superar inhibicions i apreciar la seua contribució a l'equilibri i el benestar personal.
8. Apreciar les possibilitats expressives que ofereix la investigació amb diverses tècniques plàstiques i visuals valorant l'esforç de superació que suposa el procés creatiu.
9. Planificar, individualment o cooperativament, les fases del procés de realització d'una obra, analitzar els seus components per a adequar-los als objectius que es pretenen aconseguir i revisar, al finalitzar, cada una de les fases.

## CONTINGUTS

### Introducció

Els continguts queden articulats en quatre eixos fonamentals:

- I. Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.
- II. Fonaments del llenguatge plàstic.
- III. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.
- IV. Apreciació del fet artístic en les arts visuals.

El primer eix persegueix la comprensió dels aspectes visuals i plàstics del món formal que rodeja l'alumnat. Esta comprensió suposa la capacitat no sols d'ordenar i classificar, sinó també la de valorar els aspectes semàntics elementals de les formes i les imatges.

Els continguts referits a este eix fonamental es treballen al llarg de tota l'etapa. Han d'estar presents des del començament d'esta perquè en una inicial aproximació a l'entorn és oportuna una prèvia i senzilla ordenació que permeta l'alumnat orientar-se en l'aparent caos de formes i impactes visuals que rep de l'entorn immediat en la seua vida diària; han d'estar presents també al final de l'etapa, perquè el desenrotllament educatiu en esta àrea significarà un enriquiment de l'alumne i de l'alumna per a contemplar des de nous i plurals angles eixe mateix entorn.

El segon eix descriu tot el que es referix al llenguatge plàstic com a tal. Tracta de proporcionar la informació i les experiències bàsiques respecte dels elements formals de la plàstica, així com de la seua articulació i sintaxi. És, sens dubte, l'eix curricular més experimentat fins ara en l'escola. Però, per això mateix, en ell cal introduir majors canvis d'orientació i de continguts. Així, s'espera un enfocament pràctic i eficaç dels continguts que es presenten.

El tercer eix pretén sistematitzar, analitzar i experimentar aquells procediments i tècniques que tenen valor primordial, bé per la seua facilitat i freqüència d'ús, bé per la seua difusió i impacte en la cultura actual. Per este motiu és tan important conèixer les tècniques de paper i llapis com els fonaments de la fotografia o del vídeo.

Un últim eix de referència desenrotlla els continguts necessaris per a aconseguir una certa aproximació dels alumnes i de les alumnes als valors estètics de la plàstica i de la imatge tecnològica.

Els continguts presenten al professorat la informació relativa al que s'hauria de treballar durant l'etapa. S'hi assenyalen els continguts que es consideren més adequats per a desenrotllar les capacitats indicades en els objectius generals de l'àrea.

La seua estructura respon al que es pretén que el professorat tinga en compte a l'hora d'elaborar els projectes curriculars de centre i les programacions. L'equip docent d'un centre decidirà com distribuir-los en els cicles, seqüenciant-los; i cada professor o professora

seleccionarà, posteriorment, els continguts que desenrotllarà en la seua programació. El professorat els utilitzarà transversalment, triant de cada un d'ells els continguts que considere més adequats per a la unitat didàctica que en eixe moment vaja a treballar.

Es consideren distints tipus de continguts: conceptuals, procedimentals i actitudinals.

D'altra banda, el nivell corresponent als distints continguts ha de ser més prompte elemental. La situació probable en què es trobe l'alumnat a l'arribar a l'etapa de Secundària Obligatoria és la d'algú que ha tingut un acostament vivencial, lúdic i de primera iniciació al fenomen plàstic; però sense haver arribat a configurar una estructura dels llenguatges i de les tècniques plàstiques, ni tampoc una conceptualització teòrica de les seues percepcions i expressions. Els termes arreplegats en els blocs de contingut, com ara color o proporció, han d'analitzar-se en un grau apropiat a les possibilitats de l'alumnat en esta etapa. Especialment per als continguts: «Formes i Imatges», «Lectura d'Imatges», «Elements de la Configuració Bidimensional», «Elements de la Configuració Espacial», «El Color» i «Procediments i Tècniques», han de proposar-se com a nivells desitjables, graus elementals d'adquisició de capacitats.

## Primer curs

### I. Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.

#### 1. El llenguatge visual.

Identificació dels distints llenguatges visuals: canals de comunicació de masses: premsa, televisió, disseny gràfic, arts plàstiques, noves tecnologies. Sintaxi dels llenguatges visuals específics: còmic, fotografia, cine, televisió, publicitat i altres tecnologies.

Elaboració d'històries, usant el llenguatge del còmic.

Finalitats dels llenguatges visuals: informativa, comunicativa, expressiva i estètica.

Imatges i formes, observació de les formes de l'entorn i classificació segons la seua naturalesa: naturals (arbres, núvols, muntanyes, etc.) i possibilitats de la seua representació.

Observació de les característiques comunes d'estos llenguatges.

Dedució dels trets particulars de cada un d'ells.

Curiositat i interès per conèixer les múltiples imatges que poden tindre els objectes.

Reconeixement de la necessitat de desenrotllar uns valors estètics i un gust personal davant de les formes i imatges del seu entorn i de la seua època.

Comparació de les diverses imatges d'una mateixa forma (recopilar, classificar, arxivar).

### II. Fonaments del llenguatge plàstic.

#### 1. Elements configuratius dels llenguatges visuals. Elements bàsics de la configuració bidimensional.

El punt com a centre d'atenció visual.

La línia com a element configurador de formes.

La línia com a element expressiu i com a instrument descriptiu, estructural i geomètric.

La massa (taca) El pla com a superfície limitada i element expressiu. Interrelació de figures planes, siluetes, fotos cremades, etc.

La taca: la seua relació amb la superfície i les seues qualitats expressives.

Observació de taques naturals, casuals i elaborades.

Elaboració de taques amb tècniques diverses.

Utilització de la taca com a element configurador.

Il·lusions òptiques: figura- fons, contrast i efectes visuals.

El color. Observació del color en la naturalesa.

Observació del color en l'obra d'art, en el disseny, en la publicitat, en la senyalització, etc.

Receptivitat i sensibilització davant del color en la naturalesa.

Actitud conscient davant del color en l'obra d'art i en l'entorn.

Fonaments de teoria del color considerat com a pigment.

Colors primaris i secundaris. El cercle cromàtic. Gammes cromàtiques. El color com a mitjà d'expressió. El color com a representació. El color com a sistema codificat.

La textura: identificació de la forma a través de la textura. Textures naturals i artificials.

Textures tàctils i visuals. Observació, arreplega i classificació de textures.

#### 2. Representació de formes planes.

La bidimensionalitat: formes i figures planes. Classificació de les formes.



Estructura de la forma. Direccions vertical, horitzontal, obliqua.  
Relació entre direccions: paral·lelisme, perpendicularitat, mediatriu, angles, bisectriu.  
Concepte de mesura. Transport de mesures: fonaments d'ús del compàs.  
Divisió d'un segment: teorema de Tales. Equidistàncies.  
Formes poligonals. Triangles, quadrilàters. Construcció de polígons regulars inscrits.  
La circumferència. Divisió de la circumferència. Polígons estrelats.  
Igualtat i semblança.  
Comprovació -per mitjà de l'observació- que el ser humà és el mòdul o unitat de mesura per a totes les coses relacionades amb ell.  
Relació entre les parts d'una mateixa forma.  
Grandària: relació de les figures entre si.  
Realització d'experiències sobre la relativitat de la grandària de les formes.  
Relació de la forma respecte al camp visual.  
Escala.

### 3. Espai i volum.

Concepte espacial. Relacions prop – lluny entre formes planes: per canvi de grandària, per superposició i per contrast.  
Concepte d'espai: percepció i representació.  
Perspectiva cònica. Punt de vista. Punts de fuga.  
La llum com a definidora del volum  
Incidència de la llum en la percepció. Valor expressiu i representatiu de la llum en formes i ambients.  
Formes modulars tridimensionals bàsiques. Interrelacions i estructures derivades.  
Representació bidimensional del volum: clarobscur i sistemes de representació.  
Representació de formes del natural utilitzant l'encaixat i el clarobscur.  
Representació de sòlids en dièdrica (vistes).  
Representació de sòlids en perspectiva cavallera, isomètrica i cònica.  
Valoració de la precisió, rigor i netedat en la realització de representacions que així ho requereixen i conservació dels instruments de precisió.  
Predisposició a considerar l'apreciació del volum com una cosa canviant, dependent de la llum, la situació, el punt de vista, etc.  
Pas de la bidimensionalitat del pla a la tercera dimensió actuant sobre el suport (incisions, pressions, talls...).

El volum realitzat tridimensionalment.

## III. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.

### 1. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.

Acostament i coneixement del lèxic propi de l'àrea.  
Acostament experimental a distints mitjans d'expressió gràficoplàstics: pel que fa al dibuix: llapis de grafit, de color, retoladors, pastels, tinta, ceres, pintura al tremp, collage. I pel que fa al gravat: linoleografia, estampació.  
Acostament experimental a distints tipus de suports gràficoplàstics: paper, cartó, fusta, etc.  
Utilització de les tècniques més adequades per a la seua edat, amb fins expressius o descriptius: dibuix (ceres dures, retoladors, etc.), gravat (linoleografia, serigrafia, etc.), fotografia (pictografia).  
Realització d'experiències tridimensionals amb material emmotllable, poliestiré, algeps, etc.

## IV. Apreciació del fet artístic en les arts.

### 1. Apreciació del patrimoni artístic.

Valoració del patrimoni artístic local, valoració del patrimoni de la humanitat.  
Iniciació i desenrotllament de gustos estètics propis.  
Observació i anàlisi dels factors que convergixen en un producte artístic donat.  
Diferenciació dels distints estils i tendències de les arts visuals.  
Acceptació d'estils tant contemporanis com d'altres temps i d'altres cultures allunyades del gust propi.  
Reconeixement de la importància de desenrotllar uns valors estètics i un gust personal davant del fet artístic.

Interés i gust per conèixer i contemplar aquelles obres d'art que siguen fàcilment accessibles.

Valoració, respecte i gaudi del patrimoni cultural i artístic de la Comunitat Valenciana, així com de l'Estat espanyol.

### Tercer curs

#### I. Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.

##### 1. El llenguatge visual.

La imatge com a mitjà d'expressió, de comunicació i de coneixement.

Lectura d'imatges. Estructura formal. Modes d'expressió.

La imatge representativa i simbòlica. Símbols i signes en els llenguatges visuals.

Anagrames, logotips, marques i pictogrames.

Signes convencionals: senyals. Significants i significats.

Relació dels diferents grups de les formes artificials amb el llenguatge plàstic i visual en els seus distintes aspectes: els funcionals amb el disseny, els artístics amb les arts, etc.

Relació de la forma i les seues representacions: imatge objectiva o imatge subjectiva.

#### II. Fonaments del llenguatge plàstic.

##### 1. Elements configuratius dels llenguatges visuals.

La línia. La línia com a element expressiu.

El color. El color com a fenomen físic i visual: mescles additives i subtractives.

Colors complementaris. Valor expressiu, representatiu i codificat.

Experimentació, fonamentalment amb pintura al tremp o guaix, de l'obtenció de colors, agrupacions, contrastos i harmonies. Valors dels tons, contrast dels valors. Obtenció de matisos.

Experimentació del comportament del color en relació amb altres colors.

Observació de taques naturals, casuals i elaborades.

Elaboració de taques amb tècniques diverses.

Utilització de textures amb finalitat marcadament expressiva.

Aplicació de les textures a l'obtenció de qualitats plàstiques.

Observació dels elements de la configuració en l'entorn visual i plàstic. Textures òptiques: il·lusions òptiques, Op-Art, moiré, efectes visuals.

Utilització expressiva dels elements de la configuració bidimensional.

##### 2. Anàlisi i representació de formes.

Formes geomètriques i formes orgàniques.

Estructura de la forma. Formes poligonals. Formes corbes en la naturalesa i en l'art.

Gust per la precisió, l'exactitud, l'ordre i la netedat en l'elaboració de representacions gràfiques.

Maneig correcte i conservació dels instruments de treball.

Proporció.

Escala.

Utilització d'escala gràfica.

Valoració de la proporció o desproporció com un dels components bàsics de l'expressió.

Repetició i ritme: concepte de mòdul. Estructures modulars. Xàrcies poligonals: formes modulars bidimensionals bàsiques.

El mòdul. Mòduls derivats.

Organització geomètrica del pla, a partir d'estructures modulars bàsiques.

##### 3. La composició.

Organització de la forma i el seu entorn en el pla.

Observació i anàlisi de la composició d'obres plàstiques de distintes èpoques: pintures, dibuixos, gravats, fotografies, cartells, portades, etc.

Organització de les formes en el camp visual: distribució de les masses en la composició.

Tipus de composició més habituals.

Composició, utilitzant les masses de forma equilibrada.

El ritme com a freqüència ordenada de moviment.

Observació i anàlisi del ritme tant en la naturalesa com en altres obres (taulellets, sanefes, ceràmica, etc.).

Observació i anàlisi del ritme en la imatge estàtica, seqüencial i cinètica.

##### 4. Espai i volum.

Representació objectiva de formes tridimensionals. Sistema dièdric: vistes de sòlids senzills.

Representació de sòlids en dièdrica (vistes).

Construcció de volums geomètrics elementals per mitjà dels seus desenrotllaments.

La llum com a definidora del volum.

Representació bidimensional del volum: clarobscur i sistemes de representació.

Perspectiva cònica. Fonaments del sistema. Representació de sòlids senzills.

Representació de sòlids en perspectiva isomètrica (Axonometria ortogonal) i cavallera (Axonometria obliqua).

### III. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.

#### 1. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.

Coneixement i utilització de les tècniques gràficoplàstiques: Tècniques seques i humides. Identificació i utilització de distints suports, segons les intencions expressives i descriptives de la representació.

Utilització de les tècniques més adequades per a la seua edat, amb fins expressius o descriptius: dibuix (ceres dures, retoladors, etc.), gravat (linoleografia, serigrafia, etc.), fotografia (pictografia).

Realització d'experiències amb guaixos, ceres blanques i acrílics.

Realització d'experiències tridimensionals amb material emmotllable, poliestiré, algeps, etc.

#### 2. Apreciació del procés de creació de les arts visuals.

Diferenciació dels processos expressius de les tècniques gràficoplàstiques.

Diferenciació dels distints estils i tendències de les arts visuals.

Acceptació d'estils tant contemporanis com d'altres temps i altres cultures allunyades del gust propi.

Busca de solucions originals a l'hora d'enfrontar-se a representacions gràfiques.

Interés per conèixer la composició utilitzada en obres pròpies de l'art i del disseny.

Desmitificació dels aspectes anecdòtics aliens a la plàstica, que, generalment, han donat un particular i desmesurat interès a certes obres.

Reconeixement de la importància de desenrotllar uns valors estètics i un gust personal davant del fet artístic.

Interés i gust per conèixer i contemplar aquelles obres d'art que siguen fàcilment accessibles.

Disposició per a explorar les pròpies possibilitats artístiques i gust per dur-les a terme.

Valoració de la memòria visual.

### IV. Apreciació del fet artístic en les arts visuals.

#### 1. Apreciació del patrimoni artístic.

Valoració del patrimoni artístic local, valoració del patrimoni de la humanitat. Iniciació i desenrotllament de gustos estètics propis.

Observació i anàlisi dels factors que convergixen en un producte artístic donat.

Reconeixement de la importància de desenrotllar uns valors estètics i un gust personal davant del fet artístic.

Interés i gust per conèixer i contemplar aquelles obres d'art que siguen fàcilment accessibles.

Valoració, respecte i gaudi del patrimoni cultural i artístic de la Comunitat Valenciana, així com de l'Estat espanyol.

Valoració de l'emplaçament d'obres d'art, en funció de les característiques de l'entorn en què estan ubicades.

Determinació dels valors plàstics que destaquen en una obra donada, així com enjudiciament d'ells a la llum dels continguts ja estudiats.

Realització d'esquemes i de síntesis d'algunes obres per a subratllar així els valors plàstics que es volen ponderar.

Valoració dels aspectes plàstics de l'obra d'art com a determinants de la seua qualitat.

## Quart curs

### I. Anàlisi dels aspectes visuals i plàstics de l'entorn.

#### 1. El llenguatge visual.

Lectura d'imatges. La imatge representativa i simbòlica: funció sociocultural de la imatge en la història. Acostament als mitjans i a les noves tecnologies.  
Sintaxi dels llenguatges visuals específics: còmic, fotografia, cine, televisió, publicitat i altres tecnologies.  
Observació de les característiques comunes d'estos llenguatges.  
Deducció dels trets particulars de cada un d'ells.  
Anàlisi del còmic, tenint en compte el seu llenguatge, el contingut ideològic i els valors estètics.  
Utilització de la tècnica fotogràfica per a expressar idees, vivències i sentiments, i manipulació de les fotografies per a aconseguir l'expressió desitjada.  
Relació entre els llenguatges del còmic, de la fotografia i del cine.  
Anàlisi de la televisió des del punt de vista comunicatiu, sociològic i estètic.  
Comparació de distints anuncis d'un mateix tipus de producte.  
Utilització de les noves tecnologies com a instrument d'expressió (fotocopiadora, vídeo, ordinador...).

Reconeixement i valoració crítica del paper que exercixen els mitjans de comunicació de masses en el grau d'acceptació i rebuig de les noves manifestacions artístiques i culturals.  
Actitud crítica davant d'aspectes positius i negatius de la publicitat i rebuig d'elements que suposen discriminació sexual, social o racial.  
Transferència al llenguatge plàstic de missatges emesos en altres llenguatges (oral, escrit, musical, gestual...).

Interacció entre els distints llenguatges: plàstic, musical, verbal, gestual. El dibuix tècnic en la comunicació visual: àmbit d'ús dels distints sistemes.

## II. Fonaments del llenguatge plàstic.

1. Els elements gràficoplàstics com a vehicle per a l'anàlisi i creació d'imatges.  
La línia. La línia element estructurador de la forma: encaix. La línia com a abstracció de la forma. Caràcter expressiu del traç i del grafisme en la utilització de la línia.  
El color. Simbolisme i psicologia del color: aplicacions del color segons cada camp: industrial, artístic, senyals. Incidència del color en la composició: relativitat i apreciacions objectives i subjectives. El color com a configurador d'ambients.  
Valors, matisos, clarobscur del color. Claus tonals.  
La textura. Utilització de tècniques específiques (trames, plantilles). Textures visuals: textures optocinètiques (il·lusió de moviment).
2. Anàlisi i representació de formes.  
Estructura de la forma. Estructura de formes naturals complexes: ramificació, translació, expansió. Simetries, màscares naturals i artificials.  
Comparació de la forma. Concepte de cànon, mesura o mòdul.  
Proporcionalitat i escales. Estudi de proporcions en l'art. Possibilitats expressives: desproporcions i deformacions.  
Valoració de la proporció o desproporció com un dels components bàsics de l'expressió.  
Representació de la forma. Representació icònica. Configuració abstracta.  
Representació tècnica de formes planes, polígons regulars i corbes.  
Organització geomètrica del pla, a partir d'estructures modulars bàsiques.  
Formes complexes derivades de la rotació, gir, intersecció, superposició de formes poligonals bàsiques o circumferències. Disseny d'investigació de formes.
3. La composició.  
Criteris de composició. Elements a tindre en compte: pla bàsic, centre visual, lleis de composició.  
Observació i anàlisi de la composició d'obres plàstiques de distintes èpoques: pintures, dibuixos, gravats, fotografies, cartells, portades, etc.  
Organització de les formes en el camp visual: distribució de les masses en la composició. Tipus de composició més habituals.  
Composició, utilitzant les masses de forma equilibrada.  
Utilització dels esquemes més habituals de composició en la representació plàstica.  
Elements modificadors en la composició: el color, la llum, etc.  
Modificació, amb fins estètics i expressius, de composicions realitzades anteriorment, i anàlisi de les possibilitats plàstiques que ofereixen les modificacions efectuades.  
Interès per conèixer la composició utilitzada en obres pròpies de l'art i del disseny.

4. Percepció i representació. El volum.  
Volum. Formes tridimensionals. Sistemes de representació. Sistema dièdric. Representació de sòlids en dièdrica (vistes).  
Sistema cònic. Sistema axonomètric. Representació de sòlids en perspectiva cavallera, isomètrica i cònica.  
Formes modulars tridimensionals. El mòdul. Mòduls derivats.  
Organització geomètrica del pla, a partir d'estructures modulars bàsiques.  
Mòduls sobre xàrcies isomètrica i cavallera. Composicions tridimensionals sobre xàrcies isomètrica i cavallera.  
Realització d'imatges en l'espai tridimensional.  
Modelatge.  
Altres procediments escultòrics.

III. Procediments i tècniques utilitzades en els llenguatges visuals.

1. Materials i tècniques gràficoplàstics (bidimensionals i tridimensionals). Els pigments. Els aglutinants. Els dissolvents. La matèria en la forma volumètrica.  
Estudis i pràctiques comparatives entre diverses tècniques i procediments distints, valorant les seues diferents qualitats expressives.  
Elecció, en la mesura que es pugui, del procediment més adequat per a cada obra.

IV. Apreciació del fet artístic en les arts visuals.

1. Procés de creació.  
Fases de la gestació de l'obra: idea, guió, esbós, maqueta. Procés de realització i acabat.  
Fases d'un projecte tècnic. Esbós. Croquis. Projecte. Presentació final.  
Actitud de curiositat i de sensibilització davant de certs aspectes formals del món circumdant.  
Disposició per a descobrir dimensions estètiques i qualitats expressives de l'entorn habitual.  
Disposició per a explorar les possibilitats artístiques pròpies i gust per dur-les a terme.  
Busca de solucions originals a l'hora d'enfrontar-se a representacions gràfiques.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Primer curs

1. Reconèixer els distints llenguatges visuals en les imatges de l'entorn i classificar-los segons la seua finalitat.  
Es pretén que l'alumnat conega i identifique els mecanismes que configuren les imatges que percep en el seu entorn, atenent fonamentalment a aquells que es realitzen per mitjà de grafismes. Es tracta també que l'alumnat valore la importància que té el llenguatge de la imatge en els mitjans de comunicació.
2. Descriure gràficament i plàsticament una forma donada identificant els seus elements constitutius: configuració estructural, textures i color.  
Es valorarà si l'alumne i l'alumna entenen que per a configurar la forma sobre el pla es requereix la utilització de recursos gràfics variats utilitzant els elements bàsics que la constitueixen: punts, línies i masses. Així mateix, es valorarà si comprenen la importància que té el color de les masses per a la identificació i la percepció de la imatge en un determinat ambient o en l'art.
3. Descriure gràficament o plàsticament objectes i aspectes del seu ambient pròxim, identificant els seus elements constitutius essencials (configuracions estructurals, variacions cromàtiques, orientació espacial i textures) i prescindint de la informació supèrflua.  
Per mitjà d'este criteri es tracta de comprovar si l'alumnat és capaç de captar els aspectes de la realitat menys evidents, així com les qualitats que determinen el seu valor físic, funcional o estètic i de descriure per mitjà de recursos plàstics (bidimensionals o tridimensionals) les proporcions i les relacions de forma, color, textura, ritme, presents en la realitat per a interpretar-la objectivament o subjectivament. Es tindrà en compte l'interés

que presenta el conjunt en els seus aspectes funcionals i expressius, la captació de les textures, la forma, el volum, els matisos cromàtics i la situació espacial.

4. Diferenciar la varietat de textures visuals i tàctils que es poden produir per mitjà de la manipulació de tècniques i materials diversos.

Es tracta que l'alumne i l'alumna descobrisquen les textures en la naturalesa i en el seu entorn, així com que valoren la importància que té l'aspecte estètic en l'acabat dels utensilis d'ús diari i la influència de la seua elaboració en la plasticitat de les obres d'art, figuratives o orgàniques.

5. Descriure gràficament formes identificant la seua orientació espacial i la relació entre les seues direccions.

S'ha de valorar la importància del paral·lelisme i de la perpendicularitat en l'aplom i l'estabilitat dels elements gràfics i en la divisió de les seues parts, concretant-ho en el desplaçament i el gir d'estos.

6. Dibuixar formes geomètriques simples.

S'ha de comprovar si l'alumnat és capaç de realitzar els elements geomètrics que s'indiquen, tenint en compte que els dits elements són la base per a la realització de formes més complexes aplicades al disseny industrial, al disseny gràfic, etc.

7. Representar amb formes planes sensacions espacials, utilitzant canvis de grandària, superposició i contrast.

Amb este criteri, es pretén que els alumnes i les alumnes perceben que per a crear la sensació de profunditat en l'espai gràfic del pla han d'aplicar-se els conceptes proposats. Així, la profunditat l'hauran de percebre, en el primer cas, quan l'objecte major quede situat davant i els més menuts darrere, escalonadament. En el segon cas, per superposició, col·locant més alt l'últim i superposant la resta, a mesura que van descendint de grandària. En el tercer cas, hauran de percebre la profunditat col·locant els elements més foscos davant i els més clars darrere, gradualment.

8. Relacionar adequadament les dimensions d'objectes i espais de l'ambient amb les del cos humà, tenint en compte les relacions de proporció i l'aplicació d'escales en qualsevol representació de la realitat.

Amb este criteri, es tracta d'avaluar si els alumnes i les alumnes són capaços d'aplicar, en representacions de la realitat, el concepte de proporció, establint les relacions adequades entre els objectes d'ús quotidià amb les del ser humà i aplicar les escales d'ampliació i reducció en les seues composicions.

9. Representar amb formes geomètriques simples, (columnes, plans verticals, horitzontals i oblics) la sensació d'espai en un pla, utilitzant com a recurs gràfic la perspectiva cònica.

Amb este criteri s'avaluarà si l'alumnat és capaç de representar la realitat tal com la veu sobre un suport bidimensional per mitjà de representacions que no requereixen operacions complicades en el seu traçat. S'avaluarà la correcció en el traçat geomètric dels elements utilitzats, la seua adequada relació entre distància i grandària, la seua disposició en l'espai i la utilització de superposicions o transparències per a accentuar-la sensació d'espai.

10. Representar un espai de l'entorn, utilitzant com a recurs expressiu els contrastos lumínics.

Es comprovarà la percepció de volum en el pla, aplicant el clarobscur de les formes il·luminades amb una llum més o menys rasant.

11. Conèixer distints mitjans d'expressió graficoplàstics.

S'ha de valorar que l'alumnat ha realitzat els corresponents exercicis proposats al llarg de tot el curs acadèmic, utilitzant aquelles tècniques o materials que millor s'adeqüen a cada un d'ells.

12. Seleccionar entre els distints llenguatges gràfics, plàstics i visuals, el més adequat a les seues necessitats d'expressió, integrant si és necessari dos o més llenguatges en les seues produccions.

Amb este criteri s'intenta comprovar que l'alumnat coneix els trets particulars dels llenguatges d'ús més freqüent (còmic, fotografia, cine, televisió, publicitat), les seues característiques comunes i la seua dimensió social, i que ha adquirit la capacitat de selecció per a expressar les seues idees o les d'altres.

13. Reconèixer el tipus de suport, el material i instruments adequats a diverses tècniques gràfiques o plàstiques manejant-los amb certa correcció en les seues produccions.

Es constatarà si els alumnes i les alumnes coneixen distints suports bidimensionals (químics, gràfics i plàstics), utilitzen distintes matèries pigmentàries i gràfiques, així com si reconeixen les possibilitats expressives que oferixen els materials de rebuig i emmotllables. També és un aspecte important en l'avaluació la correcta selecció i utilització dels instruments.

14. Valorar les qualitats estètiques d'entorns, objectes i imatges de la vida quotidiana.

S'ha de valorar si, després d'haver realitzat els exercicis sobre el llenguatge de la imatge, l'alumne i l'alumna són capaços d'identificar este llenguatge en el seu entorn i de quina manera els afecta personalment.

15. Analitzar ambients (naturals i artificials), objectes i imatges presents en la seua vida quotidiana, valorant les seues qualitats estètiques i la seua adequació amb l'entorn.

Amb este criteri es tracta de comprovar si l'alumne i l'alumna són capaços de distingir en un objecte simple, ben dissenyat, els seus valors funcionals units als estètics (proporció entre les seues parts, color, textura, forma, etc.), i si són capaços d'apreciar la dimensió estètica que té la naturalesa i les obres d'art, però no com un fi a imitar sinó, més prompte, com una referència per a l'anàlisi dels elements visuals i plàstics.

### Tercer curs

1. Analitzar imatges tenint en compte elements bàsics constitutius de la sintaxi visual.

Es pretén que l'alumnat valore la importància de la imatge com a signe gràfic d'identificació de l'entorn circumdant, marques, productes, empreses, etc.

2. Seleccionar els elements configuratius de línia i textura adequant-los a la descripció analítica de la forma.

Este criteri fa referència als grafismes i textures que s'apliquen en l'elaboració de la forma figurativa, abstracta i orgànica. L'alumnat haurà de saber explicar en cada cas el grafisme més adequat per a obtindre l'aspecte més expressiu que es requereix per a la realització d'estes imatges.

3. Diferenciar i representar els matisos de color en la naturalesa i en els objectes de l'entorn, atenent a les seues propietats de saturació, valor i to, reproduint distintos matisos per mitjà de la utilització de mesclures subtractives.

Es tracta que l'alumnat valore els matisos del color. Haurà de conèixer que la saturació és la màxima puresa del to; que el valor del to s'expressa per mitjà de les seues gradacions cap al blanc i el negre, que afecten la seua lluminositat o foscor; que els matisos s'obtenen per mitjà de mesclures dels colors primaris en distintes proporcions. Així mateix, haurà de comprovar com l'aspecte d'un color és canviant segons el color o colors amb què se'l combine.

4. Representar amb formes geomètriques simples, (columnes, plans verticals, horitzontals i oblics) la sensació d'espai en un pla, utilitzant com a recurs gràfic la perspectiva cònica.

Amb este criteri s'avaluarà si l'alumne i l'alumna són capaços de representar la realitat tal com la veuen sobre un suport bidimensional, per mitjà de representacions que no requerisquen operacions complicades en el seu traçat. Es valorarà la correcció en el traçat geomètric dels elements utilitzats, la seua adequada relació entre distància i grandària, la seua disposició en l'espai i la utilització de superposicions o transparències per a accentuar la sensació d'espai.

5. Representar geomètricament formes naturals i artificials.

Es pretén que l'alumnat analitze i valore l'aplicació de les formes geomètriques en les seues relacions i combinacions entre si, aplicant-les al disseny industrial i al disseny gràfic principalment, així com l'obtenció de corbes tècniques, modulars i en traçats arquitectònics.

6. Determinar les relacions de proporcionalitat que existixen entre les formes.

Es pretén que l'alumne i l'alumna valoren la proporció com un factor de semblança entre dos formes iguals però de distinta magnitud, així com l'avantatge de poder realitzar i calcular amb exactitud sobre un pla relativament xicotet les característiques d'una forma de grandària considerablement major.

7. Dissenyar mòduls derivats d'una xàrcia normalitzada isomètrica, a partir d'un mòdul espacial bàsic, incorporant el clarobscur per a definir la direcció d'un focus de llum.

Amb este criteri es valorarà si l'alumnat coneix l'ús de la perspectiva axonomètrica per a representar en l'espai distintes figures i si és capaç d'utilitzar este sistema de representació incorporant la llum com a element per a definir volums.

8. Dissenyar seqüències rítmiques sobre una retícula quadrangular o triangular en el pla, a partir d'un mòdul base senzill, utilitzant conceptes d'orde (repetició, alternança, canvi de direcció i simetria).

Amb este criteri es pretén comprovar que l'alumnat coneix el concepte de mòdul bidimensional i l'utilitza com a unitat de mesura, el combina amb si mateix i l'identifica en produccions naturals o realitzades per l'home (ornamentació, disseny, arquitectura, etc.). S'avaluarà també si comprén que la seua disposició crea imatges rítmiques, utilitzant distintes seqüències d'una mateixa figura, així com la correcció en el traçat i la complexitat i nombre més gran tant de mòduls com de seqüències, en la realització de composicions modulars planes.

9. Dissenyar composicions modulars sobre xàrcies poligonals.

Es constatarà si l'alumne i l'alumna són capaços d'elaborar lliurement agrupacions de formes que s'adapten a la xàrcia sense necessitat que siga un element modular repetitiu, ja que poden ser les dites composicions o agrupacions simètriques o asimètriques, planes o tridimensionals.

10. Interpretar composicions buscant distintes alternatives en l'organització de les formes.

Es comprovarà si l'alumne analitza l'organització de les formes en les obres d'art, cartells publicitaris, dibuixos, etc., atenent a la seua situació: simetria, asimetria, equilibris de masses, centres d'interés, emplaçaments d'elements en les seccions àuries, recorreguts visuals, estructures compostives tancades o obertes, etc.

11. Descriure una forma tridimensional simple per mitjà de la representació de les seues vistes fonamentals.

Amb este criteri es pretén esbrinar si l'alumnat sap concretar les vistes d'un sòlid modular tridimensional i situar-les correctament en el pla. Així mateix, es comprovarà la seua visió espacial al resoldre la forma tridimensional d'un cos a partir de les seues vistes planes.

12. Representar la sensació espacial en un pla, utilitzant com a recurs gràfic la perspectiva cònica.

Es pretén valorar si l'alumnat s'ha familiaritzat amb la percepció de la perspectiva de formes i de quina manera afecta la seua representació en este sistema. Així mateix, es comprovarà si sap utilitzar adequadament els elements que determinen l'estructura del sistema (línia d'horitzó, línia de terra, punt de vista, punts de fuga, punts mètrics, etc.), per a poder percebre l'aspecte de la tridimensionalitat dels cossos en el pla gràfic i el seu aspecte volumètric associant-li el clarobscur.

13. Reconèixer distints suports i tècniques d'expressió gràficoplàstiques.

Es valoraran tots els exercicis que es realitzen, per al desenrotllament dels quals s'hauran utilitzat els procediments, materials i tècniques més apropiades per a cada un d'ells.

14. Utilitzar adequadament les tècniques gràfiques segons les intencions comunicatives.



Es pretén que l'alumne i l'alumna sàprien diferenciar els procediments que resulten més expressius o apropiats per a cada tendència pictòrica o escultòrica, així com que sàprien distingir els distints estils i moviments artístics i les característiques que els definixen.

#### Quart curs

1. Analitzar els elements representatius i simbòlics d'una imatge.

Es pretén que l'alumne i l'alumna sàprien interrelacionar la imatge digitalitzada o fotogràfica (com el llenguatge visual utilitzat pels mitjans de comunicació: cine, televisió, informàtica, etc.) i la imatge gràfica que s'utilitza com a vehicle de comunicació en els sistemes d'impressió (llibres, premsa, revistes, còmics, etc.), per a determinar així les característiques comunes que els unixen.

2. Seleccionar el tipus de línia i textura, adequant-les a la finalitat expressiva de la representació gràfica.

Es valorarà l'ús del grafisme de la línia per a crear textures visuals que generen il·lusió de moviment opticocinètic.

3. Canviar el significat d'una imatge per mitjà del color.

Amb este criteri es pretén que l'alumnat descobreixca la importància del color en l'àmbit de la simbologia i els convencionalismes del seu ús en la indústria i altres estaments, tenint en compte el seu significat objectiu i subjectiu. També es pretén que perceba com una mateixa imatge canvia d'aspecte aplicant-li diferents combinacions cromàtiques, com ocorre, per exemple, a l'utilitzar les diferents claus tonals.

4. Analitzar l'estructura de formes de la naturalesa, determinant eixos, direccions i proporcions.

Es pretén constatar que l'alumnat és capaç d'analitzar l'estructura de les formes naturals o artificials atenent a la seua simetria axial, radial, etc., i les formes d'estructura composta natural o manufacturada. Així mateix, ha de ser capaç d'analitzar l'elaboració de les formes complexes per la modificació total o parcial de la seua estructura inicial.

5. Buscar distintes variables compositives en un determinat camp visual, tenint en compte els conceptes d'enquadrament i d'equilibri entre tots els elements constitutius.

Amb este criteri es valorarà si l'alumne i l'alumna aprofundixen en l'organització de les formes en el pla, atenent a la seua estructura compositiva, organitzada seguint els esquemes més usuals, així com els emplaçaments idonis de les formes i la influència que exercix la llum i el color en la composició.

6. Descriure gràficament o plàsticament objectes tridimensionals identificant els seus elements essencials.

Es tracta de comprovar que l'alumnat és capaç d'analitzar l'estructura de les formes tridimensionals, percebent també com canvia la seua forma segons siga la seua posició en l'espai: en les seues formes regulars, fent referència a la forma de les seues cares, les seues arestes i els seus angles; en les seues formes irregulars, observant la forma de les seues bases i de les seues cares laterals; en sòlids modulars senzills, atenent a les seues seccions o talls parcials, determinant parts còncaves o convexes.

7. Dissenyar seqüències rítmiques sobre una retícula quadrangular o triangular en el pla, a partir d'un mòdul base senzill, utilitzant conceptes d'orde (repetició, alternança, canvi de direcció i simetria).

Amb este criteri es pretén comprovar que l'alumnat coneix el concepte de mòdul bidimensional i l'utilitza com a unitat de mesura, el combina amb si mateix i l'identifica en produccions naturals o realitzades per l'home (ornamentació, disseny, arquitectura, etc.). S'avaluarà també si comprén que la seua disposició crea imatges rítmiques, utilitzant distintes seqüències d'una mateixa figura, així com la correcció en el traçat i la complexitat i nombre més gran tant de mòduls com de seqüències, en la realització de composicions modulars planes.

8. Dissenyar mòduls derivats d'una xàrcia normalitzada isomètrica, a partir d'un mòdul espacial bàsic, incorporant el clarobscur per a definir la direcció d'un focus de llum.

Amb este criteri es pretén valorar si l'alumne i l'alumna coneixen l'ús de la perspectiva axonomètrica per a representar en l'espai distintes figures i són capaços d'utilitzar este sistema de representació incorporant la llum com a element per a definir volums.

9. Descriure, per mitjà dels distints sistemes de representació, formes tridimensionals elementals.

Es comprovarà si l'alumnat està familiaritzat amb els diferents sistemes de representació més usuals per a configurar l'aspecte tridimensional de les formes i sap utilitzar adequadament els convencionalismes que s'empren en estos sistemes.

10. Realitzar un projecte, seleccionant entre els distints llenguatges gràfics, plàstics i visuals, el més adequat a les necessitats d'expressió.

Es valorarà que en la realització d'un projecte es conjuguen tots els elements gràfics que s'utilitzen en el procés creador, així com que s'incorporen en el seu desenrotllament tots els aspectes que intervenen en la configuració de la forma.

11. Saber manejar els distints materials i instruments adequats a les diverses tècniques gràfiques, plàstiques i visuals.

Es tracta de valorar si l'alumne i l'alumna usen adequadament i amb destresa, tant els instruments com la tècnica, en la resolució gràfica dels exercicis.

12. Buscar distintes alternatives en l'organització de formes en un determinat camp visual i obtindre composicions diverses, tenint en compte els conceptes de dimensió, direcció, llum, proporció i modulació en els seus elements constitutius i visualitzant el resultat per mitjà d'esquemes, esbossos i maquetes.

Amb este criteri s'intenta avaluar si l'alumnat és capaç de resoldre problemes de composició, tant en l'espai com en el pla, proposant variades alternatives de conjunt i aplicant-hi correctament els conceptes citats.

## Educació Secundària Obligatòria

### Ètica

#### INTRODUCCIÓ

La Constitució Espanyola estableix que l'educació tindrà per objecte el ple desenvolupament de la personalitat humana en el respecte als principis democràtics de convivència i als drets i llibertats fonamentals (article 27, 2).

Així, l'educació adquireix un paper decisiu en la consecució d'objectius democràtics, perquè ha d'ajudar les persones a adquirir els coneixements i les actituds necessaris per a participar com a ciutadans i ciutadanes en una societat democràtica.

Per això, d'acord amb els principis i els valors de la Constitució, la LOGSE assenyala com un dels principis que regulen l'activitat educativa la formació personalitzada, que propicie una educació integral en coneixements, destreses i valors morals de l'alumnat en tots els àmbits de la vida: personal, familiar, social i professional (article 2,3).

Esta formació personalitzada ha d'integrar una educació en els valors morals que han inspirat el model d'estat social i democràtic de dret que estableix per a Espanya la nostra Constitució. Valors morals que han emergit al llarg de la història, com la llibertat, la igualtat i, finalment, la solidaritat. El reconeixement de la dignitat humana i dels valors que li corresponen han trobat l'expressió en la Declaració de Drets Humans i en una sèrie de drets que s'han plasmat en successives declaracions de l'ONU, com a resultat de fòrums i de conferències internacionals.

D'esta manera, l'educació apareix com una activitat intrínsecament moral, encaminada a la consolidació de les actituds i les formes de comportament necessàries per a la convivència plural i tolerant, aprenent en l'àmbit escolar, de major abast i amplitud de relacions que l'àmbit familiar, els valors i les normes que organitzen la vida democràtica. Fins a tal punt és així, que el creixement moral de l'alumnat es converteix en un indicador qualificat de l'èxit de l'educació en l'estat social i democràtic de dret.

En la nostra ensenyança obligatòria, s'ha optat per un plantejament curricular de l'educació moral de caràcter mixt. D'una banda, en estos nivells bàsics, no constitueix una àrea específica, sinó que impregna transversalment tot el currículum al quedar explícitament arrelada en els continguts actitudinals de totes les àrees de coneixement, sent el professorat i tota la comunitat educativa responsables de l'educació moral i cívica, punt de referència de la resta dels temes transversals.

No obstant, qualsevol societat o cultura porten implícites unes exigències morals i de costums que es fan col·lectives per mitjà del procés de socialització dels seus individus. Este procés d'interiorització de costums garanteix l'estabilitat necessària per a la convivència de qualsevol grup humà i fa, al mateix temps, previsible i intel·ligible el comportament dels seus membres.

Per esta raó, ha d'existir un espai curricular, una matèria específica, l'Ètica, dedicada a la investigació sobre l'acció moral dels humans. Acció, presa en el seu sentit més ampli, com a procés en què els sers humans poden donar-se i han de donar-se a si mateixos els principis reguladors de la seua vida individual i col·lectiva. D'esta manera, l'educació moral és considerada no sols com un element d'arrelament en la cultura a què es pertany a través del procés de socialització i atenció al valor crític i de realització personal, sinó també com un moment específicament emprat per a l'anàlisi, la valoració i la comprensió de la llibertat i l'especificitat moral de l'home. Esta matèria té com a finalitat primordial que les alumnes i els alumnes donen el pas de conceptualitzar els aprenentatges fonamentalment actitudinals, adquirits en el procés de socialització.

Este nivell de conceptualització és convenient perquè qualsevol cultura ofereix a l'individu una forma de vida en la qual es realitza la seua existència personal, el situa en un temps i en un lloc determinats i l'ubica dins d'unes perspectives culturals; lligant-lo a una manera específica de comprendre, valorar, jutjar i gaudir del món en què viu. Per esta raó, és necessari que els alumnes i les alumnes d'esta edat entren en l'àmbit ètic de l'opció, de la pluralitat, de la llibertat i de l'autonomia moral, revisant i reflexionant críticament sobre la manera en què s'ha configurat la seua existència personal i col·lectiva.

Cal assenyalar, a més, la interrelació de l'ètica amb les ciències socials i humanes, ja que la reflexió ètica, al deliberar sobre els costums i les formes de vida dels hòmens, construeix un discurs teòric propi sobre l'acció política, la normativa juridicosocial i els valors morals que hi subjauen, prenent en consideració les seues aportacions científiques. De la mateixa manera, les ciències humanes i socials tenen sempre en compte les qüestions morals com un tipus de variables, que ajuden a explicar les actuacions dels hòmens.

Estos aspectes de l'educació moral es consideren fonamentals per a afavorir el consens que ha de caracteritzar les societats lliures. Es tracta d'incorporar aquells conceptes que faciliten introduir l'individu en el camp de l'autonomia moral, de la racionalitat i de la imaginació ètiques; elements que hui es consideren clau per a una comprensió contemporània del ser humà i del diàleg social.

El caràcter propi de la reflexió ètica ha sigut un element concloent per a situar esta matèria en l'últim curs de l'ensenyança obligatòria.

## OBJECTIUS GENERALS

1. Conèixer i comprendre la dimensió moral del ser humà en la pràctica individual i social, valorant la dignitat de la persona i la conducta que es basa en el seu reconeixement.
2. Descobrir i adoptar principis i valors morals, lliurement i racionalment assumits, i desenrotllar hàbits de conducta d'acord amb ells, que afavorisquen el creixement moral.
3. Comprendre la gènesi dels valors i de les normes morals i assumir críticament aquells que es consideren una construcció històrica i vàlida per a tots els sers humans per fonamentar-se en el reconeixement de la dignitat de la persona, present en la Declaració de Drets Humans.
4. Valorar el diàleg racional i el respecte per l'autonomia personal com a principis que han de presidir el debat i la busca de solucions als conflictes de valor i, en conseqüència, desenrotllar el raonament moral.
5. Realitzar tasques en grup i participar en discussions i debats amb una actitud constructiva, crítica i tolerant, fonamentant adequadament les opinions i les propostes pròpies i valorant la discrepància i el diàleg com una via necessària per a la solució dels problemes humans i socials.
6. Analitzar i resoldre els dilemes morals sorgits en el treball de l'aula, prenent estos dilemes com a situacions que permeten als alumnes i a les alumnes construir compromisos ètics propis.
7. Apreciar els drets i les llibertats humanes com un èxit irrenunciable de la humanitat i una condició necessària per a la pau, denunciar les actituds i les situacions discriminatòries i injustes i mostrar-se solidari amb els pobles, els grups socials i les persones privats dels seus drets o dels recursos econòmics necessaris.
8. Valorar críticament el pluralisme cultural i moral de les societats democràtiques modernes, amb una referència especial a l'espai cultural europeu, identificant les raons morals en què es basen els distints plantejaments ètics que hi conviuen i rebutjant les discriminacions existents per raó de cultura, creences, raça, gènere, etc.
9. Conèixer i analitzar l'estat social i democràtic de dret, com a forma d'organització política de les societats actuals, valorant-ne críticament els èxits, les deficiències i l'horitzó ètic de busca incessant de la justícia.
10. Llegir textos senzills i adequats a les dificultats del pensament adolescent, que permeten obtindre i usar informació diversa i rellevant sobre els fets i les qüestions analitzades, i avaluar-ne la correcció.
11. Realitzar treballs de síntesi o investigacions senzilles sobre qüestions d'actualitat, en què l'alumnat tinga la possibilitat de plantejar les seues consideracions i propostes a la resolució de les qüestions analitzades.
12. Identificar i analitzar els principals problemes morals del món actual en què es manifesten conflictes de valor, així com tesis antropològiques i ètiques diferents o contraposades.
13. Conèixer i valorar les principals aportacions ètiques del passat, sobretot les que més han contribuït al reconeixement dels drets i les llibertats humanes com un èxit irrenunciable de la

humanitat i com a condició necessària d'una forma de vida més justa i de la convivència pacífica de tots els pobles i cultures.

14. Identificar i valorar els principals projectes ètics contemporanis, sobretot els drets humans, tractar de comprendre les aportacions originals i les temptatives de solució que proposen sobre els principals problemes morals de la nostra època.

## CONTINGUTS

### Introducció

Els continguts presentats a continuació tenen com a finalitat educativa analitzar, d'una banda, l'aprenentatge moral realitzat d'una manera no conscient durant el procés de socialització i, per una altra, conèixer els diversos aspectes de la racionalitat pràctica de l'home i els èxits que se n'han obtingut.

Al ser l'ètica un referent ineludible en els debats sobre la pau, els drets humans i els problemes socials i polítics del nostre temps, se'n considera l'estudi com un procés de reflexió que invite, des de la llibertat i l'autonomia personals, al compromís per una existència més digna, i sempre millorable, entre els hòmens.

D'altra banda, esta matèria de reflexió ètica s'ha concebut principalment com una revisió de l'estructura conceptual de la moral assumida. La possessió d'un concepte moral implica sempre la capacitat de comportar-se d'una determinada manera en determinades circumstàncies. Mantindre o modificar, alterar, destruir o crear conceptes nous equival, en certa manera, a mantindre, modificar o generar noves conductes i actituds. El paper educatiu de l'ètica és, per tant, de gran importància en este assumpte, ja que, des de l'anàlisi i la reflexió que du a terme fa possible l'adopció d'actituds i la realització de conductes coherents. Així, el coneixement de les teories ètiques, per exemple, introduirà l'alumnat en la diversitat d'explicacions sobre la realitat moral dels hòmens i li permetrà investigar al mateix temps sobre els conceptes que estructuraren l'àmbit de l'obligació, la llibertat, la norma o el valor.

### Quart curs

S'han organitzat els continguts en tres grans blocs.

I. Este primer bloc fa referència a la reflexió que necessita el ser humà sobre la seua condició moral en els distints àmbits de la vida (social, econòmic, polític...) i, per tant, constituïx el marc conceptual des del qual s'organitzarà la didàctica dels distints temes de filosofia moral.

1. La vida moral i la reflexió ètica.

La gènesi dels valors i de les normes morals: la historicitat i universalitat.

Autonomia i heteronomia moral.

Principals teories ètiques.

2. Ètica, dret i política.

L'autoritat i la seua legitimació. Funció de les lleis. Desobediència legítima.

Democràcia i ciutadania.

Els drets humans.

3. Problemes morals del nostre temps.

Problemes derivats de factors socials, polítics i econòmics: marginació, pobresa, desocupació i precarietat en el treball, globalització, violència, terrorisme, discriminació per raons de sexe, raça, etc.

Problemes derivats de factors científicotecnològics: degradació del medi ambient; carrera armamentística; manipulació genètica; etc.

4. Projectes ètics contemporanis.

Pacifisme, feminisme, desenvolupament sostenible, interculturalitat, voluntariat...

5. Ètica i religió.

La religió com a fet individual i col·lectiu.

II. Este segon bloc inclou els procediments i les tècniques de treball que propicia la reflexió ètica, amb vista al desenvolupament de la capacitat de raonament moral.

1. Anàlisi i resolució de dilemes morals.

2. Aclariment de valors.
3. Jocs de rol i dramatitzacions.
4. Debats.
5. Comentaris de textos breus obtinguts de la premsa, així com d'obres literàries i filosòfiques.
6. Lectura i comentari d'obres senzilles de caràcter filosòfic o literari sobre els temes o problemes tractats.
7. Redaccions que permeten argumentar per escrit les idees pròpies.
8. Investigacions senzilles, realitzades de forma individual o en grup.
9. Quadern d'aula.
10. Ús dels mitjans audiovisuals i de les tecnologies de la informació i de la comunicació.

III. El tercer bloc considera la importància d'explicitar les actituds, les normes i els valors que subjauen a les conductes, amb l'objecte de facilitar la convivència pacífica i permetre el desenrotllament com a persones des de l'autonomia moral.

1. Valoració de la dimensió ètica del ser humà.
2. El respecte cap a les actituds, les normes i els valors propis de la convivència democràtica.
3. La percepció de la cultura pròpia com una forma més d'organització social. El respecte a la diversitat de costums i d'opcions morals.
4. La valoració positiva de la reflexió ètica davant de les diverses formes de discriminació social, sexual, racial i ideològica.
5. Valoració dels projectes que es proposen com a solució dels problemes ètics del món actual.
6. El compromís ètic.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Quart curs

1. Trobar i explicitar, a través de textos adequats de distint gènere literari, utilitzant els diversos mitjans de comunicació i les tecnologies de la informació i la comunicació, els valors i les actituds morals que subjauen a la temàtica d'estos.

Este criteri té per objecte comprovar que els estudiants són capaços de detectar les qüestions morals, no explícites, en assumptes no específicament ètics.

2. Comprendre i expressar correctament el significat històric i plural de les normes i valors morals dels individus i de les societats humanes.

Amb este criteri es pretén comprovar si els alumnes i les alumnes coneixen i expressen adequadament els nuclis conceptuals dels principals sistemes ètics que han sorgit en la història de la cultura occidental i valoren els que més han contribuït amb les seues aportacions teòriques i amb la seua pràctica social al reconeixement de les llibertats i els drets de les persones en tot el món

3. Conèixer amb claredat els trets propis de la moralitat humana, així com conèixer i utilitzar amb propietat els conceptes morals bàsics (dignitat personal, valor, norma, bé, consciència, deure, virtut, responsabilitat moral, etc.) i els termes que designen valors fonamentals (llibertat, igualtat, solidaritat, justícia, pau, tolerància...).

Amb este criteri es pretén conèixer, al llarg de tot el curs, fins a quin punt els alumnes i les alumnes incorporen un llenguatge ètic cada vegada més ric i precís, avaluant la utilització correcta, oral i escrita, dels conceptes morals i de valor, especialment quan expressen juís de valor i argumentacions morals que fonamenten les posicions pròpies.

4. Participar de manera democràtica i cooperativa, tant en l'aula com fora, en la busca de solucions justes a problemes socials que impliquen conflictes de valor, argumentant les propostes pròpies i contrastant-les amb altres alternatives que puguen presentar-se.

Este criteri permet avaluar la capacitat de l'alumnat per a implicar-se en la busca de solucions moralment desitjables relacionades amb qüestions rellevants del món actual (discriminació per raó de gènere, cultura o origen social; desocupació o precarietat en el treball; desenrotllament economicosocial i respecte pel medi ambient), per mitjà de la defensa de propostes viables i justes que puguen ser contrastades amb altres opcions igualment basades en principis de valor.

5. Plantejar dilemes ètics, identificant les postures corresponents a cada una de les alternatives presents en estos dilemes, i argumentar de forma oral i escrita a favor d'una o altra.

Amb este criteri es tracta d'avaluar la sensibilitat de l'alumna i de l'alumne per a recrear dilemes morals concrets, i la seua capacitat per a evidenciar l'estructura teòrica corresponent; d'altra banda, es tracta de posar de manifest la seua capacitat de producció de textos senzills.

6. Conèixer i expressar de manera correcta i raonada la noció d'estat social i democràtic de dret com a forma d'organització política.

Este criteri pretén comprovar si l'alumnat coneix de forma crítica les diferents formes d'organització política i si valora l'estat social i democràtic de dret com a condició per al reconeixement dels drets i de les llibertats fonamentals de la persona, així com d'una forma de vida més justa i de la convivència pacífica entre els diversos pobles i cultures.

7. Identificar elements dels models ètics de vida i comportament humà en diferents preses de posició a propòsit de dilemes morals que es plantegen en el món actual.

Amb este criteri es pretén comprovar si els estudiants són capaços de reconèixer que els models de vida que proposen diferents doctrines morals -de caràcter religiós, filosòfic o altres- o alguns elements d'estos models morals estan presents en el pluralisme ideològic i axiològic del nostre temps, i que apareixen en les postures enfrontades sobre diferents problemes morals de la vida pública i privada.

8. Conèixer i apreciar les diferents pautes culturals i morals que es donen en les societats modernes, com a expressió de la riquesa cultural de la humanitat

Amb este criteri es pretén avaluar la maduresa de l'alumnat a l'hora de jutjar críticament, respectar i tolerar les diferències culturals, de creences i de valors que conviuen al si de les societats democràtiques, així com el rebuig de qualsevol discriminació per estes causes.

9. Elaborar informes i participar en debats sobre qüestions problemàtiques de la vida quotidiana en el món actual (situacions de marginació, casos de violència, problemàtica juvenil, etc.), utilitzant amb rigor informació obtinguda dels mitjans de comunicació, així com a través de les tecnologies de la informació i la comunicació, i manifestant en les seues opinions actituds de tolerància i solidaritat.

Este criteri té per objecte assegurar que els alumnes i les alumnes són sensibles a problemes socials presents en la seua vida quotidiana com ara l'existència de col·lectius desfavorits, la discriminació per raons de gènere o d'origen i els problemes o actituds que afecten especialment els jòvens, i els aborden amb actituds solidàries i tolerants, així com amb rigor en el tractament de la informació.

10. Conèixer i valorar les principals aportacions teòriques dels projectes ètics de la nostra època, en particular dels drets humans, relacionant-les amb els problemes morals que pretenen solucionar.

Este criteri permetrà comprovar el coneixement que posseïx l'alumnat sobre els plantejaments i les alternatives morals fonamentals que es proposen en l'actualitat, així com la valoració que els mereixen com a resposta als problemes socials que pretenen solucionar.

11. Elaborar algun tipus d'informe, no excessivament complex, on s'explícite clarament la metodologia emprada, les diferents fases i les fonts a què s'ha recorregut, explicant al mateix temps les conclusions obtingudes i els problemes ètics plantejats.

Este criteri permetrà conèixer el seu grau d'autonomia en relació al mètode de treball utilitzat en l'aula, a l'ús d'estratègies i a les diferents destreses adquirides per a l'anàlisi, el desenrotllament i la síntesi de textos o problemes.

12. Iniciar la construcció d'un codi de conducta moral personal i autònom.

Amb este criteri es pretén avaluar el creixement moral dels alumnes i de les alumnes, comprovant al llarg de tot el curs el canvi de les perspectives des de les quals afronten els problemes morals.

## Educació Secundària Obligatòria

### Llengües estrangeres

#### INTRODUCCIÓ

La presència de les llengües estrangeres en el currículum, i al llarg de tota l'Educació Obligatòria, es justifica tant per raons socials com per la necessitat de contribuir a l'èxit dels fins educatius generals.

El coneixement d'una o diverses llengües estrangeres és una condició necessària per a facilitar l'enteniment intercultural en un món cada vegada més obert a les relacions internacionals de tota classe. La integració en la Unió Europea fa necessari este coneixement per a facilitar la comunicació entre els seus membres, per a construir la identitat europea, plurilingüe i multicultural, per a afavorir la lliure circulació de persones i per a facilitar la cooperació cultural, econòmica, tècnica i científica. Així mateix, el desenrotllament de la capacitat per a comunicar-se en altres llengües permetrà ampliar el camp de les relacions interpersonals, accedir a les noves tecnologies, adquirir informació, i utilitzar-la amb fins diversos com estudis posteriors, professionals, o recreatius.

Pel que fa als fins educatius generals, l'aprenentatge d'una llengua estrangera contribuirà a desenrotllar el procés de socialització des d'una perspectiva global i a afavorir el reconeixement de la pròpia identitat personal i social. Contribuirà també al desenrotllament cognoscitiu general, per al qual és condició indispensable una estructuració lingüística rica i sòlida, i capacitarà els estudiants per a adquirir major responsabilitat en el seu propi aprenentatge, perquè així aprenquen a aprendre les llengües i a transferir les seues capacitats a altres aprenentatges.

Així mateix, a l'anar desenrotllant la comprensió de la cultura de la comunitat parlant de la llengua estrangera, podran comparar-la amb la pròpia i valorar críticament ambdós modes de percebre la realitat. Això els permetrà prendre consciència de la naturalesa i del paper del llenguatge en la vida quotidiana com a transmissor d'estereotips culturals i adoptar una actitud reflexiva i crítica davant d'ells, afavorint la formació integral de l'individu.

La consecució d'estos fins dependrà de com es conceba l'objecte d'aprenentatge i la seua adquisició, i de la forma en què es planteja la intervenció didàctica.

Si el llenguatge té com a funció bàsica la de permetre, controlar i regular els intercanvis socials, l'ensenyança i aprenentatge de la llengua estrangera tindrà com a objecte la pràctica comunicativa. Per a això, s'haurà de tindre en compte la segona funció bàsica del llenguatge, subsidiària de la primera, que és la de fer present el món i la cultura als parlants, permetent que els significats es relacionen de manera compartida perquè s'interpreten a partir d'experiències identificables. Per això, l'adquisició dels elements socioculturals és inseparable de l'adquisició de la llengua.

A l'adquirir la primera llengua o a l'aprendre una segona llengua, allò que s'adquirix, de fet, és una sèrie de capacitats o competències interrelacionades que constitueixen la competència comunicativa i que permeten:

- Realitzar opcions entre les formes lingüístiques obeint a un sistema de regles fonològiques, morfosintàctiques i lexicosemàntiques (competència gramatical).
- Incidir en la comunicació i optar entre les realitzacions lingüístiques en funció de la situació, adaptar el discurs a l'altre (competència discursiva).
- Adaptar els enunciats a la situació concreta de comunicació, adequant-los segons les regles de la comunitat (competència sociolingüística).
- Organitzar els missatges tenint en compte l'interlocutor, és a dir, negociar els significats per a aconseguir que la comunicació funcione (competència estratègica).
- Interpretar els elements de la realitat social i cultural transmesos o referits per la llengua (competència sociocultural).

Tot parlant posseïx cert grau de competència comunicativa, els components de la qual són comuns a totes les llengües. Tindre en compte este principi, així com considerar el mode



d'adquisició i desenvolupament del llenguatge, obliga a plantejar-se l'ensenyança i aprenentatge de les llengües des d'una perspectiva integradora.

El llenguatge s'adquireix i es desenvolupa en contextos comunicatius i per a la comunicació, a través de múltiples intercanvis que són condició necessària de l'aprenentatge lingüístic. En la situació d'adquisició natural de la llengua, per mitjà de la interacció amb els altres parlants en l'entorn sociocultural, s'adopten normes i estratègies comunicatives i s'elaboren regles que suposen operacions cognoscitives molt complexes. En este procés, el desenvolupament del pensament i el desenvolupament de la capacitat lingüística són fenòmens interdependents que continuen al llarg de tota la vida del parlant, de la mateixa manera que el procés d'interiorització, adaptació i reelaboració de les regles que regixen la comunicació.

En la situació escolar, respectar este procés d'adquisició i adaptar-lo a l'aprenentatge de la llengua estrangera suposa propiciar la participació en activitats comunicatives que permeten el descobriment, la construcció i la interiorització de les regles per mitjà d'hipòtesis implícites; però a este procés caldria incorporar les activitats que permeten orientar l'aprenentatge conscient i la reflexió que de fet també es dona, encara que no sempre de manera explícita, durant l'adquisició de la primera llengua. La reflexió tindrà també com a objecte els continguts culturals transmesos per la llengua i la forma com es transmeten, i això capacitarà els alumnes i les alumnes per a la interpretació, i l'ús creatiu de la llengua.

Prenent en consideració els aspectes anteriors, es pot fonamentar una proposta integradora per a l'ensenyança de les diverses llengües del currículum en la necessitat d'adquirir, desenvolupar i transferir les capacitats de la competència comunicativa d'unes llengües a altres. Per a això, des de la perspectiva de la integració, la planificació de les activitats didàctiques haurà de:

- Fomentar actituds reflexives i crítiques davant de les llengües, el seu aprenentatge i els continguts que transmeten.
- Partir de la mateixa concepció de l'objecte d'aprenentatge, amb les adaptacions curriculars subsegüents en cada llengua.
- Utilitzar una metodologia que tinga com a base els mateixos principis i plantejaments i que contemple la complementarietat dels aprenentatges.
- Tindre en compte que la llengua primera ha generat una competència i uns coneixements que funcionen com a preconceptes en les altres.

La situació específica de la Comunitat Valenciana, on conviuen dos llengües oficials (valencià i castellà) presenta a més característiques que obliguen a tindre encara més en compte la necessitat d'integració i de complementarietat de les llengües.

En efecte, s'ha de tindre en compte la gran diversitat de situacions de partida segons la procedència de l'alumnat, que pot tindre com a llengua primera el castellà o el valencià, el seu grau de coneixement de l'altra llengua (llengua segona), la seua relació afectiva amb cada una d'elles en funció de la consideració social que se'ls dona en el seu entorn particular.

Estes diferències tenen també conseqüències quant a la diversitat dels processos d'aprenentatge que es generen, que mai presenten les mateixes característiques en persones monolingües o bilingües.

Un treball complementari en les llengües de l'àrea lingüística permetria millorar la capacitat d'aprenentatge en totes elles des de la riquesa que suposa el plurilingüisme, desenvolupant les destreses psicolingüístiques i cognoscitives de forma harmònica. Això faria possible prendre consciència i superar els possibles prejudis que, derivats de la situació sociolingüística de la Comunitat Valenciana, poden afectar les actituds davant de les llengües, i sobretot davant de la llengua minoritzada.

Al concloure l'Educació Primària, els alumnes i les alumnes han tingut un primer contacte amb la llengua estrangera, s'han familiaritzat amb els seus fonemes i accent específics i són capaços de realitzar intercanvis comunicatius senzills. En el transcurs de l'Educació Secundària Obligatòria, s'incrementarà la competència comunicativa que va començar a adquirir-se en l'etapa anterior tenint sempre com a referència els fins educatius, les necessitats, els interessos i les motivacions dels estudiants. Es tracta d'aconseguir un domini comunicatiu oral i escrit de la llengua per a poder utilitzar-la dins i fora de l'aula, en situacions relacionades amb aquells fins,

interessos i motivacions. Al llarg de l'etapa es continuarà la reflexió sistemàtica sobre la llengua estrangera i l'observació de les referències socioculturals més destacades.

El desenrotllament de les destreses lingüístiques (parlar, comprendre, llegir i escriure) ha de contemplar-se com un procés d'integració. En la vida real, la majoria de les activitats comunicatives mobilitzen destreses distintes, per tant, no pareix lògic abordar-les de manera aïllada. Açò no exclou, no obstant, que en alguns moments es pugui enfocar preferentment alguna d'elles per necessitats pedagògiques concretes. En tot cas, i inclús tenint en compte que a l'aprendre una llengua estrangera sempre es desenrotllen més les destreses receptives, és necessari crear i consolidar les destreses expressives de manera que els alumnes i les alumnes arriben a ser capaços de produir missatges orals i escrits en la llengua estrangera amb el mínim de fluïdesa i correcció necessàries per a una comunicació eficaç.

D'altra banda, l'Educació Secundària Obligatòria s'entén com a etapa autonomitzadora encaminada a aconseguir que els alumnes es responsabilitzen del seu propi aprenentatge, la qual cosa exigeix que se'ls implique en les decisions relatives a tots els elements que intervenen en el procés.

En resum, el conjunt de l'Educació Secundària Obligatòria en l'àrea de Llengües estrangeres proporcionarà als alumnes una formació bàsica que els permeti satisfer les necessitats de comunicació en la llengua estudiada i com a punt de partida sòlid per a aprofundir en un aprenentatge posterior durant l'educació postobligatòria o en la vida activa.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de les Llengües estrangeres en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenrotllar en l'alumnat les capacitats següents:

1. Comprendre la informació global i específica de missatges orals i escrits en llengua estrangera, relatius a les diverses situacions habituals de comunicació, emesos directament per parlants o a través dels mitjans de comunicació.
2. Produir missatges orals i escrits en la llengua estrangera adequats a les diverses situacions de comunicació en què puguin vore's implicats com a parlants estrangers, emprant per a això estratègies d'aprenentatge i recursos lingüístics i extralingüístics com materials multimèdia, llibres de consulta, diccionaris, etc., que permeten una comunicació satisfactòria.
3. Llegir de forma comprensiva i autònoma textos escrits d'un nivell adequat a les capacitats i interessos dels estudiants, utilitzant la lectura amb finalitats diverses i valorant la seua importància com a font d'informació, gaudi i oci, i com a mitjà per a conèixer cultures i formes de vida distintes de les pròpies.
4. Reflexionar sobre el funcionament de la llengua estrangera en els seus aspectes formals i en el pla de la comunicació i utilitzar esta reflexió com a element facilitador de l'aprenentatge de la llengua i com a instrument per a millorar les produccions pròpies.
5. Utilitzar estratègies d'aprenentatge autònom de la llengua estrangera elaborades a partir de les experiències prèvies adquirides de les llengües que coneix i de la reflexió sobre els propis processos d'aprenentatge.
6. Valorar l'ajuda que suposa el coneixement de les llengües estrangeres per a comunicar-se amb persones que pertanyen a cultures distintes de la nostra en els diversos àmbits de l'activitat humana.
7. Apreciar la riquesa que suposen les diverses llengües i cultures com a formes distintes de codificar l'experiència i com a element afavoridor de les relacions socials i interpersonals, desenrotllant interès i curiositat cap al món multicultural en què vivim.
8. Mantindre una actitud receptiva cap a la informació procedent de la cultura que la llengua estrangera transmet, desenrotllant respecte cap a ella i els seus parlants, per a aconseguir un millor enteniment internacional i utilitzar eixa informació per a la reflexió sobre la cultura pròpia.
9. Mostrar una actitud crítica per a desvelar els estereotips sexistes, racistes i classistes que la llengua transmet.

## CONTINGUTS

## Introducció

La definició de continguts en les disciplines de llengües estrangeres implica delimitar quins són els àmbits de coneixement que seran determinants en l'aprenentatge. Açò porta a tindre en compte:

- la investigació lingüística i la concepció epistemològica de l'objecte d'ensenyança, que tal com s'ha definit en la introducció, a partir d'una concepció comunicativa, és comú a totes les disciplines lingüístiques;
- la teoria de l'aprenentatge acceptada, en el seu marc general i en les modalitats específiques definides per a les llengües estrangeres;
- les metes educatives.

La selecció dels continguts i l'organització de la intervenció didàctica (metodologia) permetran ajudar els alumnes i les alumnes a desenrotllar el procés d'adquisició i aprenentatge de la llengua estrangera. En este procés estan implicats: elements conceptuals, bàsics per al desenrotllament lingüístic; procediments, entesos no com a activitats, sinó com a operacions que permeten relacionar els conceptes, adquirir-los significativament i construir xàrcies conceptuals àmplies. En el cas de les llengües, és important observar que els conceptes i les activitats de manipulació conceptual són inseparables; actituds enfront de l'objecte d'aprenentatge, enfront de les informacions proporcionades durant el procés i enfront de l'aprenentatge mateix. Estos tres grans tipus de continguts recorren els tres nuclis dels cursos que componen l'Educació Secundària Obligatoria.

## Primer curs

### I. Habilitats comunicatives.

1. Activació de coneixements previs i ús de context per a interpretar informació global i específica en textos orals i escrits.
2. Identificació de distints tipus de textos: descriptius, narratius, conversacionals, etc.
3. Escolta i lectura atenta de textos per a captar informacions generals o avaluar dades requerides.
4. Identificació de la informació irrellevant per a no centrar-se en ella en funció de la tasca.
5. Interacció amb interlocutors de forma prou controlada.
6. Adopció i representació de papers en situacions simulades.
7. Desenrotllament d'habilitats comunicatives que permeten superar interrupcions en la comunicació i acceptació dels errors propis com una cosa natural.
8. Desenrotllament de l'expressió escrita expandint i ampliant les frases o paràgrafs proporcionats.

## ALEMANY

### II. Reflexions sobre la llengua.

#### a) Funcions de llenguatge i gramàtica.

1. Saludar, presentar-se, demanar informació personal.  
Conjugació del present d'indicatiu dels verbs regulars i irregulars.  
Conjugació del present d'indicatiu del verb sein.  
Pronoms personals (1a i 2a persona ich, du, Sie).  
Pronoms interrogatius (wer, was).  
Adverbis interrogatius (wo, woher, wie).  
Nombres ordinals.  
Oracions interrogatives i afirmatives.  
Orde dels elements en l'oració.
2. Anomenar objectes i lletrejar paraules.  
Gènere dels substantius; l'article (der, das, die; ein, eine).  
Plural dels substantius.  
L'alfabet.
3. Afirmar i negar una informació.  
Afirmació amb ja i doch.  
Negació amb nein, kein i nicht.
4. Expressar possessió.

Conjugació del present d'indicatiu del verb haben.  
Pronoms possessius.  
Cas acusatiu.

b) Lèxic.

Paraules internacionals.  
Noms de països i ciutats.  
Família.  
Vivenda.  
Escola.  
Vestuari.

c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.  
Ritme.

## FRANCÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

a) Funcions de llenguatge i gramàtica.

1. Prendre contacte: identificar-se, saludar, despedir-se.  
Salutacions i despedides.  
Present de s'appeler, être i avoir.  
Voilà.
2. Comprendre, demanar i donar informació personal.  
Les nacionalitats; països de la Unió Europea i francòfons.  
Adjectius (masculí/femení; diferències gràfiques i fonètiques).  
Present del verb parler (totes les persones).  
La data. Els dies de la setmana.
3. Comprendre, demanar i donar informació sobre persones; comparar estes informacions.  
Les professions (masculí/femení; diferències gràfiques i fonètiques).  
Formació del plural (diferències gràfiques i fonètiques).  
Determinants definits i indefinits.  
Present del verb habiter.  
Adverbis de lloc: où, d'où.  
Connectors: et, mais.
4. Identificar objectes i persones. Donar les gràcies.  
Qu'est-ce que c'est?, qui est-ce?, c'est...  
L'edat.  
Numerals (1-20).  
Vocabulari específic de l'aula.
5. Comprendre, demanar i donar informació sobre les característiques de persones/coses.  
Adjectius qualificatius (femení/masculí; diferències gràfiques i fonètiques). Els colors.  
La negació ne..... pas.  
Vocabulari específic de les parts del cos.
6. Comprendre, demanar i donar informació sobre la possessió.  
A qui est-ce? c'est à + pronoms tòncics.  
Present del verb avoir (totes les persones).  
Vocabulari específic de l'entorn familiar i escolar.
7. Comprendre, demanar i donar informació sobre la localització de persones/coses.  
Quantitats.  
Il y a, est-ce qu'il y a, il n'y a pas de ...  
Preposicions i adverbis de lloc (elementals).  
Present de savoir, croire, regarder.  
Numerals (20-50).
8. Comprendre, demanar i donar informació sobre el clima en diferents països i ciutats.  
Present de faire, aller.  
Contestacions: oui/si, pas du tout.

- Preposicions + països i ciutats (en – au- ).
- Les estacions i els mesos de l'any.
- Vocabulari específic del clima.
- 9. Comprendre, demanar i donar informació sobre la localització de llocs/edificis d'un poble/ciutat.
- Fórmules de cortesia.
- Où se trouve, pour aller...
- Determinants contractes (au/aux, du/des).
- Present de venir.
- Adverbis i locucions de lloc (elementals).
- Vocabulari específic dels edificis/llocs d'un poble/ciutat.
- b) Lèxic.
- Relacionat amb els temes tractats.
- Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.
- Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
- Accentuació.
- Entonació.
- Ritme.

## ANGLÈS

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.
- 1. Saludar. Donar, demanar i comprendre informació personal.
- Fórmules.
- Verbs be i have got.
- Pronoms personals, demostratius i interrogatius.
- Articles.
- Singular i plural del substantiu.
- Adjectius en posició predicativa.
- Possessius. Genitiu saxó.
- Preposicions: on, in, from, at, etc.
- Numerals cardinals.
- Formació de paraules.
- 2. Donar, demanar i comprendre instruccions i direccions.
- Imperatius.
- Can.
- Fórmules.
- Frases adverbials.
- 3. Descriure i comparar persones, llocs i coses, demanant i donant informació sobre estes.
- Present simple.
- There is/there are.
- Adjectius qualificatius.
- Preposicions de lloc.
- Countable/Uncountable nouns.
- 4. Expressar hàbits, gustos, habilitats, coneixements i estats físics i anímics.
- Present simple amb adverbis de freqüència.
- Numerals ordinals.
- Preposicions de lloc i temps.
- Connectors.
- Expressions que denoten hora, dia i data.
- 5. Donar, demanar i comprendre informació sobre accions en curs contrastant amb les habituals.
- Present continu.
- Expressions temporals: now, today, etc.
- Indefinits.
- 6. Descriure i narrar fets passats.
- Passat simple de verbs regulars i irregulars.

- There was/were.  
Adverbis i frases adverbials: yesterday, last week, etc.
7. Expressar plans i intencions per al futur.  
Present continu amb valor de futur.  
Going to + verb.  
Adverbis i frases adverbials: tomorrow, next week, etc.
8. Fer suggeriments, acceptar-los i rebutjar-los.  
Let's.  
Why don't we...?  
Shall we + infinitive.
9. Expressar obligació.  
Must/mustn't.
- b) Lèxic.  
1. Relacionat amb els temes tractats: família, aliments, temps, roba, llocs, etc.  
2. Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.  
1. Pronunciació de la terminació /s/, /z/, /iz/ en el present simple.  
2. Pronunciació de la terminació -ing.  
3. Pronunciació de la terminació -ed en el passat simple.  
4. Formes dèbils.  
5. Accentuació de paraules i frases.  
6. Entonació de frases.  
7. Ritme.

## ITALIÀ

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.
1. Saludar. Presentar-se  
Fórmules.  
Interlocutors: Tu/Lei. (Informal / formal).  
Pronoms personals subjecte.  
Present d'indicatiu del verb essere (primeres persones).
2. Demanar/donar informació dels altres i de nosaltres mateixos (origen i procedència, edat, professió, adreça, número de telèfon).  
Masculí/femení dels adjectius.  
Present d'indicatiu de verbs en -are.  
Preposicions a + nom de ciutat/in + nom de nació.  
Present d'indicatiu d'avere i fare (sing.).  
Preposicions a/in + carrer, plaça, etc.  
Els nombres.
3. Parlar d'accions quotidianes (freqüència i temps, horari).  
Present d'indicatiu dels verbs regulars i d'alguns irregulars més freqüents (andare, uscire, sapere, etc.).  
Articles demostratius.  
Adverbis de freqüència (mai, quasi mai, ogni tanto, spesso, sempre, di solito, generalmente, etc.).
4. Expressar gustos i aficions.  
Parlar dels horaris: preposicions articulades al – alle, dal – dalle, etc.  
Expressions per a indicar l'hora: a, da... a, fra... e, verso.  
Verb piacere: mi piace/piaccio. Intensificadors: molto, per niente.
5. Expressar acord/desacord.  
Anche/neanche.  
A me sì/ a me no.  
Io sì/lo no.  
Invece.
6. Saber situar en l'espai. Donar i demanar informació. Dirigir-se a algú.  
Dov' è...?.  
Articles indeterminats.

- Adverbis i altres marcadors de lloc (davanti a...; dietro a...; vicino a...; a destra di...; a sinistra di...).
- Senta, scusi/senti, scusa.
7. Indicar preferències. Identificar un objecte. Demanar alguna cosa al bar, en una botiga.  
Concordança substantiu – adjectiu.  
Demostratiu.  
Present d'indicatiu de verbs en –ire del tipus preferire.
8. Saber fer propostes. Acceptar/rebutjar.  
Pronoms personals, complement directe/indirecte.  
Expressions mi va/ti va di + infinitiu.  
Present d'indicatiu dels verbs potere, dovere, volere, venire.
9. Saber cridar per telèfon. Preguntar per algú, identificar-se.  
Fórmules de salutació.  
Present d'indicatiu de stare.  
El gerundi.  
Stare + gerundi.
10. Contar fets passats.  
El participi passat (verbs regulars i irregulars més freqüents).  
El passato prossimo amb avere i essere.  
El passato prossimo dels verbs reflexius.  
Concordances subjecte – participi amb els verbs que porten essere.  
Quando?  
Alguns marcadors temporals (prima, dopo, poi, etc.).
- b) Lèxic.  
Relacionat amb els temes tractats (noms de països i nacionalitats, professions, la família, moments del dia, dies de la setmana, estacions, clima, la ciutat, mitjans de transport, aliments, vestits, el telèfon, etc.).
- c) Fonètica.
1. L'alfabet.
  2. Accent tònic i gràfic.
  3. Pronunciació i ortografia de: /k/; /rs/; /kw/, /g/; /dz/; / h /, / l /.
  4. Les consonants dobles.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.
1. Saludar. Presentar-se. Contestar a salutacions i presentacions.  
Salutacions i rutines.  
Pronoms personals del subjecte.  
Formes verbals: chamo-me, chama-se, sou, é.  
Verbs ser i estar: Present de l'indicatiu.  
El determinant: artigo definido e indefinido.  
Preposicions: em, para, a, de, por, durante, como.  
Interjeccions: Olá!, Viva!, Adeus!
  2. Donar, demanar i comprendre informacions personals. Donar èmfasi.  
Cardinals (1 al 100).  
Verb ter: present de l'indicatiu.  
El pronom interrogatiu.  
El determinant demostratiu.  
La frase interrogativa.  
Formació del plural i del femení dels noms.
  3. Donar, demanar i comprendre instruccions i direccions. Dirigir-se a algú de manera formal i informal.  
Pronoms personals reflexos: me, te, se, nos.  
Verbs regulars de la primera conjugació (ar): present de l'indicatiu.  
Pronoms demostratius.  
L'oració composta.  
Conjuncions: e, ou, porque, quando.

- Adverbis de lloc: aquí, aí, ali, lá, perto, longe.
- Formes de tractament: tu, você, a senhora, o senhor.
- 4. Descriure i comparar llocs, coses, persones, etc.
  - Adjectius qualificatius: gènere, concordança i col·locació.
  - Forma comparativa dels adjectius.
  - Accentuació gràfica.
  - Verb haver (forma no personal).
  - Preposicions i locucions preposicionals: em, dentro de, em cima de, atrás de, debaixo de, em frente de, ao lado de, entre.
- 5. Descriure accions en el present. Contrastar accions habituals amb accions en curs.
  - L'infinitiu.
  - Conjugació perifràstica: estar a + infinitiu.
  - Verbs de la segona conjugació (er): present de l'indicatiu.
  - Dies de la setmana, mesos i data.
  - Adverbis de manera: assim, bem, como, ma, etc.
  - El pronom possessiu.
- 6. Localitzar accions passades en el temps. Descriure i narrar fets passats.
  - Verbs regulars de la 3a conjugació (ir): Present de l'indicatiu.
  - Pretèrit perfet simple de l'indicatiu.
  - Pronom relatiu.
  - Adverbis i locucions adverbials: hoje, ontem, dantes, ás vezes, de repente, etc.
  - Conjuncions de coordinació: mas, e, ou, até, a.
- 7. Expressar desitjos, intencions i plans per al futur.
  - Ordinals (1r al 20é).
  - Preposició: contra.
  - Futur simple de l'indicatiu.
  - Adverbis i locucions adverbials: amanhã, nunca, jamais, em breve.
  - Els tipus i formes de l'oració. L'entonació.
- b) Lèxic.
  - Relacionat amb els temes tractats.
  - Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.
  - Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
  - Accentuació.
  - Entonació.
  - Rítme.

### III. Aspectes socioculturals.

1. Identificació i interpretació de trets socioculturals relacionats amb els textos i situacions de comunicació que es treballen.
2. Comparació entre elements socials i culturals transmesos per la llengua estrangera i els propis.
3. Adequació d'usos socioculturals de la llengua estrangera quan esta és el mitjà de comunicació entre parlants les llengües maternes dels quals són diferents.
4. Diferenciació d'usos formals i informals de la llengua estrangera.
5. Respecte cap a costums i tradicions diferents de les pròpies.
6. Ús de fórmules adequades en les relacions socials.
7. Obertura cap a altres formes de pensar, vore i organitzar la realitat.
8. Valoració de la nostra pròpia cultura en contrast amb la que transmet la llengua estrangera.

### Segon curs

#### I. Habilitats comunicatives.

1. Anticipació successiva d'idees mentre s'escolta o llig.
2. Identificació de l'estructura pròpia de distints tipus de textos: cartes, narracions, etc.
3. Distinció entre informació rellevant i irrellevant en funció de la tasca plantejada.
4. Interacció amb interlocutors de forma semicontrolada i lliure.
5. Relat d'històries oralment o per escrit.
6. Iniciativa per a llegir de forma autònoma.



7. Ús de models de textos tant orals com escrits per a produir textos personalitzats.
8. Revisió d'esborranys en la producció escrita abans d'editar el text definitiu.

#### ALEMANY

### II. Reflexions sobre la llengua.

#### a) Funcions del llenguatge i gramàtica.

1. Expressar el gust o disgust.  
Conjugació dels verbs mögen i finden.
2. Descripció i qualificació d'objectes i persones.  
Ús predicatiu de l'adjectiu.  
Comparació d'igualtat.  
Gradació de l'adjectiu.  
Coordinació d'oracions.
3. Expressar quantitats i establir un orde.  
Adjectius numerals i ordinals.
4. Donar i demanar instruccions.  
Conjugació de l'imperatiu.  
Utilització de les formes de cortesia.  
Conjugació del present d'indicatiu del verb können i ús de la forma möchten.
5. Indicar direccions.  
Adverbis de lloc.  
Preposicions locals.
6. Descriure i narrar fets passats.  
Conjugació del pretèrit perfet d'indicatiu dels verbs regulars i irregulars.

#### b) Lèxic.

- Divisió del temps.
- Aliments i begudes.
- Mitjans de transport.
- Ciutat.
- Oci i esport.
- Animals.

#### c) Fonètica.

- Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
- Accentuació.
- Entonació.
- Ritme.

#### FRANCÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

#### a) Funcions del llenguatge i gramàtica.

1. Situar i descriure un lloc; comprendre, donar i demanar informació sobre l'entorn: mitjans de transport.  
Fórmules de cortesia.  
Determinants interrogatius (pourquoi?, où?, comment?).  
Y pronom adverbial.  
Verbs del primer grup. L'imperatiu.  
Nombres ordinals.  
Vocabulari específic de mitjans de transport.
2. Comprendre, donar i demanar informació sobre gustos/desitjos/habilitats/coneixements.  
Contestacions parcials.  
Expressió de la comparació: plus, moins ..... que.  
Expressió de la causa: pourquoi, parce que.
3. La família. Les relacions. Descriure físicament i anímicament.  
Formes de la interrogació.  
Determinants possessius.  
Adjectius físics/anímics.  
Vocabulari específic de la família.

4. Comprendre, preguntar i donar informació sobre els fets habituals de la vida quotidiana.  
 Moments del dia. Expressió de l'hora.  
 La negació: ne ... pas, ne ... plus, ne ... jamais, ne.....rien.  
 Vocabulari específic dels menjars.
  5. Comprendre, demanar i donar informació, consells, ordres sobre la salut, desitjos.  
 Expressió de l'obligació: il faut + infinitiu.  
 Present de devoir, pouvoir, vouloir.  
 Adverbis de quantitat.
  6. Contactar per telèfon. Acceptar o rebutjar una invitació.  
 Fórmules de cortesia, presa de contacte i despedida.  
 Fórmules per a rebutjar una invitació.
  7. Saber comprar, triar i expressar una necessitat.  
 Preguntar el preu, la qualitat, la matèria, la quantitat.  
 Pronom en.  
 Determinants partitius.  
 Vocabulari específic del comerç.
  8. Descriure i narrar fets passats.  
 Passé composé amb être i avoir.  
 La negació en els temps compostos.  
 Pronoms personals COD i COI.  
 Adverbis i locucions adverbials de temps.
  9. Descriure i narrar projectes.  
 Pronoms personals tòpics (revisió). Col·locació dels pronoms personals COD i COI.  
 Vocabulari específic de viatges, ocis, projectes.
- b) Lèxic.  
 Relacionat amb els temes tractats.  
 Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.  
 Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
 Accentuació.  
 Entonació.  
 Ritme.

## ANGLÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.
  1. Saludar, presentar formalment i informalment, demanar i donar informació personal.  
 Verb be.  
 Present simple i expressions de freqüència.  
 Fórmules
  2. Descriure coses, llocs i persones. Expressar les obligacions i rutines associades amb elles.  
 Formes verbals: have got, there is / there are, can, must, should, etc.  
 Adjectius: grau comparatiu.  
 Expressions de quantitat.
  3. Expressar esdeveniments passats.  
 Passat simple i continu.  
 Could.
  4. Parlar sobre habilitats. Demanar i concedir permís.  
 Can/could.
  5. Donar consells.  
 Should/shouldn't.
  6. Expressar gustos. Expressar i demanar opinions.  
 Likes/dislikes.  
 I think ...
  7. Expressar esdeveniments futurs, decisions i fer prediccions.  
 Will/be going to + infinitiu/present continu.  
 Expressions temporals: this weekend, next year, etc.

8. Expressar condicions.  
Oracions condicionals amb will.
- b) Vocabulari.
  1. Relacionat amb els temes tractats: professions, oci, estudis, la llar, llocs, etc.
  2. Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.
  1. Pronunciació de fonemes d'especial dificultat: schwa, / i / versus/ i: /, etc.
  2. Pronunciació de formes contractes.
  3. Pronunciació de la terminació en formes de temps verbals.
  4. Formes dèbils.
  5. Accentuació de paraules i frases.
  6. Entonació de frases.
  7. Ritme.

## ITALIÀ

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.
  1. Saber oferir/demanar alguna cosa a algú. Acceptar rebutjar.  
Pronoms indirectes de 1a i 2a persona (singular/plural).  
Si impersonal.
  2. Demanar/concedir permís. Acceptar/rebutjar.  
Imperatiu de tu, lei, voi.
  3. Expressar gustos i aplicacions. (Repàs del verb piacere).  
Superlatiu.  
Marcadors d'intensitat.
  4. Saber demanar alguna cosa en un restaurant.  
Fórmules.  
Pronoms complement directe de 3a persona.  
Un altro; un altro po' di...; un 'altra; altri; altre.
  5. Saber descriure llocs, objectes.  
Expressions per a localitzar en l'espai: sopra; in fondo a; di fronte a; sotto; dentro; di fianco a.  
Preposicions articulades.  
Possessius.  
Expressions mi sembra/sembrano, lo trovo, la trovo, etc.  
El relatiu che.
  6. Descriure persones. Expressar el nostre punt de vista sobre estes.  
Fer comparacions.  
Repàs dels marcadors: abbastanza, molto, un po'..., troppo.  
Repàs de les expressions amb sembrare i trovare.  
Diminutiu dels adjectius.
  7. Narrar fets passats: l'imperfecte d'indicatiu.  
Verbs regulars i irregulars més freqüents (essere, fare).  
C'era/c'erano.  
La partícula ci de lloc.
- b) Lèxic.
  1. Relacionat amb els temes tractats (alimentació, la casa, els objectes i la seua descripció, els vestits, el cos humà, etc.).
  2. Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.
  - Les consonants dobles.
  - Consonants sordes/sonores.
  - Pronunciació de les oclusives sonores.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i gramàtica.

1. Saludar. Presentar-se i presentar a algú. Fer comandes, recomanacions i donar consells.  
Verbs dar i querer: Present de l'indicatiu.  
Pronoms indefinits variables.  
Adverbis: ainda, já.  
Proverbis.
2. Donar, demanar i confirmar opinions. L'expressió dels sentiments i de les preferències.  
Pretèrit imperfet de l'indicatiu: verbs regulars.  
Pronoms relatius invariables.  
Locucions adverbials: de preferència, de costume.  
Pronoms personals complement directe: lo(s), la(s), no(s), na(s).
3. Deduir, expressar grat i desgrat. Parlar d'accions impersonals relacionades amb el passat.  
Expressions de temps amb: desde i há.  
Pronoms personals complement directe: me, te, o, a, lhe.  
Locucions de coordinació: não só...mas também.  
Pretèrit perfet simple: haver (forma impessoal).
4. Descriure coses, llocs i persones relacionats amb situacions quotidianes (professions, mitjans de transport, etc.).  
Preposicions (a, para + verbs de moviment; de, em + mitjans de transport).  
Verbs irregulars: imperatiu (afirmatiu).  
Perífrasi de: haver de + infinitiu.  
Locucions amb funció.
5. Expressar esdeveniments passats relacionats amb el present. L'expressió de la necessitat i l'obligació.  
Pretèrit perfet de l'indicatiu: verbs ir, ser, estar, ter.  
Há + expressions de temps.  
Adverbis: actualmente, antontem, ontem, apenas, infelizmente, principalmente.  
Locucions de coordinació: menos... do que, quer...quer, sempre que, tão... como.
6. Expressar conseqüència i finalitat.  
Oracions subordinades amb: porque, pois, que, como.  
Partícula apassivante: se.  
Com + pronoms personals complement circumstancial: comigo, contigo, consigo, conosco, com ele(s), com ela(s).  
Locucions preposicionals: por causa de .
7. Expressar esdeveniments futurs, probabilitat i possibilitat.  
Futur de l'indicatiu: verbs poder, querer, fazer.  
Pronoms personals complement directe i indirecte: nós, vós, os, as, lhes.  
Conjuncions de coordinació: logo, portanto.

b) Lèxic.

Relacionat amb els temes tractats.  
Fórmules i expressions.

c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.  
Ritme.

III. Aspectes socioculturals.

1. Identificació i interpretació d'elements semiòtics (gestuals, entonatius, proxèmics, etc.) usats per parlants de la llengua estrangera.
2. Comparació entre elements culturals i socials de la llengua estrangera transmessa per parlants de diferents països.
3. Desenrotllament d'habilitats interculturals en l'ús de la llengua estrangera.
4. Identificació d'aspectes socioculturals que s'utilitzarien amb parlants nadius de la llengua estrangera i amb parlants d'altres procedències.
5. Familiaritat amb registres i varietats de la llengua estrangera.
6. Interès per conèixer informacions culturals diverses de tipus històric, geogràfic, literari, etc.
7. Respects cap als parlants de la llengua estrangera superant visions estereotipades.

8. Valoració de la llengua estrangera com a mitjà de comunicació internacional.

Tercer curs

I. Habilitats comunicatives.

1. Comprensió d'idees principals i secundàries en textos orals i escrits.
2. Inferència de significats d'informacions desconegudes per mitjà de la interpretació d'elements contextuals.
3. Identificar trets que diferencien el codi oral i l'escrit.
4. Transmissió d'informació essencial a altres persones sobre el que s'ha escoltat o llegit.
5. Planificació en l'emissió de missatges, considerant la intenció comunicativa, la situació de comunicació i els interlocutors.
6. Negociació de significats en la comunicació, desenrotllant estratègies que ajuden a comunicar amb èxit, mantenint un equilibri entre la correcció formal i la fluïdesa.
7. Realització de tasques lectores adequades al tipus de text i la finalitat amb què es llig, depenent que siga lectura intensa o extensiva.
8. Producció de textos orals i escrits que continguen elements de coordinació i subordinació.

ALEMANY

II. Reflexions sobre la llengua.

a) Funcions de llenguatge i gramàtica.

1. Indicar gust, disgust, possessió, felicitar.  
Cas datiu.  
Verbs amb datiu.
2. Descriure coses i persones.  
Ús atributiu de l'adjectiu.  
Pronoms relatius en nominatiu.  
Pronoms indefinits (welcher/was für).
3. Transmetre el que ha dit una altra persona.  
Estil indirecte (dass-, ob-Sätze).  
Orde dels elements en l'oració.
4. Expressar causes.  
Oracions coordinades amb denn.  
Oracions subordinades amb weil.
5. Expressar esdeveniments futurs.  
Conjugació del futur d'indicatiu.  
Adverbis temporals.  
Preposicions temporals.
6. Expressar desig, obligació, voluntat, capacitat i permís.  
Conjugació del present d'indicatiu dels verbs modals.  
Adverbis modals.
7. Expressar estats d'ànim i accions reflexives.  
Pronoms reflexius.

b) Lèxic

- Paraules internacionals.
- Noms de països i ciutats.
- Família.
- Vivenda.
- Escola.
- Treball.
- Vestuari.

c) Fonètica.

- Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
- Accentuació.
- Entonació.
- Ritme.

FRANCÉS

## II. Reflexions sobre la llengua.

### a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.

1. Descriure, identificar, comparar personatges; contradir i demostrar interès.  
Repàs del present d'indicatiu (-er, -ir, -re, -oir).  
Passé composé.  
Pronoms relatius qui, que.  
Sans + infinitiu.  
Concordança dels adjectius de colors.
2. Expressar emocions, protestar, negar, raonar. Escriure una carta.  
Devoir + infinitiu.  
Il faut + infinitiu.  
Adverbis de manera.  
Elements de fonètica: liaison i enchaînement.
3. Expressar la certesa, la precisió.  
Devoir, pouvoir, vouloir.  
Concordança del pronom personal COD amb el participi passat.
4. Descriure hàbits passats, expressar l'anterioritat, reforçar l'afirmació.  
Futur simple.  
Venir de + infinitiu (Passé récent, futur immédiat).  
Aller + infinitiu.  
Elements de fonètica: accents tòncics i d'insistència.
5. Descriure i comparar objectes. Rebutjar cortèsament.  
Comparatiu.  
Superlatiu, relatiu i absolut.  
Pronoms possessius.  
Pronoms demostratius.  
Elements de fonètica: l'entonació.
6. Amenaçar, expressar sorpresa, expressar una opinió personal.  
Lloc dels pronoms personals en l'oració.  
Pronoms relatius: qui, que, dont, où.  
Elements de fonètica: las voyelles moyennes.

### b) Lèxic.

Relacionat amb els temes tractats.  
Fórmules i expressions.

### c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.  
Ritme.

## ANGLÉS

## II. Reflexions sobre la llengua.

### a) Funcions del llenguatge i gramàtica.

1. Saludar, presentar-se a si mateix i a altres. Expressar hàbits, habilitats, descripcions físiques i de personalitat, el que agrada i el que no agrada.  
Fórmules.  
Present simple i can.  
Love/like/dislike/hate.  
Adjectius: posicions atributiva i predicativa. Graus de comparació.
2. Expressar quantitat.  
Much/many/a lot of/too.../not ... enough.
3. Narrar fets del passat i biografies.  
Passat simple i continu.  
Could.  
Expressions temporals: Ago/since/for/after/when/after/before/then, etc.  
Marcadors del discurs: connectors i altres recursos de cohesió.  
Ortografia i puntuació.

4. Preguntar i respondre sobre fets que han acabat o no han acabat encara, sobre fets recents i experiències.  
Present perfect i passat simple.  
Ever/never/just.  
When.
  5. Fer suggeriments i respondre-hi.  
How/What about + -ing form?
  6. Donar consell.  
Should/shouldn't.
  7. Expressar plans, la idea de futur d'intenció, prediccions, probabilitat, possibilitat i promeses.  
Present continu.  
Will/will not/be going to + infinitive.  
Oracions condicionals de tipus I.
  8. Expressar l'obligació i absència d'esta.  
Have to/don't have to/must/mustn't/should.  
Adverbis.
  9. Descriure llocs, donar i demanar informació sobre productes que exigixen un procés d'elaboració: música, cotxes, llibres, etc.  
Veu passiva.  
Frases adverbials.
- b) Vocabulari.
1. Relacionat amb els temes tractats: relacions personals i socials, oci, alimentació, llocs, etc.
  2. Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.
1. Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
  2. Pronunciació de formes contractes.
  3. Pronunciació de la terminació en formes de temps verbals.
  4. Formes dèbils.
  5. Accentuació de paraules i frases.
  6. Entonació de frases.
  7. Ritme.

## ITALIÀ

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.
1. Contar fets passats.  
Contrast passato prossimo/imperfetto.  
Ús d'appena; già ; non ancora, ancora, sempre.  
Concordança entre el participi passat i el complement directe.
  2. Expressar sensacions i estats d'ànim.
  3. Parlar d'accions futures: fer plans, expressar desitjos futurs.  
Marcadors temporals futurs (prossimo, tra, fra).  
Elements per a parlar del futur: indicatiu present, dovere i pensare + di + infinitiu.  
Condicional del verb volere.
  4. Expressar acord/desacord, opinions.  
Credo di sì/no.  
Bisogna/bisognerebbe + infinitiu.
- b) Lèxic.
- Relacionat amb els temes tractats (etapes de la vida d'una persona, aliments, vacances, temps lliure, etc.).
- c) Fonètica.
- Entonació (frases afirmatives, negatives, interrogatives).  
Contrastos de pronunciació del tipus de frases anteriors.  
Repàs d'alguns sons.

## PORTUGUÉS

## II. Reflexions sobre la llengua.

### a) Funcions del llenguatge i gramàtica.

1. Saludar. Presentar-se a si mateix i a altres. Descripció física i de personalitat.  
Demostrar acord i desacord.  
Salutacions i rutines.  
Formes de tractament.  
Adjectius qualificatius i les seues formes.  
Determinants possessius.
2. Parlar d'accions recentment concloses. Descriure accions en curs.  
Perífrasi de: acabar de + infinitiu, andar a + infinitiu.  
Expressions de temps: desde, há.  
Col·locació del determinant i del pronom.  
Adverbis: entretanto, felizmente, oficialmente, primeiramente.
3. Narrar fets del passat. Parlar d'accions simultànies en el passat.  
Contrastar accions habituals en el passat.  
Pretèrit imperfet de l'indicatiu: verbs regulars en -ar, -er, -ir.  
Perífrasi de: costumar + infinitiu.  
Preposició: após.  
Ortografia i puntuació.
4. Parlar d'accions que vénen del passat fins al present. Contrastar accions habituals en el passat i en el present.  
Pretèrit imperfet de l'indicatiu dels verbs irregulars.  
Infinitiu: forma personal.  
Adverbis: antigamente, dantes, concretamente, precisamente.  
Locucions preposicionals: a pesar de, no caso de.
5. Fer afirmacions i comandes. Expressar desitjos, sentiments i opinions.  
Emfatitzar l'objecte.  
Adverbis d'afirmació: sim, certamente, decerto.  
Participis irregulars.  
Veu passiva: ser + participi passat.  
Preposicions: a, ante, conforme, consoante.
6. Definir i descriure coses, persones i llocs. Demanar i donar informació.  
Accentuació gràfica.  
Conjuncions de coordinació: mas, porém, todavía, contudo.  
Verbs auxiliars: poder, dever.  
Adjectius qualificatius: forma comparativa.
7. Expressar projectes i plans amb intenció de futur. Expressar possibilitat i probabilitat.  
Futur imperfet de l'indicatiu: verbs regulars.  
Verbs: estar, andar, ficar + adjectiu.  
Adverbis: consequentemente, finalmente, provavelmente.  
Pronoms relatius variables.
8. Expressar l'obligació i les regles. Demanar i donar permís, consells i instruccions.  
Adverbis de negació: não, nunca, jamais.  
Derivació per sufixació.  
Gerundi.  
Conjuncions i locucions de coordinació: e, nem, não só...mas também, não obstante.

### b) Lèxic.

- Relacionat amb els temes tractats.
- Fórmules i expressions.

### c) Fonètica.

- Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
- Accentuació.
- Entonació.
- Ritme.

## III. Aspectes socioculturals.

1. Ús apropiat de fórmules lingüístiques (cortesía, acord, discrepància, etc.) associades a situacions concretes de comunicació.
2. Identificació de les normes i comportaments propis de pobles i cultures que parlen la llengua estrangera.



3. Coneixement i valoració d'elements de rerefons cultural propis dels països on es parla la llengua estrangera.
4. Interès per propiciar trobades i intercanvis comunicatius reals amb parlants de la llengua estrangera.
5. Desenrotllament d'actituds que ajuden a valorar la cultura pròpia a partir del contrast amb altres.
6. Respecte cap als parlants de la llengua estrangera amb independència del seu origen, raça o llengua materna, propiciant l'acostament i eliminació de barreres en la comunicació.
7. Valoració de la importància de la llengua estrangera com a forma d'accedir a la comunicació amb altres persones que aprenen la mateixa llengua estrangera.
8. Reconeixement de la presència de la llengua estrangera en els nous sistemes de comunicació tecnològica i la seua utilitat per a comunicar amb persones de procedències diverses.

#### Quart curs

##### I. Habilitats comunicatives.

1. Comprendre la intenció del parlant a l'emetre missatges orals o escrits.
2. Inferència de significats d'informacions desconegudes en textos per mitjà de la interpretació d'elements lingüístics.
3. Ús de convencions pròpies de la conversació natural en tasques de simulació.
4. Reflexió sobre les formes de millorar les produccions pròpies, tant orals com escrites.
5. Transferència d'informacions d'un codi a un altre.
6. Valoració de la correcció formal en la producció de missatges orals i escrits.
7. Producció de textos orals i escrits que continguin elements per a donar cohesió i coherència.
8. Estructuració i organització en paràgrafs de les idees que es desitgen transmetre.

#### ALEMANY

##### II. Reflexions sobre la llengua.

###### a) Funcions de llenguatge i gramàtica.

1. Narrar un fet ocorregut en el passat.  
Conjugació del pretèrit perfet i del Präteritum.  
Adverbis temporals.  
Preposicions temporals.  
Oracions subordinades temporals (als, wenn).
2. Expressar motivació o desmotivació, por, importància, dificultat, etc.  
Ús de la construcció zu + Infinitiv.
3. Expressar accions impersonals.  
Pronoms es i man.  
Verbs impersonals.
4. Expressar irrealitat, desig, hipòtesi i sol·licitar alguna cosa amb cortesia.  
Ús de würde + Infinitiv.  
Ús de les formes wäre, hätte i wüsste.  
Ús de les formes dels verbs modals müsste, sollte i könnte.

###### b) Lèxic.

Compres.  
Divisió del temps.  
Aliments i begudes.  
Mitjans de transport.  
Ciutat.  
Oci i esport.  
Vacacions, viatges.  
Animals i naturalesa.

###### c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.

Ritme.

## FRANCÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

#### a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.

1. Donar ordres amb cortesia, expressar l'opinió, aconsellar, fer hipòtesis.  
Expressió de la condició.  
Si + imperfet.  
Pronoms demostratius neutres.  
Expressions amb avoir.
2. Relatar esdeveniments passats, cronologia.  
Imperfet.  
Valors del passé composé i de l'imperfet.  
Repàs i aprofundiment dels pronoms en, y.  
Fonètica: entonació ascendent i descendent.
3. Informar-se, donar informació, mostrar estranyesa.  
Repàs de les tres formes de frase interrogativa.  
La frase exclamativa.  
Adjectius i pronoms indefinits.
4. Expressar la causa, la concessió. Argumentar, defensar o atacar un punt de vista.  
Expressió de la causa (pourquoi, parce que).  
La doble negació: ne.....ni.....ni.  
Argumentació: frases fetes i estereotips.
5. Expressar opinions, objectar; frases restrictives.  
Expressió de la finalitat (Afin de + infinitiu; pour + infinitiu).  
Y, en com a pronoms complement suplementals.  
Homòfons lexicals.
6. Resumir un text. Expressar sentiments. Expressar la possessió.  
Imparfait/passé composé.  
Pour, afin de + infinitiu.  
Avant de + infinitiu.

#### b) Lèxic.

Relacionat amb els temes tractats.  
Fórmules i expressions.

#### c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.  
Ritme.

## ANGLÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

#### a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.

1. Descriure i comparar hàbits i estils de vida. Expressar gustos i preferències.  
Present simple i continu.  
Used to + infinitiu.
2. Expressar fets passats vinculats amb el present o amb un passat anterior.  
Passat simple i continu.  
Present perfect simple: for, since, already, yet, etc.  
Preguntes subjecte i objecte.  
Marcadors del discurs.
3. Fer prediccions i expressar intencions. Expressar certesa i probabilitat.  
Will.  
Be going to + infinitiu/present continu.  
Oracions temporals i condicional (tipus I).  
May/might/can/can't, etc.
4. Expressar preferències i opinions. Acceptar i rebutjar invitacions.  
Pronoms interrogatius.

I like/enjoy/hate + verb-ing/It's too, etc.  
Connectors: and, but, because, so, such, both, etc.  
Comparatius i superlatius.

5. Expressar hipòtesis i fer recomanacions.  
Oracions condicionals (tipus II).  
Should.
6. Transmetre les opinions i idees d'altres.  
Estil indirecte.  
Expressions temporals.
7. Expressar processos i canvis.  
Veu passiva.
8. Descriure i identificar coses, llocs i persones.  
Pronoms relatius.  
Oracions de relatiu especificatives.

b) Lèxic.

1. Relacionat amb els temes tractats: relacions personals i socials, oci, sentiments, llocs, etc.
2. Fórmules i expressions.

c) Fonètica.

1. Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.
2. Pronunciació de formes contractes.
3. Pronunciació de la terminació en formes de temps verbals.
4. Formes dèbils.
5. Accentuació de paraules i frases.
6. Entonació de frases.
7. Ritme.

ITALIÀ

II. Reflexions sobre la llengua.

a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.

1. Expressar opinions i punts de vista. Acord i desacord.  
Credo che + subjuntiu present.  
Present de subjuntiu d'essere.
2. Felicitar a algú, donar el condol i l'enhorabona, saber respondre en eixes situacions.  
Fórmules.  
Che + adjectiu/substantiu en frases exclamatives.
3. Preguntar per algú, demanar notícies. Saber reaccionar davant d'estes, mostrar interès/desinterès.  
Contrast passato prossimo/imperfecto.  
Adjectius i substantius per a reaccionar davant d'una notícia.
4. Parlar dels altres i de la nostra relació amb els altres.  
Se+ present, present.  
Quando + present, present.  
Mi piace/non mi piace, che + subjuntiu.
5. Donar consells.  
Elements per a donar consells.  
El condicional simple: verbs regulars i irregulars mes freqüents.  
Ús de ci vuole/ci vogliono.  
Expressió se fossi in te...
6. Expressar hipòtesis. Somnis i desitjos.  
Ús del condicional en la frase principal.  
Imperfet de subjuntiu: introducció.  
Se + imperfet subjuntiu + condicional.
7. Preguntar el temps transcorregut o la duració d'una acció.  
Expressions. Da quanto tempo...?, da molto che...?.  
Elements per a respondre a estes preguntes: per la prima, seconda...volta, di nuovo, ancora, un'altra volta mai, da sempre, etc.

- b) Lèxic.  
Relacionat amb els temes tractats.
- c) Fonètica  
Consonants dobles.  
Entonació.  
Contrast consonants sordes/sonores.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexions sobre la llengua.

- a) Funcions del llenguatge i de la gramàtica.
  1. Descriure i comparar hàbits i estils de vida. Expressar desitjos dependents d'una condició.  
Condicional present dels verbs regulars.  
Conjuncions de subordinació: porque, porquanto, pois.  
Derivació per prefixació: des-, in- (im-), i- (ir-).  
Pronoms demostratius: o mesmo, aquele, o outro.
  2. Narrar fets del passat. Parlar d'accions passades vinculades amb un passat anterior.  
Participis regulars: verbs en -ar, -er, -ir.  
Pretérito mais-que-perfeito composto do indicativo: ter (imperfecto) + participío passado.  
Estil directe – estil indirecte.  
Locucions preposicionals: antes de, depois de.
  3. Transmetre opinions i idees adoptant un estil propi.  
Perífrasi de: ir + gerundi.  
Derivació per sufixació: - aria.  
Adverbis: definitivamente, certamente, decerto.
  4. Descriure i identificar coses, llocs i persones. Confirmar preguntant.  
Fer suggeriments. Definir col·lectius.  
Futur imperfect de l'indicatiu dels verbs irregulars.  
Frases interrogatives de confirmació.  
Conjuncions de coordinació: ou...ou, quer...quer, não só...mas também.  
Adverbis: aquí, atrás, aí, longe.
  5. Expressar hipòtesis i fer recomanacions. Expressar l'aspecte duratiu d'una acció.  
Expressar el resultat d'una acció.  
Pretérit perfect compost de l'indicatiu: ter (presente do indicativo) + participío passado.  
Veu passiva: ser + participío passado, estar + participío passado.  
Oracions condicionals.  
Conjuncions i locucions de coordinació: por conseguinte, logo, por tanto.
  6. Avaluar situacions. Expressar certesa, incertesa, probabilitat i indignació.  
Infinitiu (forma no personal).  
Contracció dels pronoms personals complement directe amb complement indirecte.  
Locucions de subordinació: visto que, já que, logo que, uma vez que.
  7. Expressar preferències i opinions. Acceptar i rebutjar opinions.  
Considerar un fet com a possible.  
Futur del subjuntiu.  
Preposicions: conforme, consoante, perante.  
Locucions de subordinació: já que, para que, no caso que.  
Pronoms relatius invariables.
  8. Expressar processos i canvis. Localitzar accions futures en el temps. Donar suggeriments i fer plans.  
Conjuncions i locucions de coordinació: pois, por tanto, por conseguinte, por consequência.  
Pronoms relatius invariables.  
La col·locació del pronom possessiu.
- b) Lèxic.  
Relacionat amb els temes tractats.  
Fórmules i expressions.
- c) Fonètica.

Pronunciació de fonemes d'especial dificultat.  
Accentuació.  
Entonació.  
Ritme.

### III. Aspectes socioculturals.

1. Adequació d'elements semiòtics, com ara patrons gestuals o proxèmics en funció de l'interlocutor, respectant la pròpia idiosincràsia.
2. Ús d'un registre adequat en funció de la situació de comunicació.
3. Interés per identificar perspectives socioculturals en les notícies o temes d'actualitat que transmeten els mitjans de comunicació.
4. Reconeixement d'aspectes socioculturals implícits en els textos que es treballen.
5. Respecte a les diferències d'opinió sobre temes d'interés i comprendre les distintes perspectives socioculturals.
6. Ús de la llengua estrangera a fi de propiciar trobades interculturals.
7. Aprofundiment en el coneixement de trets culturals i de comportament social que presenten distints grups de la mateixa comunitat lingüística.
8. Disposició favorable per a entendre i fer-se entendre en la llengua estrangera, i respectar estils formals i informals en funció de l'interlocutor.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Primer cicle

1. Participar en intercanvis orals breus, relatius a situacions conegudes, usar un llenguatge senzill i incorporar expressions usals en les relacions socials usant els registres, fórmules i estils adequats a la situació de comunicació, l'interlocutor i la intencionalitat comunicativa.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a comunicar-se en tasques simples i rutinàries que requereixen un intercanvi d'informació simple i directe sobre temes familiars sense arribar a mantindre una conversació sent capaços de sol·licitar l'atenció dels seus interlocutors. Es busca una pronunciació prou correcta com perquè permeti la comprensió encara que a vegades siga necessari sol·licitar-li la repetició.

2. Extraure la idea principal i les informacions específiques més rellevants de textos orals expressats lentament i de manera clara i emesos per mitjans de producció mecànica sobre temes que no exigits coneixements especialitzats.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a comprendre textos orals en situacions en què no puguen interindre. S'espera de l'alumnat que pugui extraure la idea principal d'un anunci, entendre instruccions senzilles per a poder arribar a un lloc determinat i formar-se una idea general del contingut d'una pel·lícula, comprenent la relació entre els interlocutors, en el cas de textos dialogats, la identificació de paraules o frases clau, així com els elements que fan avançar el tema.

3. Llegir individualment, utilitzant el diccionari amb eficàcia, textos breus i senzills amb suport visual i llibres senzills per a joves que continguin vocabulari d'ús freqüent, demostrant la comprensió a través d'una tasca específica reconeixent elements socioculturals que es presenten de forma explícita o implícita en els textos amb què es treballa i identificant informacions culturals de tipus geogràfic, històric, literari, etc.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a entendre cartes personals senzilles, revistes i periòdics juvenils i localitzar informació específica en un fullet, menú, llistats, cartells de llocs públics i comprendre instruccions per a l'ús d'objectes quotidians com el telèfon. Per a això utilitzarà recursos d'identificació i inferència deduïnt gràcies al context el significat probable de paraules desconegudes.

4. Redactar textos curts i senzills sobre temes quotidians respectant les convencions de la comunicació escrita i fent servir elements que assegurin la cohesió i coherència del text de manera que este siga comprensible per al lector, mostrant apreciació per visions culturals distintes de la pròpia i actituds de respecte cap als valors i comportaments d'altres pobles.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a redactar missatges curts i senzills en què descriu o presenta persones i esdeveniments de la seua vida quotidiana i explique els seus

gustos i aficions utilitzant els connectors bàsics i el lèxic apropiats, i que siguin comprensibles per al lector. Es prestarà atenció als passos continuats per a millorar la producció escrita i a l'evidència d'actituds solidàries i tolerants cap a la diversitat social, religiosa, de gènere i de raça.

5. Manifestar en la pràctica el coneixement dels aspectes formals del codi de la llengua estrangera (morfologia, sintaxi i fonologia), tant a través d'activitats contextualitzades sobre punts concrets com per la seua correcta utilització en les tasques d'expressió oral i escrita.

Es pretén esbrinar com ha assimilat l'alumnat els aspectes formals de la llengua com a component bàsic per a la comunicació usant estructures simples de manera correcta encara que cometa errors i aplique processos d'inducció i deducció de forma alternativa establint relacions entre les funcions del llenguatge, els conceptes gramaticals i els exponents lingüístics.

6. Usar termes lingüístics bàsics per a referir-se a elements gramaticals tant en els processos d'ús com de reflexió sobre ells.

Es tracta d'avaluar el coneixement de l'alumnat d'un metallenguatge bàsic per a l'aprenentatge de les llengües.

### Tercer curs

1. Participar en conversacions breus i utilitzar les estratègies comunicatives més adequades per a comprendre i fer-se comprendre i transmetre a altres la informació que coneix, aproximant els missatges que es desitgen transmetre a les característiques particulars de l'interlocutor, i respectant les diferències de pronunciació, accent o grau de coneixement de la llengua estrangera.

Es pretén avaluar com l'alumnat és capaç de participar de manera activa i pertinent en conversacions senzilles mantingudes en situacions estructurades en les quals es realitzen intercanvis comunicatius sobre temes d'interés personal i temes pertinents per a la vida diària contribuint-hi i utilitzant les estratègies adequades perquè es desenrotllen de manera fluida adaptant frases senzilles apreses i reformulant la seua intervenció quan es veu obligat a realitzar una pausa perquè no sap com continuar. Així mateix s'avaluarà com l'alumnat és capaç de dur a terme una descripció directa d'un tema familiar o del seu interès presentant-lo de forma estructurada i respondre adequadament a preguntes referides a l'exposició adaptant el seu discurs a situacions de comunicació en què els seus interlocutors posseïsquen un coneixement de la llengua més limitat.

2. Extraure la informació global i específica, la idea principal i els detalls més rellevants en missatges orals (emesos en situacions de comunicació cara a cara o per mitjans de comunicació mecànica) i en textos escrits autèntics, i ser capaç de realitzar inferències a partir del context.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a entendre instruccions i informació rellevant proporcionada en xarrades curtes, anuncis, gravacions i notícies emeses per la ràdio en què la parla s'articula clarament i en dialecte estàndard, així com pel·lícules o programes de televisió en què els suports visuals transmeten gran part de la informació.

3. Llegir textos de forma extensiva amb finalitats diverses i demostrar la seua comprensió a través d'una tasca. Interpretar correctament l'ús de fórmules, normes i comportaments que es transmeten a través dels textos i tindre interès per ampliar el coneixement de dades culturals.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a extraure la informació continguda en textos descriptius i narratius escrits de forma directa i clara sobre temes quotidians i reconèixer els seus punts principals, així com seguir les instruccions contingudes en textos explicatius senzills i com aplicar estratègies per a la deducció del significat de paraules desconegudes i així deduir el significat d'una frase en contextos familiars.

4. Redactar textos senzills i utilitzar la gramàtica i el lèxic adequats, així com els recursos de cohesió que els facen comprensibles al lector apreciand l'ús de la llengua estrangera com a mitjà per a establir relacions amb persones de procedències distintes, prenent iniciativa per a comunicar-se i mostrand respecte cap a la diversitat cultural i social.

Es pretén avaluar l'interés i la capacitat de l'alumnat per a escriure cartes personals i notes per a sol·licitar o transmetre informació senzilla de rellevància immediata, transmetent allò que es considere important i per a escriure textos descriptius, expositius i argumentatius molt senzills i sobre temes familiars en què s'inclouen els connectors més freqüents perquè es mantinga la coherència i els elements bàsics que donen cohesió al discurs en totes les llengües.

5. Mostrar habilitats per a posar en pràctica el coneixement dels aspectes formals del codi de la llengua estrangera (morfologia, sintaxi i fonologia), i valorar la seua importància per a tindre èxit en la comunicació.

Es pretén avaluar com l'alumnat ha observat regularitats en el sistema de la llengua estrangera, les ha analitzades i ha arribat a conclusions que li han permés formular i reformular regles i assimilar els aspectes formals de la llengua com a components necessaris per a la comunicació a través de l'ús d'estructures simples de manera correcta encara que cometa errors, escrivint amb una ortografia, puntuació i estructuració prou correctes com per a permetre'n la comprensió.

6. Usar termes lingüístics bàsics per a referir-se a elements gramaticals tant en els processos d'ús com de reflexió sobre ells.

Es tracta d'avaluar el coneixement de l'alumnat d'un metallenguatge bàsic per a l'aprenentatge de les llengües.

7. Apreciar l'ús de la llengua estrangera com a mitjà per a establir relacions amb persones de procedències distintes, prenent iniciativa per a comunicar-se i mostrant respecte cap a la diversitat cultural i social i demostrant que valora la cultura pròpia a partir del coneixement d'altres cultures i el contrast entre elles.

Es tracta d'avaluar la participació en activitats que potencien les relacions internacionals i el contacte entre cultures, bé siga a través del contacte directe bé a través de mitjans de comunicació electrònica.

#### Quart curs

1. Extraure la informació global i l'específica de missatges orals emesos en situació de comunicació cara a cara, sobre temes familiars per a l'alumnat o relacionats amb aspectes quotidians de la cultura i la societat dels països on es parla la llengua estrangera.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a identificar la intenció de comunicació, el contingut fonamental i alguns temes subsidiaris, reconeixent i interpretant les estratègies que usa l'interlocutor com a repeticions i redundàncies.

2. Extraure la idea principal i les informacions específiques més rellevants de textos orals emesos per mitjans de producció mecànica sobre temes que no exigisquen coneixements especialitzats.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a comprendre textos orals en situacions en què no puguen interindre, la qual cosa significa usar recursos com identificar la situació de comunicació, la relació entre els interlocutors, en el cas de textos dialogats, la identificació de paraules o frases clau, així com els elements que fan avançar el tema.

3. Participar en conversacions breus utilitzant les estratègies adequades per a iniciar, mantindre i fer progressar la comunicació, produint un discurs comprensible i adaptat a les característiques de la situació i a la intenció de comunicació.

Este criteri pretén avaluar l'adquisició de les estratègies que asseguren la comunicació. És a dir, que asseguren que esta es produïska encara que puguen persistir algunes incorreccions amb el professorat, la resta de l'alumnat o persones parlants natives, en situacions que creen necessitats comunicatives diferents.

4. Extraure la informació global i específica de textos escrits autèntics, senzills i d'extensió limitada de diferent tipus (descriptius, narratius, argumentatius, explicatius), identificant, segons els textos, seqüències descriptives, fets, opinions, arguments...

Es tracta d'avaluar el sentit de textos procedents dels mitjans de comunicació, interpretant la intenció i les aportacions d'informació i recolzant-se en la identificació dels esquemes textuais.

5. Llegir de manera autònoma, utilitzant correctament el diccionari, llibres per a jòvens o relacionats amb els interessos propis i, a partir d'esta lectura, realitzar tasques específiques utilitzant les informacions obtingudes.

Es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a llegir revistes i periòdics juvenils així com llibres referits a temes variats com ara esports, música moderna, breus biografies i relats, actuant com a lectors actius en la construcció del sentit.

6. Redactar textos senzills atenent a diferents intencions comunicatives respectant les convencions de la comunicació escrita i emprant els elements que asseguren la cohesió i la coherència del text de manera que este siga fàcilment comprensible per al lector.

Es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a comunicar-se per escrit de forma ordenada i concisa. Encara que el text puga encara presentar certes incorreccions morfosintàctiques que no afecten l'essència del missatge, s'hauran d'usar els procediments de textualització que corresponguen a la intenció de comunicació (descriure, narrar, argumentar...).

7. Utilitzar conscientment els coneixements adquirits sobre el nou sistema lingüístic com a instrument de control i autocorrecció de les produccions pròpies i com a recurs per a comprendre millor les produccions alienes.

S'avalua ací la capacitat de l'alumnat per a distingir i reconèixer la correcció formal, la coherència de les idees expressades i l'adequació del discurs a la situació de comunicació en textos, orals i escrits, senzills i per a aplicar les regles i estratègies necessàries en les seues pròpies produccions que garantisquen la seua millor comprensió.

8. Usar totes les estratègies de comunicació i els recursos, expressius disponibles per a superar les possibles dificultats de comprensió mútua en les situacions de comunicació interactives, insistint per a comprendre i fer-se comprendre i evitant que la comunicació es trenque.

Es pretén avaluar si l'alumnat ha adquirit les claus bàsiques que regixen l'intercanvi comunicatiu, si és capaç d'acceptar una actitud col·laboradora en la negociació dels distints significats i si ha comprés que en la comunicació allò fonamental és produir i negociar el missatge del mode més eficaç possible, sense que les carències lingüístiques pròpies del que aprén constituïsquen un obstacle insalvable.

9. Extraure les informacions de caràcter sociocultural contingudes explícitament o implícita en els textos autèntics.

Es tracta d'avaluar si l'alumnat és capaç de reconèixer i interpretar els aspectes culturals explícits i inferir els aspectes implícits en les mostres de llengua i valorar-los amb una actitud reflexiva i crítica.



## INTRODUCCIÓ

Les matemàtiques constitueixen una branca del saber caracteritzada per l'estudi de les propietats de determinats ens abstractes (nombres, vectors, funcions...) i, al mateix temps, un poderós mètode per a comprendre conceptualment i pràcticament les pautes manifestades per una creixent llista de fenòmens naturals, tècnics i socials.

Generades les primeres idees de l'aritmètica i de la geometria, probablement a partir de la percepció ordinària, els matemàtics han anat creant contínuament nous conceptes, relacions i mètodes de raonament per a resoldre problemes prèviament formulats o sistematitzar les solucions ja obtingudes. Interessa ressaltar que este procés de gènesi inclou descobriments de noves connexions i relacions entre les idees matemàtiques, refinaments i simplificacions de la interpretació dels resultats coneguts i plantejaments de nous problemes. Una part important de la responsabilitat d'esta acció creativa ha de ser atribuïda a la busca de relacions entre els objectes matemàtics, l'observació de les seues propietats, la detecció de regularitats en el seu comportament i la intenció explícita de demostrar, generalitzar, formalitzar i sistematitzar les proposicions enuncïades.

Les nocions matemàtiques s'organitzen en forma de sistema axiomaticodeductiu, de manera que les propietats conjeturades són demostrades, en última instància, a partir d'una reduïda col·lecció de postulats. Este mètode d'organització dels coneixements és el punt final d'un camí que històricament no està exempt de desenrotllaments incomplets i trajectes infructuosos, de tal manera que la presentació de les matemàtiques com una edificació conceptual polida i acabada oclta, en realitat, la riquesa dels esforços invertits en la seua construcció i les aportacions (en forma de problemes, tècniques o solucions) de les altres branques del saber.

Les matemàtiques proporcionen el llenguatge precís i concís que necessiten les ciències per a la formulació, interpretació i comunicació de les observacions que realitzen. L'aplicació dels mètodes matemàtics a uns altres àmbits de les ciències i de les tecnologies, produïx importants resultats pràctics, tant en l'elaboració de models explicatius dels fenòmens que estudien, com en l'arregleja i anàlisi de les dades necessàries per a la validació dels models.

El llenguatge matemàtic, a més, estén el seu domini d'aplicació més enllà de les fronteres de l'especialització científica. El desenrotllament tecnològic i la creixent importància social dels mitjans de comunicació, creen en la població la necessitat d'aconseguir la preparació suficient per a rebre grans quantitats d'informació –codificada freqüentment amb símbols, gràfics, taules, fórmules, diagrames... –, comprendre i expressar descripcions de caràcter quantitatiu i geomètric, i analitzar críticament els missatges emesos en llenguatge matemàtic.

La finalitat fonamental de l'ensenyança de les matemàtiques és el desenrotllament de la facultat de raonament i d'abstracció. La capacitat humana de raonar troba en les matemàtiques un aliat privilegiat per a desenrotllar-se, i eixe desenrotllament constituïx el principal objectiu pedagògic d'esta ciència, perquè les matemàtiques proporcionen contextos idonis per a aconseguir majors nivells d'abstracció i formalització. Les diverses notacions simbòliques que s'utilitzen en la construcció dels conceptes matemàtics i la importància que s'assigna a la comprensió i ús dels símbols, reforcen constantment la capacitat d'abstraure.

És també important el caràcter formatiu de l'aprenentatge de les matemàtiques. L'activitat matemàtica desencadena processos que permeten desenrotllar capacitats de caràcter molt general (explorar, classificar, analitzar, generalitzar, estimar, inferir, abstraure, argumentar); desenrotlla el pensament lògic i la capacitat de raonament (deductiu, inductiu, analògic), educa la percepció i visualització espacial, estimula l'actitud crítica, aguditza la intuïció, fomenta la creativitat, la perseverança en el treball i la confiança en les pròpies possibilitats. Les matemàtiques, a més, contribueixen en gran manera a la preparació per a la presa de decisions i l'enfrontament amb situacions noves, habilitats que cada dia exercixen una funció més important en el treball quotidià i en la vida pràctica.

D'altra banda, el llenguatge matemàtic, aplicat als distints fenòmens i aspectes de la realitat, és un instrument eficaç que ens ajuda a comprendre millor la realitat que ens envolta i a adaptar-nos a un entorn quotidià en contínuua evolució.

En conseqüència, l'aprenentatge de les Matemàtiques proporciona als adolescents l'oportunitat de descobrir les possibilitats del seu propi enteniment i refermar la seua personalitat, a més d'un fons cultural necessari per a arranjar-se en aspectes pràctics de la vida diària, així com per a accedir a altres branques de la ciència.

L'ensenyança de les Matemàtiques ha de configurar-se de forma cíclica, de manera que en cada curs coexistisquen nous continguts, tractats a manera d'introducció, amb altres que refermen, completen o repassen els de cursos anteriors, ampliant el seu camp d'aplicació i enriquint-se amb noves relacions, i que pretenen facilitar amb esta estructura l'aprenentatge dels alumnes i de les alumnes. La metodologia haurà d'adaptar-se a cada grup d'alumnes i a cada situació, i rendibilitzar al màxim els recursos disponibles. Com a criteri general pareixen aconsellables les actuacions que potencien l'aprenentatge inductiu, sobretot durant els primers anys de l'etapa, a través d'observació i manipulació, i que reforcen, al mateix temps, l'adquisició de destreses bàsiques, esquemes i estratègies personals a l'hora d'enfrontar-se a una situació problemàtica pròxima a l'alumne, sense perdre de vista la relació amb altres àrees del currículum.

La resolució de problemes ha de considerar-se com una pràctica habitual, que no pot tractar-se de forma aïllada, sinó integrada en totes i cada una de les facetes que formen el procés d'ensenyança i aprenentatge, perquè per les seues característiques generals la resolució de problemes constituïx el nucli central de les matemàtiques. En esta ciència s'utilitza un gran nombre de capacitats bàsiques de les persones: llegir atentament, reflexionar, establir un pla de treball que es revisa durant el procés, modificar el pla si no dóna resultat, comprovar la solució si s'ha trobat, comprovar la seua adequació o no a les condicions del problema, formular-ne altres de nous... La resolució de problemes de matemàtiques és una tasca privilegiada per a desenrotllar mètodes i estratègies útils a l'hora d'abordar qualsevol problema; al seu torn, en el transcurs del treball, es posen de manifest i s'exerciten, de manera especial, destreses i processos cognoscitius generals. Això no vol dir que un temps del curs es dedique exclusivament a resoldre problemes per a analitzar sistemàticament el que ocorre quan els fem, sinó que s'ha de tindre en compte en la resta dels continguts i en les programacions d'aula, com un dels elements importants que val la pena afavorir.

Els avanços tecnològics afecten tant la societat i l'educació i amb tanta rapidesa que les seues conseqüències en un futur pròxim són impredecibles. En els últims anys, hem presenciats un vertiginós desenrotllament tecnològic. El ciutadà del segle XXI no podrà ignorar el funcionament d'una calculadora o d'un ordinador, a fi de poder servir-se d'ells, però ha de donar-los un tracte racional que evite la seua indefensió davant de la necessitat, per exemple, de realitzar un càlcul senzill quan no té a mà la seua calculadora. L'ús indiscriminat de la calculadora en el primer cicle impedirà, per exemple, que els alumnes i les alumnes adquirisquen les destreses de càlcul bàsiques que necessiten en cursos posteriors. D'altra banda, la calculadora i alguns programes informàtics són recursos investigadors de primer orde en l'anàlisi de propietats i relacions numèriques i gràfiques i en este sentit ha de potenciar-se el seu ús.

Una altra finalitat, no menys important de les matemàtiques, és el seu caràcter instrumental. Les matemàtiques apareixen estretament vinculades als avanços que la civilització ha anat aconseguint al llarg de la història i contribueixen, hui dia, tant al desenrotllament com a la formalització de les Ciències Experimentals i Socials, a les quals presten un adequat suport instrumental. L'estudiant ha de conèixer i intentar dominar tota una sèrie de conceptes i tècniques que li servisquen per a comprendre la realitat en què està immers i que el doten de la formació suficient per a afrontar les necessitats que se li plantegen. L'àrea de Matemàtiques ha d'arreglar de les altres àrees i de la vida quotidiana tot allò que li servisca per a abordar, des de diversos punts de vista, els diferents aspectes de la realitat i en este sentit i atés que les matemàtiques són una ferramenta fonamental per a l'estudi de les diferents àrees, s'han de considerar contínuament distints contextos de treball que prevegen l'estudi de situacions interdisciplinàries.

Finalment, interessa afegir que amb l'ensenyança de les matemàtiques es pretén contribuir a la formació integral dels alumnes i de les alumnes en col·laboració amb la resta d'àrees del currículum.

## OBJECTIUS GENERALS

1. Usar correctament el llenguatge matemàtic (numèric, gràfic, geomètric, lògic, algebraic, probabilístic) en els modes d'argumentació habituals per tal de comunicar-se de manera clara, concisa, precisa i rigorosa.
2. Utilitzar les formes de pensament lògic per a formular i comprovar conjectures, realitzar inferències i deduccions i organitzar i relacionar informacions diverses dels distints àmbits de l'activitat humana.
3. Aplicar amb facilitat i adequadament tant les ferramentes matemàtiques adquirides, com les formes pròpies de l'activitat matemàtica (exploració sistemàtica d'alternatives, flexibilitat per a modificar el punt de vista, perseverança en la busca de solucions) per a obtenir informació sobre fenòmens i situacions diverses de la vida diària.
4. Resoldre problemes matemàtics utilitzant diferents estratègies, procediments i recursos, des de la intuïció fins als algoritmes.
5. Aplicar els coneixements geomètrics per a comprendre i analitzar el món físic que ens rodeja, identificant les formes i relacions espacials que es presenten en la realitat, analitzant les propietats i relacions geomètriques implicades i sent sensible a la bellesa que generen.
6. Utilitzar els mètodes i procediments estadístics i probabilístics per a obtenir conclusions a partir de dades arrellegades en el món de la informació (notícies, opinions, publicitat, etc.).
7. Conèixer i valorar les pròpies habilitats matemàtiques per a afrontar les situacions que requerisquen el seu ús o que permeten gaudir amb els aspectes creatius, manipulatius, estètics o utilitaris de les matemàtiques.
8. Reconèixer la realitat com a diversa i susceptible de ser explicada des de punts de vista contraposats i complementaris: determinista/aleatori, finit/infinít, exacte/aproximat, etc.
9. Utilitzar amb soltesa i sentit crític els distints recursos tecnològics (calculadores, programes informàtics) de manera que suposen una ajuda en l'aprenentatge i en les aplicacions instrumentals de les matemàtiques.
10. Integrar els coneixements matemàtics en el conjunt de sabers que l'alumne ha d'adquirir al llarg de l'Educació Secundària Obligatòria.

## CONTINGUTS

### Introducció

Les matemàtiques preveuen tres tipus de continguts: actitudinals, procedimentals i conceptuals.

Per la dificultat per a emmarcar algun dels continguts que es proposen, convé incidir que estos es concentren, sobretot, en el vocabulari, les notacions, les convencions, els resultats i les estructures conceptuals; les destreses i les estratègies generals; l'apreciació i la valoració positiva de les matemàtiques, la disposició favorable cap al treball, etc.

L'objecte d'estudi de les matemàtiques en l'escolaritat obligatòria constituïx un conjunt de conceptes, procediments i actituds fortament relacionats. Per això, els continguts que es presenten, consideren i atenen globalment eixos elements, i apareixen agrupats en els blocs següents: "Aritmètica i àlgebra", "Geometria", "Anàlisi", "Estadística" i "Probabilitat".

### I. Aritmètica i àlgebra

A més de continuar el tractament de tots els tipus de nombres que es van introduir en Primària, s'introduïxen els racionals i irracionals, i es comença la introducció a l'estudi del nombre real, ja que és interessant mostrar la seua utilitat i el seu significat com a nombres. Es desenrotllen els algoritmes per a la suma, la resta, la multiplicació i la divisió d'enters, decimals i fraccions, així com per a les potències d'exponent sencer i fraccionari, i els radicals.

L'ús de la calculadora, especialment la científica, ha de permetre la reflexió sobre les operacions i els seus algoritmes, sobre el sistema de numeració posicional, i evitar que un ús indiscriminat en el primer cicle impedisca que les alumnes i els alumnes adquirisquen les destreses de càlcul bàsiques que seran necessàries en cursos posteriors. Per això és important

desenrotllar estratègies de càlcul mental (exacte i aproximat) i d'estimació (escrita i mental) de resultats d'operacions i mesuraments.

La presència natural dels nombres en tota activitat humana fa que s'utilitzen en la resta dels blocs i de les àrees del currículum, per la qual cosa este bloc necessita una atenció especial.

El llenguatge aritmètic condueix fàcilment a l'algebraic, ja que una part important de l'àlgebra es podria considerar com a aritmètica generalitzada.

L'estudi de les relacions entre conjunts d'elements en gran part s'expressen en forma algebraica. Una mateixa expressió algebraica pot provindre de distintes situacions, per tant, si aconseguim resoldre i traure conclusions d'una d'elles, podrem, amb les traduccions necessàries, predir què passarà en unes altres que es representen per la mateixa expressió. Este poder de generalització dóna una gran força a l'àlgebra.

A través dels continguts d'este bloc es pretén l'adquisició de les claus del llenguatge algebraic i la soltesa necessària per al seu maneig en la resolució de problemes diversos.

Un aspecte important és el de la simbolització de mesures i quantitats d'objectes. Utilitzar la possibilitat de simbolitzar per a descriure una situació problemàtica és el final d'un procés lent, en el qual els alumnes han d'enfrontar-se a situacions en què es veja la utilitat de trobar una expressió general i el seu significat en diferents contextos. Uns altres aspectes importants són la traducció del llenguatge algebraic al llenguatge ordinari per a la qual la resolució d'equacions per mètodes algebraics, numèrics i gràfics permetrà captar eixa particular relació concret-general i el de la manipulació d'expressions algebraiques que potencien la capacitat de generalitzar i la de particularitzar i són elements clau per a la comprensió dels mètodes algebraics.

Estes destreses es desenrotllaran al llarg de l'etapa, amb un augment progressiu en l'ús i maneig de símbols i expressions algebraiques des del primer any de la Secundària a l'últim, posant especial atenció en cada estudiant i el seu avanç, en la consideració que té de les lletres, en la lectura i simbolització que realitza de problemes amb enunciat i en els plantejaments de problemes que fa sobre expressions algebraiques.

## II. Geometria

Es tracta d'estudiar en el pla i en l'espai figures i cossos geomètrics i algunes de les seues relacions i de les seues propietats. A més de la relació pla-espai, també s'abordarà el pas del pla a l'espai (per mitjà del doblegat de desenrotllaments de diferents cossos regulars o no, de distintes vistes planes) i el pas de l'espai al pla, amb visions des de diferents llocs de cossos o configuracions geomètriques, desenrotllaments... Es proposa també l'estudi d'algunes figures i cossos importants. Així mateix és fonamental l'adquisició d'un vocabulari que els permeta parlar del seu entorn geomètric.

Quant a les transformacions geomètriques, seran objecte d'estudi les simetries, els girs i les translacions. L'ús de trames de diferents tipus ajudarà a entendre la seua construcció i permetrà fer dissenys personals. Els espills, llibres d'espills, transportadors, ajudaran en el treball amb angles i simetries. En general, és un bloc que es pot treballar i s'ha de treballar amb l'ajuda de diferents materials i jocs, la qual cosa desenrotllarà, a més, destreses manipulatives importants amb alguns d'eixos materials, com són l'ús del regle, el compàs, i la cinta mètrica amb soltesa.

La semblança de triangles portarà a l'estudi de les relacions entre els costats d'un triangle rectangle i els seus angles, desenrotllant els conceptes trigonomètrics bàsics i les seues relacions, la resolució de triangles.

D'altra banda s'abordarà l'inici de l'estudi de la geometria analítica plana ressaltant la relació que hi ha entre esta i els mètodes de l'àlgebra.

## III. Anàlisi

L'estudi de les variacions simultànies entre variables i la seua relació per mitjà de taules, gràfiques i models matemàtics és de gran utilitat per a descriure, il·lustrar, interpretar, predir i explicar fenòmens diversos: econòmics, socials, físics, etc.

Es prestarà especial atenció a la interpretació i confecció de gràfiques a partir d'un enunciat, una taula de valors o una expressió analítica per ser una forma eficaç de comunicar la informació. S'han de tractar totes les relacions taula-gràfica-fórmula amb activitats diverses, estudiant la presentació idònia per a una situació determinada.

L'estudi de les funcions es farà sobre situacions i enunciats en contextos relacionats amb els fenòmens naturals, la vida quotidiana i el món de la informació.

Tant la calculadora com l'ordinador proporcionen una ajuda molt valuosa en el tractament del bloc, ja que permeten agilitzar càlculs aritmètics i visualitzar els resultats.

#### IV. Estadística

L'estadística descriptiva ampliarà el tractament realitzat en Primària amb noves tècniques i formes de mostreig, amb l'estudi de paràmetres i la seua utilització, elements de relació entre dos variables de correlació i el seu ús per a la presa de decisions.

Una bona part de les activitats que es realitzen poden provindre de la classe o del seu entorn, analitzant aspectes interessants per als alumnes i les alumnes. Una vegada triat el tema s'ha de decidir quin tipus de formulari es necessita per a arreplegar la informació, com processar-la, presentar-la i analitzar la possibilitat i adequació dels resultats que s'obtenen a la situació en estudi.

L'estadística té un gran interès en l'actualitat a causa de la utilització que fan d'ella la resta de matèries i els mitjans de comunicació; per això serà molt interessant analitzar de forma crítica les informacions i les presentacions estadístiques que es fan i les seues interpretacions, fent notar abusos que es poden cometre.

La relació que este bloc té amb altres blocs es posa fàcilment de manifest. A partir del coneixement dels continguts d'este bloc, els estudiants poden assignar probabilitats a successos amb què es poden experimentar situacions d'atzar que d'una altra forma és pràcticament impossible. Els algorismes del càlcul de la mitjana –simple i ponderada– i de la desviació típica han de practicar-los en situacions diverses.

#### V. Probabilitat

Amb este bloc es pretén distingir entre models explicatius de la realitat deterministes i aleatoris, i mesurar o quantificar en ells la probabilitat que ocorreguen o no determinats successos. Una vegada identificada una situació com d'atzar, és important reconèixer els successos possibles i assignar-los una probabilitat.

L'assignació de probabilitats es farà sobre successos simples i compostos –sobre models discrets i continus– per consideracions de simetria i equiprobabilitat i per mitjà d'assignació estadística, realitzant les proves pertinents o simulant-les (amb taules de nombres aleatoris, calculadores, ordinadors...). Es consideraran els successos dependents i l'estudi de la probabilitat condicionada. Per a això serà interessant la utilització de diagrames arbre i de les taules de contingència.

Es tractaran amb detall els mètodes de recompte sistemàtic, tant pel seu gran interès formatiu com per la seua utilització en la mesura laplaciana de la probabilitat de successos, la formalització de les variacions, de les permutacions i de les combinacions. De manera que al final de l'etapa els alumnes i les alumnes sàpien considerar una situació que supose comptar de manera que raonen si han esgotat totes les possibilitats, la forma de fer-ho i la relació que té este procés amb el càlcul de probabilitats. Un important recurs és utilitzar els jocs d'atzar, de presència familiar en la nostra societat.

A més, per la seua especial rellevància, la resolució de problemes és en les matemàtiques escolars mètode i contingut. Com a mètode, és un dels ingredients de l'ensenyança que facilitarà la formació i consolidació de conceptes, tècniques i actituds. Com a contingut, suposa la reflexió sobre processos comuns en la resolució dels problemes plantejats en cada part de les matemàtiques, i està obligatòriament en relació amb els altres. No es tracta d'obrir un apartat amb este títol, sinó que periòdicament es reflexione sobre les diferents formes d'abordar i resoldre problemes, etapes de la resolució, preguntes que es fan, formes de treballar, etc.

En esta etapa es resolen problemes i investigacions de certa complexitat: algebraics, gràfics, probabilístics, lògics... La reflexió permetrà, a més d'establir estructures conceptuals sòlides, constatar l'estreta relació entre les diferents parts de la matemàtica i mostrar els seus mètodes de treball: particularitzar, generalitzar, emetre hipòtesis, comprovar.

L'algoritme està present en moltes de les activitats que realitzem cada dia, i contínuament en la resolució de problemes, en els jocs i en totes les parts de les matemàtiques. La reflexió i construcció d'un algoritme és un indicador de la comprensió del procés en estudi. Una mateixa situació admet distints algoritmes que la representen. Cal afavorir la creació d'algoritmes propis quan siga possible. Una part important del treball consisteix a analitzar i millorar algun que es propose, un propi o d'un company.

L'explicitació de les distintes fases que ha suposat la resolució d'un problema i la sistematització de les estratègies heurístiques emprades amb èxit constituïx una ajuda i una guia per a actuar davant de noves situacions problemàtiques i per a revisar críticament els problemes ja resolts. En conseqüència, este nucli té un caràcter transversal i els seus continguts seran tinguts en compte exclusivament en connexió amb el desenrotllament de la resta dels continguts.

En este sentit, és important que el professorat, al llarg de tota l'etapa, desenrotlle els aspectes següents:

a) Estratègies generals que apareixen en la resolució de problemes.

Estimar. Analitzar. Generalitzar. Particularitzar. Fer hipòtesis. Comprovar. Demostrar. Abstraure.

b) Fases en la resolució de problemes.

Comprensió del problema. Elaboració d'un pla d'actuació. Execució del pla. Comprovació de les solucions, si n'hi ha.

c) Mètodes de resolució.

Prova i error. Gràfics. Inducció. Deducció. Analogia. Subdivisió en problemes. Iteració. Recursió.

d) Jocs d'estratègia.

Anàlisi del joc. Regles. Estratègies guanyadores i perdedores. Variació de regles.

Així mateix, com que els continguts actitudinals són generals i comuns a tots els blocs, s'han de tindre en compte en qualsevol nivell de la planificació d'esta àrea, ja que fan referència a capacitats personals que s'activen i s'afavorixen en l'àrea de Matemàtiques. Capacitats que són necessàries per a enfrontar-se a les característiques especials del coneixement matemàtic i el seu aprenentatge. Han d'estar presents en el treball que es desenrotlle. Estaran en relació fonamentalment amb les actituds cap a les matemàtiques i cap al treball en general. En conseqüència, el tractament de les actituds en esta àrea es realitzarà a través de tots els blocs. Per tant, en connexió amb el desenrotllament de la resta dels continguts, el professorat desenrotllarà els aspectes següents:

a) Incorporació al llenguatge habitual de les distintes formes d'expressió matemàtica (numèrica, geomètrica...).

b) Autonomia intel·lectual per a enfrontar-se a situacions noves.

c) Confiança per a prendre decisions i acceptar responsabilitats.

d) Atenció reflexiva.

e) Tenacitat.

f) Esperit de col·laboració activa i amb responsabilitat en un treball en grup, respectant les estratègies i solucions distintes de les pròpies...

g) Gust pel treball ben fet.

h) Reconeixement de la satisfacció que produïx la resolució d'un problema o trobar una nova via de treball vàlida.

- i) Estima cap a les matemàtiques per les múltiples formes de meravellar-se davant de la bellesa d'algunes relacions i formes que estudia.
- j) Valoració dels mètodes de treball matemàtics per la seua generalitat (capacitat de síntesi...).
- k) Valoració de la utilització d'instruments matemàtics en altres disciplines, descobrint la importància de les matemàtiques en nombrosos continguts d'altres àrees de coneixement.
- l) Valoració crítica de les informacions expressades en llenguatge matemàtic.

#### Primer curs

##### I. Aritmètica i àlgebra.

1. Nombres naturals.  
El sistema de numeració decimal.
2. Divisibilitat.
3. Fraccions i decimals. Operacions elementals, aproximacions i arrodoniments.
4. Potències d'exponent natural.
5. Arrels quadrades exactes.
6. Les magnituds i la seua mesura.
7. El sistema mètric decimal.
8. L'euro.
9. Magnituds directament proporcionals.  
Percentatges.

##### II. Geometria.

1. Elements bàsics de la geometria del pla.
2. Descripció, construcció, classificació i propietats característiques de les figures planes elementals.
3. Càlcul d'àrees i perímetres de les figures planes elementals.

##### III. Anàlisi

1. Construcció i interpretació de taules de valors.
2. Interpretació i lectura de gràfiques relacionades amb els fenòmens naturals, la vida quotidiana i el món de la informació.

#### Segon curs

##### I. Aritmètica i àlgebra.

1. Relació de divisibilitat. Màxim comú denominador i mínim comú múltiple de dos nombres naturals.
2. Operacions elementals amb fraccions, decimals i nombres enters.  
Jerarquia de les operacions i ús del parèntesi.
3. Estimacions, aproximacions i arrodoniments. Arrels quadrades aproximades.
4. Mesura del temps i dels angles.  
Precisió i estimació en les mesures.
5. Magnituds directament i inversament proporcionals.  
Percentatges.
6. Interpretació de fórmules i expressions algebraiques.
7. Igualtats i desigualtats.
8. Equacions de primer grau.

##### II. Geometria.

1. Elements bàsics de la geometria de l'espai.
2. Descripció i propietats característiques dels cossos geomètrics elementals.  
Construcció amb els mitjans i instruments apropiats.
3. Paral·lelisme i perpendicularitat.
4. Càlcul d'àrees i volums.
5. Triangles rectangles.  
El teorema de Pitàgores.
6. Semblança.  
Teorema de Tales.

Raó de semblança.  
Escala.

### III. Anàlisi.

1. Coordenades cartesianes.  
Taules de valors i gràfiques cartesianes.  
Escala utilitzades en els eixos.
2. Relacions funcionals entre magnituds directament proporcionals.
3. Interpretació i lectura de gràfiques relacionades amb els fenòmens naturals, la vida quotidiana i el món de la informació.

### IV. Estadística.

1. Estadística unidimensional.  
Distribucions discretes.  
Arreplega de dades.  
Mostres. Selecció de trets d'estudi.  
Elaboració d'enquestes i formularis.  
Població i mostra. Elecció de les mostres. Representativitat.
2. Taules de freqüències i diagrames de barres.  
Mitjana aritmètica i moda.

## Tercer curs

### I. Aritmètica i àlgebra.

1. Nombres racionals.  
Operacions elementals i potències d'exponent enter.  
Jerarquia de les operacions i ús del parèntesi.
2. Aproximacions i errors. Reconeixement de nombres irracionals.
3. Successions numèriques.  
Iniciació a les progressions aritmètiques i geomètriques.  
Interès simple i compost. Anualitats.
4. Polinomis.  
Operacions elementals.  
Identitats notables.
5. Resolució algebraica d'equacions de primer grau i sistemes de dos equacions lineals amb dos incògnites.  
Interpretació de les solucions.
6. Equació de segon grau.

### II. Geometria.

1. Descripció i propietats elementals de les figures planes i els cossos elementals.
2. Càlcul d'àrees i volums.
3. Poliedres regulars.
4. L'esfera. El globus terraquí.
5. Translacions, girs i simetries en el pla.  
Propietats que es conserven amb estes transformacions.  
Composició de transformacions en casos senzills.

### III. Anàlisi.

1. Relacions funcionals.  
Distintes formes d'expressar una funció.
2. Estudi gràfic d'una funció: creixement i decreixement, màxims i mínims, simetries, continuïtat i periodicitat.
3. Estudi gràfic i algebraic de les funcions constants, lineals i afins.  
Punts de tall entre dos gràfiques.
4. Interpretació i lectura de gràfiques en problemes relacionats amb els fenòmens naturals, la vida quotidiana i el món de la informació.

### IV. Estadística.

1. Estadística unidimensional.



- Tractament de dades.
- Tabulació i recompte.
- Agrupament.
- Elecció de classes. Intervals.
- 2. Taules de freqüències i gràfics estadístics.
- 3. Paràmetres de centralització i dispersió.

#### V. Probabilitat

- 1. Experiments aleatoris.
  - Successos simples, compostos, dependents i independents.
- 2. Freqüència i probabilitat d'un succés.
  - Recomptes sistemàtics.
  - Estratègies per a comptar.
- 3. Càlcul de probabilitats per mitjà de la llei de Laplace.
  - Lleis de la probabilitat.

### Quart curs

#### I. Aritmètica i àlgebra.

- 1. Iniciació al nombre real.
  - La recta real.
  - Notació científica. Operacions en notació científica.
- 2. Potències d'exponent fraccionari i radicals.
- 3. Repàs i aprofundiment en el càlcul algebraic: operacions amb polinomis. Regla de Ruffini.
- 4. Equacions de primer i segon grau.
- 5. Sistemes d'equacions lineals.
- 6. Inequacions.

#### II. Geometria.

- 1. Figures semblants.
  - Raó de semblança.
  - Teorema de Tales.
- 2. Raons trigonomètriques.
- 3. Resolució de triangles rectangles.
- 4. Iniciació a la geometria analítica plana.

#### III. Anàlisi.

- 1. Funcions. Operacions amb funcions.
- 2. Estudi gràfic d'una funció.
  - Característiques globals de les gràfiques: creixement i decreixement, màxims i mínims, continuïtat, simetries i periodicitat.
- 3. Estudi de les funcions polinòmiques de primer i segon grau i de les funcions exponencials i de proporcionalitat inversa senzilles.
- 4. Interpretació i lectura de gràfiques en problemes relacionats amb els fenòmens naturals, la vida quotidiana i el món de la informació.

#### IV. Estadística.

- 1. Variables discretes i contínues.
  - Intervals i marques de classes.
- 2. Elaboració, interpretació de taules de freqüències, gràfics de barres i de sectors, histogrames i polígons de freqüència.
- 3. Càlcul i interpretació dels paràmetres de centralització i dispersió.

#### V. Probabilitat.

- 1. Experiments aleatoris i successos.
- 2. Probabilitat simple i composta.
- 3. Utilització de distintes tècniques combinatòries (combinacions, variacions i permutacions) en l'assignació de probabilitats simples i compostes.

### CRITERIS D'AVUACIÓ

## Primer cicle

1. Utilitzar de forma adequada els nombres enters, les fraccions i els decimals per a intercanviar informació i resoldre problemes en activitats relacionades amb la vida quotidiana.

Es pretén garantir amb este criteri l'adquisició d'un rang ampli de destresa en el maneig dels distints tipus de nombres enters, fraccionaris i decimals de manera que pugua comparar-los, operar amb ells i utilitzar-los per a rebre i produir informació.

2. Triar, en resoldre un determinat problema, el tipus de càlcul adequat (mental o manual) i donar significat a les operacions i resultats obtinguts, d'acord amb l'enunciat.

Es pretén valorar amb este criteri la capacitat de saber determinar el tipus de càlcul mental o manual adequat per a la resolució d'un problema concret.

3. Estimar i calcular expressions numèriques senzilles de nombres enters i fraccionaris (basades en les quatre operacions elementals i les potències d'exponent natural que involucren, com a màxim, dos operacions encadenades i un parèntesi), aplicant correctament les regles de prioritats i fent un ús adequat de signes i parèntesis.

A través d'este criteri pot valorar-se si l'alumnat és capaç d'utilitzar amb soltesa les operacions entre nombres enters i fraccionaris i l'aplicació correcta de les regles de prioritats, signes i parèntesis.

4. Utilitzar les aproximacions numèriques, per defecte i per excés, i triar-les i valorar-les de forma convenient en la resolució de problemes, des de la presa de dades fins a la solució.

Este criteri va dirigit a comprovar si els alumnes i les alumnes utilitzen adequadament les aproximacions decimals en la resolució de problemes valorant les aproximacions i errors d'acord amb l'enunciat.

5. Resoldre problemes senzills utilitzant mètodes numèrics, gràfics o algebraics, quan es basen en l'aplicació de fórmules conegudes o en el plantejament i resolució d'equacions senzilles de primer grau.

Este criteri pretén comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços d'utilitzar les expressions algebraiques, mètodes gràfics o numèrics i equacions de primer grau per a resoldre problemes senzills.

6. Utilitzar les unitats angulars, temporals, monetàries i del sistema mètric decimal per a estimar i efectuar mesures, directes i indirectes, en activitats relacionades amb la vida quotidiana o en la resolució de problemes i valorar convenientment el grau de precisió.

Este criteri va dirigit a comprovar si els alumnes i les alumnes fan servir les unitats de mesura usuals en les activitats de la vida quotidiana i en la resolució de problemes, i valorar la precisió aconseguida.

7. Utilitzar els procediments bàsics de la proporcionalitat numèrica (com la regla de tres o el càlcul de percentatges) per a obtindre quantitats proporcionals a altres, en un context de resolució de problemes relacionats amb la vida quotidiana.

Este criteri requereix, d'una banda, ser capaç de distingir quan una relació és de proporcionalitat i quan no ho és a partir de la informació de què es dispose i, d'altra, realitzar càlculs que permeten esbrinar quarts proporcionals i raons de proporcionalitat.

8. Reconèixer i descriure els elements i les propietats característiques de les figures planes, els cossos elementals i les seues configuracions geomètriques a través d'il·lustracions, d'exemples presos de la vida real o en un context de resolució de problemes geomètrics.

A través d'este criteri es pretén comprovar que els estudiants han aconseguit l'experiència necessària per a reconèixer i descriure les figures planes, els cossos elementals i els seus elements i propietats.

9. Emprar el teorema de Pitàgores i les fórmules adequades per a obtindre longituds, àrees i volums de les figures planes i els cossos elementals, en un context de resolució de problemes geomètrics.

A través d'este criteri es pretén comprovar que els alumnes són capaços d'utilitzar el teorema de Pitàgores i les fórmules usuals per a obtindre mesures de longitud, àrees i volums.

10. Utilitzar el teorema de Tales i els criteris de semblança per a interpretar relacions de proporcionalitat geomètrica entre segments i figures planes i per a construir triangles o quadrilàters semblants a altres, en una raó donada.

Es pretén comprovar amb este criteri que l'alumnat és capaç d'utilitzar els criteris de semblança tant per a interpretar relacions de proporcionalitat, com per a construir triangles i quadrilàters pareguts a uns altres.

11. Interpretar les dimensions reals de figures representades en mapes o plans, fent un ús adequat de les escales, numèriques o gràfiques.

Este criteri va dirigit a comprovar que l'alumnat ha aconseguit interpretar les representacions planes habituals dels objectes i espais bidimensionals i tridimensionals amb la quantitat d'informació usual, cosa que requereix utilitzar amb soltesa les escales, numèriques i gràfiques.

12. Representar i interpretar punts i gràfiques cartesianes de relacions funcionals senzilles, basades en la proporcionalitat directa, que es donen a través de taules de valors i intercanviar informació entre taules de valors i gràfiques.

A través d'este criteri es pretén comprovar que els alumnes i les alumnes empen la representació de relacions funcionals senzilles utilitzant taules de valors.

13. Obtindre informació pràctica de gràfiques senzilles (de traç continu) en un context de resolució de problemes relacionats amb fenòmens naturals i la vida quotidiana.

Este criteri pretén comprovar que l'alumnat és capaç d'obtenir informació d'una gràfica senzilla relacionada amb fenòmens naturals o de la vida quotidiana.

14. Obtindre i interpretar la taula de freqüències i el diagrama de barres així com la moda i la mitjana aritmètica d'una distribució discreta senzilla, amb poques dades, utilitzant, si és necessari, una calculadora d'operacions bàsiques.

Es pretén verificar la comprensió i la capacitat d'obtenir informació de les taules i gràfics estadístics així com dels paràmetres estadístics més usuals.

### Tercer curs

1. Identificar i utilitzar els distints tipus de nombres racionals per a rebre i produir informació en situacions reals de la vida quotidiana i triar, quan es resol un determinat problema, el tipus de càlcul adequat (mental, manual, amb calculadora), i donar significat a les operacions, procediments i resultats obtinguts, d'acord amb l'enunciat.

Es pretén garantir amb este criteri l'adquisició d'un rang ampli de destresa en el maneig dels distints tipus de nombres racionals de manera que puga comparar-los, operar amb ells i utilitzar-los per a rebre i produir informació, d'igual forma es referix a la determinació del tipus de càlcul adequat per a la resolució d'un problema determinat.

2. Estimar i calcular expressions numèriques senzilles de nombres racionals (basades en les quatre operacions elementals i les potències d'exponent sencer que involucren, com a màxim, dos operacions encadenades i un parèntesi), aplicar correctament les regles de prioritat i fer un ús adequat de signes i parèntesis.

A través d'este criteri pot valorar-se si l'alumnat és capaç d'utilitzar amb soltesa les operacions entre nombres racionals i l'aplicació correcta de les regles de prioritat, signes i parèntesis.

3. Utilitzar convenientment les aproximacions decimals, les unitats de mesura usuals i les relacions de proporcionalitat numèrica per a resoldre problemes relacionats amb la vida quotidiana, triant, al llarg de tot el procés de resolució del problema, la notació i les aproximacions adequades i valorant-les, juntament amb la grandària dels errors comesos, d'acord amb l'enunciat.

Este criteri va dirigit a comprovar si els alumnes i les alumnes fan servir les unitats de mesura usuals, i utilitzen adequadament les aproximacions decimals i les relacions de proporcionalitat en la resolució de problemes valorant les aproximacions i errors d'acord amb l'enunciat.

4. Construir expressions algebraiques i equacions senzilles a partir de successions numèriques, taules o enunciats i interpretar les relacions numèriques que es donen, implícitament, en una fórmula coneguda o en una equació.

Este criteri pretén comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços d'utilitzar les expressions algebraiques i les equacions per a descriure relacions numèriques i al revés interpretar les relacions que es presenten implícitament en forma algebraica.

5. Utilitzar les tècniques i els procediments bàsics del càlcul algebraic per a sumar, restar o multiplicar polinomis senzills en una indeterminada que tinguen, com a màxim, tres termes, i resoldre equacions de primer grau o equacions de segon grau i sistemes senzills d'equacions lineals amb dos incògnites que tinguen coeficients sencers.

Este criteri va dirigit a comprovar que l'alumnat és capaç d'utilitzar les ferramentes bàsiques del càlcul algebraic, simplificar i operar amb polinomis senzills, així com resoldre equacions de primer i segon grau i sistemes d'equacions lineals amb dos incògnites.

6. Resoldre problemes senzills utilitzant mètodes numèrics, gràfics o algebraics, quan es basen en la utilització de fórmules conegudes o en el plantejament i resolució d'equacions de primer grau o de sistemes de dos equacions lineals amb dos incògnites.

Este criteri pretén comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços d'utilitzar les expressions algebraiques, mètodes gràfics o numèrics i equacions de primer grau o sistemes de dos equacions lineals amb dos incògnites per a resoldre problemes senzills.

7. Reconèixer i descriure els elements i les propietats característiques de les figures planes, els cossos elementals i les seues configuracions geomètriques i utilitzar el teorema de Pitàgores i les fórmules usuals per a obtindre les mesures de longitud, les àrees i els volums a través d'il·lustracions, d'exemples presos de la vida real o en un context de resolució de problemes geomètrics.

A través d'este criteri es pretén comprovar que els alumnes i les alumnes han aconseguit l'experiència necessària per a reconèixer i descriure les figures planes i els cossos elementals i per a obtindre, per mitjà de la utilització del teorema de Pitàgores i les fórmules usuals, mesures de longitud, àrees i volums.

8. Aplicar translacions, girs i simetries a figures planes senzilles utilitzant els instruments de dibuix habituals, reconèixer el tipus de moviment que lliga dos figures iguals del pla que ocupen posicions diferents i determinar els elements invariants i els centres i eixos de simetria en formes i configuracions geomètriques senzilles.

Este criteri pretén comprovar el coneixement que els alumnes i les alumnes han aconseguit dels conceptes de translació, gir i simetria i de la seua aplicació a figures senzilles del pla.

9. Reconèixer les característiques bàsiques de les funcions constants, lineals i afins en la seua forma gràfica o algebraica i representar-les gràficament quan vinguen expressades per un enunciat, una taula o una expressió algebraica.

Este criteri va dirigit a comprovar que es coneixen les característiques de les funcions: constants, lineals, i afins en la seua forma gràfica o algebraica, i la capacitat de representar-les gràficament a partir de distintes expressions.

10. Determinar i interpretar les característiques bàsiques (punts de tall amb els eixos, intervals de creixement i decreixement, punts extrems, continuïtat, simetries i la periodicitat) que permeten avaluar el comportament d'una gràfica senzilla (de traç continu o discontinu), i obtindre informació pràctica en un context de resolució de problemes relacionats amb fenòmens naturals o pràctics de la vida quotidiana.

Es pretén avaluar la capacitat d'obtindre informació pràctica i extraure conclusions de l'estudi de les característiques de la gràfica d'una funció senzilla en un context de resolució de problemes relacionats amb fenòmens naturals o pràctics de la vida quotidiana.

11. Elaborar i interpretar taules i gràfics estadístics (diagrames de barres o de sectors, histogrames, etc.) així com els paràmetres estadístics més usuals (moda, mediana, mitjana aritmètica i desviació típica), corresponents a distribucions senzilles i utilitzar, si és necessari, una calculadora científica.

Es pretén verificar la comprensió del procés d'elaboració i interpretació de taules i gràfics estadístics i la capacitat d'obtindre informació a través del càlcul dels paràmetres estadístics més usuals.

12. Determinar i interpretar l'espai mostral i els successos associats a un experiment aleatori senzill i assignar probabilitats en situacions experimentals o equiprobables, utilitzant adequadament la llei de Laplace i els diagrames d'arbre, o qualsevol altra estratègia de compte personal.

Es pretén comprovar la capacitat de realitzar estudis probabilístics en situacions subjectes a incertesa utilitzant en cada cas les tècniques més adequades.

13. Utilitzar estratègies senzilles, com ara la reorganització de la informació de partida, la busca d'exemples i contraexemples i casos particulars o mètodes d'«assaig i error» en contextos de resolució de problemes.

Este criteri es referix a la manera d'enfrontar-se a la resolució de problemes, així com a alguna de les estratègies que es pot posar en pràctica. S'hauria de tindre en compte la familiaritat de l'alumnat amb els objectes amb què tracta, la disponibilitat d'informació explícita i no excessivament sobreabundant o la facilitat de codificació o organització de la informació, a l'hora d'aplicar este criteri.

#### Quart curs

1. Identificar i utilitzar els distints tipus de nombres reals per a rebre i produir informació en situacions reals de la vida quotidiana i triar, quan resol un determinat problema, el tipus de càlcul adequat (mental, manual, amb calculadora), donant significat a les operacions, procediments i resultats obtinguts, d'acord amb l'enunciat.

Es pretén garantir amb este criteri l'adquisició d'un rang ampli de destresa en el maneig dels distints tipus de nombres reals de manera que puga comparar-los, operar amb ells i utilitzar-los per a rebre i produir informació, d'igual forma fa referència a la determinació del tipus de càlcul adequat per a la resolució d'un problema determinat.

2. Estimar i calcular expressions numèriques senzilles de nombres racionals (basades en les quatre operacions elementals i les potències d'exponent sencer que involucren, com a màxim, tres operacions encadenades i un parèntesi), aplicar correctament les regles de prioritat i fer un ús adequat de signes i parèntesis.

A través d'este criteri pot valorar-se si l'alumnat és capaç d'utilitzar amb soltesa les operacions entre nombres racionals i l'aplicació correcta de les regles de prioritat, signes i parèntesis.

3. Simplificar expressions numèriques irracionals senzilles (que continguin una o dos arrels quadrades) i utilitzar convenientment la calculadora científica en les operacions amb nombres reals, expressats en forma decimal o en notació científica i aplicar les regles i les tècniques d'aproximació adequades a cada cas i valorar els errors comesos.

A través d'este criteri pot valorar-se si l'alumnat és capaç d'utilitzar expressions numèriques irracionals i d'altra banda manejar els conceptes i procediments relacionats amb la precisió, l'aproximació i l'error. Els alumnes i les alumnes han de saber obtindre nombres aproximats i ser conscients de la necessitat de la seua utilització en alguns casos valorant l'error comés.

4. Construir expressions algebraiques i equacions descriptives de taules, enunciats, propietats, generalitats, codis, recomptes, etc., i interpretar les relacions numèriques que es donen, implícitament, en una fórmula coneguda o en una equació.

Este criteri pretén comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços d'utilitzar les expressions algebraiques i les equacions per a descriure relacions numèriques i, al revés, interpretar les relacions que es presenten implícitament en forma algebraica.

5. Utilitzar les tècniques i els procediments bàsics del càlcul algebraic per a simplificar expressions algebraiques formades per sumes, restes i multiplicacions de polinomis amb un, dos o tres termes que incloguen, com a màxim, dos operacions encadenades, per a transformar en factors polinomis senzills de segon grau amb coeficients i arrels senceres, i per a resoldre equacions de primer i segon grau i sistemes senzills d'equacions lineals amb dos incògnites.

Este criteri va dirigit a comprovar que l'alumne és capaç d'utilitzar les ferramentes bàsiques del càlcul algebraic, simplificar i operar amb polinomis, així com resoldre equacions de primer i segon grau i sistemes d'equacions lineals amb dos incògnites.

6. Resoldre problemes senzills utilitzant mètodes numèrics, gràfics o algebraics, quan es basen en la utilització de fórmules conegudes o en el plantejament i resolució d'equacions de primer o de segon grau o de sistemes senzills de dos equacions lineals amb dos incògnites.

Este criteri pretén comprovar que els alumnes i les alumnes són capaços d'utilitzar les expressions algebraiques, els mètodes gràfics o numèrics i les equacions de primer grau, de segon grau o sistemes de dos equacions lineals amb dos incògnites per a resoldre problemes senzills.

7. Utilitzar les unitats angulars del sistema mètric sexagesimal així com les relacions i les raons de la trigonometria elemental per a resoldre problemes trigonomètrics de context real, amb l'ajuda, si és necessari, de la calculadora científica.

Este criteri pretén comprovar que les alumnes i els alumnes coneixen les unitats angulars del sistema mètric sexagesimal i les raons de la trigonometria elemental i la seua utilització en la resolució de problemes de context real.

8. Conèixer i utilitzar els conceptes i procediments bàsics de la geometria analítica plana per a representar, descriure i analitzar formes i configuracions geomètriques senzilles.

Este criteri tracta de garantir una certa destresa en la utilització dels conceptes i procediments bàsics de la geometria analítica plana ressaltant la relació amb l'àlgebra i la utilitat per a representar i analitzar formes geomètriques senzilles.

9. Representar gràficament i interpretar les funcions constants, lineals, afins o quadràtiques a través dels seus elements característics (pendent de la recta, punts de tall amb els eixos, vèrtex i eix de simetria de la paràbola) i les funcions exponencials i de proporcionalitat inversa senzilles a través de taules de valors significatives, amb l'ajuda, si és necessari, de la calculadora científica.

Este criteri va dirigit a comprovar que es coneixen les característiques de les funcions: constants, lineals, afins, quadràtiques exponencials i de proporcionalitat inversa en la seua forma gràfica i algebraica, i la capacitat de representar-les gràficament a partir de distintes expressions.

10. Determinar i interpretar les característiques bàsiques (punts de tall amb els eixos, intervals de creixement i decreixement, punts extrems, continuïtat, simetries i periodicitat) que permeten avaluar el comportament d'una gràfica senzilla (de traç continu o discontinu), i obtindre informació pràctica en un context de resolució de problemes relacionats amb fenòmens naturals o pràctics de la vida quotidiana.

Es pretén avaluar la capacitat d'obtindre informació pràctica i extraure conclusions de l'estudi de les característiques de la gràfica d'una funció senzilla en un context de resolució de problemes relacionats amb fenòmens naturals o pràctics de la vida quotidiana.

11. Elaborar i interpretar taules i gràfics estadístics, així com els paràmetres estadístics més usuals, corresponents a distribucions discretes i contínues, amb ajuda de la calculadora.

Es pretén verificar la comprensió del procés d'elaboració i la interpretació de taules i gràfics estadístics així com la capacitat d'obtindre informació a través del càlcul dels paràmetres estadístics més usuals.

12. Determinar i interpretar l'espai mostral i els successos associats a un experiment aleatori, simple o compost senzill, i utilitzar la llei de Laplace, els diagrames d'arbre, les taules de contingència o altres tècniques combinatòries per a calcular probabilitats simples o compostes.

Es pretén comprovar la capacitat de realitzar estudis probabilístics en situacions subjectes a incertesa utilitzant en cada cas les tècniques més adequades.

13. Utilitzar estratègies senzilles, com ara la reorganització de la informació de partida, la busca d'exemples i contraexemples i casos particulars o mètodes d'«assaig i error» en contextos de resolució de problemes.

Este criteri fa referència a la manera d'enfrontar-se a la resolució de problemes, així com a alguna de les estratègies que es pot posar en pràctica. S'hauria de tindre en compte la familiaritat de l'alumnat amb els objectes amb què tracta, la disponibilitat d'informació explícita i no excessivament sobreabundant o la facilitat de codificació o organització de la informació, a l'hora d'aplicar este criteri.

#### OPCIONES DEL CUARTO CURSO

Com que hi ha dos opcions de Matemàtiques en l'últim curs de l'Educació Secundària Obligatòria es requereix un tractament diferent, tant en els continguts com en la forma d'abordar el seu estudi i els criteris d'avaluació. Si partim del fet que els objectius generals de l'àrea són els mateixos per a les dos opcions, es podria, no obstant, considerar la seua diferent intencionalitat.

##### Opció A

Es posarà l'èmfasi en els continguts de caràcter més bàsic que assegurin els aprenentatges suficients per a atendre les necessitats matemàtiques del coneixement i de l'experiència.

Es prestarà atenció especial a la resolució de problemes amb aplicació a una àmplia gamma de situacions de la vida quotidiana i acadèmica amb un tractament intuïtiu on prevalga fonamentalment l'aplicabilitat i la generalitat dels contextos.

##### Opció B

Es tractarà d'aconseguir en esta opció un major grau de formalització, abstracció i precisió, recorrent a una utilització més profusa de distints llenguatges simbòlics i representacions formals.

S'insistirà en la reflexió i el contrast sobre els raonaments lògics i els processos.

## Educació Secundària Obligatòria

### Música

#### INTRODUCCIÓ

Si en l'etapa d'Educació Primària l'àrea d'Educació Artística presenta caràcter global a l'incorporar la plàstica, la música i la dramatització, en l'etapa de Secundària Obligatòria; en canvi, es pretén l'aproximació diferenciada a cada una d'elles per a destacar millor la seua identitat artística.

Esta major dedicació a l'anàlisi està afavorida pel desenrotllament evolutiu dels alumnes i de les alumnes d'este període, que gaudixen de major capacitat d'abstracció.

En conseqüència, l'educació musical permet contemplar la música:

- com a llenguatge, entés este com a «codi comunicatiu» capaç de transmetre missatges no semàntics, encara que sí d'estimulació del sentiment i de la fantasia.
- com a producció artística, amb la seua dimensió estètica com a mitjà per a valorar els sons produïts i percebuts i com a font d'experiència gojosa i plaent.
- com a mitjà de relació social, de comunicació entre els sers humans en un llenguatge de validesa universal, basat en codis culturals establits en cada societat.

Perquè l'aproximació a la música pugua ser analítica i propiciar el concurs de la creació, l'educació musical ha de promoure el desenrotllament de les capacitats perceptives i expressives de l'alumnat. Ambdós tipus de capacitats conflüixen en el domini suficient del llenguatge musical.

El coneixement del llenguatge musical i de la cultura musicals ha de permetre als alumnes i les alumnes de Secundària Obligatòria la reflexió sobre la música, millor comprensió del fet musical i major capacitat per a la valoració estètica de les creacions musicals.

El desenrotllament de les capacitats perceptives en l'educació musical implica els elements bàsics de capacitat de:

- escolta activa per a discriminar els elements integrants en el fet musical;
- audició significativa per a relacionar allò que s'ha captat en l'escolta amb els coneixements previs i amb els diferents elements integrants de l'obra;
- memòria comprensiva per a associar uns elements a altres i per a evocar experiències musicals anteriors.

Però les capacitats perceptives, estretament relacionades amb les expressives, troben en l'exercici d'estes la via més adequada per al seu desenrotllament a causa de la seua compenetració i interacció.

Les capacitats expressives es xifren entorn del cultiu i desenrotllament de:

- la veu, amb l'educació auditiva i vocal, gràcies a la qual s'adquirixen destreses relatives a la respiració, emissió de sons i interpretació de melodies i ritmes.
- el ritme, amb el concurs del moviment i de la dansa, que impliquen coordinació corporal, al mateix temps que s'estimula l'observació auditiva i es conferix sentit globalitzador a la realització musical.
- les habilitats instrumentals, com a mitjans de producció i interpretació més complexos amb coordinació de destreses motrius, auditives, visuals i tàctils.

Entre les capacitats perceptives i les expressives, en la pràctica, s'establix una relació mútua que s'amplia i referma cíclicament: s'enriquixen, promouen i consoliden les unes a les altres. Tot això amb la mediació del llenguatge musical el qual reforcen, amb la precisió de termes i depuració de conceptes que s'impliquen en els aspectes cognitius, psicomotrius i psicoafectius, al mateix temps que introduïxen en el coneixement i desenrotllament de la cultura musical.

La valoració del fet sonor i el coneixement del llenguatge musical són fenòmens interrelacionats. El fet sonor necessita interpretació musical i el llenguatge musical permet la



denominació i identificació dels productes que s'hi integren. Són els primers passos per a l'anàlisi de la música i com a conseqüència per a la valoració d'esta a la llum de la història.

La difusió i l'ús de la música han canviat al llarg de la història. Si alguna nota pot atribuir-se a la seua difusió actual és el seu caràcter massiu, la qual cosa la posa a l'abast de grans sectors de la societat per al seu gaudi i valoració, transformant-la així en objecte de consum, principalment gràcies als mitjans de comunicació social. Tot això, des del punt de vista artístic tradicional, no deixa d'implicar alguns riscos, ja que estos mitjans sovint estan més pendents de processos industrials i comercials que de les exigències de la creació artística.

Actualment, més que en altres èpoques, l'adolescent viu envoltat de sons musicals. La música és una companyia quasi incessant en la vida dels adolescents de hui, i, sovint, és també una de les seues aficions favorites. L'educació musical en Educació Secundària Obligatòria ha de prendre, com a fonament previ d'experiència per a un aprenentatge significatiu, els gustos i les aficions que els estudiants porten de la seua vida quotidiana. És el moment de modelar eixos gustos, de depurar-los i enriquir-los, de proporcionar criteris per a la seua valoració. L'educació musical en l'etapa d'Educació Secundària Obligatòria ha d'assumir la tasca de crear actituds obertes i respectuoses amb el fet musical, producte de l'experiència i de la cultura. L'educació musical reconeixerà i aprofitarà educativament l'important paper que la música exercix en el procés d'integració i interacció social dels adolescents, arplegant eixa circumstància com a element bàsic per a contribuir a l'èxit d'aprenentatges musicals significatius.

En l'organització curricular establida en l'Educació Secundària Obligatòria hi ha la possibilitat d'optar per l'àrea de Música en el quart curs. L'elecció, quan es done, ha d'interpretar-se com l'ocasió per a correspondre a la variada gamma de motivacions que els adolescents senten davant del fet musical i la seua presència en el seu entorn vital. Les motivacions són plurals i difícils d'enumerar. Entre elles, algunes seran poc definides i respondran a interessos diversos. Però altres poden comportar la necessitat de progressar i aprofundir en gustos musicals, inclús obeir demandes de major orientació per a estudis vocacionals de música.

Per això, el doble vessant, perceptiu i expressiu, que posseïx l'àrea de Música en l'Ensenyança Secundària Obligatòria ha d'afavorir l'adquisició d'actituds, procediments i conceptes adequats que faciliten l'audició conscient de la música davant del seu consum irreflexiu, al mateix temps que el desenrotllament de capacitats creatives i comunicatives, de manera que la trobada personal de l'alumnat amb la música siga activa i dinàmica.

## OBJECTIUS GENERALS

L'ensenyança de la música en l'etapa de Secundària Obligatòria tindrà com a objectiu contribuir a desenrotllar en els alumnes i en les alumnes les capacitats següents:

1. Reconéixer en diferents contextos de percepció i expressió els elements bàsics del llenguatge musical que permeten la seua anàlisi i desenrotllament, i una interpretació correcta d'estos.
2. Elaborar idees musicals i expressar-les de forma original per mitjà de l'ús de la veu, d'instruments i del moviment, en situacions d'interpretació i improvisació, a fi d'enriquir les seues possibilitats d'expressió, respectant altres formes distintes de comunicació.
3. Analitzar obres musicals com a exemples de creació artística i del patrimoni cultural, comprenent el seu ús social i les seues intencions expressives, a fi d'apreciar-les i de relacionar-les amb els seus propis gustos i valoracions.
4. Utilitzar de forma creativa i autònoma les diverses fonts d'informació musical (partitures, textos, audiovisuals, etc. ), per al coneixement, l'apreciació i el gaudi de la música.
5. Adquirir i aplicar un vocabulari que incloga la terminologia apropiada per a explicar de forma oral i escrita els processos musicals i establir valoracions pròpies.
6. Utilitzar i gaudir de l'audició d'obres musicals de forma activa i conscient, com a forma de comunicació i com a font d'enriquiment cultural i de plaer personal, per a afavorir l'ampliació i la diversificació dels seus gustos musicals.

7. Participar en activitats musicals dins i fora de l'aula, tant individualment com en grup, amb actitud oberta, interessada i respectuosa, prenent consciència, com a membre d'un grup, de l'enriquitment que es produïx amb les aportacions dels altres.

8. Conèixer les distintes manifestacions musicals i la seua evolució a través de la història, valorant la seua significació en l'àmbit artístic i sociocultural.

9. Valorar la importància del silenci com a condició prèvia per a l'existència de la música i com a element d'harmonia en relació amb un mateix i amb els altres, prenent consciència de l'agressió que suposa l'ús indiscriminat del so.

10. Utilitzar i gaudir del moviment i la dansa com a mitjà de representació d'imatges, sensacions i idees i apreciar-les com a forma d'expressió i comunicació individual i col·lectiva, valorant la seua contribució al benestar personal i al coneixement de si mateix.

## CONTINGUTS

### Introducció

L'ensenyança ha desenrotllat tradicionalment la seua estratègia entorn de l'adquisició de continguts conceptuals, cosa que, en ocasions, ha propiciat la seua assimilació de manera descontextualitzada, amb caràcter desvinculat de la realitat, tancat i poc permeable.

No obstant això, des de la psicologia cognitiva s'admet una estreta relació entre les operacions mentals i els continguts, atés que les destreses cognitives es formen i desenrotllen sobre continguts concrets que servixen de punts de referència. De mode general, entenem els continguts com el conjunt d'informació, verbal i no verbal, que es posa en joc en el procés d'ensenyança i aprenentatge, amb la interacció del qual es construeix el coneixement.

Per consegüent, la selecció de continguts està determinada per la necessitat de l'alumnat de disposar d'un bagatge de recursos bàsics per a poder expressar-se musicalment, així com per a comprendre i analitzar críticament el seu entorn musical. En conseqüència, es consideren com a continguts tant els conceptuals com els procedimentals i els actitudinals.

Els continguts que hauran de treballar-se en els diversos cursos de l'etapa apareixen agrupats per blocs. Esta agrupació té com a objecte aportar la informació relativa al que s'haurà de treballar al llarg de cada curs. El professorat haurà de triar i combinar els continguts dels diferents blocs que considere més adequats per a aconseguir els objectius proposats per a cada unitat didàctica. D'ací que l'orde de presentació dels blocs no haja d'interpretar-se com una seqüenciació, sinó com un conjunt de què es triarà en cada ocasió el més oportú.

Com ja s'ha dit, la música com a manifestació artística té un doble vessant: el perceptiu i l'expressiu. La valoració de l'obra artística, per tant, implicarà el seu estudi en dos plans diferents:

- en la seua relació amb el llenguatge musical;
- en la seua relació amb la societat.

En els cursos de l'Ensenyança Secundària en què l'educació musical és una matèria obligada (fins a tercer curs), els continguts es presenten en cinc blocs en què s'arranca d'una anàlisi del so musical com a punt de partida per a la penetració en la realitat musical. La distinció entre els sons que s'integren en la música i els que no ho fan pareix fonamental. El mateix ocorre amb l'estudi dels elements constitutius del so i els que s'integren en el dit so per a transformar-lo en musical: el ritme, la melodia i l'harmonia. Tot això requereix un estudi detallat i a la llum del llenguatge musical, que està arreplegat en el bloc dedicat al "Llenguatge musical".

D'altra banda, les formes de produir el so musical i els mitjans emprats per a això estan formulats en altres dos blocs que són l'"Expressió vocal i el cant" i l'"Expressió instrumental". És evident que en ells, junt amb la descripció dels fets i l'exposició de conceptes, han d'introduir-se algunes reflexions entorn de la consecució d'estos dos tipus d'expressió. Així arribem a la formació de la veu i l'oïda, que podem xifrar en l'entonació. Els mateixos conceptes s'estenen a l'expressió instrumental, la qual cosa requerirà habilitats notables des del punt de vista psicomotriu.

La producció del ritme, de la melodia i de l'harmonia han de ser procediments útils per a introduir-se en estos conceptes, al mateix temps que es procedix a l'anàlisi dels elements integrants de cada un d'ells i els condicionaments que estableixen per a la producció conjunta de la música.

Seguint un procés didàctic inductiu, pareix lògic que, una vegada realitzat el desplegament dels elements que s'integren en la música, es proposa l'estudi de la seua codificació per mitjà del llenguatge musical.

Ha de quedar clar que hi ha diferències notables entre l'enfocament d'aspectes que apareixen enunciats en el bloc dedicat al so musical i la seua presència simultània en el bloc del llenguatge musical. Mentre que en el primer s'inclouen com a elements determinants del fet musical, en el segon es pretén la codificació que permeta el seu maneig i el seu estudi teòric i experimental.

En este intent de codificació i descodificació hauran d'aparèixer no sols el ritme, la melodia i l'harmonia, sinó també, de manera indefugible, les formes, els gèneres i els estils musicals, així com la manera de xifrar la música per mitjà de l'escriptura.

En els blocs anteriors es donen els instruments necessaris per a abordar l'estudi del desenrotllament històric, social i formal de la música, la qual cosa es concentrarà en el de "Música i societat". Pareix que abordar l'anàlisi de les obres musicals sense posseir els recursos de penetració que proporciona el coneixement del llenguatge musical que conduïx a esta anàlisi, seria una invitació a la vaguetat i a generalitzacions sense base suficient, ni tan sols per a exercicis imprescindibles de nominació.

#### Bloc I. So musical.

En este bloc es planteja el discerniment del so musical per mitjà d'una audició conscient i documentada que incloga la comprensió de la música com a fenomen físic, l'anàlisi dels seus elements constitutius i la representació gràfica del so musical.

És una incursió en el fenomen sonor musical, que ha d'enriquir la recepció de la música i augmentar les possibilitats d'expressió i de comunicació.

Per a introduir els estudiants, per mitjà d'este bloc, en el coneixement del llenguatge musical i de la música en el seu conjunt, es procurarà presentar els continguts de forma suggeridora, utilitzant exemples i comparacions.

Atés que alguns dels seus continguts han de rebre un tractament més extens i complet en els blocs següents, este bloc sobre el "So musical" és el punt de partida que establirà les bases teòriques d'un tractament cíclic del conjunt junt amb la resta dels blocs.

#### Bloc II. Expressió vocal i cant.

El cultiu de la veu i de l'entonació, tant per a l'expressió parlada com cantada, han de ser objecte i instrument per a l'estudi en esta etapa de formació musical.

El cor és una de les activitats més motivadores que contribuirà a la formació musical en l'Educació Secundària Obligatòria. El coneixement i l'ús d'un repertori ampli i variat completaran la formació musical al mateix temps que proporcionarà material per a exemplificacions. En el repertori, per a ús coral o individual, han d'integrar-se obres d'èpoques remotes i pròximes, del propi país i d'altres, de música culta i de folklore.

El bloc "Llenguatge musical" té en este, part del seu desenrotllament procedimental en tota l'etapa, ja que inclou no sols l'atenció de la veu, sinó de l'entonació.

#### Bloc III. Expressió instrumental.

La pràctica instrumental, ja iniciada en l'Educació Primària, ha de trobar el seu reforç en els coneixements i les habilitats que es desenrotllen al llarg de l'Educació Secundària Obligatòria.

La pràctica instrumental, igual que la pràctica coral, és un fort component socialitzador de la música i un element motivador natural de l'activitat musical en tota l'ensenyança.

El coneixement dels instruments de l'orquestra, dels instruments tradicionals i electrònics, així com dels principals tipus d'agrupació instrumental ha de completar-se al llarg dels dos cicles de l'Educació Secundària Obligatòria.

S'amplia així el bagatge cultural de l'alumne, al mateix temps que s'aconsegueix il·lusionar-lo per les audicions en viu i per les bones gravacions.

Convé intensificar la pràctica instrumental de l'orquestra escolar, especialment en el primer cicle d'esta etapa, sense que això supose el seu abandó en la segona, en la qual cobraran major importància altres activitats.

La presentació dels instruments tradicionals no ha de limitar-se a la seua descripció. Fent-los sonar s'identifiquen amb més facilitat al mateix temps que s'aclarixen alguns punts relacionats amb les fonts del so i els seus elements integrants. De la mateixa manera que l'estudi de l'orquestra reforçarà el bloc quint, "Música i societat", al realçar la intervenció humana en la realització de la música.

També afavorirà l'entroncament amb les aportacions socials i del folklore per mitjà de la confrontació entre els instruments tradicionals i els autòctons. La construcció en l'aula d'instruments no tradicionals, a banda del seu reforç motivador, aclarirà alguns aspectes més abstractes del bloc primer, "So musical".

#### Bloc IV. Llenguatge musical.

El domini del llenguatge musical implica la possessió d'un codi que permet discórrer sobre la música amb l'ajuda dels termes adequats perquè la comunicació sobre ella pugui ser compartida; implica també la possessió dels conceptes necessaris per a analitzar-la i apreciar-la amb rigor; i suposa, a més, la capacitat per a la seua realització, bé siga en l'aspecte de la lectura i escriptura, en el d'interpretació o en el de composició. Amb el llenguatge musical es posen les bases per a la valoració cultural i crítica de la música.

Este bloc ha de tindre una notable presència i significació en tots els cursos, ja que fa de pont entre el de so musical i els restants blocs, i això permet establir nombroses relacions entre ells i afavorix el tractament conjunt de tots en diverses direccions. Això el convertix en l'element vertebrador de l'ensenyança musical en l'Educació Secundària Obligatòria, especialment en el seu primer cicle en què la seua presència és fonamental per a assentar les bases dels elements musicals. Estos ja han sigut introduïts en l'etapa educativa anterior, però en esta nova etapa, d'importants canvis evolutius, podran ser contemplats amb un nivell major d'abstracció i orientats progressivament cap a l'anàlisi i al seu desenrotllament en els diversos camps de l'àmbit ideatiu.

#### Bloc V. Música i societat.

Este bloc apunta dos objectius fonamentals: el coneixement del desenrotllament i de l'evolució de la música al llarg de la història i la constatació de les seues formes de presència en la societat, tant en el passat com en el moment actual.

Pareix fonamental que els estudiants adquirisquen una idea clara de l'esdevindre cronològic de la música que es manifesta en els canvis experimentats a través dels temps. Però l'establiment d'un esquema cronològic no pot aïllar-se de la funció que este bloc ha d'exercir com a aclariment, exemplificació i reforç dels blocs restants.

En el segle XX i donat l'auge democratitzador i consumista que adopta la societat davant de la música, és convenient destacar el paper que exercixen els mitjans de comunicació social, especialment els audiovisuals. Això fa necessari, per al desenrotllament del gust personal, el foment d'un esperit crític que evite la tirania de les modes sorgides, freqüentment, per criteris d'interessos comercials.

La presència d'este bloc en el segon cicle adquirix especial importància perquè integra les aportacions rebudes pels alumnes i les alumnes a través dels distints blocs que han de tindre pes suficient dins de l'esquema històric, com a constatació de la presència de la música en la

societat contemporània i en el pensament artístic. Pot considerar-se, per tant, com una síntesi del que s'ha realitzat anteriorment. En el segon cicle, este bloc serà el punt de partida i el nou element vertebrador i de motivació per al desenvolupament dels continguts agrupats en els altres blocs

El desenvolupament per cursos d'estos blocs no té per què seguir un orde rigorós, sinó que ha d'estar al servici de la progressió racional dels coneixements.

Encara que la presentació dels blocs s'oferisca de forma ordenada, no és sinó una forma d'agrupar i organitzar els continguts essencials. Això no ha de suposar, en cap cas, que hagen de ser treballats en l'orde proposat, com si es tractara d'un temari. Els blocs s'inclouran de forma interrelacionada, proporcionant una visió global del fet musical. Convé, no obstant, establir un eix vertebrador en cada un dels nivells; d'esta manera la multiplicitat de les combinacions trobarà el fil conductor que aporte la necessària coherència i unitat al conjunt.

L'elecció de l'eix vertebrador implica l'adopció de línies metodològiques diferents. Si del "So musical" es passa al "Llenguatge musical", a l'"Expressió vocal i cant" i, finalment, a l'"Expressió instrumental", s'estableix una línia analítica que descendix del fet global a les seues aplicacions particulars, de manera que cada bloc troba el seu fonament en els anteriors; el bloc "Música i societat" suposa la consolidació i la integració de tot l'anterior, i amb això es tanca el cicle. Si l'"Expressió vocal i cant" i l'"Expressió instrumental" precedixen l'estudi del "Llenguatge musical", la línia seguida serà inductivosintètica, més suggestiva potser, però amb majors dificultats per a la comunicació.

En qualsevol de les hipòtesis proposades pareix lògic que l'eix pugua discórrer en un sentit o en un altre, entre l'estudi del "So musical" i la relació entre "Música i societat", amb una concepció descriptiva i al mateix temps integradora. Siga quin siga l'orde i el sentit traçats per l'eix vertebrador, el "Llenguatge musical" ha de garantir el coneixement dels elements musicals que propiciaran l'aproximació a altres temes.

En el segon curs el "So musical" serà el punt de partida, el qual servirà com a introducció al "Llenguatge musical", autèntic eix d'este curs en què ha de gaudir d'un tractament ampli en el seu desenvolupament i suggeridor en el seu enfocament; la qual cosa serà propiciada per la presència dels restants blocs, especialment "Expressió vocal i cant" i "Expressió instrumental". La funció en este curs del bloc de "Música i societat" té com a objecte que els alumnes adquirisquen cert sentit sobre l'esdevenir cronològic de la música, considerada com un fet cultural i social.

Atés que tercer és on s'impartix obligatòriament la música per a tot l'alumnat, s'ha d'oferir una visió integral del fet musical. Per a això el bloc "Música i societat" ha de tindre una important presència i exercir una funció vertebradora de tot el curs, per mitjà de l'estudi de les diverses etapes, formes i autors de la música occidental, sense oblidar altres aspectes com l'estudi de la dansa o l'acostament a altres cultures. El tractament de la música actual suposarà un reforç motivador a la música més pròxima als estudiants i al mateix temps permetrà realitzar una aproximació reflexiva al paper dels mitjans de comunicació en relació a la difusió i el consum d'eixa música.

També el "Llenguatge musical" haurà de tindre en este curs una notable presència, a través d'un estudi dels aspectes encara no treballats, o d'aquells que requerixen una major aprofundiment. El bloc "So musical" tindrà una orientació més analítica i experimental, i, quant als blocs d'expressió vocal i instrumental, es tractaran els aspectes més històrics del seu desenvolupament i fent insistència en la seua discriminació auditiva. També es tractarà amb més rigor la tècnica i la qualitat de les interpretacions vocals. Finalment, no cal oblidar que estos blocs suposen un important reforç als continguts del llenguatge musical, ja que no sols desenvolupen l'àmbit psicomotriu, sinó també el cognoscitiu.

En el primer cicle i en tercer curs, l'àrea de Música ha desenvolupat els continguts que s'arreglen en els cinc blocs proposats. Per al quart curs, en què la Música és una optativa troncal, s'aprofundirà en determinats aspectes continuant una organització diferent quant als blocs de continguts, alguns dels quals apareixen agrupats. Els nuclis de continguts d'aprofundiment seran:

Bloc I. El so i el llenguatge musical.

El "So i el llenguatge musical", donades les seues vinculacions amb els coneixements ja adquirits fins ara, poden contemplar-se conjuntament i per això apareixen en un mateix bloc. Del so es contemplen alguns aspectes sociològics i tècnics, especialment en relació a les noves tecnologies i als mitjans de comunicació. D'altra banda, l'aprofundiment en els fonaments del llenguatge ha de tindre com a objectiu la millor comprensió del fet musical, i això implica l'aprofundiment en tots els elements del currículum. Ha de promoure's la investigació bibliogràfica perquè l'alumnat puga dur a terme treballs teòrics entorn dels aspectes interpretatius i de creació d'una obra, encara que es considerarà fonamental la lectura i l'anàlisi de partitures, per mitjà de la veu i instruments musicals i també amb l'auxili d'aparells mecànics o electrònics. Així mateix, s'hauria d'aprofundir en l'estudi i l'anàlisi de procediments harmònics i de creació.

## Bloc II. Expressió vocal, instrumental i corporal.

La pràctica musical ha de partir d'una adequada selecció del repertori i ha de cuidar els aspectes tècnics d'execució vocal, instrumental i corporal. També ha de completar-se amb l'exercici de la creació a càrrec dels propis alumnes, atés que en este moment es troben en situació estimulante per a la composició de melodies i cançons, així com per a enriquir la seua activitat creativa amb instrumentacions, harmonitzacions i coreografies pròpies. Amb estes activitats s'afavorix que els alumnes s'expressen lliurement, d'acord amb les seues preferències literàries i musicals, en l'àmbit de la melodia, del ritme i de l'harmonia que ja coneixen. Donada la situació musical de la nostra Comunitat, resulta fàcil la creació de grups vocals i instrumentals en els centres, els quals poden tindre característiques variades (música tradicional, pop, rock, etc.).

## Bloc III. Audició, anàlisi i història de la música en la societat.

La pràctica de l'audició, ja present en els cursos anteriors, s'orientarà cap a un repertori més complex i variat, que incloga una selecció de temes no tractats prou. El plantejament d'este bloc suposa un itinerari procedimental per a l'acostament a diversos tipus de música el desenrotllament del qual està molt vinculat al de la seua funció social, especialment la música popular. Menció especial requerix, per la seua proximitat als gustos dels alumnes i les alumnes, l'audició i anàlisi dels distints moviments de l'anomenada música actual, intentant que s'entenguen les seues aportacions, les seues arrels i les seues possibilitats expressives. També s'aprofundirà degudament en l'estudi de la música espanyola en els seus distints vessants i es tractarà la música d'altres cultures. Seria interessant l'audició d'interpretacions a càrrec d'alguna de les nombroses agrupacions vocals i instrumentals de la Comunitat Valenciana. La indagació serà, junt amb l'audició i l'anàlisi, un altre procediment per a realitzar l'acostament a estos temes.

## Segon curs

### I. So musical.

1. El so com a matèria primera de la música. Coneixement dels fonaments físics del so (cossos sonors, vibració, freqüència i dissonància), i psicològics (sensació, percepció, etc.).
2. Elements constitutius del so musical: altura, timbre, intensitat i duració.
3. Coneixement de l'estructura del so musical: el ritme, la melodia i l'harmonia.
4. Distinció, producció i valoració de registres o variacions d'altura, intensitat, timbre i duració en relació amb les seues fonts sonores.
5. Producció d'alternances de sons i de silencis de distinta duració, així com de sons de distinta altura, timbre i intensitat.
6. Representació gràfica del so musical per mitjà de la notació tradicional i les grafies contemporànies.
7. Valoració de distintes produccions musicals en relació a les seues fonts sonores, així com del so i el silenci com a elements bàsics de la música.
8. Apreciació i valoració dels paràmetres del so en diferents fenòmens sonors i de la seua aportació al procés creatiu de l'obra musical.

## II. Expressió vocal i cant

1. Coneixement de l'anatomia i fisiologia de l'aparell fonador i valoració de la veu parlada i cantada com a mitjans d'expressió i de comunicació.
2. La veu en la música. Classificació de les veus: tipus, qualitats i agrupacions. Reconeixement auditiu i valoració dels diferents tipus de veu i les seues agrupacions. La polifonia: els cançoners.
3. La cançó. Aspectes interpretatius: afinació, precisió, dicció i expressió.
4. Pràctica de la relaxació, respiració, ressonància, entonació i articulació.
5. Realització d'exercicis d'entonació sobre pentagrames d'interval, escales i melodies en distintes tonalitats.
6. Interpretació d'un repertori variat de peces vocals amb i sense acompanyament instrumental.
7. Composició de cançons pròpies i realització d'improvisacions vocals individuals i en grup, lliures i dirigides, amb melodia i sense.
8. Interpretació de cànons (a dos i a tres) i peces polifòniques senzilles a dos veus (bicínia).
9. Reconeixement de la importància de l'ús correcte de la veu i adquisició d'hàbits d'higiene vocal.
10. Pràctica i acceptació de les normes que regixen la interpretació en grup: escoltar-se un mateix i prestar atenció al director i als altres companys per a actuar en el moment precís.

## III. Expressió instrumental.

1. Els instruments com a mitjà d'expressió musical. Valoració de les seues aportacions al desenvolupament de l'expressió musical en el seu conjunt.
2. Estudi dels instruments de l'orquestra i la seua classificació d'acord amb les característiques que configuren les diferents famílies i tècniques d'execució. Les agrupacions instrumentals: populars, de cambra i simfòniques. L'orquestra escolar.
3. Reconeixement de tots els instruments de l'orquestra per la seua forma i diferenciació tímbrica dels més representatius de cada família.
4. Utilització dels instruments d'aula per a aplicar i consolidar el domini del llenguatge musical i poder superar les dificultats tècniques.
5. Interpretació instrumental d'un repertori variat i que servisca per a acompanyar la veu i les activitats de moviment i dansa.
6. Realització d'improvisacions en grup sobre obstinats rítmics i harmònics i creació de senzilles composicions instrumentals.
7. Valoració de l'adquisició de destreses en la practica instrumental.
8. Interés per l'atenció i manteniment dels instruments.

## IV. Llenguatge musical.

1. Domini i valoració de la nomenclatura i escriptura musicals. Matisos agogodinàmics.
2. Aprofundiment en el coneixement i la pràctica dels elements constitutius del llenguatge musical.  
El ritme en la música: pols, subdivisió, accent, compàs, tempo i alteracions rítmiques.  
La melodia: interval, escales diatòniques i pentatòniques, motius i frases, estructures i dissenys melòdics.  
L'harmonia: consonàncies i dissonàncies. Cadències. Construcció d'acords elementals. Realització d'acompanyaments.
3. La textura musical: l'horitzontalitat i la verticalitat. Monodia, polifonia, contrapunt, melodia acompanyada i homofonia.
4. Iniciació a l'estudi i utilització dels procediments compositius fonamentals i dels principis bàsics d'organització musical: repetició (estructures binàries, ternàries i el rondó), imitació (cànon i fuga), variació (tema i variacions) i desenvolupament (sonata).
5. Audició de fórmules rítmiques, interval, escales, canvis harmònics i formals, com a entrenament per al reconeixement auditiu dels elements constitutius de la composició musical.
6. Interpretació correcta dels elements musicals bàsics per mitjà de la lectura a primera vista, la improvisació i la composició.

7. Pràctica de lectura i escriptura combinant els elements ja coneguts amb les noves fórmules ritmicomelòdiques que es vagen introduint; i realització de dictats melòdics, rítmics i ritmicomelòdics.
8. Valoració dels recursos del llenguatge, separadament i coordinadament.

#### V. Música i societat.

1. Aproximació a l'estudi de la música com a fet cultural i social i dels seus creadors i intèrprets, per mitjà d'audicions de distints estils, gèneres i formes. L'educació musical a la Comunitat Valenciana.
2. Els gèneres musicals en la cultura occidental: música culta i música popular. La música tradicional i la música actual: música popular i urbana.
3. La presència de la música en altres manifestacions artístiques: dansa, teatre, arts plàstiques, cine, etc.
4. Utilització de l'audició de diferents obres com a suport a l'estudi dels paràmetres del so, els elements constitutius de la música, les veus i els instruments de l'orquestra.
5. Utilització del moviment i la dansa com a elements mediadors per al coneixement del llenguatge musical.
6. Indagació i debat sobre l'ús indiscriminat de la música, dels excessos de producció sonora i del problema del soroll.

### Tercer curs

#### I. So musical.

1. Estudi i observació de les distintes variables de les quals depén l'absorció i la transmissió del so per diversos mitjans.
2. Anàlisi de les causes que determinen el timbre d'un so: materials, formes i grandàries dels cossos sonors i tècniques de producció del so.
3. Experimentació per mitjà dels paràmetres del so i l'anàlisi de l'entorn en relació a eixos paràmetres. Creació de xicotetes obres o escenes sonores i representació d'estes per mitjà de grafies tradicionals i no tradicionals.
4. El so gravat i els mitjans de producció i difusió sonora al llarg del temps.
5. Interés pel procés creatiu en cada una de les etapes que intervenen en la gestació de l'obra musical.

#### II. Expressió vocal.

1. Realització d'exercicis de tècnica vocal com a reforç del que aprén i com a preparació per al cant (calfament de la veu).
2. Atenció dels aspectes interpretatius: afinació, expressió adequada i equilibri sonor del conjunt
3. Audició i gaudi d'obres vocals amb distints tipus de veu i diferents agrupacions vocals.
4. Classificació, coneixement i acceptació de la pròpia veu i valoració del seu ús correcte per a evitar esforços inútils.
5. Comparació i valoració de les diferències entre l'emissió natural de la veu i l'amplificada.
6. Interpretació d'un repertori de peces de més dificultat i amb major presència de repertori culte, de forma individual i en grup.
7. Cant polifònic a dos i a tres veus: a capella i amb acompanyament. Exercicis sobre els acords bàsics de tònica, dominant i subdominant.
8. Exploració de noves habilitats expressives per a la creació i improvisació de peces vocals aleatòries.

#### III. Expressió instrumental.

1. Indagació i estudi organològic dels instruments antics. Interés pel seu coneixement, i valoració i respecte per les interpretacions històriques amb els instruments de l'època.
2. Reconeixement auditiu i valoració del caràcter tímbric dels principals instruments de l'orquestra, en contextos melòdics i harmònics diversos.
3. Diferenciació auditiva de les diverses agrupacions instrumentals: de cambra (duo, trio, etc.) i orquestrals (orquestra de cambra i orquestra simfònica).
4. Interpretació per mitjà d'instruments d'un repertori d'obres com a aproximació a les distintes èpoques i estils artístics. Utilització dels instruments per a acompanyar a la veu i les activitats de dansa.



5. Realització d'improvisacions instrumentals individuals o en grup:
  - Rítmica: motius i esquemes rítmics.
  - Melòdica: melodies sobre un acompanyament harmònic donat.
6. Ús dels instruments d'aula per a desenrotllar les habilitats interpretatives i valoració de l'activitat instrumental com a mitjà d'expressió musical.
7. Acceptació i esperit de millora de les possibilitats expressives personals, i respecte cap a les aportacions del professor i dels companys.

#### IV. Llenguatge musical.

1. Domini, interpretació i valoració de l'escriptura musical: signes per a representar el caràcter i l'articulació del discurs musical.
2. Pràctica auditiva i aprofundiment en el domini dels elements del llenguatge musical:
  - El ritme musical: ritmes complexos i irregulars, ritme lliure, polirítmies, compassos d'invençió contemporània.
  - La melodia: escala cromàtica, modes, temes i seccions, expressió i caràcter.
  - L'harmonia: Introducció a l'estudi de la tonalitat, funcions tonals, acords majors i menors, cadència trencada i semicadència.
3. Reconeixement auditiu o sobre partitures i valoració dels tipus de textura sobre els quals el compositor ha teixit el seu discurs musical. Textures contemporànies (no melòdiques, etc.).
4. Estudi i anàlisi de les principals formes musicals:
  - Simplex: binària, ternària, rondó, variacions i fuga.
  - Compostes: instrumentals (suite, sonata, concert i simfonia) i vocals (cantata, oratori, missa i òpera).
  - Lliures: poema simfònic.
5. Pràctica de la lectura i escriptura de partitures que, junt amb els elements ja coneguts, incloguen els nous aspectes del llenguatge musical treballats en este curs.
6. Discriminació auditiva d'elements del llenguatge musical:
  - Ritmes bàsics i ritme lliure.
  - Diversos dissenys melòdics.
  - La modalitat major i menor.
  - Consonàncies i dissonàncies.
  - Cadències i funcions harmòniques.
  - Formes simples: binària, ternària, rondó i variacions.
7. Interpretació correcta dels elements musicals bàsics per mitjà de l'anàlisi i la realització de composicions i harmonitzacions senzilles.
8. Interès pel coneixement dels principis que regixen la creació del discurs musical.
9. Valoració de l'obra musical en el seu conjunt i en cada una de les seues parts i apreciació del llenguatge musical com a vehicle d'expressió d'una cultura.

#### V. Música i societat.

1. Primeres etapes de la música occidental. Música monòdica i polifònica.
  - Els orígens: Grècia, Roma i la música cristiana primitiva.
  - La música religiosa i profana en l'edat mitjana: antecedents i evolució. El Misteri d'Elx.
  - La música en el Renaixement: la polifonia i la música instrumental.
2. El barroc musical: Música al servici de la religió i la monarquia.
  - La música vocal i instrumental i les seues formes.
3. Música i músics del classicisme al romanticisme.
  - La música instrumental en el classicisme: sonata, simfonia i concert.
  - La música instrumental en el romanticisme: música simfònica, de cambra i pianística.
  - El teatre musical del classicisme al romanticisme.
4. La música en la societat contemporània.
  - Moviments musicals a finals del segle XIX i en la primera mitat del XX.
  - Les avantguardes i la música actual: incidència de les noves tecnologies.
5. Estudi i valoració de la presència de la música i del seu consum a través dels mitjans de comunicació social: música en la ràdio, el cine i la televisió. Tendències principals en la música popular actual: anàlisi comparativa sobre elements musicals i implicacions i condicionaments de tipus sociològic. Acostament a la música ètnica i d'altres cultures en general.

6. Anàlisi formal i audició en directe o d'obres gravades de tots els temps; maneig de les diferents fonts d'informació en diversos suports (paper, audiovisual, multimèdia, etc.).  
Utilització de recursos corporals, vocals i instrumentals i de partitures, musicogrames i altres representacions gràfiques.
7. Utilització de materials audiovisuals per a exemplificar fragments d'obres de diversos gèneres, en què l'aspecte visual siga també un component essencial de l'obra (òpera, sarsuela, ballet).
8. Estudi de la dansa com a manifestació cultural i utilització d'un repertori variat de danses tradicionals i històriques.
9. Valoració de l'obra musical com a obra artística i de la funció de l'autor, de l'interpret i del públic de cada època i circumstància.
10. Actitud crítica i sensibilització davant dels problemes que genera l'ús indiscriminat de la música, i creació d'actituds selectives davant del seu consum.

#### Quart curs

##### I. El so i el llenguatge musical.

1. Diferenciació tímbrica i classificació dels instruments populars en relació amb els seus materials de construcció, la seua sonoritat i les seues formes d'execució.
2. Música i tecnologia. L'electrònica i la informàtica aplicades a la música. Valoració crítica de les seues aportacions. Estudi bàsic del funcionament i la utilització dels instruments electrònics (sintetitzador) i informàtics (ordinador). Ocupació de programari de gravació i edició del so en diversos formats d'àudio i en format MIDI.
3. El so i la música en els mitjans de comunicació: la ràdio i la televisió: música gravada i en directe. La música en relació amb altres llenguatges: la música i la imatge. Valoració del paper de la música en el cine, el vídeo i la publicitat.
4. Utilització i manipulació dels mitjans audiovisuals i els sistemes multimèdia amb fins creatius, d'apreciació i anàlisi musical, buscant tant la qualitat sonora de la selecció com les millors condicions per a la seua reproducció.
5. Continuació en l'ús de la lectoescriptura musical i anàlisi de partitures, a fi de millorar la memòria i la comprensió del fet musical, que implica un aprofundiment en tots els elements del llenguatge musical i en especial de les formes musicals compostes i lliures.
6. Aprofundiment en l'estudi i anàlisi dels procediments de creació, harmonització i instrumentació, i la seua aplicació a la composició d'obres per mitjà del desenrotllament de les formes i estructures musicals simples, treballades amb anterioritat.
7. Valoració dels mitjans de comunicació com a instrument de coneixement i gaudi de la música, distingint els efectes negatius que implica el seu ús indiscriminat.

##### II. Expressió vocal, instrumental i corporal.

1. Interés i desenrotllament de les habilitats interpretatives quant a l'expressió i atenció dels aspectes tècnics d'execució vocal, instrumental i corporal.
2. Estudi i valoració dels instruments populars: tradicionals i moderns. Conjunts musicals i agrupacions instrumentals en els distints gèneres de música popular. Els instruments musicals populars valencians.
3. Aproximació i interés cap als instruments d'altres cultures i cap a altres formes d'emissió vocal.
4. Pràctica de la improvisació vocal i instrumental sobre diverses pautes, i interpretació d'un repertori de peces musicals i danses vinculades als gèneres i estils tractats en el curs.
5. Audició de diversos instruments populars i ètnics, valorant la seua aportació a la diversitat de l'estètica i l'expressió musical.
6. Composició de cançons i melodies de divers caràcter, i realització d'instrumentacions, harmonitzacions i coreografies pròpies.
7. Interés pel procés de fabricació d'instruments i anàlisi dels principis bàsics que regixen la seua construcció. Construcció pels propis estudiants d'instruments senzills que responguen a aquelles característiques.

##### III. Audició, anàlisi i història de la música en la societat.

1. Música culta i música popular. La cançó popular valenciana. La música popular urbana i la música tradicional. L'origen de la música popular urbana: el saló, el teatre i les varietats. Moviments de la música popular urbana actual. La música popular juvenil:

indagació, estudi i valoració dels seus aspectes estètics i sociològics. El jazz: origen, difusió i evolució.

2. La música espanyola. La música en l'Espanya medieval i renaixentista. El barroc: teatre musical, música religiosa i civil. La societat huitcentista i la música espanyola del segle XX.
3. La música tradicional a Espanya: zonificació i organologia. El cant i la dansa en la música tradicional espanyola. Interpretació de peces i danses tradicionals.
4. Músiques del món. La música d'altres cultures: Àfrica, el llunyà Orient i música tradicional i popular a lberoamèrica. Folklore, etnomusicologia i antropologia de la música.
5. Audició i anàlisi comparativa dels elements que configuren les formes i els estils del repertori de peces treballades en el curs. Este inclourà els diferents tipus de música popular i ètnica, així com la música espanyola en els seus diversos vessants i èpoques; junt amb obres de música culta que per la seua complexitat no han pogut treballar-se en èpoques anteriors.
6. Indagació per mitjà de diferents fonts d'informació i debat sobre les peculiaritats de la música d'altres països i cultures, i de les línies que expliquen l'evolució dels diferents moviments en la societat actual, la seua repercussió, les seues aportacions i les seues possibilitats expressives, sense exclusions ni minusvaloracions.
7. Respecte i valoració de la música tradicional pròpia i indagació en l'ambient familiar per a conèixer peces tradicionals de l'entorn pròxim. La música en la Cort valenciana dels ducs de Calàbria.
8. La música espanyola en els segles XIX i XX.
9. Els compositors valencians dels segles XIX i XX. Ruperto Chapí, Oscar Esplá, Manuel Palau, Joaquín Rodrigo, Rafael Rodríguez Albert.
10. Obertura i respecte cap a la música que no correspon al context dels interessos musicals propis, tant si pertany a altres cultures com a la pròpia, tant si es tracta de música actual com d'altres èpoques.
11. Valoració del mestissatge cultural i actitud crítica davant dels criteris comercials que regixen els gustos musicals.
12. Gaudi dels espectacles musicals i coneixement i respecte per les normes que els regixen.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Primer cicle

1. Reconèixer els paràmetres del so i els elements bàsics del llenguatge musical i descriure les seues possibilitats, utilitzant un llenguatge tècnic apropiat.

Amb este criteri es tracta de comprovar si l'alumnat identifica i explica verbalment els principis i les relacions referents al llenguatge musical, per mitjà del reconeixement dels paràmetres del so, en situacions d'audició i interpretació.

2. Diferenciar les sonoritats dels instruments de l'orquestra així com la seua forma, i els quatre tipus de veus més comunes (soprano, contralt, tenor i baix).

Amb este criteri es pretén comprovar la capacitat de l'alumnat per a identificar visualment i auditivament els instruments principals de l'orquestra i el seu caràcter tímbric, així com els registres bàsics de les veus, valorant les seues possibilitats expressives.

3. Distingir i fer ús dels elements que s'utilitzen en la representació gràfica de la música (col·locació de les notes en el pentagrama; clau de sol i de fa en quarta; figures de duració; matisos i signes d'intensitat, indicacions rítmiques i de tempo, etc.).

Amb este criteri es tracta de comprovar si l'alumnat associa els paràmetres i les variables del so musical, després d'haver-los vivenciat (vocalment, corporalment, etc.), als diversos símbols emprats per a la seua representació gràfica, valorant la seua importància per a facilitar la comunicació musical i per a la conservació dels missatges sonors.

4. Reconèixer i aplicar els ritmes i compassos treballats a través de la lectura o l'audició de xicotetes obres o fragments musicals.

Este criteri tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a identificar i percebre el ritme com a element motor de la música, a partir d'obres escoltades i en activitats d'interpretació sobre partitures o improvisació.

5. Apreciar i distingir les escales, esquemes i elements melòdics bàsics utilitzats en la creació musical (escales diatòniques majors i menors, pentatòniques, etc.).

Amb este criteri es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a reconèixer, identificar i valorar els elements melòdics bàsics que configuren qualsevol idea musical creada, i que estan directament implicats en el resultat expressiu final.

6. Improvisar i interpretar peces i estructures musicals elementals construïdes sobre pautes basades en els modes i les escales més senzilles i els ritmes més comuns.

Este criteri tracta de valorar la capacitat ideativa dels alumnes i de les alumnes per a aplicar els aspectes bàsics treballats del llenguatge musical, en situacions d'improvisació i interpretació. Es valorarà el grau d'ajust a les pautes proposades, i la precisió i coordinació tempoespacial en les activitats de grup.

7. Analitzar i comprendre el concepte de monodia i polifonia i reconèixer, a través de l'audició, estos tipus de textura i les formes més senzilles de construcció musical.

Este criteri tracta de valorar la capacitat de l'alumnat per a utilitzar el coneixement dels distints tipus de textura musical i els procediments bàsics de construcció musical i aplicar-los a l'audició, valorant la seua aportació fonamental per a obtindre una visió global de l'obra.

8. Relacionar el llenguatge de la música amb el d'altres manifestacions artístiques i analitzar les seues mútues aportacions.

Amb este criteri es pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a analitzar la relació de la música amb altres llenguatges artístics, tant si es tracta d'arts plàstiques com d'aquelles que, igual que la música, es desenrotllen en el temps (dansa i literatura), o en els dos àmbits (el teatre i el cine), valorant les conseqüències d'esta relació quant al desenrotllament artístic en general.

9. Percebre i identificar el silenci, entés com a element estructurador del so, incorporant-lo a l'anàlisi de les produccions musicals, tant les que fa com les que escolta.

Este criteri pretén la valoració del so en contrast amb el silenci en el context musical.

10. Participar en les activitats d'interpretació en grup, assumint l'intercanvi de rols que es deriven de les necessitats musicals.

Este criteri és un instrument per a detectar si els alumnes i les alumnes han superat els comportaments estereotipats que es donen sovint en la interpretació en grup, condicionant l'expressivitat i frescor de la música.

11. Identificar en l'àmbit quotidià situacions en què es produïx un ús indiscriminat del so, analitzant les seues causes i proposant solucions possibles.

Este criteri pretén avaluar l'actitud dels alumnes i de les alumnes davant de situacions d'excés en la producció de sons i la seua sensibilitat musical per a actuar davant de les agressions sonores del medi.

12. Intervindre en les activitats de cant col·lectiu adaptant la seua expressió i entonació al nivell sonor del conjunt.

Este criteri pretén avaluar la participació activa de l'alumnat en el cant col·lectiu. Es vol observar la seua voluntat per a adaptar l'expressió i entonació personals al nivell sonor del grup.

13. Coordinar el moviment en grup atenent a la relació espai-temps en resposta a estímuls rítmics binaris i ternaris.

Este criteri pretén avaluar si l'estudiant sap integrar la seua capacitat de desenrotllar-se amb el cos, en el temps i en l'espai en coordinació amb el grup. Açò implica saber respectar l'espai de l'altre a través del domini propi.

### Tercer curs

1. Aplicar el llenguatge tecnicomusical necessari per a realitzar anàlisi d'audicions i partitures, i elaborar i comunicar als altres juís personals raonats.

Amb este criteri es tracta de comprovar l'assimilació de l'alumne de la terminologia del llenguatge musical utilitzada en la comunicació sobre la música, i la seua utilització sobre l'anàlisi dels trets més significatius d'una obra.

2. Diferenciar, a través de l'audició, les sonoritats i les tècniques interpretatives dels instruments de l'orquestra i els diferents registres i qualitats de les veus, així com les agrupacions vocals i instrumentals més comuns.

Amb este criteri es tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a distingir auditivament i identificar els instruments de l'orquestra i els principals tipus de veu, així com les agrupacions musicals; es valorarà també el reconeixement dels aspectes interpretatius més destacables associats a les diverses veus i instruments.

3. Deduir, a partir de l'anàlisi d'una partitura, els elements musicals que la configuren com a mitjà de localització estilística.

Amb este criteri es valora la capacitat de l'alumnat per a utilitzar el seu domini del llenguatge i la cultura musical en l'anàlisi d'obres, per a situar-les en el seu context des d'una visió global d'estes.

4. Improvisar i interpretar obres musicals en els instruments d'aula o cançons a solo i en grup, de dificultat adequada als seus coneixements i capacitats.

Este criteri tracta de valorar la capacitat ideativa dels alumnes i de les alumnes per a aplicar els aspectes bàsics treballats del llenguatge musical en situacions d'improvisació i interpretació. Es valorarà el grau d'ajust a les pautes proposades, i la precisió i coordinació tempoespacial en les activitats de grup.

5. Llegir i escriure música en el context de les activitats musicals de l'aula com a suport a les tasques d'interpretació i audició.

Este criteri intenta avaluar la capacitat de lectura musical dels estudiants amb vista a la major comprensió del fet musical.

6. Relacionar els diversos estils musicals amb el seu context historicoartístic i social, i analitzar els paral·lelismes i les influències respectives quant a la seua evolució.

Este criteri pretén avaluar la capacitat dels alumnes i de les alumnes per a establir vincles i analitzar els paral·lelismes que existixen entre l'evolució històrica del llenguatge musical (en els aspectes tècnics i estilístics) i el context sociocultural en cada període.

7. Establir i reconèixer les diferències i similituds dels estils artístics musicals en relació al llenguatge i l'expressió a través de l'audició i l'anàlisi.

Amb este criteri s'avalua la capacitat dels alumnes i de les alumnes per a aplicar convenientment el coneixement de l'evolució dels elements del llenguatge i l'expressió musical a l'audició i anàlisi, diferenciant les característiques de cada estil, i establint també els paral·lelismes que existixen entre estils aparentment molt allunyats.

8. Reconèixer les distintes manifestacions de la dansa i la seua evolució en el temps com a projecció de l'expressió musical a través del llenguatge del cos.

Este criteri avalua la capacitat de l'alumnat per a identificar les diverses possibilitats expressives de la dansa i el moviment, i reconèixer la seua evolució, valorant el llenguatge corporal aïlladament i en relació al seu estret vincle amb la música.

9. Caracteritzar i analitzar la funció dels mitjans de comunicació com a elements de difusió de la música.

Este criteri tracta d'avaluar la capacitat de l'alumnat per a reconèixer la importància dels mitjans de comunicació en l'enorme difusió que la música ha tingut en els últims anys i valorar les seues conseqüències en la vertiginosa transformació de les múltiples línies i tendències creatives, així com en els diversos àmbits de la vida quotidiana.

10. Participar en les activitats d'interpretació en grup, assumint l'intercanvi de rols que es deriven de les necessitats musicals.

Este criteri és un instrument per a detectar si els alumnes i les alumnes han superat els comportaments estereotipats que es donen sovint en la interpretació en grup, condicionant l'expressivitat i el frescor de la música.

11. Analitzar la música identificant en ella alguna de les actituds necessàries per a la seua producció: marc de silenci, atenció al director i als companys, escolta a un mateix i als altres, actuació en el moment precís, etc.

Este criteri avalua l'actitud dels jòvens davant de les normes que regixen l'actuació musical.

12. Acompanyar cançons senzilles utilitzant convenientment els graus de tònica, dominant, i subdominant.

Este criteri pretén avaluar:

- la memòria auditiva de l'estudiant per a recordar la melodia que es va a acompanyar i la seqüència d'acords previstos,
- la creativitat de l'estudiant per a buscar els acords adequats a partir dels elements proposats.

13. Identificar en l'àmbit quotidià situacions en què es produïx un ús indiscriminat del so, analitzant les seues causes i proposant solucions possibles.

Este criteri pretén avaluar l'actitud dels alumnes i de les alumnes davant de situacions d'excés en la producció de sons i la seua sensibilitat musical per a actuar davant de les agressions sonores del medi.

#### Quart curs

1. Llegir, escriure, reconèixer i reproduir els elements del llenguatge relacionats amb l'organització del discurs musical en contextos diversos de percepció i expressió.

Amb este criteri s'avalua la capacitat dels alumnes i de les alumnes per a integrar el seu domini de la lectoescriptura musical en el reconeixement i la utilització dels elements del discurs musical, a través d'un llenguatge no semàntic com és la música, i que es regix pels seus propis codis comunicatius.

2. Distingir i explicar les diverses funcions que complixen els distints tipus de música en la nostra societat, atenent diverses variables: intenció d'ús, estructura formal, mitjà de difusió utilitzat.

Este criteri pretén avaluar el coneixement que tenen els jòvens sobre la funció que exercix la música en la nostra societat. Estes funcions poden manifestar-se en les diverses accepcions del terme música en relació amb les necessitats objectives que la pròpia societat demanda.

3. Analitzar els processos de producció musical (creació, realització de partitures, gravacions, concerts, etc.) considerant la intervenció dels distints professionals, i valorar el resultat final.

Este criteri pretén avaluar el coneixement que té l'alumnat del procés que suporta qualsevol producció musical. L'estudiant ha de saber que un disc, un programa de ràdio o de televisió requereixen, cada un d'ells, una organització precisa en què intervenen diverses institucions i un conjunt de persones qualificades.

4. Caracteritzar i analitzar la funció de la música en els distints mitjans de comunicació: ràdio, televisió, cine i les seues aplicacions en la publicitat.

Amb este criteri es pretén avaluar la capacitat dels alumnes i de les alumnes d'identificar les múltiples funcions que la música exercix en els, cada dia més presents i potents, mitjans de comunicació; i distingir el seu poderós influx com a reforç d'altres missatges comunicatius. Això permetrà valorar les conseqüències favorables d'eixa relació davant d'altres derivades del seu ús al servici de poderosos interessos comercials.

5. Analitzar obres musicals atenent les seues característiques formals i els trets estilístics més significatius, i situar-les en el seu context cultural.

Amb este criteri es pretén avaluar la capacitat d'analitzar obres musicals de tota classe, per a situar-les en el seu context cultural des d'una visió global, aplicant, a més, el coneixement que l'alumnat posseïx d'altres disciplines (literatura, les arts plàstiques, etc.).

6. Utilitzar i aplicar la terminologia adequada en l'anàlisi d'obres i situacions musicals, consultant les fonts documentals necessàries.

Este criteri avalua l'ús adequat de conceptes del llenguatge musical, a mesura que s'identifiquen elements o característiques en una obra o situació musical. Es tracta de saber explicar verbalment els processos musicals amb la utilització de diccionaris, llibres i partitures i la resta de fonts documentals.

7. Explicar el paper de les noves tecnologies i valorar la seua influència en la creació i reproducció de la música en la societat contemporània.

Este criteri pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a reconèixer la influència de les noves tecnologies en el desenrotllament de la música en l'actualitat i, en especial, en la difusió de la música popular urbana. S'analitzaran les conseqüències que, quant a la creació i difusió musical, poden suposar aspectes com:

- l'accés pràcticament instantani a qualsevol obra i en qualsevol part.
- la freqüent gratuïtat del consum.
- el format d'emmagatzemament i difusió es convertix en un element essencial de la creació.

8. Reconèixer i valorar la riquesa del nostre folklore i les mostres més importants del patrimoni musical espanyol situant-les en el seu context històric i social.

Este criteri pretén avaluar la capacitat de l'alumne per a utilitzar i apreciar el valor del patrimoni musical propi i l'enorme riquesa del nostre folklore -un dels més reconeguts pels musicòlegs-, en la mesura que suposa un aspecte fonamental de la memòria dels pobles.

9. Distingir i respectar les diferents formes d'expressió vocal i instrumental de la música d'altres cultures i tradicions, i apreciar les seues aportacions a l'evolució de la pròpia música occidental.

Este criteri pretén avaluar la capacitat de l'alumnat per a comparar el llenguatge i els materials sonors de diferents cultures, i identificar els paral·lelismes que existixen entre elles -ja que són només distintes expressions d'un mateix llenguatge universal- i les diferències, indagant per a això en diverses fonts i utilitzant la terminologia adequada.

10. Participar en les activitats d'interpretació en grup, assumint l'intercanvi de rols que es deriven de les necessitats musicals.

Este criteri és un instrument per a detectar si els alumnes i les alumnes han superat els comportaments estereotipats que es donen sovint en la interpretació en grup, condicionant l'expressivitat i el frescor de la música.

11. Instrumentar i harmonitzar cançons senzilles utilitzant convenientment els acords necessaris i aplicant-los als diversos timbres de l'instrumental d'aula.

Este criteri pretén avaluar:

- la memòria auditiva de l'estudiant per a recordar la melodia que es va a acompanyar i la seqüència d'acords previstos.
- la creativitat de l'estudiant per a buscar els acords i timbres adequats a partir dels elements proposats.

## INTRODUCCIÓ

La tecnologia engloba tot el conjunt de processos d'invenció, fabricació i ús d'objectes, artefactes i servicis que satisfan determinades necessitats humanes. Constituïx un àmbit d'activitat en què convergixen coneixements de naturalesa i procedència distinta, que es relacionen entre si per a resoldre un problema pràctic al llarg d'un procés dinàmic i iteratiu d'invenció, fabricació i ús d'objectes, màquines, servicis i sistemes tècnics, que contribuïxen a la solució d'eixe problema.

El sentit i el valor educatiu d'esta àrea deriva dels diferents components que la definixen i la integren, i que són comuns a qualsevol àmbit tecnològic específic:

- Un component científic, associat al coneixement i a la investigació. L'activitat tècnica utilitza el coneixement de la ciència i els resultats de la investigació afegint noves metes, direccions i dimensions en la consecució del coneixement. No obstant, l'objectiu del tècnic -el de resoldre problemes per a satisfer necessitats humanes, inventant i construint els objectes necessaris per a aconseguir-ho- és distint de l'objectiu del científic, consistent a ampliar el coneixement de la realitat. Però ciència i tecnologia es potencien recíprocament: el coneixement científic proporciona noves possibilitats d'eficàcia a l'activitat tècnica, mentre que esta planteja interrogants a la ciència i, en moltes ocasions, genera línies de solució a qüestions científiques. Comprendre la relació entre ciència i tecnologia constituïx un objectiu educatiu d'esta etapa.
- Un component social i cultural, al mateix temps que històric, pel qual els objectes inventats pel ser humà es relacionen amb els canvis produïts en les seues condicions de vida. L'activitat tecnològica ha sigut històricament, i contínuament en l'actualitat, un factor que influïx decisivament sobre les formes d'organització social i sobre les condicions de vida de les persones. D'altra banda, i en direcció oposada, encara que complementària, els valors, les creences i les normes d'un grup social han condicionat sempre l'activitat i el progrés tecnològic d'este grup en un moment històric determinat. Amb este propòsit i en el moment actual, és de la major rellevància el fet que la capacitat tecnològica aconseguida hui dia permet donar solució a molts dels greus problemes que la humanitat té plantejats; mentrestant, d'altra banda, la falta de control sobre eixa capacitat comporta uns riscos enormes.
- Un component tècnic, o de saber fer, que inclou el conjunt d'habilitats i tècniques, l'ús d'operadors tecnològics, de ferramentes i de materials, així com les tècniques d'organització i de gestió. Són coneixements procedents, quasi sense excepció, del món del treball i de les professions industrials i artesanes, que, en conseqüència, posseïxen un valor formatiu important per a l'alumnat en la perspectiva de l'orientació per a la transició a la vida activa i al món laboral, o a estudis posteriors.
- Un component metodològic, que es referix a la manera ordenada i metòdica característica del treball tecnològic, i a totes i cada una de les destreses necessàries per a desenrotllar el procés de resolució de problemes tècnics.
- Un component comunicatiu o de representació gràfica i verbal. La representació gràfica és una forma d'expressió i de comunicació estretament relacionada amb el desenrotllament de la tecnologia. El dibuix permet explorar, de forma sistemàtica, les distintes solucions d'un problema, presentar-ne una primera concreció i comunicar la solució ideada de manera concisa i precisa. L'element verbal, per la seua banda, és important i imprescindible respecte a les característiques dels materials utilitzats, al lèxic dels operadors tecnològics i de les seues funcions, i a la concepció i la comunicació d'idees a través de documents tècnics (memòries, projectes...).

Als components anteriors, propis de la tecnologia com a tal, s'unix, en l'ensenyança de l'àrea, el component educatiu i didàctic. L'àrea de Tecnologia ha de contribuir, de forma decisiva, a l'adquisició i el desenrotllament d'algunes de les capacitats més importants que són objectius de l'Educació Secundària Obligatòria, sobretot en relació amb:



- Capacitats cognoscitives, contribuint, entre altres aspectes, al domini dels procediments de resolució de problemes, al desenrotllament de les capacitats complexes, a l'increment de la funcionalitat dels sabers adquirits i a la integració progressiva d'estos, a la valoració de l'activitat creativa, a una comprensió millor de les repercussions del pensament científic i tecnològic sobre les formes i les condicions de vida dels sers humans, al desenrotllament de la capacitat de decisió sobre la base de les possibilitats i de les limitacions de cada situació particular.
- Capacitats d'equilibri personal i de relació interpersonal, en la mesura que la coordinació d'habilitats manuals i intel·lectuals, a què obliga l'activitat tecnològica, és un factor bàsic del desenrotllament integral i equilibrat de l'individu, que proporciona satisfacció a partir de l'obtenció de resultats reals i incrementa la confiança i la seguretat en la capacitat pròpia, al mateix temps que contribuïx també a la valoració positiva del treball coordinat en grup.
- Capacitats d'inserció en la vida activa, en tant que -junt amb la resta de les àrees- ajuda a desenrotllar una actitud positiva cap al treball manual, a superar la tradicional dicotomia entre activitat manual i activitat intel·lectual, aporta capacitats que afavorixen el trànsit a la vida laboral, i desenrotlla mecanismes d'adaptació a les noves situacions amb què els estudiants es trobaran en el món del treball.

D'altra banda, l'adquisició dels coneixements, les destreses i les actituds que proporciona l'àrea obri horitzons nous a les alumnes i als alumnes, incrementa la seua autonomia personal i tendix a corregir la tradicional segregació de les futures opcions professionals en funció del gènere i a afavorir un canvi en les actituds i en els estereotips socials en este camp.

L'àrea de Tecnologia en l'Educació Secundària Obligatòria tracta de fomentar l'aprenentatge de coneixements, el desenrotllament de destreses i l'adquisició d'actituds que permeten la comprensió dels objectes tècnics, la intervenció sobre estos objectes i el desenrotllament de les actituds expressades en els objectius de l'àrea. Pretén també que els alumnes i les alumnes utilitzen les noves tecnologies de la informació com a ferramentes per a explorar, analitzar, intercanviar i presentar la informació. Així mateix, es planteja el desenrotllament de les capacitats necessàries per a fomentar l'actitud innovadora en la busca de solucions de problemes existents. Per tant, podem entendre que l'àrea de Tecnologia s'articula entorn d'un binomi coneixement-acció, en què ambdós han de tindre un pes específic equivalent. Una manipulació contínua de materials sense els coneixements tècnics necessaris pot conduir al mer activisme i, de la mateixa manera, un procés d'ensenyança-aprenentatge purament acadèmic, sense experimentació, manipulació i construcció, pot derivar en un enciclopedisme tecnològic inútil.

Des d'estos postulats, es planteja la necessitat d'una activitat metodològica que es base en tres principis. D'una banda, es fa imprescindible l'adquisició dels coneixements tècnics i científics necessaris per a la comprensió i l'exercici de l'activitat tecnològica. En segon lloc, estos coneixements adquirixen significat ple si s'apliquen a l'anàlisi dels objectes tecnològics existents, a la possible manipulació i transformació, sense oblidar que esta anàlisi s'ha d'emmarcar transcendent l'objecte mateix i integrant-lo en l'àmbit social i cultural de l'època en què es produïx. En tercer lloc, la possibilitat d'emular processos de resolució de problemes es convertix en fi d'este procés d'aprenentatge i adquirix la seua dimensió completa fonamentat en les dos activitats precedents. El fil conductor del currículum de l'àrea de Tecnologia en l'Educació Secundària Obligatòria s'articula entorn del desenrotllament dels principis científics i tècnics necessaris per a l'acció metodològica descrita anteriorment.

El plantejament curricular de l'àrea pren, com a principal punt de referència, els mètodes i els procediments de què s'ha servit la humanitat per a resoldre problemes per mitjà de la tecnologia. Així, el nucli de l'educació tecnològica és el desenrotllament del conjunt de capacitats i de coneixements inherents al procés que va des de la identificació i l'anàlisi d'un problema fins a la construcció de l'objecte, la màquina o el sistema capaç de resoldre'l, incloent-hi l'avaluació del resultat final i dels passos realitzats per a aconseguir-ho. El procés de resolució de problemes tècnics comprén tant l'activitat intel·lectual com la manual i integra, de forma equilibrada, tots els components de la tecnologia, sense perdre de vista que un dels objectius principals de l'àrea és la transmissió d'una cultura tecnològica. La resolució de problemes reals no és únicament un recurs didàctic, sinó que constituïx el component essencial de la pròpia àrea i del seu plantejament curricular.

La tecnologia proporciona a l'alumnat la possibilitat d'explorar i de verificar una orientació

vocacional incipient tant cap al món laboral com cap als estudis posteriors d'enginyeria, de ciències aplicades o de formació professional, i contribuïx al desenrotllament futur del seu currículum acadèmic, gràcies al caràcter i l'orientació de l'àrea, essencialment funcional.

Este currículum inclou els aspectes bàsics i tradicionals de l'àrea de tecnologia, com els continguts i la metodologia, distribuïx els continguts mínims per cursos i introduïx les noves tecnologies de la informació i de la comunicació, el control i la robòtica, i l'energia i la seua transformació. Per al desenrotllament d'este currículum i, en particular, dels continguts i els criteris d'avaluació proposats, s'hauran de tindre presents sempre els fins educatius establits en la legislació vigent, a fi d'adaptar estos continguts i estos criteris a la naturalesa pedagògica de l'etapa i a les característiques de l'alumnat.

## OBJECTIUS GENERALS

1. Abordar, amb autonomia i creativitat, problemes tecnològics senzills, treballar de forma ordenada i metòdica (seleccionar i elaborar la documentació pertinent; concebre, dissenyar i construir objectes o sistemes que resolguen el problema estudiat, i avaluar-ne la idoneïtat), i valorar i respectar les normes de seguretat i higiene, i els efectes que tenen sobre la salut personal i col·lectiva.
2. Analitzar objectes i sistemes tècnics per a comprendre el funcionament, conèixer els seus elements i les funcions que realitzen, aprendre la millor forma d'usar-los i controlar-los, entendre les raons que en condicionen el disseny i la construcció, i valorar les repercussions que ha generat la seua existència.
3. Planificar projectes tecnològics senzills, anticipant recursos materials i humans, i seleccionant i elaborant documentació per a l'organització i la gestió del desenrotllament.
4. Expressar i comunicar idees i solucions tècniques i explorar-ne la viabilitat, utilitzant els recursos adequats.
5. Desenrotllar habilitats necessàries per a manipular, amb la precisió adequada, ferramentes, objectes i sistemes tecnològics.
6. Desenrotllar actituds solidàries, responsables, tolerants i flexibles en el treball en equip, en la presa de decisions, en l'execució de tasques i en la busca de solucions.
7. Assumir de forma activa l'avanç i l'aparició de noves tecnologies i incorporar-les a la faena quotidiana.
8. Organitzar i elaborar la informació arreglada en les diverses busques i presentar-la correctament; utilitzar els diferents recursos d'Internet per a localitzar informació i intercanviar i comunicar idees.
9. Desenrotllar l'interés i la curiositat cap a l'activitat tecnològica i generar iniciatives d'investigació, així com de busca i d'elaboració de noves realitzacions tecnològiques.
10. Analitzar i valorar críticament la influència de l'ús de les diferents tecnologies sobre la societat i el medi ambient.
11. Valorar els sentiments de satisfacció i gaudi produïts per l'habilitat per a resoldre problemes que permeten perseverar en l'esforç, superar les dificultats pròpies del procés i contribuir d'esta manera al benestar personal i col·lectiu.
12. Conèixer les necessitats individuals i socials més pròximes, així com les solucions més adequades que oferix el patrimoni tecnològic de l'entorn mateix.

## CONTINGUTS

### Introducció

En els següents paràgrafs s'oferixen les orientacions de caràcter general per a la docència dels continguts del currículum; encara que molts d'ells estan enunciats només en l'expressió conceptual, els vessants actitudinals i procedimentals hauran d'ocupar un lloc destacat en el procés d'ensenyança-aprenentatge, en un equilibri dinàmic que ha de tindre per objecte que

l'alumnat construïska aprenentatges significatius. Per a aconseguir la dita finalitat té una importància molt destacada la labor del professorat, al qual correspon la tasca de seleccionar i d'adaptar el tipus i la quantitat de continguts que siguem més adequats per a propiciar estos aprenentatges. Així, s'ha optat per deixar la formulació dels aspectes actitudinals i procedimentals d'aquells continguts dels quals només es presenta l'expressió conceptual a les programacions d'aula, per considerar que és en este nivell de concreció on resulta més adequada l'elaboració, en funció de les diverses variables que s'hauran de tindre presents.

El desenrotllament dels continguts ha de realitzar-se sempre de manera integrada i en el context de propostes de treball que permeten a l'alumnat aconseguir els fins educatius establits per a esta etapa. Tant els continguts com els altres elements del currículum han d'estar en qualsevol moment supeditats a estos fins, i qualsevol interpretació sobre el nivell, la quantitat o el grau d'aprofundiment adequats haurà de fer-se sempre tenint en compte estos fins, reflectits en els objectius de l'àrea i de l'etapa.

El bloc "Resolució de problemes tècnics" constituïx l'eix vertebrador del binomi coneixement-acció entorn del qual s'articula l'àrea de Tecnologia i estableix la metodologia del procés d'ensenyança-aprenentatge pròpia de l'àrea. Des del punt de vista educatiu, els continguts d'este bloc manquen de significat quan es treballen de forma aïllada. El context imprescindible perquè l'alumnat exercite els mètodes de treball que, en este grup de continguts es preveuen com a objecte de coneixement, el proporcionen els altres blocs.

L'aprenentatge de les estratègies que permeten treballar el mètode de resolució de problemes tècnics ha de plantejar-se gradualment, per mitjà de la realització de projectes i l'anàlisi d'objectes de dificultat i complexitat creixents, que es concretarà al llarg de l'etapa en una progressió en la formalització del procés, diferenciant les distintes fases i aprofundint en les distintes tasques que esta activitat genera. També s'inclouen ací els aspectes relacionats amb l'organització i la gestió administrativa de qualsevol procés de treball i les tècniques necessàries per a la producció, l'arxivament i l'ús de la informació que es genera, així com la incorporació gradual i sistemàtica, durant el procés de construcció, d'hàbits racionals d'organització del treball i de tècniques elementals de planificació, simplificades i adaptades a les necessitats pedagògiques d'esta etapa.

El bloc "Materials d'ús tècnic. Ferramentes, tècniques i processos" arreplega els continguts bàsics sobre tècniques i processos de treball, ferramentes, màquines, materials i normes de seguretat relacionats amb les propostes de treball que han de realitzar-se en l'aula-taller, el procés de construcció del qual és el moment adequat per a la introducció d'estos continguts. En este bloc tenen una importància destacada els continguts de tipus procedimental, que fan referència a les tècniques elementals de treball, així com el maneig correcte i segur de ferramentes, màquines i materials. No menys importants són els continguts de tipus actitudinal associats al bloc, que es referixen al desenrotllament d'actituds cooperatives i solidàries, en particular amb totes les persones del seu entorn, a l'adquisició d'hàbits de treball adequats, així com de sensibilitat responsable respecte a l'impacte social i ambiental derivat de l'explotació, transformació, ús i rebuig de materials de qualsevol classe. Els continguts de tipus conceptual estan relacionats, fonamentalment, amb el coneixement de les propietats bàsiques dels materials, de les tècniques elementals de treball i de les normes de seguretat i higiene, que són necessàries per a aplicar-les en les propostes de treball que cal desenrotllar en l'aula-taller.

Els continguts agrupats amb la denominació de "Tècniques d'expressió i comunicació gràfica" s'articulen entorn dels diferents recursos utilitzats en l'exploració, l'expressió i la comunicació d'idees tècniques i en la representació d'objectes i sistemes tècnics. Estos continguts s'hauran de desenrotllar, com els altres, en el context de les propostes de treball realitzades en l'aula-taller, i per a executar-les s'utilitzarà especialment el dibuix al llapis a mà alçada sobre paper pautat, usant també l'ordinador com a ferramenta, amb l'abast que s'especifica en l'exposició dels continguts del bloc.

En el bloc "Estructures i mecanismes" es pretén donar a l'alumnat una idea general dels esforços mecànics en les estructures, que li ajude a comprendre com treballen els diferents elements que les componen i a estudiar els mecanismes de transmissió i transformació del moviment i les màquines simples per a aplicar-los, seguint el mètode de projectes, en les diferents unitats didàctiques. S'introduiran els diferents continguts en el primer cicle i es treballaran en el tercer curs aquells que requereixen una major maduresa de l'alumnat per a comprendre'ls, així com les seues diverses aplicacions. Sempre que siga possible s'utilitzaran

exemples d'aplicacions reals.

El grup de continguts d'“Electricitat i electrònica”, que es desenrotlla al llarg de tota l'etapa, comprèn un coneixement bàsic dels elements, representació, ferramentes, processos i normes de seguretat associades a estes. Inclou els diversos tipus de continguts, majoritàriament procedimentals, sobre estes dos tecnologies, presents en tots els àmbits de la societat actual i bàsiques per a l'ús d'altres tecnologies i, en particular, per a les denominades noves tecnologies de la informació i de la comunicació.

El bloc d'“Energia i la seua transformació” tracta d'introduir l'alumnat en els aspectes passats, presents i futurs de les distintes formes d'energia, de manera que siga capaç de conèixer-les, diferenciar-les i descriure els possibles usos, avantatges i desavantatges de les més usuals. Es pretén que l'alumnat siga sabedor i prenga consciència de l'ús adequat dels diferents tipus d'energia, de l'estalvi energètic i de la necessitat i les possibilitats que ofereix el reciclatge dels materials i dels elements tecnològics d'ús social.

Les noves tecnologies de la informació i de la comunicació, Internet i comunitats virtuals, cal enfocar-les com a instruments per a abordar, a través de metodologies actives, els problemes tecnològics: l'anàlisi, el tractament, el procés de resolució... Així, convé reduir al màxim els continguts conceptuals, per a donar un pes major als procedimentals, i estos últims han d'estar aplicats -en la mesura que es puga- a la finalitat apuntada: presentació d'informes tècnics, busca d'informació per a la resolució d'un problema tècnic (projecte, anàlisi d'un objecte...), realització de càlculs per a la construcció o el disseny d'un objecte, comunicació d'informació tècnica... En este sentit, és interessant explorar les possibilitats del processador de textos com a ferramenta senzilla, per al tractament numèric i gràfic de la informació, així com per a la gestió de dades.

El següent grup de continguts introduïx el tractament elemental del control i la robòtica, com una tecnologia cada vegada més present en la nostra societat. El control per ordinador suposa la utilització de mecanismes capaços d'actuar sobre el medi, a través de l'activació o la desactivació d'eixides de tipus digital o analògic, i d'arreplegar informació sobre este, per mitjà de la lectura d'entrades de tipus digital o analògic; tot això controlat per mitjà d'un llenguatge de programació.

La tecnologia ha estat tan íntimament unida als sers i a les societats humanes en totes les etapes del seu desenrotllament, que seria impensable un estudi d'esta deslligat dels vessants sociològics, especialment en una etapa educativa com la que ens ocupa. Per mitjà del desenrotllament dels continguts de “Tecnologia i societat” es pretén proporcionar a l'alumnat una concepció àmplia de la tecnologia, que comprega en especial les implicacions socials del progrés tecnològic, el coneixement bàsic del context productiu de l'entorn pròxim, tant des del punt de vista tecnològic com social, i també l'evolució històrica dels objectes, els sistemes i els processos tècnics. El desenrotllament dels continguts d'este bloc posseïx un caràcter actitudinal destacat i haurà d'estar, com els dels altres, integrat en les activitats pròpies de l'aula-taller com projectes, resolució de problemes tècnics o anàlisi d'objectes i sistemes, per tant haurà de tendir-se a la creació de situacions d'ensenyança-aprenentatge adequades per a esta finalitat.

## Primer curs

### I. Resolució de problemes tècnics.

1. Fases principals d'un procés de resolució tècnica de problemes: conèixer, dissenyar, planificar, construir i avaluar. Disseny i construcció de prototips senzills amb una planificació prèvia, utilitzant els materials, les ferramentes i les tècniques apropiades.
2. Conceptes, principis i documents comuns emprats en l'organització i gestió dels projectes tècnics: pressupost, albarà, factura...
3. Respecte a les normes d'organització i control de les ferramentes.

### II. Materials d'ús tècnic. Ferramentes, tècniques i processos.

1. Introducció als materials i a les tècniques elementals per a construir els objectes i els sistemes dissenyats en l'aula-taller. Introducció a les normes de seguretat.
2. Materials d'ús habitual: classificació general. Materials naturals i transformats. La fusta: constitució. Propietats característiques. Fustes d'ús habitual. Taulons artificials.

Tècniques bàsiques i industrials per al treball amb fusta.  
3. Ferramentes i ús segur d'estes.

### III. Tècniques d'expressió i comunicació gràfica.

1. Instruments de dibuix: de traçat i auxiliars. Suports. Esbós i croquis com a ferramentes de treball i comunicació.
2. Introducció als sistemes i convencions de representació. Croquització a mà alçada, sobre paper pautat, en vistes frontals, de peces simples o estructures planes senzilles, en el context dels treballs o projectes tècnics proposats a l'alumnat.

### IV. Estructures i mecanismes.

1. Estructures resistents: definició i tipus. Rigidesa, estabilitat i centre de gravetat. Estructures de barres: perfils, pilars, bigues, escaires, tirants, etc.
2. Triangulació.
3. Esforços bàsics: tracció, compressió, tall.
4. Aplicacions. Màquines simples: palanca, corrioles. Construcció d'estructures senzilles i màquines simples.

### V. Electricitat i electrònica.

1. Circuit elèctric: funcionament del circuit. Elements. Circuit en sèrie i paral·lel. Estudi comparat.
2. Efectes del corrent elèctric: llum i calor. Reversibilitat. Efectes sobre els sers vius.
3. Aplicacions. Punt de llum senzill. Presa de corrent. Utilització dels esquemes, els materials i les ferramentes propis de l'electricitat.

### VI. Tecnologies de la informació.

1. L'ordinador, elements, funcionament i maneig bàsic.
2. Busca d'informació: enciclopèdies virtuals i altres suports.
3. Processadors de text: maneig bàsic. Edició d'arxius. Taules i gràfics en un text.
4. Introducció a altres aplicacions ofimàtiques.

### VII. Internet i comunitats virtuals.

1. Busca d'informació a través de la xarxa Internet.

### VIII. Tecnologia i societat.

1. La tecnologia com a resposta a les necessitats humanes: fonamentació del quefer tecnològic.
2. El procés inventiu i de disseny.
3. Introducció a l'estudi de l'entorn tecnològic i productiu de la Comunitat Valenciana.

## Segon curs

### I. Resolució de problemes tècnics.

1. Aspectes fonamentals que cal considerar en l'anàlisi d'objectes tècnics: anatòmic, tècnic, funcional, econòmic, social i històric.
2. Organització i gestió de la informació en l'aula-taller: índex, arxiu...
3. Problemes i necessitats humanes relacionats amb l'entorn de l'alumnat i susceptibles de ser tractats des d'una perspectiva tecnològica.

### II. Materials d'ús tècnic. Ferramentes, tècniques i processos.

1. Reconeixement elemental de materials usals i aplicació de les tècniques bàsiques per a construir els objectes i els sistemes dissenyats en l'aula-taller. Normes de seguretat.
2. Materials d'ús tècnic. El ferro: extracció. Fosa i acer. Obtenció i propietats característiques. Aplicacions. Metalls no fèrrics: coure, alumini. Obtenció i propietats. Aplicacions.
3. Tècniques bàsiques i industrials per al treball amb metalls. Ferramentes i ús segur d'estes.

### III. Tècniques d'expressió i comunicació gràfica.

1. Sistemes de representació. Proporcionalitat entre dibuix i realitat: escales. Acotació.
2. Introducció a la representació i acotació de les dimensions de peces senzilles en les tres

vistes principals i en perspectives cavallera i isomètrica, a mà alçada, sobre paper pautat.

#### IV. Estructures i mecanismes.

1. Mecanismes de transmissió i transformació de moviments: multiplicadors i reductors de la velocitat. Transmissió simple i composta: corrioles i corretges, cadenes i pinyons, rodes de fricció, engranatges. Relació de transmissió. Aplicacions.
2. Construcció d'alguns mecanismes, en el procés de resolució tècnica de problemes.

#### V. Electricitat i electrònica.

1. Circuit elèctric de corrent continu: magnituds elèctriques bàsiques. Simbologia.
2. Elements de maniobra i protecció. El polímetre.
3. Efectes del corrent elèctric: electromagnetisme. Aplicacions: electroimant. Introducció al relé.
4. Màquines elèctriques bàsiques: dinamo i motor de corrent continu. Diferències.
5. Realització de treballs d'electricitat amb les normes de seguretat adequades.

#### VI. Energia i la seua transformació.

1. Fonts d'energia: classificació general. Renovables i no renovables.
2. Combustibles fòssils: petroli, carbó i gas natural. Avantatges i inconvenients.
3. Transformació d'energia tèrmica en mecànica. La màquina de vapor, el motor de combustió interna, la turbina i el reactor. Descripció i funcionament. Relacions i aplicacions.
4. L'estalvi energètic en general.

#### VII. Tecnologies de la informació.

1. Components de l'ordinador: elements d'entrada, eixida i procés. Perifèrics habituals.
2. Ferramentes bàsiques per al dibuix vectorial i el grafisme artístic.
3. Iniciació al full de càlcul: fórmules senzilles i elaboració de gràfiques.

#### VIII. Internet i comunitats virtuals.

1. L'ordinador com a mitjà de comunicació: Internet. Pàgines web. Correu electrònic.

### Tercer curs

#### I. Resolució de problemes tècnics.

1. Fases del projecte tècnic: anàlisi i definició del problema, busca i selecció de la informació, disseny del prototip (tenint en compte les solucions parcials, les especificacions prèvies de disseny i els recursos disponibles), construcció de la solució triada i avaluació de tot el procés.
2. Fulls de procés de treball en el taller i models de documentació en l'organització i gestió dels projectes tècnics.
3. Elaboració i presentació de les memòries dels projectes per mitjà de documentació ordenada i completa, seguint la metodologia de l'àrea.

#### II. Materials d'ús tècnic. Ferramentes, tècniques i processos.

1. Ampliació del coneixement i aplicació dels materials i tècniques bàsiques per a construir els objectes i sistemes dissenyats en l'aula-taller. Normes de seguretat. Amidament i verificació.
2. Materials d'ús tècnic. Els plàstics: classificació. Obtenció. Propietats característiques. Tècniques bàsiques i industrials per al treball amb plàstics. Ferramentes i ús segur d'estes.

#### III. Estructures i mecanismes.

1. Esforços mecànics: torsió, flexió i vinclament.
2. Aplicació d'anàlisi elemental d'estructures.
3. Màquines simples. Aplicacions. Estudi de mecanismes bàsics.

#### IV. Electricitat i electrònica.

1. Circuit elèctric: corrent altern i corrent continu. Estudi comparat.
2. Estudi de la instal·lació elèctrica d'una vivenda. Consum i estalvi d'energia.

3. Introducció al transformador.
  4. Electrònica: components passius i actius. El díode i el transistor. El transistor com a interruptor. Muntatges bàsics. El circuit integrat. Plaques de muntatge. Aplicacions.
  5. Importància per a la societat dels avanços tecnològics en l'electricitat i l'electrònica.
- V. Energia i la seua transformació.
1. Energia elèctrica: generació, transport i distribució. Centrals: hidràuliques i tèrmiques. Diferències. Avantatges i inconvenients.
  2. Energies renovables: sistemes tècnics per a l'aprofitament de l'energia eòlica i solar. Rendibilitat. Centrals.
  3. Altres energies renovables: mareomotriu i biomassa. Reciclat: residus. Possibilitats, avantatges i inconvenients.
  4. Energia nuclear: centrals. Avantatges i inconvenients.
- VI. Tecnologies de la informació.
1. Arquitectura i funcionament de l'ordinador.
  2. Sistema operatiu.
  3. Llenguatges de programació i desenvolupament d'aplicacions: diagrames de flux i aplicacions senzilles.
  4. Organització de la informació: gestor de bases de dades. Busca d'informació, creació i actualització d'una base de dades elemental.
- VII. Tecnologies de la comunicació.
1. Comunicació amb fil i sense fil: telefonia, ràdio i televisió.
  2. L'espai radioelèctric.
- VIII. Internet i comunitats virtuals.
1. L'ordinador com a mitjà de comunicació. Xats i videoconferències. Internet. Elaboració de pàgines web. Correu electrònic.
- IX. Control i robòtica.
1. Màquines automàtiques i robots: automatismes.
  2. Arquitectura d'un robot: parts fonamentals. Elements mecànics i elèctrics perquè un robot es moga.
  3. Elements bàsics d'un sistema de control. Mètodes i exemples de sistemes de control.
- X. Tecnologia i societat.
1. Tecnologia i medi ambient. Impacte ambiental del desenvolupament tecnològic. Contaminació. Esgotament dels recursos energètics i de les matèries primeres. Tecnologies correctores. Desenvolupament sostenible.
  2. Exemplificacions i anàlisis valoratives, a escales local i global.

#### Quart curs

- I. Resolució de problemes tècnics.
1. L'anàlisi d'objectes com a font d'informació tecnològica.
  2. Tasques i seqüència de les operacions d'un procés.
  3. L'ordinador en l'organització i la gestió de l'aula-taller.
  4. Producció i distribució de béns. El mercat.
- II. Tècniques d'expressió i comunicació gràfica.
1. Introducció al dibuix assistit per ordinador: dibuix en dos dimensions. Conjunts i espedaçaments d'objectes senzills.
- III. Electricitat i electrònica.
1. Sistemes electrònics: blocs (entrada, eixida, procés). El circuit imprès. Dispositius d'entrada: interruptors, resistències que varien amb la llum i la temperatura. Dispositius d'eixida: bronzidor, relé, led.
  2. Font d'alimentació bàsica.

3. Dispositius de procés: els circuits integrats. Funcions i classes. Introducció als circuits lògics.
  4. Importància de l'electrònica en l'àmbit de la llar, escolar i industrial.
- IV. Tecnologies de la informació.
1. L'ordinador com a dispositiu de control: senyals analògics i digitals. Adquisició de dades. Programes de control.
  2. Tractament de la informació numèrica a través de fulls de càlcul.
  3. Comunicació entre ordinadors: xàrcies informàtiques.
- V. Tecnologies de la comunicació.
1. Xàrcies de comunicació. Comunicació sense fil: grans xàrcies de comunicació. Comunicació via satèl·lit, telefonia mòbil. Descripció i principis tècnics.
- VI. Internet i comunitats virtuals.
1. Internet. Descripció. Principis tècnics del seu funcionament.
  2. Comunitats i aules virtuals.
- VII. Control i robòtica.
1. Elements que componen un sistema de control. Percepció de l'entorn: sensors emprats habitualment.
  2. Llenguatges de control de robots: programació.
  3. Realimentació del sistema.
- VIII. Tecnologia i societat.
1. Tecnologia i el seu desenrotllament històric: fites fonamentals. Revolució neolítica, revolució industrial, acceleració tecnològica del segle XX.
  2. Interrelació entre tecnologia i canvis socials i laborals: valoració crítica.
  3. Evolució dels objectes tècnics amb el desenrotllament dels coneixements científics i tecnològics, les estructures socioeconòmiques i la disponibilitat de distintes energies.

## CRITERIS D'AVUACIÓ

### Primer cicle

1. Descriure les raons que fan necessari un objecte o servei tecnològic quotidià i valorar els aspectes positius i negatius de fabricar-lo, usar-lo i desfer-se'n sobre el medi ambient i sobre el benestar de les persones.  
  
Amb este criteri es tracta d'avaluar el grau d'interés i de coneixement que s'ha desenrotllat en l'alumnat cap a la dimensió social de l'activitat tècnica, cap al món material en si mateix, cap a com s'han fet les coses artificials i per què; però també cap a una primera aproximació sobre els efectes en la qualitat de vida actual i futura. L'activitat constructiva servix de pretext per a apreciar el grau en què l'alumnat ha començat a elaborar juís personals de valor.
2. Explorar i definir les característiques tecnològiques que ha de tindre un objecte, una instal·lació o un servei capaç de solucionar una necessitat quotidiana de l'àmbit escolar, domèstic o particular.  
  
Amb este criteri es pretén conèixer si l'alumnat és capaç d'abordar, amb autonomia i de forma metòdica, les tasques de disseny d'una solució particular d'un problema pràctic senzill fins a decidir tots els detalls anatòmics. A més, l'avaluació final del producte construït, com a tasca final de disseny, ha de servir per a valorar si l'alumnat identifica els errors comesos, la causa probable d'estos errors i el moment del procés en què es van originar.
3. Analitzar, en el procés de resolució d'un problema tècnic, la constitució física d'un objecte senzill i d'ús quotidià i descriure de manera clara i comprensible la seua forma, dimensions, composició i el funcionament del conjunt i de les seues parts o peces més importants.  
  
Amb este criteri es valorarà si els alumnes i les alumnes han aconseguit un nivell elemental en la identificació i en la descripció dels trets anatòmics (forma, dimensions, materials



emprats i acabats) i de funcionament (causes i efectes encadenats que donen com a resultat la funció global de l'artefacte) principals de l'objecte i dels components més importants, en el transcurs d'activitats dirigides a obtenir la informació rellevant per al procés de disseny en curs.

4. Planificar les tasques de construcció d'un objecte o instal·lació capaç de resoldre un problema pràctic, produir els documents gràfics, tècnics, i organitzatius apropiats i realitzar les gestions per a adquirir els recursos necessaris.

Este criteri se centra en la capacitat de planificació. Esta capacitat es concreta i es valora en la confecció d'un pla d'execució d'un projecte tècnic, conjunt de documents en què es fixa un orde lògic d'operacions, la previsió de temps, els recursos necessaris i les gestions adequades per a adquirir-los, compost de gràfiques i dibuixos, dades numèriques, llistes de peces i explicacions verbals, pressupostos, cartes i la resta de documents administratius. El grau d'acabament del pla ha de ser el suficient perquè pugui ser executat per una persona distinta de qui el va elaborar i ser, a més, raonablement econòmic en temps i consum de recursos.

5. Realitzar les operacions previstes en el pla de treball d'un projecte o resolució d'un problema tècnic senzill, aplicar les tècniques elementals de treball - incloses les d'amidament i verificació - amb la correcció suficient per al context del projecte i mantenir els criteris de seguretat adequats.

Amb este criteri es pretén avaluar la capacitat de construcció de l'alumnat, des de la interpretació dels croquis o dels plans dissenyats, fins a l'avaluació final del resultat obtingut, passant per l'amidament, la verificació, el marcatge de materials, el serrat, etc. És important valorar la cura durant l'execució, l'atenció en l'ús de ferramentes i materials, l'observació de les normes de seguretat, el respecte al disseny original, l'aspecte final i el nivell d'acabat del producte; sempre dins d'uns marges adaptats al context en què es treballa.

6. Cooperar en el procés de disseny i construcció d'objectes o instal·lacions tecnològiques, aportant idees i esforços amb actitud generosa i tolerant cap a les opinions i sentiments de les altres persones.

Es vol valorar la capacitat de col·laboració dels alumnes i de les alumnes. El desenvolupament d'actituds positives cap al treball en equip es pot comprovar en la disposició a cooperar en les tasques i els problemes que es presenten al grup, aportant idees i esforços propis i acceptant les idees i els esforços aliens amb actitud tolerant.

7. Il·lustrar amb exemples els efectes econòmics, socials i mediambientals de fabricar, usar i desfer-se d'una determinada aplicació de la tecnologia, valorant-ne els avantatges i els inconvenients.

Es comprovarà el coneixement de l'alumnat sobre els avantatges i els inconvenients de les principals aplicacions de la tecnologia a la vida quotidiana i l'ús d'estos coneixements per a elaborar juís de valor en la presa de decisions. Este coneixement es posarà de manifest a l'abordar les activitats d'anàlisi i discussió de solucions d'un problema determinat o a l'estudiar les distintes alternatives energètiques o de materials disponibles durant el disseny.

8. Conèixer les propietats bàsiques de la fusta i dels metalls com a materials tècnics, les varietats i les transformacions més empleades, identificar-les en les aplicacions tècniques més usuals, i utilitzar les tècniques bàsiques de conformació, unió i acabat de forma correcta, mantenint els criteris de seguretat adequats.

Amb este criteri es vol comprovar, des d'un enfocament fonamentalment pràctic, si l'alumnat coneix les fustes i els metalls més adequats per a cada ús, les repercussions mediambientals, el reciclatge, etc. L'ús de les tècniques bàsiques de conformació, unió i acabat està supeditat, lògicament, als recursos disponibles en l'aula-taller.

9. Expressar per mitjà de vistes i perspectives objectes senzills amb l'objecte de comunicar un treball tècnic.

Es pretén comprovar la capacitat d'expressió i d'investigació d'idees tècniques per mitjans gràfics i de respecte per les convencions de representació, respecte matisat quant a la

utilitat real per al desenrotllament de projectes tècnics en l'àmbit escolar. Allò important és aconseguir una certa fluïdesa i capacitat expressiva en l'ús dels recursos gràfics i que esta capacitat siga valorada en el context del procés d'exploració de solucions per a resoldre un problema tècnic.

10. Identificar, en sistemes senzills, elements resistents i els esforços a què estan sotmesos.  
L'alumnat ha de poder identificar, en un sistema senzill, els elements resistents, així com els esforços que desenrotllen, principalment tracció, compressió i tall.
11. Assenyalar en màquines complexes els mecanismes simples de transformació i transmissió de moviments que els componen, explicant el seu funcionament en el conjunt, i calcular la relació de transmissió en els casos que corresponga.  
Amb este criteri es pretén que l'alumnat sàpia distingir, en màquines d'una certa complexitat aquelles parts que realitzen la transformació i la transmissió del moviment dins del conjunt, així com calcular les relacions de transmissió en alguns dels mecanismes, buscant sempre un equilibri entre l'edat i la maduresa de l'alumnat i la complexitat dels mecanismes que cal estudiar.
12. Identificar els elements fonamentals d'un circuit elèctric i la missió que hi desenrotllen.  
Es pretén verificar que l'alumnat és capaç d'interpretar el pla d'un circuit elèctric de corrent continu senzill, reconèixer el significat dels seus símbols, seleccionar els components corresponents i descriure la funció que té en el conjunt.
13. Realitzar muntatges de circuits elèctrics senzills en corrent continu, com a resposta a un fi predeterminat.  
Amb este criteri pretenem comprovar que l'alumnat pot realitzar xicotets muntatges de circuits elèctrics en el context de projectes senzills, desenrotllats segons el mètode de resolució de problemes tècnics i sempre treballant amb corrent continu.
14. Distingir les parts d'un motor d'explosió i descriure el funcionament.  
Es verificarà si l'alumne i l'alumna coneixen les parts més importants d'un motor d'explosió i els principis bàsics del funcionament, sense entrar en detalls. Resulta interessant concretar l'avaluació en els motors més senzills de motocicletes i automòbils.
15. Identificar els components fonamentals de l'ordinador i els perifèrics i explicar la missió que tenen en el conjunt.  
Es pretén que l'alumnat conega els components més destacats dels ordinadors i els perifèrics més utilitzats, així com la funció de cada un, individualment i en el conjunt de l'equip informàtic.
16. Emprar l'ordinador com a ferramenta de treball, a fi de processar textos, localitzar i manejar informació de diversos suports.  
L'objecte d'este criteri és valorar el grau d'utilització de l'ordinador com una ferramenta de treball per a la busca i el processament de la informació en suport escrit, i la aplicació que té en el desenrotllament de projectes tecnològics senzills.
17. Realitzar dibuixos geomètrics i artístics utilitzant algun programa de disseny gràfic senzill.  
Amb este criteri es vol comprovar si els alumnes i les alumnes són capaços de realitzar alguns dels dibuixos i dissenys, de les propostes de treball que desenrotllen per mitjà del mètode de projectes, utilitzant programes de dibuix en dos dimensions molt senzills o programes de disseny gràfic com el que incorpora qualsevol PC dins dels accessoris del sistema operatiu.
18. Emprar fulls de càlcul introduint fórmules senzilles i elaborant gràfiques simples.  
Amb este criteri es verificarà si l'alumnat coneix els fonaments més bàsics del tractament de la informació numèrica, aplicats a la resolució de problemes tècnics senzills. En este sentit, és interessant explotar les ferramentes que posseïxen els processadors de textos habituals.

### Tercer curs

1. Explorar i definir les característiques tecnològiques que ha de tindre un objecte, una instal·lació o un servici capaç de solucionar una necessitat quotidiana de l'àmbit escolar, domèstic o particular.

Amb este criteri es pretén conèixer si l'alumnat és capaç d'abordar, amb autonomia i de forma metòdica, les tasques de disseny d'una solució particular d'un problema pràctic senzill fins a decidir tots els detalls anatòmics. A més, l'avaluació final del producte construït, com a tasca final de disseny, ha de servir per a valorar si l'alumnat identifica els errors comesos, la causa probable d'estos errors i el moment del procés en què es van originar.

2. Analitzar, en el procés de resolució d'un problema tècnic, la constitució física d'un objecte senzill i d'ús quotidià i descriure de manera clara i comprensible la forma, les dimensions, la composició i el funcionament del conjunt i de les seues parts o peces més importants.

Amb este criteri s'intenta avaluar si l'alumnat ha aconseguit un nivell en la identificació i en la descripció dels trets anatòmics (forma, dimensions, materials emprats i acabats) i de funcionament (causes i efectes encadenats que donen com a resultat la funció global de l'artefacte) principals de l'objecte i dels components més importants, en el transcurs d'activitats dirigides a obtenir informació rellevant per al procés de disseny en curs.

3. Planificar les tasques de construcció d'un objecte o instal·lació capaç de resoldre un problema pràctic, produir els documents gràfics, tècnics, i organitzatius apropiats i realitzar les gestions per a adquirir els recursos necessaris.

Es pretén constatar la capacitat de planificació. Esta capacitat es concreta i es valora en la confecció d'un pla d'execució d'un projecte tècnic, conjunt de documents en què es fixa un orde lògic d'operacions, la previsió de temps, els recursos necessaris i les gestions adequades per a adquirir-los, compost de gràfiques i dibuixos, dades numèriques, llistes de peces i explicacions verbals, pressupostos, cartes i la resta de documents administratius. El grau d'acabament del pla ha de ser el suficient perquè pugua ser executat per una persona distinta de qui el va elaborar i ser, a més, raonablement econòmic en temps i consum de material.

4. Realitzar les operacions previstes en el pla de treball d'un projecte o resolució d'un problema tècnic senzill, aplicar les tècniques elementals de treball -incloses les d'amidament i verificació- amb la correcció suficient per al context del projecte i mantenir els criteris de seguretat adequats.

Es pretén avaluar la capacitat de construcció de l'alumnat, des de la interpretació dels croquis o dels plans dissenyats, fins a l'avaluació final del resultat obtingut, passant per l'amidament, la verificació, el marcatge de materials, el serrat, etc. És important valorar la cura durant l'execució, l'atenció en l'ús de ferramentes i materials, l'observació de les normes de seguretat, el respecte al disseny original, l'aspecte final i el nivell d'acabat del producte; sempre dins d'uns marges adaptats al context en què es treballa.

5. Descriure les raons que fan necessari un objecte o servici tecnològic quotidià i valorar els aspectes positius i negatius de fabricar-lo, usar-lo i desfer-se'n sobre el medi ambient i sobre el benestar de les persones.

Amb este criteri es tracta de comprovar el grau d'interés i de coneixement que s'ha desenrotllat en l'alumnat cap a la dimensió social de l'activitat tècnica, cap al món material en si mateix, cap a com han sigut fetes les coses artificials i per què; però també cap a una primera aproximació sobre els efectes en la qualitat de vida actual i futura. L'activitat constructiva servix de pretext per a apreciar el grau en què l'alumnat ha començat a elaborar juís personals de valor.

6. Cooperar en el procés de disseny i construcció d'objectes o instal·lacions tecnològiques, aportant idees i esforços amb actitud generosa i tolerant cap a les opinions i sentiments de les altres persones.

Es valorarà la capacitat de col·laboració dels alumnes i de les alumnes. El desenrotllament d'actituds positives cap al treball en equip es pot comprovar en la disposició a cooperar en les tasques i els problemes que es presenten al grup, aportant idees i esforços propis i acceptant les idees i els esforços aliens amb actitud tolerant.

7. Il·lustrar amb exemples els efectes socials, econòmics i mediambientals de fabricar, usar i desfer-se d'una determinada aplicació de la tecnologia, valorant-ne els avantatges i els inconvenients.

Amb este criteri es pretén comprovar el coneixement de l'alumnat sobre els avantatges i els inconvenients de les principals aplicacions de la tecnologia a la vida quotidiana i l'ús d'estos coneixements per a elaborar juís de valor en la presa de decisions. Esta capacitat es posarà de manifest a l'abordar activitats d'anàlisi i discussió de solucions d'un problema determinat o a l'estudiar les distintes alternatives energètiques o de materials disponibles durant el disseny.

8. Conèixer les propietats bàsiques dels plàstics com a materials tècnics, identificar-los en objectes d'ús habitual i usar les tècniques bàsiques de conformació i unió de forma correcta i amb seguretat.

Amb este criteri es vol comprovar, des d'un enfocament fonamentalment pràctic, si l'alumnat coneix els plàstics més adequats per a cada ús, les repercussions mediambientals, el reciclatge, etc. L'ús de les tècniques bàsiques de conformació i unió està supeditat, lògicament, als recursos disponibles en l'aula-taller.

9. Muntar un circuit senzill amb components electrònics, emprant almenys díodes, transistors i resistències, a partir d'un esquema predeterminat.

Es tracta de valorar tot el procés de muntatge: interpretació de l'esquema inicial, preparació dels components, els materials i les ferramentes, planificació, cura en el treball, avaluació i interpretació del funcionament.

10. Descriure els elements que componen la instal·lació elèctrica d'una vivenda.

Es valorarà especialment la capacitat de l'alumnat per a apreciar la importància que es dona a la funció de cada element, a la seguretat i a l'estalvi energètic.

11. Identificar els elements que constituïxen l'arquitectura física de l'ordinador i els processos lògics que expliquen el funcionament d'este.

Amb este criteri es pretén avaluar si l'alumnat coneix físicament els components més importants d'un ordinador i els principis bàsics del funcionament.

12. Usar l'ordinador com a instrument per a buscar informació en Internet i comunicar-se per mitjà del correu electrònic, el xat i la videoconferència.

Es valorarà la busca i l'intercanvi d'informació utilitzant l'ordinador. Esta valoració es realitzarà, sempre que siga possible, en el context de propostes de treball adequades als objectius generals de l'àrea, com ara projectes o resolució de problemes tècnics senzills. Això estarà supeditat, òbviament, als recursos disponibles en l'aula.

13. Localitzar informació utilitzant un gestor de base de dades. Crear una base de dades senzilla, actualitzar i modificar una base de dades ja creada.

Amb este criteri es pretén que l'alumnat conega els fonaments bàsics de la gestió de la informació, aplicats a la resolució de problemes tècnics senzills. En este sentit, és interessant explotar les ferramentes de gestió que posseïxen els processadors de textos habituals.

14. Descriure esquemàticament els sistemes de telefonia amb fil, de ràdio i de televisió, i els principis bàsics del seu funcionament.

S'ha de valorar si l'alumnat coneix els fonaments de la telefonia amb fil, la ràdio i la televisió, així com els aspectes pràctics més importants a nivell d'usuari.

15. Identificar automatismes en sistemes tècnics quotidians i descriure la funció que realitzen.

Es tracta d'identificar i descriure la funció dels automatismes més senzills de l'entorn quotidià de l'alumnat: electrodomèstics simples, temporitzadors, etc.

16. Muntar, utilitzant sistemes mecànics i elèctrics, un robot senzill amb capacitat de moviment dirigit.

Per mitjà d'este criteri es pretén avaluar si l'alumnat és capaç de muntar, a partir

d'instruccions adequades, un robot o automatisme senzill, per a realitzar una determinada funció.

17. Reconèixer l'impacte que sobre el medi produïx l'activitat tecnològica i comparar els beneficis d'esta activitat amb els costos mediambientals que suposa.

Es valorarà el coneixement de la dimensió mediambiental de la tecnologia. S'ha de comprovar si l'alumnat ha desenrotllat un esperit crític que es concrete en l'adequada elecció de materials, processos, tècniques, sistemes..., així com en la racionalització, reducció, reutilització i reciclatge de les matèries primeres, fonts energètiques, etc. A més, ha d'identificar les diferents tecnologies segons el grau d'alteració del medi, ja siga positiu o negatiu.

#### Quart curs

1. Explorar i definir les característiques tecnològiques que ha de tindre un objecte, una instal·lació o un servici capaç de solucionar una necessitat quotidiana de l'àmbit escolar, domèstic o particular.

Amb este criteri es pretén conèixer si l'alumnat és capaç d'abordar, amb autonomia i de forma metòdica, les tasques de disseny d'una solució particular d'un problema pràctic senzill fins a decidir tots els detalls anatòmics. A més, l'avaluació final del producte construït, com a tasca final de disseny, ha de servir per a valorar si l'alumnat identifica els errors comesos, la causa probable d'estos errors i el moment del procés en què es van originar.

2. Planificar les tasques de construcció d'un objecte o instal·lació capaç de resoldre un problema pràctic, produir els documents gràfics, tècnics, i organitzatius apropiats i realitzar les gestions per a adquirir els recursos necessaris.

Es valorarà la capacitat de planificació, que es concreta i es valora en la confecció d'un pla d'execució d'un projecte tècnic, conjunt de documents en què es fixa un orde lògic d'operacions, la previsió de temps, els recursos necessaris i les gestions adequades per a adquirir-los, compost de gràfiques i dibuixos, dades numèriques, llistes de peces i explicacions verbals, pressupostos, cartes i la resta de documents administratius. El grau d'acabament del pla ha de ser el suficient perquè puga ser executat per una persona distinta de qui el va elaborar i ser, a més, raonablement econòmic en temps i consum de material.

3. Analitzar, en el procés de resolució d'un problema tècnic, la constitució física d'un objecte senzill i d'ús quotidià, emprant els recursos verbals i gràfics necessaris per a descriure de manera clara i comprensible la forma, les dimensions, la composició i el funcionament del conjunt i de les seues parts o peces més importants.

Amb este criteri s'intenta avaluar si l'alumnat ha aconseguit un nivell en la identificació i descripció dels trets anatòmics (forma, dimensions, materials emprats i acabats) i de funcionament (causes i efectes encadenats que donen com a resultat la funció global de l'artefacte) principals de l'objecte i dels components més importants, en el transcurs d'activitats dirigides a obtindre informació rellevant per al procés de disseny en curs.

4. Realitzar les operacions previstes en el pla de treball d'un projecte o resolució d'un problema tècnic senzill, aplicar les tècniques elementals de treball, incloses les d'amidament i verificació, de forma correcta, i mantenir els criteris de seguretat adequats.

Es pretén valorar la capacitat de construcció de l'alumnat, des de la interpretació dels croquis o plans dissenyats, fins a l'avaluació final del resultat obtingut, passant per l'amidament, la verificació, el marcatge de materials, el serrat, etc. És important valorar la cura durant l'execució, l'atenció en l'ús de ferramentes i materials, l'observació de les normes de seguretat, el respecte al disseny original, l'aspecte final i el nivell d'acabat del producte; sempre dins d'uns marges adaptats al context en què es treballa.

5. Descriure les raons que fan necessari un objecte o un servici tecnològic quotidià i valorar els aspectes positius i negatius de fabricar-lo, usar-lo i desfer-se'n sobre el medi ambient i sobre el benestar de les persones.

Amb este criteri es tracta d'avaluar el grau d'interés i coneixement que s'ha desenrotllat en l'alumnat cap a la dimensió social de l'activitat tècnica, cap al món material en si mateix, cap a com han sigut fetes les coses artificials i per què; però també cap a una primera aproximació sobre els efectes en la qualitat de vida actual i futura. L'activitat constructiva servix de pretext per a apreciar el grau en què l'alumnat ha començat a elaborar juís personals de valor.

6. Cooperar en el procés de disseny i construcció d'objectes o instal·lacions tecnològiques, aportant idees i esforços amb actitud generosa i tolerant cap a les opinions i els sentiments de les altres persones.

Amb este criteri es vol valorar la capacitat de col·laboració de l'alumnat. El desenrotllament d'actituds positives cap al treball en equip es pot comprovar en la disposició a cooperar en les tasques i els problemes que es presenten al grup, aportant idees i esforços propis i acceptant les idees i els esforços aliens amb actitud tolerant.

7. Usar l'ordinador com a sistema de disseny assistit, per a representar gràficament un objecte senzill.

Es comprovarà si l'alumnat ha adquirit la capacitat d'usar, amb certa desimboltura, programes informàtics senzills de recursos gràfics, per a representar objectes, en el context de la resolució d'un problema tècnic adequat.

8. Identificar els blocs d'entrada, d'eixida i de procés en un sistema electrònic real.

La finalitat d'este criteri és valorar el grau de comprensió i de distinció, tant físicament com sobre plans, dels diferents blocs o etapes que componen sistemes electrònics senzills, però reals i d'ús comú.

9. Muntar un sistema electrònic senzill usant blocs d'entrada, d'eixida i de procés.

Amb este criteri es pretén avaluar la capacitat de construcció i representació dels alumnes i de les alumnes, tant físicament com sobre plans, de sistemes electrònics senzills, però reals i d'ús comú, utilitzant en la mesura que es puga blocs o etapes planificats o construïts prèviament.

10. Manejar el full de càlcul per al tractament de la informació numèrica i analitzar pautes de comportament.

Es comprovarà si l'alumnat ha adquirit la capacitat d'usar amb certa desimboltura aplicacions senzilles de fulls de càlcul i si sap interpretar seqüències d'informació.

11. Descriure bàsicament una xàrcia d'ordinadors d'àrea local i la xàrcia Internet i utilitzar-les amb desimboltura.

Amb este criteri es tracta de comprovar el grau d'interés i coneixement que ha desenrotllat l'alumnat cap a les noves xàrcies informàtiques de comunicació, i l'ús de les distintes possibilitats que els són inherents, sempre en el context de la resolució de problemes tècnics.

12. Descriure un sistema de comunicacions via satèl·lit i un altre de telefonia mòbil, així com els principis de funcionament.

S'intenta avaluar si l'alumnat ha aconseguit un nivell bàsic d'identificació, descripció i comprensió dels distints components i funcions dels sistemes de comunicació sense fil.

13. Muntar un robot senzill que incorpore diversos sensors per a adquirir informació en l'entorn en què actua.

Es verificarà el coneixement de l'alumnat sobre la capacitat de planificació i muntatge d'una màquina-robot molt senzilla, que adquireisca informació de l'entorn i que efectue respostes senzilles segons siga esta informació.

14. Desenrotllar un programa que permeta controlar un robot senzill i el seu funcionament de forma autònoma en funció de la realimentació que reb.

Amb este criteri es pretén comprovar la capacitat d'abstracció necessària per a utilitzar ordes concises de programes senzills, que permeten el funcionament simple d'una màquina-robot elemental.

15. Utilitzar l'ordinador com a ferramenta d'adquisició i interpretació de dades i com a realimentació d'altres processos amb les dades obtingudes.

Amb este criteri es pretén avaluar si l'alumnat ha adquirit la capacitat d'usar programes informàtics senzills de captació de dades, per a processar seqüències d'informació, utilitzar-les en altres programes i processos, i traure'n les conclusions pertinents.

16. Conèixer les fites fonamentals del desenrotllament tecnològic i l'evolució d'alguns objectes tècnics i valorar la seua implicació en els canvis socials i laborals.

Es comprovarà el coneixement de l'alumnat sobre la història de la tecnologia, els avantatges i els inconvenients de les principals aplicacions a la vida quotidiana i l'ús d'este coneixement per a elaborar juís de valor sobre la influència que han tingut i poden tindre en la societat.

DECRETO 39/2002, de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano, por el que se modifica el Decreto 47/1992, de 30 de marzo, del Gobierno Valenciano, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Valenciana.

El Decreto 47/1992, de 30 de marzo, del Gobierno Valenciano, modificado por el Decreto 164/1996, de 3 de septiembre, estableció el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria para el ámbito de la Comunidad Valenciana, incluyendo las enseñanzas mínimas fijadas en el Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio.

La experiencia, tras la implantación anticipada, primero, y, generalizada, después, de la Educación Secundaria Obligatoria, ha motivado que el Gobierno a propuesta del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte modifique el Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio, mediante el Real Decreto 3473/2000, de 29 de diciembre (BOE de 16 de enero de 2001). Esta modificación tiene carácter básico, por lo que la Generalitat Valenciana, haciendo uso de las competencias que le atribuye el punto 3 del artículo 4 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, debe dictar las normas precisas para su aplicación y desarrollo.

La Ley Orgánica 5/1982, de 1 de julio, que aprobó el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana, en su artículo 7º establece que los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma son el valenciano y el castellano, y que la Ley establecerá los criterios de aplicación de la lengua propia en la enseñanza. Asimismo, en el artículo 35 atribuye a la Generalitat Valenciana la competencia plena en materia de enseñanza.

La Ley 4/1983, de 23 de noviembre, de Uso y Enseñanza del Valenciano, en el Título Segundo dispone que el valenciano y el castellano son lenguas obligatorias en los Planes de Enseñanza de los niveles no universitarios.

El presente Decreto se dicta de acuerdo con la disposición final segunda del Real Decreto 3473/2000, de 29 de diciembre. Tiene como objetivo la modificación del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, del Gobierno Valenciano que aprobó el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria para el ámbito de la Comunidad Valenciana, e incluye las enseñanzas mínimas establecidas en el Real Decreto 3473/2000, de 29 de diciembre.

Por todo ello, previo dictamen del Consejo Escolar Valenciano, a propuesta del Conseller de Cultura y Educación, conforme con el Consejo Jurídico Consultivo, y previa deliberación del Gobierno Valenciano, en la reunión del día 5 de marzo de 2002,

#### DISPONGO

Artículo único. Modificación del Decreto 47/1992, de 30 de marzo del Gobierno Valenciano, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Valenciana.

1. El artículo tercero del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, se modifica en los términos siguientes:

"Con el fin de desarrollar las capacidades a las que se refiere el artículo 19 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, el alumnado deberá alcanzar los siguientes objetivos a lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria:

a) Comprender y producir mensajes orales y escritos con propiedad, autonomía y creatividad en castellano y en valenciano y reflexionar sobre los procesos implicados en el uso del lenguaje y la contribución de éste a la organización de los propios pensamientos.

b) Comprender y expresarse con propiedad en la lengua o lenguas extranjeras objeto de estudio.

c) Interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos, para enriquecer sus posibilidades de comunicación y reflexionar sobre los procesos implicados en su uso.

d) Obtener y seleccionar información utilizando las fuentes apropiadas disponibles, tratarla de forma autónoma y crítica, con una finalidad previamente establecida y trasmitirla de manera organizada e inteligible.



e) Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, mediante procedimientos intuitivos y de razonamiento lógico, contrastándolas y reflexionando sobre el proceso seguido.

f) Formarse una imagen ajustada de sí mismo, teniendo en cuenta sus capacidades, necesidades e intereses para tomar decisiones, valorando el esfuerzo necesario para superar las dificultades.

g) Adquirir y desarrollar hábitos de respeto y disciplina como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas educativas y desarrollar actitudes solidarias y tolerantes ante las diferencias sociales, religiosas, de género y de raza, superando prejuicios con espíritu crítico, abierto y democrático.

h) Conocer las creencias, actitudes y valores básicos de nuestra tradición valorándolos críticamente.

i) Analizar los mecanismos y valores que rigen el funcionamiento de las sociedades, en especial los relativos a los derechos y deberes de los ciudadanos, y adoptar juicios y actitudes personales con respecto a ellos.

j) Analizar las leyes y los procesos básicos que rigen el funcionamiento de la naturaleza, valorar las repercusiones positivas y negativas que sobre ella tienen las actividades humanas y contribuir a su conservación y mejora.

k) Valorar el desarrollo científico y tecnológico y su incidencia en el medio físico y social, y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

l) Conocer y apreciar el patrimonio cultural y lingüístico y contribuir a su conservación y mejora, desarrollando una actitud de interés y respeto hacia la dimensión pluricultural y plurilingüística entendida como un derecho de los pueblos y de los individuos.

m) Conocer los diferentes elementos básicos del cuerpo humano y comprender su funcionamiento, así como las consecuencias del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y la vida sana para la salud.

n) Conocer y valorar el patrimonio natural, social y cultural de la Comunidad Valenciana, dentro del contexto histórico, social y lingüístico propio."

2. El artículo quinto, apartado 4.1 del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, se modifica en los términos siguientes:

El área de Ciencias de la Naturaleza se organizará en el segundo ciclo de la etapa en dos materias diferentes, Biología y Geología, y Física y Química. La evaluación de los aprendizajes de las mismas en tercero y cuarto se verificará por separado. Conforme a lo previsto en el apartado 2 de este mismo artículo, ambas contarán como dos áreas a efectos de elección.

3. El artículo sexto, apartado 4 del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, se modifica en los términos siguientes:

En el catálogo de materias optativas para la Educación Secundaria Obligatoria que establezca la Conselleria de Cultura y Educación, se incluirán en cualquier caso una segunda lengua extranjera en toda la etapa, y cultura clásica en los dos años del segundo ciclo. Asimismo, la Conselleria de Cultura y Educación podrá establecer el número máximo de optativas que pueda ofertar cada centro docente, así como su distribución por ciclo o curso.

4. El artículo séptimo del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, se modifica en los términos siguientes:

La Conselleria de Cultura y Educación determinará el horario de las diferentes áreas y materias de la Educación Secundaria Obligatoria, respetando el horario que figura en el anexo II del Real Decreto 3473/2000, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

Disposición adicional única.

El anexo del Decreto 47/1992, de 30 de marzo, del Gobierno Valenciano queda sustituido por el anexo del presente decreto.

Disposición transitoria única. Calendario de implantación.

Lo establecido en el presente decreto se implantará desde el curso académico 2002-2003 en 1º y 3º de la Educación Secundaria Obligatoria y desde el curso académico 2003-2004, en 2º y 4º.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el presente decreto.

Disposición final primera. Desarrollo reglamentario.

Se autoriza a la Conselleria de Cultura y Educación a desarrollar lo dispuesto en el presente decreto y a regular cuantas cuestiones se deriven de su aplicación.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

Valencia, 5 de marzo de 2002

El presidente de la Generalitat Valenciana  
EDUARDO ZAPLANA HERNÁNDEZ-SORO

El conseller de Cultura y Educación  
MANUEL TARANCÓN FANDÓS

## ANEXO

Educación Secundaria Obligatoria

Valenciano: Lengua y Literatura

Castellano: Lengua y Literatura

### INTRODUCCIÓN

La Educación Secundaria Obligatoria tiene como finalidad el desarrollo integral y armónico de los aspectos intelectuales, afectivos y sociales de la persona. Uno de los campos de acción fundamentales de esta etapa deberá ser una educación relativa al lenguaje y a la comunicación, de modo que los alumnos consigan un saber reflexivo sobre las prácticas comunicativas necesarias para la socialización. Estas metas educativas atañen especialmente a las áreas de lenguas, aunque cualquier otra área o disciplina, al emplear el lenguaje como medio de comunicación y de adquisición y transmisión del conocimiento, es responsable del logro de este objetivo. Al mismo tiempo, la mejora de la competencia en las habilidades lingüísticas es un factor determinante para la consecución de los objetivos específicos de cada área no lingüística.

La enseñanza y el aprendizaje en el área de Lengua y Literatura tiene como objeto la formación de hablantes competentes en las dos lenguas oficiales, así como la adquisición y desarrollo de la competencia para leer e interpretar textos literarios en cada una de estas dos lenguas. Formulado en estos términos generales, el objetivo señalado supone la prolongación en la Educación Secundaria Obligatoria de las metas fijadas para la Educación Primaria. Las diferencias entre una etapa y otra no residen, por lo tanto, en el objeto de aprendizaje, sino fundamentalmente, en la selección de discursos que se han de analizar y producir según la complejidad de éstos y de acuerdo con el horizonte de expectativas de los alumnos, en la orientación que se ha de dar a la reflexión lingüística y literaria, en la selección de contenidos conceptuales y en el grado de sistematización que éstos han de alcanzar.

La educación lingüística y literaria estará guiada por la consideración del lenguaje como actividad que tiene como funciones básicas la comunicación y la representación de la realidad física y social. El lenguaje se adquiere y se desarrolla, a partir de las aptitudes humanas para el habla, mediante los intercambios en contextos sociales determinados. Por la interacción, los niños y las niñas aprenden a conferir significados a los signos que intercambian con las personas adultas y a usarlos con finalidades diversas, y se apropian de las unidades y reglas de la lengua de su entorno, así como de las normas que regulan el habla como actividad social. Este aprendizaje no es una actividad mimética, sino que supone la construcción de sucesivos sistemas de reglas lingüísticas y de normas socio-comunicativas, así como la evaluación y reelaboración continua de estos sistemas de acuerdo con las nuevas necesidades y experiencias. Así pues, el lenguaje tiene una raíz comunicativa y su función primaria es la comunicación. El lenguaje, además de instrumento de comunicación, es un medio de representación del mundo. Estas dos funciones están interrelacionadas: la comunicación se produce por la capacidad del lenguaje para representar y simbolizar la realidad y, además, en el intercambio comunicativo se crean representaciones intersubjetivamente compartidas. El lenguaje está vinculado al pensamiento y al conocimiento. Mediante las operaciones cognoscitivas que constituyen el lenguaje interior nos comunicamos con nosotros mismos, analizamos problemas, organizamos la información, elaboramos planes y emprendemos procesos de decisión. En suma, regulamos y orientamos nuestra propia actividad. Por otra parte, en los intercambios comunicativos, regulamos y orientamos la actividad de las otras personas, al tiempo que ellas influyen sobre nosotros, regulando y orientando nuestra propia actividad. En este sentido, el lenguaje cumple una función de representación y de regulación del pensamiento y de la acción.

Aprender una lengua no es únicamente apropiarse de un sistema de signos, sino también de los significados culturales que estos signos transmiten, y, con estos significados, de los modos como las personas del entorno entienden o interpretan la realidad. El lenguaje contribuye de esta forma a construir una representación del mundo socialmente compartida y comunicable, y, con ello, a la integración social y cultural de las personas. Algunos de estos significados culturales que se adquieren en el proceso del aprendizaje lingüístico constituyen prejuicios con respecto al género social, a los grupos étnicos, a la religión, a la procedencia social..., así como

con respecto a las lenguas y a los modos de usarlas. La escuela tiene como responsabilidad, en el proceso de aprendizaje de las lenguas, fomentar el análisis crítico de los modos mediante los que el lenguaje transmite y sanciona estos prejuicios e imágenes estereotipadas del mundo, con el objeto de contribuir a la erradicación de los usos discriminatorios y al fomento de actitudes de respeto ante la variedad, cultural y lingüística. En este sentido, la educación ha de favorecer el conocimiento y la valoración positiva de la realidad plurilingüe y pluricultural de España.

Si el lenguaje es un medio de comunicación y representación, la educación lingüística se referirá al dominio del funcionamiento de la lengua en contextos sociales o competencia comunicativa. Esta competencia comprende, no sólo el conocimiento del sistema de unidades y reglas de una lengua, es decir, su gramática, sino también la capacidad para anclar el discurso en la situación y para adecuarlo a los aspectos relevantes del contexto social. Situar la enseñanza y el aprendizaje de la lengua en el marco de la competencia comunicativa significa que el núcleo del objeto de aprendizaje son las destrezas discursivas (comprensión y expresión oral y escrita), cuyo dominio requiere el aprendizaje de procedimientos y conocimientos explícitos acerca del funcionamiento del lenguaje en los siguientes planos: relación de los enunciados con el contexto físico (participantes, espacio y tiempo) y social (papeles sociales de los participantes, relaciones entre ellos, finalidades...) en que se producen; planificación y estructuración de los textos según esquemas convencionales; articulación de los enunciados mediante procedimientos de cohesión léxicos y gramaticales; organización de las oraciones de acuerdo con reglas léxico-sintácticas.

Las estrategias que constituyen la competencia comunicativa se enseñan y se aprenden desde una lengua determinada, pero no se refieren exclusivamente a saber usar esta lengua concreta, sino a una competencia sobre el uso del lenguaje en general. Esta característica del aprendizaje lingüístico tiene una gran importancia en nuestro contexto educativo, en el que se aprenden las dos lenguas oficiales junto con una lengua extranjera a partir del segundo ciclo de Primaria. Situar el aprendizaje en el ámbito de la competencia comunicativa significa, en lo que respecta a esta cuestión, que los aprendizajes que se efectúan en una lengua se aplican al aprendizaje de otras, cuyo conocimiento contribuye, a la vez, a acrecentar esta competencia comunicativa o competencia sobre el uso del lenguaje en general. Todas las áreas lingüísticas deben participar, por tanto, de un marco de referencia común y alcanzar acuerdos básicos sobre criterios didácticos, coherentes y respetuosos con la especificidad de cada disciplina.

La educación lingüística entendida como desarrollo de la competencia comunicativa requiere el trabajo sistemático de producción e interpretación de textos pertenecientes a los diversos ámbitos de uso. Este trabajo se refiere tanto al discurso oral como al escrito. La comunicación oral y la escrita se oponen, principalmente, por la naturaleza de los signos y el canal utilizado y por el carácter diferido o no diferido del intercambio, lo que afecta a la co-presencia de los participantes y a que se comparta o no el contexto espacial y temporal. Estas diferencias reclaman estrategias específicas en la enseñanza y el aprendizaje de uno y otro uso. Sin embargo, en un nivel formal y planificado, el uso oral y el escrito tienen muchos aspectos comunes (tema prefijado, planificación del contenido, explicitación sintáctica y léxica, sujeción a una norma estándar...) Además, hay numerosas situaciones de comunicación que combinan varios usos, por ejemplo una exposición oral que se apoya en un guión o las conclusiones de un debate que se fijan por escrito. Estos aspectos comunes en el nivel formal permiten relacionar ambos aprendizajes y apoyar uno en otro. En la Educación Secundaria Obligatoria el trabajo en torno al uso oral se refiere al nivel formal y planificado. El aprendizaje de este nivel formal se ha de realizar, obviamente, dentro de las situaciones de interacción comunicativa que ofrece el contexto del aula y el del centro escolar en general. El uso oral informal el uso espontáneo entre interlocutores con trato frecuente y familiar- será objeto de observación y análisis con el fin de reconocer las normas socio-comunicativas que rigen el intercambio en diferentes contextos sociales, para observar las estrategias que ponen en funcionamiento los hablantes con el fin de lograr una comunicación satisfactoria y para reconocer y criticar los estereotipos y prejuicios, tanto sociales como sociolingüísticos. En cuanto al uso escrito, el aprendizaje de la lectura y de la escritura, que se habrá iniciado y desarrollado en las etapas anteriores, continúa en la Educación Secundaria Obligatoria buscando mayores niveles de complejidad en la planificación y estructuración de los textos y una mayor diversificación en cuanto a los contextos en que se sitúa el discurso que se produce o se interpreta.

En la Educación Secundaria adquiere relevancia el discurso académico, es decir, el usado en exámenes, trabajos, recensiones, artículos, comentarios de textos... Es un tipo de discurso que requiere –además de las estrategias habituales de la expresión escrita– un conjunto de habilidades especiales (técnicas de trabajo), como saber recoger, clasificar, analizar, sintetizar, interpretar y adaptar informaciones procedentes de explicaciones, discusiones en clase, apuntes, lecturas complementarias, manuales, etc.; asimismo, saber obtener y organizar información a partir de diccionarios o de Internet, localizar referencias bibliográficas, saber dar cuenta de estudios realizados (experimentos, observaciones, encuestas), saber analizar e interpretar correctamente los datos... Además, se ha de consolidar el dominio de las técnicas gráficas y la disposición del texto en la página.

Esta vertiente de la educación lingüística –el uso y producción de textos con función predominantemente documental, o la aproximación a cualquier texto desde esta perspectiva– tiene una gran importancia en el currículo, ya que el uso de la lengua para la adquisición y organización de conocimientos está estrechamente vinculado a las actividades de enseñanza-aprendizaje en todas las áreas. Por ello, es necesario garantizar para la lengua minorizada este ámbito de uso, que tradicionalmente le ha sido negado, como único camino para conseguir un tratamiento adecuado de los contenidos de este bloque.

Adquiere relieve en esta etapa, en relación con las actividades de producción e interpretación de textos orales y escritos, la reflexión sistemática sobre el lenguaje: los factores del contexto a los que se ha de adecuar el discurso, los esquemas textuales convencionales que sirven de modelo tanto para la producción como para la interpretación del discurso, el funcionamiento de ciertas unidades lingüísticas como elementos de cohesión del texto, las regularidades léxico-sintácticas de la oración y los mecanismos para la formación de palabras. Esta reflexión sobre el lenguaje y sus condiciones de uso ha de desembocar en la estructuración de los conocimientos en un sistema conceptual básico y de un metalenguaje que facilite la comunicación en el aula dentro del proceso de aprendizaje y que sirva de apoyo para el aprendizaje de otras lenguas. El estudio de las unidades del sistema lingüístico en relación con sus condiciones de uso –en la relación del texto con el contexto, en la estructuración y cohesión del texto, y en la construcción de oraciones y palabras– es un requisito imprescindible para incorporar la evaluación y la corrección de las propias producciones al proceso de escritura, con el fin de favorecer el aprendizaje autónomo.

La lectura e interpretación de textos literarios requieren el desarrollo de unas competencias específicas, ya que la comunicación en la que interviene el discurso literario tiene características diferentes de la comunicación habitual. La obra literaria está destinada a la fruición, es decir, a producir en el lector un placer buscado consciente y activamente. Esta finalidad del texto se satisface si se crea una situación de comunicación en la que el lector acude al encuentro de la obra y –alejado del contexto espacial, temporal y cultural en el que la obra se escribió– crea un contexto nuevo, a partir de los propios repertorios de significados tanto individuales como socioculturales. En etapas anteriores, se habrá propiciado en los estudiantes experiencias placenteras con la lectura y recreación de textos literarios, sobre todo mediante los juegos verbales que la literatura ofrece. Este objetivo ha de seguir actuando como eje de la Educación Secundaria Obligatoria. Pero en esta etapa, junto a los juegos verbales, la literatura ha de atraer además por su poder para representar e interpretar simbólicamente tanto la experiencia interior como la colectiva, y los alumnos se aficionarán a la literatura si descubren en sus obras ejemplares –y exploran en sus propias producciones– esta capacidad para simbolizar las propias experiencias. Para ello es necesario desarrollar en los alumnos y en las alumnas una competencia literaria que les proporcione instrumentos específicos para la interpretación y recreación del discurso literario, tanto mediante la lectura activa como por medio de la producción de textos. Estos instrumentos se refieren, por una parte, al conocimiento de las convenciones literarias –estructuras de género y procedimientos retóricos– y, por otra, a la aplicación de informaciones acerca del contexto lingüístico, histórico, cultural e ideológico en el que las obras literarias se han producido, en la medida en que estos datos sean significativos para la interpretación del texto y de acuerdo con las expectativas de un lector de esta etapa escolar. Además, se debe considerar la literatura como un medio para conocer e interpretar críticamente la experiencia colectiva, lo que favorece la inserción del individuo en la tradición de su ámbito cultural. Así, el conocimiento de la literatura producida en la propia lengua y en relación con la historia, la cultura y la tradición de la comunidad a la que se pertenece actúa como un poderoso medio de socialización. La educación literaria, finalmente, incluye la capacidad crítica para evaluar un conjunto de factores externos a la obra

misma que condicionan su recepción: los prejuicios en cuanto al género social, la lengua y la cultura de los escritores, la crítica, la publicidad, las modas, etc. En conclusión, el desarrollo de la competencia literaria tiene unos objetivos y unos aprendizajes específicos, pero requiere, por su parte, el desarrollo de la competencia lingüística y discursiva, objeto de aprendizaje en el conjunto del área. A su vez, la interpretación reflexiva del discurso literario potencia el aprendizaje lingüístico y discursivo general, ya que los textos literarios representan toda la variedad de situaciones de comunicación, de actos de habla, de registros, tonos y estilos, y suponen un análisis del lenguaje en el acto mismo de funcionamiento.

En cualquier situación de intercambio comunicativo están presentes los prejuicios, actitudes y estereotipos discriminatorios, que también inciden en los conocimientos sociolingüísticos y socio-comunicativos previos. La institución escolar en su conjunto, y el área de Lengua y Literatura en concreto, debe ser sensible a cualquier discriminación, y especialmente a la discriminación sexual, en cuanto que ésta se superpone a todas las demás y deja una impronta específica en el hecho lingüístico.

En cuanto a la valoración discriminatoria en relación con las lenguas y, por lo tanto, con sus hablantes, y en cuanto a las actitudes que esta valoración conlleva, una educación lingüística satisfactoria deberá contribuir a valorar toda lengua como igualmente apta para desempeñar las funciones de comunicación y de representación. En nuestro ámbito lingüístico y cultural, los prejuicios lingüísticos y actitudes discriminatorias proceden de una realidad sociolingüística caracterizada por la convivencia, en situación de conflicto, de una lengua minorizada y otra más prestigiada socialmente, con un reparto desigual de usos y funciones, tanto en la escuela como en el conjunto de la sociedad. Los prejuicios sociolingüísticos generados por esta situación pueden ser un obstáculo importante para el aprendizaje, y su erradicación no depende únicamente de la labor que se realice en esta área, sino que requiere, que la lengua minorizada funcione como lengua de comunicación formal y se utilice como instrumento de aprendizaje en las distintas disciplinas del currículo, y, en definitiva, impregne todos los ámbitos de la actividad escolar.

Otra fuente importante de prejuicios y actitudes discriminatorias la constituyen los usos - geográficos o sociales- menos valorados culturalmente. Si esta valoración discriminadora de unos usos sobre otros se produce en el ámbito escolar, el resultado es la aparición de barreras sociolingüísticas entre los alumnos y el sistema educativo. El punto de partida para la educación lingüística habrá de ser el uso de la lengua que el alumnado ha adquirido en el medio familiar y que es funcionalmente adecuada para el intercambio en ese contexto. El papel de la escuela será ampliar la competencia lingüística y comunicativa de los estudiantes para que puedan ser capaces de interactuar en los diversos ámbitos sociales en los que se van a ver inmersos. De este modo, el respeto por la diversidad de usos puede ser compatible con el componente normativo que ha de tener la enseñanza de la lengua por el hecho de que los alumnos y las alumnas han de aprender a comunicarse en la lengua estándar, por ser la apropiada socialmente para tratar de ciertos temas en situaciones determinadas.

En resumen, el eje de la educación lingüística estará constituido por los procedimientos encaminados al desarrollo de las capacidades de expresión y comprensión oral y escrita, en las dos lenguas oficiales, en contextos sociales significativos, así como en el ámbito de la comunicación literaria. Estos procedimientos requieren una reflexión planificada sobre el funcionamiento del lenguaje y sobre las características formales de la lengua cuyo uso se está aprendiendo, conocimiento que se organiza en forma de conceptos gramaticales. Además, el aprendizaje de la lengua implica el aprendizaje de significados culturales impregnados de valoraciones sociales y sociolingüísticas que requieren el desarrollo de actitudes críticas acerca del modo como el lenguaje los transmite y sanciona.

Por tanto, el objeto de aprendizaje en el área de Lengua en la Educación Secundaria Obligatoria abarca el conjunto de los componentes del proceso comunicativo:

- a) La apropiación por el hablante de los factores del contexto físico y social susceptibles de dejar huella en los enunciados, así como de las reglas comunicativas mediante las que se adecua el discurso al contexto.
- b) El conocimiento y uso reflexivo del código lingüístico, en lo que respecta tanto al plano oracional como al textual y atendiendo a sus realizaciones orales y escritas.

c) Actitud favorecedora de una comunicación satisfactoria, así como actitudes críticas con respecto a las formas mediante las que el lenguaje refleja prejuicios y estereotipos sociales y sociolingüísticos.

El objeto de aprendizaje así definido orientará la selección de contenidos para la enseñanza y el aprendizaje de las dos lenguas incluidas en el área de Lengua y Literatura en esta etapa educativa. Al mismo tiempo, establece un marco para el aprendizaje común con etapas anteriores de la misma área y con el área de Lenguas Extranjeras. Este marco común aconseja adoptar una orientación didáctica igualmente compartida.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza de la lengua y de la literatura, tanto en valenciano como en castellano, en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Comprender discursos orales y escritos reconociendo sus diferentes finalidades y las situaciones de comunicación en que se producen.
2. Expresarse oralmente y por escrito con coherencia y corrección de acuerdo con las diferentes finalidades y situaciones comunicativas y adoptando un estilo expresivo propio.
3. Conocer y valorar la realidad plurilingüe y pluricultural de España y las variantes de cada lengua, considerando las diferentes situaciones que plantean las lenguas en contacto.
4. Comprender y valorar, a partir del conocimiento de la realidad sociolingüística, la necesidad de recuperar un uso normalizado del valenciano, símbolo de identidad cultural y medio irrenunciable para entender la realidad del entorno y acceder al patrimonio cultural propio.
5. Conocer y usar en las propias producciones las normas lingüísticas, con especial atención a las ortográficas.
6. Reconocer y analizar los elementos y características de los medios de comunicación, desarrollar actitudes críticas ante sus mensajes, valorando la importancia de sus manifestaciones en la cultura contemporánea.
7. Beneficiarse y disfrutar autónomamente de la lectura y de la escritura como formas de comunicación y como fuentes de enriquecimiento cultural y de placer personal.
8. Conocer y diferenciar los principales géneros de la tradición literaria occidental, las características de las principales épocas (artísticas y literarias), y los autores y obras más representativos de cada una de ellas.
9. Interpretar y producir textos literarios y de intención literaria, orales y escritos, desde posturas personales críticas y creativas, valorando las obras relevantes de la tradición literaria como muestras destacadas del patrimonio cultural, con especial incidencia en las literaturas presentes en el entorno.
10. Conocer y analizar las unidades y los mecanismos de la lengua en sus planos fonológico, morfosintáctico, léxico-semántico y textual, y sus estructuras discursivas, con el fin de desarrollar la capacidad para regular las propias producciones.
11. Analizar y juzgar críticamente los diferentes usos sociales de las lenguas, evitando los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor, mediante el reconocimiento del contenido ideológico del lenguaje en lo que respecta especialmente al género social, a la lengua que se habla y a las consideraciones racistas o clasistas.
12. Utilizar la lengua para adquirir nuevos conocimientos y para aprender y utilizar técnicas sencillas de manejo de la información mediante los medios tradicionales y la tecnología informática.

## CONTENIDOS

### Introducción

De acuerdo con la definición del objeto de aprendizaje y con los objetivos del área de Lengua y Literatura en la Educación Secundaria Obligatoria, se establecen tres tipos de contenidos:

- procedimientos o contenidos que se refieren a las destrezas para la producción y recepción del discurso;
- conceptos o conocimientos explícitos y organizados acerca del sistema lingüístico y de las condiciones de su funcionamiento en distintas situaciones discursivas;
- actitudes favorecedoras de la comunicación y del uso no discriminador.

Estos tres grandes tipos de contenidos recorren los cinco bloques siguientes:

Bloque I: Comunicación.

Bloque II: Lengua y sociedad.

Bloque III: Estudio de la lengua.

Bloque IV: Técnicas de trabajo.

Bloque V: Literatura.

Los bloques primero, segundo, cuarto y quinto se refieren al aprendizaje de la lengua en diferentes ámbitos de uso. Tienen un carácter eminentemente procedimental, aunque en ellos intervienen la reflexión y la sistematización de conceptos en relación con las actividades de producción y análisis del discurso, y, asimismo, implican el fomento de actitudes favorables al funcionamiento de la comunicación y al uso no discriminador del lenguaje.

El tercer bloque tiene un carácter esencialmente conceptual, aunque, por tratarse de contenidos que proceden de la reflexión sistemática acerca de los usos de la lengua, este bloque está imbricado con los demás. Del mismo modo, la sistematización de las reflexiones y su organización en sistemas conceptuales requieren el aprendizaje de procedimientos de análisis, manipulación, generalización, estructuración, etc.

La relación de contenidos aparece diferenciada para las áreas de Valenciano y Castellano, para atender los aspectos formales, históricos, sociales y literarios específicos de cada lengua. No obstante, la distribución de los contenidos en cada bloque se presenta de forma que permite el enfoque integrado del aprendizaje lingüístico del alumnado

## Primer curso

### VALENCIANO: LENGUA Y LITERATURA

#### I. Comunicación.

1. Elementos de la comunicación.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a las tipologías textuales narrativa, descriptiva y conversacional.

#### II. Lengua y sociedad.

1. La variación lingüística. Usos formales e informales de la lengua.
2. Los usos discriminatorios de la lengua.

#### III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía
  - Sonidos y grafías. El alfabeto y los dígrafos.
  - Nociones básicas de acentuación y puntuación.
  - El apóstrofo.
2. Morfosintaxis
  - Clases de palabras.
  - Los determinantes. El género y el número.
  - Estructura de la oración simple. La concordancia.
3. Léxico.
  - Estructura de la palabra.
  - Vulgarismos y barbarismos.
4. Texto.



Las propiedades textuales en la narración, la descripción y la conversación (I).

IV. Técnicas de trabajo.

1. Iniciación al uso del diccionario, enciclopedias y otras obras de consulta.
2. Técnicas de trabajo (I).  
Análisis (lectura y anotaciones).  
Síntesis (esquemas, resúmenes).

V. Literatura.

1. Introducción a los géneros literarios a través de la lectura de fragmentos representativos.  
Análisis de sus rasgos más característicos.  
El lenguaje literario. Recursos lingüísticos más importantes.

CASTELLANO: LENGUA Y LITERATURA

I. Comunicación.

1. Elementos de la comunicación.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a las tipologías textuales narrativa, descriptiva y conversacional.

II. Lengua y sociedad.

1. La variación espacial: dialectos y hablas. Características principales de las variantes geográficas del castellano: análisis de algunos rasgos dialectales (seseo, ceceo, yeísmo, voseo, etc.)
2. Realidad plurilingüe de España. Mapa de las lenguas constitucionales.

III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía (I).  
Correspondencia entre sonidos y grafías.  
Nociones básicas de acentuación y puntuación.
2. Norma culta de la lengua (I):  
Reconocimiento de las principales normas fonéticas.  
Lectura en voz alta (el enunciado).  
Cuestiones morfológicas: el artículo, el género y el número.  
Léxico: vulgarismos y barbarismos.
3. Gramática.  
Clases de palabras.  
Estructura de la oración simple. La concordancia.  
Las propiedades textuales en la narración, la descripción y la conversación (I).
4. Léxico (I). Estructura de la palabra.

IV. Técnicas de trabajo.

1. Iniciación al uso del diccionario, enciclopedias y otras obras de consulta.
2. Técnicas de trabajo (I).  
Análisis (lectura y anotaciones).  
Síntesis (esquemas, resúmenes).

V. Literatura.

1. Introducción a los géneros literarios a través de la lectura de fragmentos representativos.  
Análisis de sus rasgos más característicos.
2. El lenguaje literario. Recursos lingüísticos más importantes.

Segundo curso

VALENCIANO: LENGUA Y LITERATURA

I. Comunicación

1. Funciones del lenguaje.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a las tipologías textuales expositiva y argumentativa.

- II. Lengua y sociedad.
  - 1. Las variedades geográficas y sociales.
  - 2. El estándar.
  
- III. Estudio de la lengua.
  - 1. Fonética y Ortografía.
    - Sonidos i grafías. Principales normas fonéticas y ortográficas (I).
    - Uso del acento gráfico y la diéresis en combinaciones vocálicas.
    - La puntuación.
    - El “guionet”.
  - 2. Morfosintaxis.
    - Pronombres personales tónicos.
    - Interrogativos.
    - El adverbio.
    - La oración simple. Sujeto y predicado. Tipos de complementos.
    - Clases de oraciones.
  - 3. Léxico.
    - Polisemia, homonimia, sinonimia y antonimia.
    - Dialectalismos.
  - 4. Texto.
    - Las propiedades textuales en la exposición y la argumentación (I).
  
- IV. Técnicas de trabajo.
  - 1. Uso de diccionarios especializados (sinónimos, refranes, locuciones, dudas, etc.).
  - 2. Técnicas de trabajo (II).
    - Análisis.
    - Síntesis.
  
- V. Literatura.
  - Los géneros literarios: Rasgos característicos.
  - La narrativa: estructura. La épica, el cuento y la novela.
  - La lírica: el ritmo y la rima. Métrica. Versos y estrofas.
  - El teatro: texto y representación. Aspectos generales de la tragedia y de la comedia.

#### CASTELLANO: LENGUA Y LITERATURA

- I. Comunicación.
  - 1. Funciones del lenguaje.
  - 2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a las tipologías textuales expositiva y argumentativa.
  
- II. Lengua y sociedad.
  - 1. La variación social y estilística.
  - 2. Realidad plurilingüe de España. Breve introducción a la historia de las lenguas constitucionales.
  
- III. Estudio de la lengua.
  - 1. Fonética y Ortografía (II).
    - Uso de la tilde y la diéresis en combinaciones vocálicas (diptongos, triptongos, hiatos).
    - Uso de los signos de exclamación e interrogación.
  - 2. Norma culta de la lengua (II):
    - Pronunciación de los grupos cultos.
    - Lectura en voz alta (párrafos de distinta estructura).
    - Pronombres.
    - Léxico (dialectalismos).
  - 3. Gramática.
    - La oración simple. Sujeto y predicado. Tipos de complementos.
    - Clases de oraciones.
    - Las propiedades textuales en la exposición y la argumentación (I)
  - 4. Léxico (II). Polisemia, homonimia, sinonimia y antonimia.

#### IV. Técnicas de trabajo.

1. Uso de diccionarios especializados (sinónimos, refranes, locuciones, dudas, etc.).
2. Técnicas de trabajo (II).  
Análisis.  
Síntesis.

#### V. Literatura.

- Los géneros literarios: Rasgos característicos.  
La narrativa: estructura. La épica, el cuento y la novela.  
La lírica: el ritmo y la rima. Métrica. Versos y estrofas.  
El teatro: texto y representación. Aspectos generales de la tragedia y de la comedia.

### Tercer curso

#### VALENCIANO: LENGUA Y LITERATURA

#### I. Comunicación.

1. Los medios de comunicación escritos: la prensa.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a los géneros narrativos (cuento, novela, noticia, etc.), descriptivos (descripción científica, literaria, etc.) y conversacionales (entrevista, encuesta, teatro, etc.).

#### II. Lengua y sociedad.

1. Origen y evolución de la lengua.
2. Los fenómenos de contacto de lenguas.

#### III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía.  
Sonidos y grafías. Principales normas fonéticas y ortográficas (II).  
La acentuación diacrítica.  
Ortografía de las palabras compuestas.  
La puntuación: el paréntesis, el guión, las comillas.
2. Morfosintaxis.  
El verbo. Las perífrasis verbales.  
Los pronombres personales átonos (I).  
Las preposiciones.  
Les conjuncions.  
Categorías y funciones.  
La oración compuesta: coordinación y subordinación.
3. Léxico.  
Procesos fundamentales de la formación de palabras: derivación y composición.  
Los neologismos.
4. El texto  
Las propiedades textuales en la narración, la descripción y la conversación (II). Marcas lingüísticas.

#### IV. Técnicas de trabajo.

1. Técnicas de búsqueda de información en soportes tradicionales.
2. Presentación de la información.  
Tratamiento informático de textos (I).

#### V. Literatura.

1. Lectura de textos de las literaturas de las lenguas constitucionales y de la literatura occidental.
2. La literatura medieval.  
Características generales.  
La lírica. La poesía trovadoresca.  
La prosa. Las Crónicas.  
El teatro. *El Misteri d'Elx*

3. El Siglo de Oro.
  - Características generales.
  - La lírica. Ausias March.
  - Roís de Corella
  - La prosa humanista.
  - La novela. *Tirant lo Blanch*.
4. Los siglos XVI, XVII y XVIII.
  - Características generales.
  - La tradición popular y culta.

#### CASTELLANO: LENGUA Y LITERATURA

#### I. Comunicación.

1. Los medios de comunicación escritos: la prensa.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a los géneros narrativos (cuento, novela, noticia, etc.), descriptivos (descripción científica, literaria, etc.) y conversacionales (entrevista, encuesta, teatro, etc.).

#### II. Lengua y sociedad.

1. Origen y evolución del español.
2. El bilingüismo: Características generales. Situación actual de la Comunidad Valenciana.

#### III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía (III).
  - Problemas de acentuación (acentuación diacrítica, palabras compuestas, interrogativos y exclamativos).
2. Norma culta de la lengua (III): El verbo. La preposición. Lectura en voz alta (diálogos).
  - Léxico (neologismos).
3. Gramática.
  - Categorías y funciones.
  - La oración compuesta: Coordinación y subordinación.
  - Las propiedades textuales en la narración, la descripción y la conversación (II). Marcas lingüísticas.
4. Léxico (III). Procesos fundamentales de la formación de palabras: derivación y composición.

#### IV. Técnicas de trabajo.

1. Técnicas de búsqueda de información en soportes tradicionales.
2. Presentación de la información.
  - Tratamiento informático de textos (I).

#### V. Literatura.

1. Lectura de textos de las literaturas de las lenguas constitucionales y de la literatura occidental.
2. La literatura medieval.
  - Características generales.
  - La lírica.
  - La épica. *El Poema del Mío Cid*.
  - La prosa. *El Conde Lucanor*.
3. Los Siglos de Oro. Características generales.
  - La lírica. Garcilaso de la Vega, Luis de Góngora, Francisco de Quevedo.
  - La prosa. *El Lazarillo* y *El Quijote*.
  - El teatro. Lope de Vega, Guillén de Castro y Calderón de la Barca.
4. El Siglo XVIII. Características generales.
  - La Ilustración valenciana.
  - El teatro y la prosa.

## VALENCIANO: LENGUA Y LITERATURA

### I. Comunicación.

1. Los medios de comunicación audiovisuales: radio y televisión.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a los géneros expositivos (exámenes, trabajos de investigación, exposiciones orales, memorias, etc.) y argumentativos (debates, artículos de opinión, reclamaciones, etc.)

### II. Lengua y sociedad.

1. Situación actual del valenciano.
2. Rasgos principales de las variedades geográficas.

### III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía.  
Abreviaturas, acrónimos y siglas.  
Uso de correctores ortográficos en procesadores de textos.
2. Morfosintaxis.  
Los relativos.  
Los pronombres personales átonos (II).  
Principales problemas morfológicos y sintácticos.  
La concordancia y el orden.
3. Léxico.  
Formación del léxico: voces patrimoniales, préstamos, neologismos.  
Locuciones y frases hechas.
4. Texto  
Las propiedades textuales en la exposición y la argumentación (II). Marcas lingüísticas.

### IV. Técnicas de trabajo.

1. Técnicas de búsqueda de información en soporte informático (CD-ROM, Internet, etc.).
2. Presentación de la información. Tratamiento informático de textos (II).

### V. Literatura.

1. Lectura de textos de las literaturas de las lenguas constitucionales y de la literatura occidental.
2. La literatura del Siglo XIX: Romanticismo y Realismo. Características generales.  
La poesía de la Renaixença. Teodor Llorente.  
El teatro culto y popular. Eduard Escalante.  
La narrativa realista.
3. El Siglo XX. Características generales.  
Modernismo, Novecentismo y Vanguardismo.  
La poesía del siglo XX. Vicent Andrés Estellés.  
La evolución de la novela y el cuento. Enric Valor.  
El teatro. Texto y espectáculo.  
El ensayo. Joan Fuster.

## CASTELLANO: LENGUA Y LITERATURA

### I. Comunicación.

1. Los medios de comunicación audiovisuales: radio y televisión.
2. Comprensión y producción de textos pertenecientes a los géneros expositivos (exámenes, trabajos de investigación, exposiciones orales, memorias, etc.) y argumentativos (debates, artículos de opinión, reclamaciones, etc.).

### II. Lengua y sociedad.

1. El español actual.
2. El español de América.

### III. Estudio de la lengua.

1. Fonética y Ortografía (IV). Abreviaturas, acrónimos y siglas.

- Uso de correctores ortográficos en procesadores de textos.
  - 2. Norma culta de la lengua (IV).
    - Principales problemas sintácticos.
    - La concordancia y el orden.
    - Lectura en voz alta (el verso).
    - Léxico (préstamos).
  - 3. Gramática.
    - Las propiedades textuales en la exposición y la argumentación (II). Marcas lingüísticas.
  - 4. Léxico (IV).
    - Formación del léxico: voces patrimoniales, préstamos, neologismos.
    - Locuciones y frases hechas.
- IV. Técnicas de trabajo.
  - 1. Técnicas de búsqueda de información en soporte informático (CD-ROM, Internet, etc.).
  - 2. Presentación de la información. Tratamiento informático de textos (II)
- V. Literatura.
  - 1. Lectura de textos de las literaturas de las lenguas constitucionales y de la literatura occidental.
  - 2. La literatura del Siglo XIX: Romanticismo y Realismo. Características generales.
    - La literatura romántica. José de Espronceda y Gustavo Adolfo Bécquer.
    - La narrativa realista. Benito Pérez Galdós, Leopoldo Alas "Clarín" y Vicente Blasco Ibáñez.
  - 3. El Siglo XX. Características generales.
    - Rubén Darío. Modernismo y generación del 98.
    - La generación del 27.
    - Miguel Hernández.
    - Los exilios: Max Aub. Juan Gil-Albert y Juan Chabás.
    - La literatura contemporánea.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación que se proponen, en referencia a los objetivos y a los contenidos presentados como prescriptivos para valenciano y castellano en esta etapa, describen la competencia esperada como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje. Constituyen, pues, criterios orientadores, que habrá que integrar de forma coherente en la estrategia metodológica general, como puntos de referencia tanto para la planificación de actividades como para la valoración de los aprendizajes realizados.

### Primer ciclo

1. Captar las ideas esenciales e intenciones de textos orales, de diferente tipo y distinto nivel de formalización, reproduciendo su contenido en textos escritos.

Este criterio hace referencia a la evaluación del desarrollo de las capacidades de los alumnos para la comprensión de textos orales de diferente complejidad pertenecientes a diversos ámbitos de uso. Se destaca la necesidad de tener en cuenta, para determinar esta comprensión, tanto la estructura semántica del texto como las intenciones con que ha sido elaborado, lo que supone tener en cuenta el contexto de situación (especialmente el contexto social y la relación emisor-receptor). Hay que tener presente que este criterio implica atender a destrezas de distinto tipo: por un lado, a las relacionadas con la selección de ideas principales y la reconstrucción de las características de la situación de comunicación del texto de partida y, por otro, a las relacionadas con la plasmación por escrito -en una situación de comunicación determinada que contextualice la actividad- de las ideas y de las intenciones reconocidas en los textos orales. El criterio propuesto se ha de seguir tanto con textos orales producidos por los propios alumnos -normalmente, más contextualizados y menos formalizados- como con textos de carácter más formal y descontextualizado.

2. Elaborar el resumen de una exposición o argumentación oral sobre un tema específico y conocido, reflejando los principales argumentos y puntos de vista de los participantes.

Este criterio supone tomar en consideración, para la evaluación, el desarrollo de la capacidad de reproducir de forma sistemática el contenido y la intención de ideas expuestas oralmente sobre un tema determinado y conocido por los estudiantes, adecuando el lenguaje utilizado a la naturaleza del tema y a la situación de comunicación. Se han de valorar tanto el reconocimiento de la coherencia interna de las ideas de los textos de partida, como la percepción de la adecuación o inadecuación de dichas ideas a la finalidad y demás características contextuales. A la hora de valorar el resumen elaborado por los jóvenes ha de prestarse especial atención al empleo por parte de éstos de las marcas textuales que caracterizan el resumen (esquemas, marcas de ordenación y jerarquización de ideas, oraciones que sintetizan el tema y/o los subtemas del texto, etc.).

3. Sintetizar oralmente el sentido global de textos escritos expositivos y argumentativos, identificando sus intenciones, diferenciando las ideas principales y secundarias, reconociendo posibles incoherencias o ambigüedades en el contenido y aportando una opinión personal.

Este criterio pretende servir de guía para la valoración del desarrollo de las capacidades de los alumnos y de las alumnas para comprender textos escritos. Este proceso de comprensión supone la aplicación de una serie de estrategias de selección, relación y síntesis de ideas e intenciones de textos escritos expositivos y argumentativos, teniendo en cuenta la situación de comunicación a que responden éstos. Se ha de valorar también el desarrollo de la capacidad del alumno y de la alumna de dar su opinión personal sobre lo leído, teniendo en cuenta que para elaborar esta opinión se requiere la comprensión del sentido del texto y su puesta en relación con ideas o valores relevantes para el alumnado. Como en los criterios anteriores, se combinan también en éste destrezas referidas por una parte a la comprensión (en este caso escrita) y a la expresión (oral, en este caso), por lo que será necesario atender a estas distintas facetas en el seguimiento del criterio.

4. Integrar informaciones procedentes de diferentes textos sobre un tema con el fin de elaborar un texto de síntesis en el que se reflejen tanto las principales informaciones y puntos de vista encontrados como el punto de vista propio.

Este criterio hace referencia a la utilización de textos escritos como medio de construcción de nuevas ideas, es decir, como medio de aprendizaje en el entorno escolar. Se toma así como punto de referencia para la valoración de los aprendizajes lingüísticos de los alumnos y de las alumnas el desarrollo de su capacidad para integrar, sintetizándolas, informaciones y opiniones procedentes de textos distintos, y para ponerlas en relación con sus conocimientos previos y sus propias opiniones al respecto. Los textos de síntesis deberán responder a una finalidad comunicativa que haga necesaria la mencionada construcción de ideas nuevas.

5. Exponer oralmente el desarrollo de un tema de forma ordenada y fluida ajustándose a un plan o guión previo, siguiendo un orden lógico en la presentación de las informaciones y argumentos, adecuando el lenguaje utilizado al contenido, a la situación comunicativa y manteniendo la atención del receptor.

El criterio pretende orientar la valoración del desarrollo de la capacidad de los jóvenes para realizar exposiciones orales de carácter formal. Para esta valoración habrán de tenerse en cuenta como factores principales: la adecuación de la exposición al receptor y a la finalidad comunicativa, el uso de recursos para controlar la atención del receptor, los aspectos lingüísticos y paralingüísticos relacionados con la fluidez, el orden de las ideas y argumentos expuestos, la incorporación pertinente de informaciones disponibles y de opiniones propias, y la adecuación a las normas de corrección.

6. Crear textos escritos expositivos y argumentativos, adecuándolos a la situación comunicativa, organizando su contenido de forma coherente, empleando un vocabulario rico y variado y respetando los criterios de corrección gramatical y ortográfica.

Este criterio orienta la valoración de los textos escritos (expositivos y argumentativos) producidos por los alumnos y las alumnas; para ello se habrá de tener en cuenta: la adecuación de los textos a la situación de comunicación en que se inscriben, su estructuración de acuerdo con patrones estructurales básicos del tipo de texto que se quiere producir, el uso apropiado de los procedimientos lingüísticos que garantizan la cohesión del texto (anáforas pronominales, repeticiones, sustituciones, elipsis, conexiones sintácticas y organizadores textuales), la construcción correcta de oraciones, de acuerdo con la normativa morfosintáctica y el respeto a la convención ortográfica.

7. Planificar y llevar a cabo, individualmente o en equipo, la consulta de diccionarios especializados y obras de consulta diversas, en el marco de trabajos sencillos de investigación.

Este criterio orienta la valoración de los aprendizajes realizados por los alumnos en lo que se refiere al manejo de diferentes tipos de diccionarios y a la utilización de las técnicas de consulta para llevar a cabo nuevos aprendizajes. Se trata de valorar el desarrollo de la capacidad del alumno y de la alumna para realizar tareas de localización y organización de la información con vistas a la elaboración de trabajos de investigación adecuados a sus posibilidades. Para ello es necesario que el alumnado conozca y pueda utilizar diversas fuentes de información.

8. Identificar el género al que pertenece un texto literario leído en su totalidad, reconocer los elementos estructurales básicos, los grandes tipos de recursos lingüísticos y emitir una opinión personal.

El criterio propuesto centra su atención en la lectura de textos literarios completos (o de fragmentos de cierta extensión que permitan la asignación de un sentido unitario que no contradiga el sentido global de la obra completa). La lectura de estos textos ha de orientarse a la ampliación de la experiencia lectora del alumno, para desarrollo de su capacidad de fruición y de recreación-creación de textos. Como factores que permiten valorar dicho desarrollo habrá que tener en cuenta el reconocimiento por parte de los alumnos de los principales géneros literarios y recursos lingüísticos, así como el desarrollo de su capacidad para acceder al conocimiento de las características más destacadas del contexto de producción y para la valoración de los textos literarios leídos. Otro factor importante que interviene en la configuración de este criterio es el desarrollo de la capacidad del estudiante para dar cuenta de forma razonada, como lector activo, de su valoración personal sobre los textos leídos.

9. Averiguar las principales relaciones de significado entre elementos léxicos.

El criterio pretende orientar la valoración de la capacidad del alumnado para reconocer los fenómenos de homonimia, polisemia, sinonimia y antonimia como un aspecto básico de la cohesión textual. Asimismo, habrá que atender a la aplicación de estos conocimientos en las propias producciones, valorando la riqueza y variedad del léxico utilizado.

10. Reconocer las unidades de la lengua, sus clases y relaciones, y ser capaz de utilizarlas en el uso oral y escrito.

Este criterio pretende orientar la valoración de los aprendizajes más directamente relacionados con el funcionamiento de las unidades lingüísticas en distintos planos (texto, oración y palabra). En este sentido, habrá que atender al reconocimiento y a la utilización adecuada de elementos lingüísticos que ponen en relación el texto con el contexto, a los recursos de estructuración de textos, a los procedimientos de construcción de oraciones y a los de formación de palabras.

11. Identificar, localizar y describir los fenómenos de contacto entre las distintas lenguas constitucionales y las grandes variedades dialectales de España, conociendo algunos rasgos de su historia.

El criterio trata de orientar, en primer lugar, la valoración de los aprendizajes realizados por el alumnado en lo que se refiere a las lenguas del territorio español -extensión de cada una, parentesco entre ellas, relaciones con otras lenguas... - y a los fenómenos de contacto entre ellas -factores que explican este contacto, características y consecuencias del mismo, actitudes que provoca... -. Otro factor de valoración será el reconocimiento de las grandes variedades dialectales de las lenguas españolas. Todo ello con especial atención a la situación lingüística de la Comunidad Valenciana.

12. Identificar los rasgos lingüísticos propios de distintos usos geográficos, sociales y estilísticos de la lengua, mediante la observación directa y la comparación de producciones diversas.

Este criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumnado para reconocer usos distintos de la lengua determinados por factores relacionados con la procedencia geográfica, el nivel socio-cultural de los hablantes, mediante la participación directa en situaciones reales (entrevistas, coloquios, encuestas, conversaciones...) y la observación de documentos procedentes de distintos ámbitos, en especial de los medios de comunicación, dada su omnipresencia y la difusión de los usos lingüísticos que se transmiten por ellos.



13. Manejar los procesadores de textos y ser capaz de aplicarlos a trabajos sencillos de investigación, utilizando los medios informáticos complementarios (Internet, bases de datos, CD-ROM, procesadores de textos, etc.)

Este criterio pretende orientar la valoración de la capacidad del alumnado para la utilización y manejo de las tecnologías de la información y su aplicación en el ámbito académico.

14. Identificar en textos orales y escritos imágenes y expresiones que denoten alguna forma de discriminación (sexual, social, relacionada con el grupo étnico, etc.), evitar el uso de las mismas y utilizar el lenguaje como medio de resolución de conflictos.

El criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumnado para identificar usos discriminatorios del lenguaje en textos orales, escritos e icónico-verbales, así como de su capacidad de reflexionar críticamente ante estos usos y de evitarlos, mediante la utilización adecuada de recursos lingüísticos. Asimismo, el criterio orienta la valoración del uso adecuado del lenguaje por parte del alumnado en situaciones de comunicación colectiva como medio de resolución de conflictos, el desarrollo de su capacidad de auto-control en aras de una comunicación satisfactoria y de una actitud positiva ante la posibilidad de resolver conflictos mediante el lenguaje.

### Tercer curso

Los criterios de evaluación que se proponen, en referencia a los objetivos y a los contenidos presentados como prescriptivos para valenciano y castellano en esta etapa, describen la competencia esperada como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje. Constituyen, pues, criterios orientadores, que habrá que integrar de forma coherente en la estrategia metodológica general, como puntos de referencia tanto para la planificación de actividades como para la valoración de los aprendizajes realizados.

1. Captar las ideas esenciales e intenciones de textos orales, de diferente tipo y distinto nivel de formalización, reproduciendo su contenido en textos escritos.

Este criterio hace referencia a la evaluación del desarrollo de las capacidades de los alumnos para la comprensión de textos orales de diferente complejidad pertenecientes a diversos ámbitos de uso. Se destaca la necesidad de tener en cuenta, para determinar esta comprensión, tanto la estructura semántica del texto como las intenciones con que ha sido elaborado, lo que supone tener en cuenta el contexto de situación (especialmente el contexto social y la relación emisor-receptor). Hay que tener presente que este criterio implica atender a destrezas de distinto tipo: por un lado, a las relacionadas con la selección de ideas principales y la reconstrucción de las características de la situación de comunicación del texto de partida y, por otro, a las relacionadas con la plasmación por escrito -en una situación de comunicación determinada que contextualice la actividad- de las ideas y de las intenciones reconocidas en los textos orales. El criterio propuesto se ha de seguir tanto con textos orales producidos por los propios estudiantes -normalmente, más contextualizados y menos formalizados- como con textos de carácter más formal y descontextualizado.

2. Elaborar el resumen de una exposición o debate oral sobre un tema específico y conocido, reflejando los principales argumentos y puntos de vista de los participantes.

Este criterio supone tomar en consideración, para la evaluación, el desarrollo de la capacidad de reproducir de forma sistemática el contenido y la intención de ideas expuestas oralmente sobre un tema determinado y conocido por los alumnos, adecuando el lenguaje utilizado a la naturaleza del tema y a la situación de comunicación. Se han de valorar tanto el reconocimiento de la coherencia interna de las ideas de los textos de partida, como la percepción de la adecuación o inadecuación de dichas ideas a la finalidad y demás características contextuales. A la hora de valorar el resumen elaborado por los alumnos ha de prestarse especial atención al empleo por parte de éstos de las marcas textuales que caracterizan el resumen (esquemas, marcas de ordenación y jerarquización de ideas, oraciones que sintetizan el tema y/o los subtemas del texto, etc.).

3. Sintetizar oralmente el sentido global de textos escritos narrativos, descriptivos y dialogados (incluyendo los propios de la prensa escrita), identificando sus intenciones, diferenciando las ideas principales y secundarias, reconociendo posibles incoherencias o ambigüedades en el contenido y aportando una opinión personal.

Este criterio pretende servir de guía para la valoración del desarrollo de las capacidades de los alumnos para comprender textos escritos. Este proceso de comprensión supone la aplicación de una serie de estrategias de selección, relación y síntesis de ideas e intenciones de textos escritos narrativos, descriptivos y dialogados (incluyendo los propios de la prensa escrita), teniendo en cuenta la situación de comunicación a que responden éstos. Se ha de valorar también el desarrollo de la capacidad del alumno de dar su opinión personal sobre lo leído, teniendo en cuenta que para elaborar esta opinión se requiere la comprensión del sentido del texto y su puesta en relación con ideas o valores relevantes para el alumno. Como en los criterios anteriores, se combinan también en éste destrezas referidas por una parte a la comprensión (en este caso escrita) y a la expresión (oral, en este caso), por lo que será necesario atender a estas distintas facetas en el seguimiento del criterio.

4. Integrar informaciones procedentes de diferentes textos sobre un tema con el fin de elaborar un texto de síntesis en el que se reflejen tanto las principales informaciones y puntos de vista encontrados como el punto de vista propio.

Este criterio hace referencia a la utilización de textos escritos como medio de construcción de nuevas ideas, es decir, como medio de aprendizaje en el entorno escolar. Se toma así como punto de referencia para la valoración de los aprendizajes lingüísticos de los alumnos y de las alumnas el desarrollo de su capacidad para integrar, sintetizándolas, informaciones y opiniones procedentes de textos distintos, y para ponerlas en relación con sus conocimientos previos y sus propias opiniones al respecto. Los textos de síntesis deberán responder a una finalidad comunicativa que haga necesaria la mencionada construcción de ideas nuevas.

5. Exponer oralmente el desarrollo de un tema de forma ordenada y fluida ajustándose a un plan o guión previo, siguiendo un orden lógico en la presentación de las informaciones y argumentos, adecuando el lenguaje utilizado al contenido, a la situación comunicativa y manteniendo la atención del receptor.

El criterio pretende orientar la valoración del desarrollo de la capacidad de los alumnos y de las alumnas para realizar exposiciones orales de carácter formal. Para esta valoración habrán de tenerse en cuenta como factores principales: la adecuación de la exposición al receptor y a la finalidad comunicativa, el uso de recursos para controlar la atención del receptor, los aspectos lingüísticos y paralingüísticos relacionados con la fluidez, el orden de las ideas y argumentos expuestos, la incorporación pertinente de informaciones disponibles y de opiniones propias, y la adecuación a las normas de corrección.

6. Crear textos escritos narrativos, descriptivos y dialogados, adecuándolos a la situación comunicativa, organizando su contenido de forma coherente, empleando un vocabulario rico y variado y respetando los criterios de corrección gramatical y ortográfica.

Este criterio orienta la valoración de los textos escritos (narrativos, descriptivos y dialogados) producidos por los alumnos; para ello se habrá de tener en cuenta: la adecuación de los textos a la situación de comunicación en que se inscriben, su estructuración de acuerdo con patrones estructurales básicos del tipo de texto que se quiere producir, el uso apropiado de los procedimientos lingüísticos que garantizan la cohesión del texto (anáforas pronominales, repeticiones, sustituciones, elipsis, conexiones sintácticas y organizadores textuales), la construcción correcta de oraciones, de acuerdo con la normativa morfosintáctica y el respeto a la convención ortográfica.

7. Planificar y llevar a cabo, individualmente o en equipo, la consulta de diversas fuentes de información en soportes tradicionales, mediante el manejo de índices, fichas y otros sistemas de clasificación de fuentes, en el marco de trabajos sencillos de investigación.

Este criterio orienta la valoración de los aprendizajes realizados por los alumnos y las alumnas en lo que se refiere a la búsqueda de textos, orales o escritos, como medio de adquisición de conocimientos, para llevar a cabo nuevos aprendizajes. Se trata de valorar el desarrollo de la capacidad del alumnado para realizar tareas de localización y organización de la información con vistas a la elaboración de trabajos de investigación adecuados a sus posibilidades. Para ello es necesario que el alumno conozca y pueda utilizar diversas fuentes de información.

8. Identificar el género al que pertenece un texto literario leído en su totalidad, reconocer los elementos estructurales básicos, los grandes tipos de recursos lingüísticos, emitir una opinión personal y utilizar estos conocimientos en la producción de textos de intención literaria.

El criterio propuesto centra su atención en la lectura de textos literarios completos (o de fragmentos de cierta extensión que permitan la asignación de un sentido unitario que no contradiga el sentido global de la obra completa). La lectura de estos textos ha de orientarse a la ampliación de la experiencia lectora del alumnado, para desarrollo de su capacidad de fruición y para utilizar las propias ideas y experiencias en la creación y recreación de textos. Como factores que permiten valorar dicho desarrollo habrá que tener en cuenta el reconocimiento por parte de los alumnos de los principales géneros literarios y recursos lingüísticos, así como el desarrollo de su capacidad para acceder al conocimiento de las características más destacadas del contexto de producción y para la valoración de los textos literarios leídos. Otro factor importante que interviene en la configuración de este criterio es el desarrollo de la capacidad del estudiante para dar cuenta de forma razonada, como lector activo, de su valoración personal sobre los textos leídos.

9. Establecer relaciones entre obras, autores y movimientos que constituyen un referente clave en la historia de la literatura hasta el siglo XVIII -incluidos los de las lenguas constitucionales- y los elementos más destacados del contexto cultural, social e histórico en que aparecen.

Se trata de valorar, de acuerdo con este criterio, la comprensión, por parte del alumnado, del fenómeno literario como producto cultural situado en un contexto histórico y social determinado. Cobra especial importancia en este punto tener en cuenta el reconocimiento de los factores que median en la transmisión de la obra literaria (por ejemplo, su importancia en la configuración de una literatura nacional, en la fijación de la lengua, su pervivencia en reelaboraciones posteriores...). Para ello es necesario que el alumnado conozca un repertorio básico de obras y autores literarios, así como que sepa utilizar las fuentes de información adecuadas (manuales, monografías de divulgación, diccionarios y enciclopedias especializados...) que le permitan relacionar dichas obras y autores entre sí y con los acontecimientos culturales y sociales de mayor repercusión en su contexto.

10. Reconocer las diferentes unidades de la lengua, sus combinaciones y, en su caso, la relación entre ellas y sus significados y ser capaz de utilizarlas en el uso oral y escrito.

Este criterio pretende orientar la valoración de los aprendizajes más directamente relacionados con el funcionamiento de las unidades lingüísticas en distintos planos (texto, oración y palabra). En este sentido, habrá que atender al reconocimiento y a la utilización adecuada de elementos lingüísticos que ponen en relación el texto con el contexto, a los recursos de estructuración de textos, a los procedimientos de construcción de oraciones y a los de formación de palabras.

11. Comprender el origen y evolución del castellano y del valenciano, identificar y localizar los fenómenos de contacto entre las distintas lenguas constitucionales y conocer las características fundamentales del bilingüismo.

El criterio trata de orientar la valoración de los aprendizajes realizados por el alumnado en lo que se refiere al origen y evolución de estas dos lenguas del territorio español, a los fenómenos de contacto entre las distintas lenguas constitucionales –factores que explican este contacto, características y consecuencias del mismo, actitudes que provoca...- y a las situaciones de bilingüismo. Todo ello con especial atención a la realidad lingüística de la Comunidad Valenciana.

12. Identificar los rasgos lingüísticos propios de distintos usos geográficos, sociales y estilísticos de la lengua, mediante la observación directa y la comparación de producciones diversas.

Este criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del estudiante para reconocer usos distintos de la lengua determinados por factores relacionados con la procedencia geográfica, el nivel socio-cultural de los hablantes, mediante la participación directa en situaciones reales (entrevistas, coloquios, encuestas, conversaciones...) y la observación de documentos procedentes de distintos ámbitos, en especial de los medios de comunicación, dada su omnipresencia y la difusión de los usos lingüísticos que se transmiten por ellos.

13. Manejar los procesadores de textos y ser capaz de aplicarlos a trabajos sencillos de investigación, utilizando los medios informáticos complementarios (Internet, bases de datos, CD-ROM, procesadores de textos, etc.)

Este criterio pretende orientar la valoración de la capacidad del alumnado para la utilización y manejo de las tecnologías de la información y su aplicación en el ámbito académico.

14. Identificar en textos orales y escritos imágenes y expresiones que denoten alguna forma de discriminación (sexual, social, relacionada con el grupo étnico, etc.), evitar el uso de las mismas y utilizar el lenguaje como medio de resolución de conflictos.

El criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumno y de la alumna para identificar usos discriminatorios del lenguaje en textos orales, escritos e icónico-verbales, así como de su capacidad de reflexionar críticamente ante estos usos y de evitarlos, mediante la utilización adecuada de recursos lingüísticos. Asimismo, el criterio orienta la valoración del uso adecuado del lenguaje por parte del alumnado en situaciones de comunicación colectiva como medio de resolución de conflictos, el desarrollo de su capacidad de auto-control en aras de una comunicación satisfactoria y de una actitud positiva ante la posibilidad de resolver conflictos mediante el lenguaje.

15. Identificar los principales recursos utilizados por los medios de comunicación para la elaboración y difusión de informaciones y de opiniones.

Este criterio pretende orientar la valoración del desarrollo de la capacidad del alumno para reconocer los procedimientos mediante los que se elabora y se transmite la información y la opinión y de reflexionar críticamente sobre ellos, con especial incidencia en los mensajes icónico-verbales y particularmente en la publicidad, tanto comercial como institucional.

#### Cuarto curso

Los criterios de evaluación que se proponen, en referencia a los objetivos y a los contenidos presentados como prescriptivos para valenciano y castellano en esta etapa, describen la competencia esperada como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje. Constituyen, pues, criterios orientadores, que habrá que integrar de forma coherente en la estrategia metodológica general, como puntos de referencia tanto para la planificación de actividades como para la valoración de los aprendizajes realizados.

1. Captar las ideas esenciales e intenciones de textos orales, de diferente tipo y distinto nivel de formalización, reproduciendo su contenido en textos escritos.

Este criterio hace referencia a la evaluación del desarrollo de las capacidades de los alumnos y de las alumnas para la comprensión de textos orales de diferente complejidad pertenecientes a diversos ámbitos de uso. Se destaca la necesidad de tener en cuenta, para determinar esta comprensión, tanto la estructura semántica del texto como las intenciones con que ha sido elaborado, lo que supone tener en cuenta el contexto de situación (especialmente el contexto social y la relación emisor-receptor). Hay que tener presente que este criterio implica atender a destrezas de distinto tipo: por un lado, a las relacionadas con la selección de ideas principales y la reconstrucción de las características de la situación de comunicación del texto de partida y, por otro, a las relacionadas con la plasmación por escrito -en una situación de comunicación determinada que contextualice la actividad- de las ideas y de las intenciones reconocidas en los textos orales. El criterio propuesto se ha de seguir tanto con textos orales producidos por los propios estudiantes -normalmente, más contextualizados y menos formalizados- como con textos de carácter más formal y descontextualizado.

2. Elaborar el resumen de una exposición o debate oral sobre un tema específico y conocido, reflejando los principales argumentos y puntos de vista de los participantes.

Este criterio supone tomar en consideración, para la evaluación, el desarrollo de la capacidad de reproducir de forma sistemática el contenido y la intención de ideas expuestas oralmente sobre un tema determinado y conocido por los alumnos y las alumnas, adecuando el lenguaje utilizado a la naturaleza del tema y a la situación de comunicación. Se han de valorar tanto el reconocimiento de la coherencia interna de las ideas de los textos de partida, como la percepción de la adecuación o inadecuación de dichas ideas a la finalidad y demás características contextuales. A la hora de valorar el resumen elaborado por los alumnos ha de prestarse especial atención al empleo por parte de éstos de las marcas textuales que caracterizan el resumen (esquemas, marcas de ordenación y jerarquización de ideas, oraciones que sintetizan el tema y/o los subtemas del texto, etc.).

3. Sintetizar oralmente el sentido global de textos escritos, de diferente tipo y distinto nivel de formalización, identificando sus intenciones, diferenciando las ideas principales y secundarias, reconociendo posibles incoherencias o ambigüedades en el contenido y aportando una opinión personal.

Este criterio pretende servir de guía para la valoración del desarrollo de las capacidades del alumnado para comprender textos escritos. Este proceso de comprensión supone la aplicación de una serie de estrategias de selección, relación y síntesis de ideas e intenciones de textos escritos, teniendo en cuenta la situación de comunicación a que responden éstos. Se ha de valorar también el desarrollo de la capacidad del alumno y de la alumna de dar su opinión personal sobre lo leído, teniendo en cuenta que para elaborar esta opinión se requiere la comprensión del sentido del texto y su puesta en relación con ideas o valores relevantes para el alumnado. Como en los criterios anteriores, se combinan también en éste destrezas referidas por una parte a la comprensión (en este caso escrita) y a la expresión (oral, en este caso), por lo que será necesario atender a estas distintas facetas en el seguimiento del criterio.

4. Integrar informaciones procedentes de diferentes textos sobre un tema con el fin de elaborar un texto de síntesis en el que se reflejen tanto las principales informaciones y puntos de vista encontrados como el punto de vista propio.

Este criterio hace referencia a la utilización de textos escritos como medio de construcción de nuevas ideas, es decir, como medio de aprendizaje en el entorno escolar. Se toma así como punto de referencia para la valoración de los aprendizajes lingüísticos de los estudiantes el desarrollo de su capacidad para integrar, sintetizándolas, informaciones y opiniones procedentes de textos distintos, y para ponerlas en relación con sus conocimientos previos y sus propias opiniones al respecto. Los textos de síntesis deberán responder a una finalidad comunicativa que haga necesaria la mencionada construcción de ideas nuevas.

5. Exponer oralmente el desarrollo de un tema de forma ordenada y fluida ajustándose a un plan o guión previo, siguiendo un orden lógico en la presentación de las informaciones y argumentos, adecuando el lenguaje utilizado al contenido, a la situación comunicativa y manteniendo la atención del receptor.

El criterio pretende orientar la valoración del desarrollo de la capacidad de los jóvenes para realizar exposiciones orales de carácter formal. Para esta valoración habrán de tenerse en cuenta como factores principales: la adecuación de la exposición al receptor y a la finalidad comunicativa, el uso de recursos para controlar la atención del receptor, los aspectos lingüísticos y paralingüísticos relacionados con la fluidez, el orden de las ideas y argumentos expuestos, la incorporación pertinente de informaciones disponibles y de opiniones propias, y la adecuación a las normas de corrección.

6. Crear textos escritos de diferente tipo (narrativos, descriptivos, expositivos y argumentativos) adecuándolos a la situación comunicativa, organizando su contenido de forma coherente, empleando un vocabulario rico y variado y respetando los criterios de corrección gramatical y ortográfica.

Este criterio orienta la valoración de los textos escritos (narrativos, descriptivos y dialogados) producidos por los alumnos y las alumnas; para ello se habrá de tener en cuenta: la adecuación de los textos a la situación de comunicación en que se inscriben, su estructuración de acuerdo con patrones estructurales básicos del tipo de texto que se quiere producir, el uso apropiado de los procedimientos lingüísticos que garantizan la cohesión del texto (anáforas pronominales, repeticiones, sustituciones, elipsis, conexiones sintácticas y organizadores textuales), la construcción correcta de oraciones, de acuerdo con la normativa morfosintáctica y el respeto a la convención ortográfica.

7. Identificar en textos orales y escritos imágenes y expresiones que denoten alguna forma de discriminación (sexual, social, relacionada con el grupo étnico, etc.), evitar el uso de las mismas y utilizar el lenguaje como medio de resolución de conflictos.

El criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumnado para identificar usos discriminatorios del lenguaje en textos orales, escritos e icónico-verbales, así como de su capacidad de reflexionar críticamente ante estos usos y de evitarlos, mediante la utilización adecuada de recursos lingüísticos. Asimismo, se tendrá en cuenta la valoración del uso adecuado del lenguaje por parte del alumnado en situaciones de comunicación colectiva como medio de resolución de conflictos, el desarrollo de su capacidad de auto-control en aras de una comunicación satisfactoria y de una actitud positiva ante la posibilidad de resolver conflictos mediante el lenguaje.

8. Planificar y llevar a cabo, individualmente o en equipo, la consulta de diversas fuentes de información mediante el manejo de índices, fichas y otros sistemas de clasificación de fuentes,

aplicando medios tradicionales y tecnología informática en el marco de trabajos de investigación.

Este criterio orienta la valoración de los aprendizajes realizados por los alumnos y las alumnas en lo que se refiere a la búsqueda de textos, orales o escritos, como medio de adquisición de conocimientos, para llevar a cabo nuevos aprendizajes. Se trata de valorar el desarrollo de la capacidad del alumnado para realizar tareas de localización y organización de la información con vistas a la elaboración de trabajos de investigación adecuados a sus posibilidades. Para ello es necesario que el estudiante conozca y pueda utilizar diversas fuentes de información y, en especial, las que aporta la tecnología informática.

9. Identificar el género al que pertenece un texto literario leído en su totalidad, reconocer los elementos estructurales básicos, los grandes tipos de recursos lingüísticos, emitir una opinión personal y utilizar estos conocimientos en la producción de textos de intención literaria.

El criterio propuesto centra su atención en la lectura de textos literarios completos (o de fragmentos de cierta extensión que permitan la asignación de un sentido unitario que no contradiga el sentido global de la obra completa). La lectura de estos textos ha de orientarse a la ampliación de la experiencia lectora del alumno, para desarrollo de su capacidad de fruición y para utilizar las propias ideas y experiencias en la creación y recreación de textos. Como factores que permiten valorar dicho desarrollo habrá que tener en cuenta el reconocimiento por parte de los alumnos y de las alumnas de los principales géneros literarios y recursos lingüísticos, así como el desarrollo de su capacidad para acceder al conocimiento de las características más destacadas del contexto de producción y valoración de los textos literarios leídos. Otro factor importante que interviene en la configuración de este criterio es el desarrollo de la capacidad del alumnado para dar cuenta de forma razonada, como lector activo, de su valoración personal sobre los textos leídos.

10. Establecer relaciones entre obras, autores y movimientos que constituyen un referente clave en la historia de la literatura de los siglos XIX y XX -incluidos los de las lenguas constitucionales- y los elementos más destacados del contexto cultural, social e histórico en que aparecen.

Se trata de valorar, de acuerdo con este criterio, la comprensión, por parte del alumnado, del fenómeno literario como producto cultural situado en un contexto histórico y social determinado. Cobra especial importancia en este punto tener en cuenta el reconocimiento de los factores que median en la transmisión de la obra literaria (por ejemplo, su importancia en la configuración de una literatura nacional, en la fijación de la lengua, su pervivencia en reelaboraciones posteriores...). Para ello es necesario que el estudiante conozca un repertorio básico de obras y autores literarios, así como que sepa utilizar las fuentes de información adecuadas (manuales, monografías de divulgación, diccionarios y enciclopedias especializados...) que le permitan relacionar dichas obras y autores entre sí y con los acontecimientos culturales y sociales de mayor repercusión en su contexto.

11. Reconocer las diferentes unidades de la lengua, sus combinaciones y, en su caso, la relación entre ellas y sus significados y ser capaz de utilizarlas en el uso oral y escrito.

Este criterio pretende orientar la valoración de los aprendizajes más directamente relacionados con el funcionamiento de las unidades lingüísticas en distintos planos (texto, oración y palabra). En este sentido, habrá que atender al reconocimiento y a la utilización adecuada de elementos lingüísticos que ponen en relación el texto con el contexto, a los recursos de estructuración de textos, a los procedimientos de construcción de oraciones y a los de formación de palabras.

12. Identificar y localizar las variedades dialectales actuales del castellano (incluido el español de América) y del valenciano.

El criterio trata de orientar la valoración de los aprendizajes realizados por el alumnado en lo que se refiere al reconocimiento de la situación actual del castellano y del valenciano y de sus variedades dialectales.

13. Identificar los rasgos lingüísticos propios de distintos usos geográficos, sociales y estilísticos de la lengua, mediante la observación directa y la comparación de producciones diversas.

Este criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumnado para reconocer usos distintos de la lengua determinados por factores relacionados con la procedencia

geográfica, el nivel socio-cultural de los hablantes, mediante la participación directa en situaciones reales (entrevistas, coloquios, encuestas, conversaciones...) y la observación de documentos procedentes de distintos ámbitos, en especial de los medios de comunicación, dada su omnipresencia y la difusión de los usos lingüísticos que se transmiten por ellos.

14. Manejar los procesadores de textos y ser capaz de aplicarlos a trabajos sencillos de investigación, utilizando los medios informáticos complementarios (Internet, bases de datos, CD-ROM, procesadores de textos, etc.)

Este criterio pretende orientar la valoración de la capacidad del alumno y de la alumna para la utilización y manejo de las tecnologías de la información y su aplicación en el ámbito académico.

15. Identificar los principales recursos utilizados por los medios de comunicación para la elaboración y difusión de informaciones y de opiniones.

Este criterio pretende orientar la valoración del desarrollo de la capacidad del alumnado para reconocer los procedimientos mediante los que se elabora y se transmite la información y la opinión y de reflexionar críticamente sobre ellos, con especial incidencia en los mensajes icónico-verbales y particularmente en la publicidad, tanto comercial como institucional.

16. Elaborar mensajes en los que se integren el lenguaje verbal y lenguajes no verbales (icónico, gestual y musical), teniendo en cuenta la situación de comunicación y comparando los procedimientos expresivos de estos lenguajes.

Este criterio pretende valorar la capacidad del alumnado para producir mensajes en los que se integren códigos diferentes. Esta valoración habrá de tener en cuenta en primer lugar si el estudiante es capaz de identificar en este tipo de mensajes los principales elementos de la situación comunicativa (tipo de emisor y de receptor, intencionalidad) para después aplicarlos a sus propias producciones. Asimismo, se valorará el conocimiento de las posibilidades comunicativas de la imagen, del gesto o de la música señalando los procedimientos, medios y formas de persuasión utilizados en los lenguajes no verbales en contraste con el lenguaje verbal.

17. Identificar en textos orales y escritos de distinto tipo imágenes y expresiones que denoten alguna forma de discriminación (sexual, social, relacionada con el grupo étnico, etc.), explorar alternativas que eviten el uso de las mismas y utilizar dichas alternativas en las producciones propias.

El criterio orienta la valoración del desarrollo de la capacidad del alumno para identificar usos discriminatorios del lenguaje en textos orales, escritos e icónico-verbales, así como de su capacidad de reflexionar críticamente ante estos usos y de evitarlos, mediante la utilización adecuada de recursos lingüísticos.

## Educación Secundaria Obligatoria

### Ciencias de la Naturaleza

#### INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las ciencias de la naturaleza ha sido uno de los motores de cambio de la humanidad más importantes en los últimos siglos. La ciencia ha llegado a constituir una de las claves esenciales para entender la cultura contemporánea por sus contribuciones no sólo a la satisfacción de necesidades humanas relacionadas con aspectos económicos, técnicos, etc., sino también a la propia forma de pensar que tiene el ser humano sobre su existencia y sobre la sociedad.

La necesidad de un currículo escolar con un contenido científico amplio y equilibrado, tradicionalmente justificada por la existencia de un complejo cuerpo de conocimientos que forma parte de nuestro patrimonio cultural y que, como tal, debe estar presente en las instituciones encargadas de transmitir esa cultura, responde, además, a una demanda social para que la educación obligatoria incorpore contenidos de cultura científica que preparen a los ciudadanos de este siglo para comprender una sociedad totalmente impregnada por el desarrollo científico y técnico, en la que la ciencia y la tecnología pueden ser utilizadas como instrumentos de poder y dominación, de unos grupos sociales por otros, de un género social por otro. Del mismo modo, es necesario que la educación obligatoria desarrolle actitudes responsables que permitan valorar y, en su caso, tomar decisiones sobre cuestiones y problemas de amplia repercusión social y económica derivados de ese mismo desarrollo, y también que prepare las bases de conocimiento necesarias para posteriores itinerarios educativos, más especializados en este ámbito, por parte de muchos alumnos y alumnas y, por tanto, para la vida adulta, tanto en el ámbito público como en el privado.

El conocimiento de las ciencias de la naturaleza tiene, sobre todo, claro sentido educativo porque dota al alumnado de instrumentos conceptuales rigurosos para comprender la realidad natural y poder intervenir sobre ella. Los contenidos de racionalidad de las ciencias de la naturaleza, tanto en sus elementos conceptuales y teóricos, cuanto en los de metodología y estrategias de investigación, contribuyen en alto grado al desarrollo de múltiples capacidades reflejadas en los objetivos de la educación obligatoria de carácter tanto conceptual como procedimental y actitudinal. Así pues, y en suma, lograr el acceso de los alumnos y de las alumnas en particular al mundo de la ciencia, a los contenidos de las Ciencias de la Naturaleza, es un propósito primordial en la educación obligatoria, que esta área trata de alcanzar, introduciéndoles en el valor funcional de la ciencia, capaz de explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos, y ayudándoles a adquirir los instrumentos necesarios para indagar la realidad natural de una manera más analítica, contrastada y, sobre todo, creativa.

En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria el ámbito de las Ciencias de la Naturaleza que estaba integrado con otros ámbitos en una sola área de Conocimiento del Medio en la etapa de Educación Primaria, se organiza como ámbito independiente, en correspondencia con el planteamiento más diferenciado, analítico y metódico, que conviene a los alumnos en unas edades, entre los 12 y los 16 años, en que son cada vez más capaces de comprender conceptos, hacer razonamientos e inferencias de carácter abstracto, operando sobre símbolos y representaciones formalizadas.

El entramado básico que configura el área son las disciplinas científicas fundamentales relacionadas con el estudio de los fenómenos naturales: Física, Química, Biología y Geología. Si bien, una educación obligatoria debe incluir también aspectos que, aun no formando parte del marco tradicional de dichas disciplinas, son fruto de su diversificación y ampliación, y que han cobrado especial relevancia para las personas en la sociedad actual, como los relativos a la salud, el medio ambiente, etc.

Esas disciplinas en la Educación Secundaria Obligatoria se reúnen en la unidad curricular de una sola área, con la finalidad de facilitar que se puedan hacer aproximaciones de conjunto a los fenómenos naturales, que se subrayen las relaciones y conexiones entre ellos y se pongan de manifiesto la existencia de marcos conceptuales y procedimientos de indagación comunes a diferentes ámbitos del saber científico, adquiriendo, al mismo tiempo, las grandes ideas del conocimiento de la naturaleza.



No obstante, este planteamiento curricular de área debe permitir que el alumnado comprenda las diferencias en cuanto al objeto de estudio y también en cuanto a marcos teóricos y a procedimientos de indagación y de contraste entre las diferentes disciplinas científicas que la integran, por lo que en el último ciclo de la etapa es aconsejable una aproximación más analítica que profundice en el conocimiento de la naturaleza desde distintos niveles de organización y complejidad. Este ciclo debe suponer, también, para los estudiantes una toma de conciencia clara de las diferencias entre conocimiento científico y cotidiano, abordándose con mayor rigor el estudio de la naturaleza.

La ciencia es una actividad constructiva, un proceso continuo en el cual personas y grupos de personas desarrollan concepciones, que evolucionan y cambian con el tiempo, sobre los aspectos físicos y naturales del mundo, estableciendo así, progresivamente, mediante el planteamiento de problemas y la generación y comprobación de ideas a modo de tentativas contrastables, descripciones y explicaciones cada vez más amplias, coherentes, fiables y ajustadas de los fenómenos.

La ciencia no es, pues, sólo el cuerpo de conocimientos construidos por los científicos sobre el medio natural, el "saber", en un momento dado, sino también los procesos por los cuales esos cuerpos teóricos se generan y cambian en el tiempo. El pensamiento en términos de hipótesis, la búsqueda de contraste con la realidad, la puesta a prueba de hipótesis mediante experimentación y observación controlada, la intención de encontrar síntesis, el esbozo de ideas que sirvan para resolver problemas inicialmente separados, etc., son tan definitorios de la ciencia como los cuerpos de conocimiento construidos, y deben formar parte, por lo tanto, del aprendizaje de las ciencias de la naturaleza. Como consecuencia de esta forma de pensar y de proceder se favorecen una serie de actitudes características, que se corresponderían con las que generalmente se asocian a los equipos que hacen ciencia: curiosidad, creatividad, espíritu crítico. Es, además, una actividad humana que explora la naturaleza y como tal tiene las características, los intereses y los errores de cualquier otra actividad realizada por el ser humano. La ciencia es una actividad colectiva, inserta en un contexto social, no es una actividad pura, realizada por personas neutrales.

La ciencia no es, pues, un conjunto acabado y estático de verdades definitivas e inamovibles, establecidas de una vez por todas, y cuya enseñanza, en consecuencia, pueda consistir en una mera transmisión de conocimientos ya elaborados que los alumnos se limiten a recibir pasivamente y a tratar de memorizar y recordar. A una concepción de la ciencia como actividad constructiva le corresponde un planteamiento didáctico que realce el papel activo y de construcción cognoscitiva en su aprendizaje.

Es necesario tener presente que los alumnos y las alumnas tienen ideas espontáneas, generalmente distintas de las científicas, y, casi siempre, en todo caso, incompletas y esquemáticas, relativas a muchos de los conceptos fundamentales de las ciencias, que son utilizadas para interpretar la información que les llega del exterior y les permiten dar sentido a las experiencias cotidianas y comprender, consecuentemente, el mundo que les rodea. Este conocimiento cotidiano, se produce y está condicionado por unas reglas, una forma de conocer espontánea, aceptada socialmente en su mayor parte de un modo implícito, eficaz para el desarrollo social de la persona. En cambio, el devenir científico ha dado lugar a modos de producción de conocimientos, de elaboración de conceptos y teorías, es decir, a una forma de conocer propia que se separa claramente de aquella en la que se producen y aceptan conocimientos cotidianamente.

Habrá que contemplar las diferencias de partida de cada uno de los alumnos y de las alumnas. Dado que su proceso de socialización ha sido diferente, también lo serán muchas de las ideas, habilidades y actitudes con que se aproximan al mundo de la ciencia. La enseñanza de las ciencias, consecuentemente, debe promover una adaptación o modificación en las ideas de los alumnos y de las alumnas para darles mayor poder explicativo. La comprensión y apropiación de las ideas científicas se desarrollará a medida que los alumnos y las alumnas tengan oportunidades para ir explorando las implicaciones de sus ideas o de nuevas ideas en la resolución de situaciones problemáticas y a medida que vayan modificando y ampliando sus criterios de aceptación y contraste de las ideas y teorías. En este sentido, pues, el conocimiento y la comprensión significativa de las concepciones científicas va ligado al desarrollo de un modo de producir y contrastar conocimientos que modifique y amplíe los criterios espontáneos e implícitos. Generar situaciones problemáticas y, por tanto, incitar a la búsqueda de soluciones y plantear los criterios sobre la validez de éstas, puede ser la base

para el abandono o no de unas u otras ideas. Los alumnos y las alumnas han de progresar en el uso de procedimientos de investigación; no obstante, hay que tener en cuenta que el modo en que utilizan sus destrezas investigadoras depende de la familiaridad con el contexto en que estén trabajando, y que las estructuras conceptuales se encuentran fuertemente ligadas, además, a dominios específicos; por tanto, los procedimientos de investigación no pueden ser enseñados ni evaluados independientemente de los contenidos que se están estudiando, ni del contexto en que éstos se utilicen.

Las actividades y situaciones de aprendizaje deben fomentar el diálogo, la comunicación y la confrontación de las ideas propias con los demás, conformando un contexto interactivo que contribuye al desarrollo por parte de los estudiantes de una autopercepción positiva y de una capacidad de dirigir y regular su propio aprendizaje, aspectos que favorecen especialmente la superación de las dificultades entre alumnos y alumnas en el acercamiento a la ciencia.

Al comenzar la Educación Secundaria Obligatoria, los alumnos y las alumnas poseen ya algunos conocimientos adquiridos, sobre todo, en el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la Educación Primaria: conocen los seres vivos presentes en el entorno, así como algunas de sus características, semejanzas y diferencias; son capaces de identificar y diferenciar los principales componentes físicos y biológicos del medio; saben de la existencia de cambios en la materia, y son conscientes de la influencia modificadora que ejercen los seres humanos en el medio en que viven. Estos y otros conocimientos han de ser consolidados en el área de Ciencias de la Naturaleza. En ella se profundizará en las características universales que definen a los seres vivos, analizando su diversidad en términos de organización; se explorarán algunas leyes generales que rigen todos los procesos de la materia; a la vez que las diferencias entre la materia inerte y los seres vivos; se explorarán las interacciones entre los distintos componentes de la materia, así como los principios que rigen sus cambios y transformaciones; se valorará la influencia transformadora de los seres humanos sobre el equilibrio y el entorno natural.

Los contenidos conceptuales se organizan en esta área alrededor de algunos conceptos fundamentales tales como materia, energía, unidad, diversidad, interacción y cambio. Son conceptos que, además de interesar por sí mismos, facilitan el establecimiento de interrelaciones entre los diferentes contenidos conceptuales. Su tratamiento debe permitir que el alumnado avance en la adquisición de las ideas más relevantes del conocimiento científico, y en su organización y estructuración en un todo articulado y coherente.

Una importancia no menor corresponde a los contenidos procedimentales. Al sistema conceptual altamente organizado de la ciencia están indisolublemente vinculadas, como hemos dicho, pautas y reglas que caracterizan métodos científicos de indagación de la realidad. Por ello, los estudiantes han de conocer y utilizar algunas estrategias habituales en la actividad científica: planteamiento de problemas y formulación clara de ellos; utilización de fuentes de información de manera sistemática y organizada; formulación de hipótesis pertinentes a los problemas; contraste de hipótesis mediante la observación rigurosa y, en ciertos casos, la planificación y realización de experimentos; recogida, organización y análisis de los datos; discusión de conclusiones, y comunicación de resultados mediante el oportuno informe.

Resaltar el carácter de creaciones imaginativas de las teorías científicas, que cambian y evolucionan con el tiempo, así como la naturaleza colectiva y social del trabajo científico, al igual que su potencialidad y limitaciones, contribuirá a mejorar las actitudes de los alumnos y las alumnas hacia la ciencia y su aprendizaje. Se deben favorecer actitudes de curiosidad e interés por todo lo relativo al medio y a su conservación, y también al cuidado del propio cuerpo; de flexibilidad intelectual; de disposición al rigor metódico y crítico; de gusto por el conocimiento; de aprecio por el trabajo investigador en equipo; de exigencia de razones y argumentaciones en la discusión de las ideas y en la toma de posturas propias; etc.

Así mismo, los alumnos y las alumnas deben apreciar la influencia del desarrollo de las diversas ciencias en sus vidas, comparando cómo han influido determinados avances tecnológicos en la vida de las personas y de la sociedad. La relación de las ciencias con el entorno constituye un elemento inseparable de la propia naturaleza de éstas: la totalidad de las ideas y teorías que se van a desarrollar en la educación obligatoria afectan a problemas del entorno inmediato de los alumnos, tanto en la vertiente pública como en la privada. Por ello, un aprendizaje significativo de las concepciones científicas supone que éstas pasen a formar parte

del “modo de pensar” del alumnado, no sólo dentro del contexto escolar, sino también fuera de él.

La enseñanza de las ciencias de la naturaleza debe fomentar que todos los estudiantes aprecien sus responsabilidades como miembros de la sociedad, dándoles oportunidades para que exploren algunos de los problemas con que se enfrenta la sociedad actual, analizando los pros y los contras de las distintas soluciones, evaluando los aspectos económicos, políticos y sociales, etc., que están implicados en su solución, y valorando que el aspecto científico es uno más de los factores que se deben tener en cuenta en la toma de decisiones.

El área de Ciencias de la Naturaleza contribuye de forma decisiva al desarrollo y adquisición de capacidades que se señalan en los objetivos generales de la Educación Secundaria Obligatoria, tales como son: una mejor comprensión del mundo físico, de los seres vivos y de las relaciones existentes entre ambos, mediante la construcción de un marco conceptual estructurado; la adquisición de procedimientos y estrategias para explorar la realidad y afrontar problemas, dentro de ella, de una manera más objetiva, rigurosa y creativa; el desarrollo de habilidades de comprensión y expresión correcta y rigurosa de textos científicos y tecnológicos; la adopción de actitudes de flexibilidad, coherencia, sentido crítico, rigor y honestidad intelectual y su aplicación a las relaciones humanas, y el equilibrio personal, mediante el conocimiento de las características, posibilidades y limitaciones del propio cuerpo, en cuanto organismo vivo, cuya salud y bienestar dependen de sus relaciones con el medio, al cual, por otra parte, también es preciso cuidar y mejorar.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades siguientes:

1. Comprender y expresar mensajes científicos utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación: diagramas, gráficas, tablas, expresiones matemáticas sencillas y otros modelos, cuando sea necesario.
2. Aplicar los conceptos básicos de las Ciencias de la Naturaleza para elaborar una interpretación científica de los principales fenómenos naturales, así como para analizar y valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicos de especial relevancia.
3. Iniciarse en el conocimiento y aplicación del método científico. Aplicar estrategias personales, coherentes con los procedimientos de la ciencia, en la resolución de problemas: identificación del problema, formulación de hipótesis, planificación y realización de actividades para contrastarlas, sistematización y análisis de los resultados y comunicación de los mismos.
4. Participar en la planificación y realización en equipo de actividades científicas, valorando las aportaciones propias y ajenas en función de los objetivos establecidos, mostrando una actitud flexible y de colaboración y asumiendo responsabilidades en el desarrollo de las tareas.
5. Elaborar criterios personales y razonados sobre cuestiones científicas y tecnológicas básicas en nuestra época, utilizando de forma autónoma diferentes fuentes de información, incluidas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, mediante el contraste y la evaluación de su contenido.
6. Adquirir y utilizar conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo humano para desarrollar y afianzar hábitos de cuidado y salud corporal que propicien un clima individual y social sano y saludable.
7. Aplicar los conocimientos adquiridos en las Ciencias de la Naturaleza para disfrutar del medio natural, así como proponer, valorar y, en su caso, participar en iniciativas encaminadas a conservarlo y mejorarlo.
8. Reconocer y valorar las aportaciones de la ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, apreciar la importancia de la formación científica, utilizar en las actividades cotidianas las actitudes y valores propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los graves problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.

9. Entender y valorar el conocimiento científico como un proceso de construcción, en el que participan distintas disciplinas, para profundizar en los diferentes aspectos de la realidad, ligado a las características y necesidades de la sociedad en cada momento histórico y sometido a evolución y revisión continua.

## CONTENIDOS

### Introducción

Los conocimientos científicos que se pueden seleccionar en el área de Ciencias de la Naturaleza son muy variados y, por afectar a varios dominios de conceptos, principios, procedimientos, destrezas y actitudes, son de alto valor formativo y contribuyen a desarrollar los objetivos generales de la etapa.

Para valorar qué “saberes” básicos deben contemplarse en una enseñanza obligatoria, se toman en consideración diversos factores. En primer lugar, las propias disciplinas científicas. Pero no sólo la ciencia, porque la selección de contenidos no puede ser en modo alguno el resultado de una aplicación mecánica de los elementos que constituyen una ciencia, sino que será el resultado de conjugar los aspectos epistemológicos con aspectos psicopedagógicos y sociológicos.

Por lo que respecta a los conocimientos científicos, hay que buscar aquellos núcleos conceptuales en torno a los cuales se ordenan la mayoría de los conocimientos científicos actuales. Es decir, se trata de seleccionar los conceptos que dan sentido a los paradigmas científicos actuales en las diferentes disciplinas que configuran el área.

Pero, como ya se ha señalado anteriormente, la ciencia es mucho más que un cuerpo de conocimientos, es una manera de pensar y de hacer. La ciencia nos invita a plantear problemas, a admitir hipótesis alternativas y a considerar cuál es la que mejor se acomoda a los hechos. Nos obliga a reflexionar sobre el valor de las innovaciones y de los conocimientos ya establecidos.

Todos estos aspectos referentes al “saber hacer” se consideran también contenidos y, como tales se recogen incorporándose también otros elementos importantes para una educación científica: los que relacionan ciencia y sociedad y los que contribuyen a desarrollar actitudes positivas hacia la ciencia y el trabajo científico.

Si se tienen en cuenta los aspectos psicopedagógicos, habrá que reconocer que para conseguir un aprendizaje significativo, por medio de unas actividades de aprendizaje destinadas a promover el cambio conceptual, es preferible la profundidad a la cantidad. Esto es así, porque en una metodología activa, en la que el alumnado es el principal protagonista y responsable de su aprendizaje, es necesario que se pongan de manifiesto sus ideas, que las contraste, que entre en conflicto con ellas, que las modifique, etc. Es decir, será necesario realizar diversas actividades cada vez que se desea que el estudiante construya un nuevo concepto y para ello se necesita tiempo.

Hay otra razón para inclinarse por la profundidad en el tratamiento de los contenidos: de este modo se favorecen las actitudes positivas de los estudiantes hacia la ciencia, por disponer de más tiempo para discutir, experimentar, reflexionar, etc.

Por último, la selección de contenidos debe ir guiada también por criterios sociológicos. Hay que tener presente que la mayoría de alumnos y de alumnas que cursan enseñanza obligatoria no se dedicarán después a la ciencia. Pero, en una sociedad muy influida por la ciencia, aunque la tarea no sea formar más científicos, si se debe profundizar en su comprensión. Y, para ello, se deberá proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para que puedan distinguir la ciencia de la fantasía y comprender los avances y las nuevas aportaciones de aquélla.

Así, a lo largo de la etapa, se considerarán los siguientes ámbitos del conocimiento científico:

- a) Aproximación al trabajo científico.
- b) Naturaleza de la ciencia. Relaciones entre ciencia, técnica y sociedad.
- c) Propiedades generales de la materia y naturaleza corpuscular.

- d) La estructura de las sustancias y la producción de nuevas sustancias.
- e) La energía y su transferencia.
- f) La Tierra y la atmósfera. Su dinámica.
- g) Diversidad y unidad de los seres vivos.
- h) El ser humano y la salud.
- i) El ecosistema: energía e interrelaciones en los sistemas ambientales.
- j) Los cambios en los sistemas biogeológicos.
- k) Electricidad y magnetismo.
- l) Fuerzas y movimientos. La gravitación universal.
- m) Reproducción y Genética.

Los contenidos relacionados con los ámbitos a) y b) se desarrollarán transversalmente a lo largo de la etapa, sin perjuicio de su tratamiento específico en algún curso.

En el currículo que se plantea se han englobado en el área de las Ciencias de la Naturaleza las materias de Biología y Geología, y Física y Química en los dos primeros cursos de esta etapa, creando una unidad curricular y manteniendo así una aproximación de conjunto al conocimiento de los fenómenos naturales, integrando conceptos y subrayando las relaciones y conexiones entre los mismos. Se pretende que el alumnado descubra la existencia de marcos conceptuales y procedimientos de indagación comunes a los diferentes ámbitos del saber científico. En el segundo ciclo, dada la madurez del alumnado y su diversidad de intereses, se podrán separar las dos materias para profundizar de un modo más especializado en los contenidos.

Los contenidos seleccionados en los diferentes cursos obedecen a un orden creciente de complejidad y, por tanto, van asociados a la madurez del alumnado al que van destinados. Los procedimientos que se introduzcan son aspectos del aprendizaje estrechamente relacionados con los conceptos; entre ellos se deben incluir, en la medida en la que los recursos del centro lo permitan, la tecnología de la información y los medios audiovisuales como herramientas de trabajo. También se considera preciso desarrollar, de forma transversal a lo largo del currículo, el método científico de estudio de la naturaleza, así como de las implicaciones que de él se infieren con la tecnología y sociedad, sin perjuicio de que en algún curso se desarrolle explícitamente.

Los contenidos que se refieren al primer ciclo se han secuenciado siguiendo un criterio de ciencia integrada. Por ello, se ha elegido como hilo conductor del primer curso la Tierra y las peculiaridades que la hacen diferente del resto de los planetas de su entorno, siendo el núcleo principal de estructuración de contenidos, la materia. En el segundo curso es la Energía el núcleo principal en torno al cual se estructuran los contenidos, eligiendo como hilo conductor a nuestro planeta como sistema material en el que fluye la energía, resaltando las distintas maneras de hacerlo en los diferentes subsistemas (corteza, atmósfera, ecosfera, etc.).

En el tercer curso de la Educación Secundaria Obligatoria, con el fin de profundizar en el estudio de aspectos concretos, se considera necesario separar el área de las Ciencias de la Naturaleza en las materias de Física y Química, y Biología y Geología. No obstante, los contenidos establecidos para las dos materias se podrían impartir también de forma globalizada.

Los contenidos que se refieren al segundo ciclo en la materia de Física y Química se han distribuido de forma asimétrica entre los dos cursos que lo componen. Teniendo en consideración los conocimientos matemáticos que poseen los alumnos, en el tercer curso predominarán los contenidos de Química sobre los de Física y en cuarto los de Física sobre los de Química, para lograr al final de la etapa un conocimiento homogéneo y adecuado de ambas materias.

El tratamiento dado a estas materias en el primer ciclo ha sido preferentemente cualitativo, haciendo más énfasis en aspectos visuales y generalistas, de tipo formativo, que en los aspectos formales y académicos con los que deben ser abordadas en el segundo ciclo, de acuerdo con las capacidades del alumnado.

En particular, en tercero se introduce de manera concreta el método y el trabajo científico. También se estudia la estructura de la materia macro y microscópicamente, como los principales elementos de la reactividad química.

Se hace especial hincapié en la considerable repercusión que esta ciencia tiene en la sociedad actual. La física que se estudia en este nivel desarrolla conceptos energéticos, especialmente relacionados con la electricidad, por ser sencillos y con múltiples aplicaciones en su entorno.

En el cuarto curso se engloban en la parte de Física los conceptos y aplicaciones de fuerzas y movimientos, estudiándose además las energías mecánica, calorífica y ondulatoria. La Química aborda sobre todo los cambios químicos, así como una introducción de los compuestos del carbono.

La Biología y Geología en el tercer curso introducen un núcleo referente al conocimiento teórico y práctico de la materia mineral y otro, más amplio, de anatomía y fisiología humanas, relacionándolas con los modos de vida saludable. En cuarto se aborda con detalle la dinámica terrestre, haciendo énfasis en el paradigma de la Tectónica Global y se profundiza en aspectos de Citología y Ecología, asimismo se introduce la genética mendeliana.

## CONTENIDOS

### Primer curso

#### I. La Tierra en el universo.

##### 1. La estructura del universo.

La observación del universo: planetas, estrellas y galaxias.

Evolución histórica del conocimiento del Universo.

La Vía Láctea y el sistema solar.

Características físicas de la Tierra y de los otros componentes del sistema solar.

Los movimientos de la Tierra: las estaciones, el día y la noche, los eclipses y las fases de la Luna.

Planificación y realización de experiencias sencillas dirigidas a estudiar algunas de las consecuencias de los movimientos de la Tierra.

La estructura de la Tierra: núcleo, manto, corteza, hidrosfera y atmósfera. La Biosfera.

##### 2. La materia en el universo.

Propiedades generales de la materia universal: dimensiones (superficie y volumen), masa y densidad (S.I.).

Estados de agregación de la materia.

Sustancias puras y mezclas. Homogeneidad y heterogeneidad.

Átomos y moléculas.

El hidrógeno y el helio: abundancia y propiedades.

#### II. Materiales terrestres.

##### 1. La atmósfera terrestre.

Estructura y características de la atmósfera, su papel protector.

El aire: origen, localización, composición y propiedades: peso, movimiento de sus partículas, compresibilidad, capacidad de alterar materiales.

Nitrógeno y oxígeno: abundancia y propiedades.

Dióxido de carbono y ozono: implicaciones medioambientales.

Variaciones en la composición del aire. Contaminantes. El aire y la salud.

Planificación y realización de experiencias sencillas dirigidas a estudiar algunas de las propiedades del aire.

Valoración de la importancia del aire para los seres vivos y análisis crítico de todas aquellas actividades humanas que conllevan contaminación.

##### 2. La hidrosfera terrestre.

El origen del agua en la Tierra. El agua en otros planetas.

Importancia del agua y sus propiedades: buen disolvente, gran capacidad calorífica, capacidad de alterar materiales.

El ciclo del agua: el agua del mar, su importancia como disolución, el agua en los continentes y el vapor de agua en la atmósfera.

Los fenómenos atmosféricos y sus consecuencias en la superficie terrestre y en los seres vivos.

Planificación y realización de experiencias sencillas dirigidas a estudiar algunas de las propiedades del agua.

Recogida y representación de datos meteorológicos, utilizando aparatos de medida. Interpretación de tablas, gráficos y mapas relacionados con los fenómenos atmosféricos y la predicción del tiempo.

La contaminación del agua, su depuración. El agua y la salud. El agua en la Comunidad Valenciana.

Valoración de la importancia del agua para los seres vivos y análisis crítico de todas aquellas actividades humanas que conllevan contaminación y exceso de consumo. El problema del agotamiento de los recursos.

### 3. La corteza terrestre.

La corteza terrestre su superficie, composición química y elementos geoquímicos. El silicio, la base de la materia mineral: abundancia y propiedades.

Concepto de mineral y de roca. Los materiales artificiales. Importancia y abundancia relativa de los minerales.

Tipos de rocas. Los principales tipos de rocas de la Comunidad Valenciana.

Importancia práctica de las propiedades características de algunos materiales de interés en la vida diaria y análisis de la utilización que se hace en la sociedad de determinados materiales.

## III. La Tierra y los seres vivos.

### 1. La Tierra, un planeta habitado.

Factores que hacen posible la vida en un planeta. Los elementos bioquímicos. El carbono; propiedades.

La teoría celular. La célula como unidad de estructura y de función. Organización unicelular y pluricelular.

Observación y descripción de seres unicelulares y células vegetales y animales, mediante la realización de preparaciones con material fresco utilizando el microscopio óptico.

Características y funciones comunes de los seres vivos. El ser vivo como sistema.

### 2. Diversidad de los seres vivos y su clasificación.

La diversidad de los seres vivos: ambientes, tamaños, formas, y modos de alimentarse.

Los sistemas de clasificación de los seres vivos. Introducción a la taxonomía.

Características principales de los cinco reinos.

Virus, bacterias y organismos unicelulares eucarióticos. Hongos.

El reino vegetal. Principales troncos.

El reino animal. Principales troncos. La especie humana.

Elaboración y utilización de claves para la identificación de los grandes modelos taxonómicos a los que pertenecen organismos comunes a partir de la observación de sus características.

Comprensión y valoración de los sistemas de clasificación como formas de interpretación de la diversidad.

La biodiversidad en la Comunidad Valenciana.

## Segundo curso

## I. Materia y energía.

### 1. Los sistemas materiales y la energía.

Sistemas materiales. Escalas de observación macro y microscópica.

La energía como propiedad de los sistemas materiales.

Variación de la energía en los sistemas materiales: cambio de posición, forma y estado.

Tipos de energía. Fuentes de energía.

La Tierra: un sistema material en continuo cambio.

### 2. Los cambios de posición en los sistemas materiales.

Representación gráfica de movimientos sencillos.

Las fuerzas como causa del movimiento y la deformación. Masa y peso de los cuerpos.

Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar los relativos a movimientos y fuerzas.

Identificación de fuerzas que intervienen en situaciones sencillas de la vida cotidiana.  
Energía mecánica.

3. La energía que percibimos.

Propagación de la luz y el sonido. Diferencias entre ellas.

Otros tipos de ondas.

El calor: energía en tránsito. Efectos.

Calor y temperatura. Los termómetros.

Propagación del calor. Aislantes y conductores.

Percepción de la luz y del sonido: el ojo y el oído.

Percepción del calor: la piel.

II. Tránsito de energía en la Tierra.

1. La energía externa del planeta.

Origen de la energía solar.

La atmósfera como filtro de la energía solar: su estructura.

La energía reflejada: efecto invernadero; últimas directrices internacionales.

La Hidrosfera como regulador térmico. Corrientes, mareas, olas.

Distribución de la energía solar que llega a la superficie del planeta: origen de los agentes geológicos externos.

2. Agentes geológicos externos.

Agentes atmosféricos. La meteorización.

Estructura y formación de un suelo. Destrucción, cuidado y recuperación del suelo.

Realización de investigaciones sobre las componentes y propiedades de suelos próximos.

Principales suelos de la Comunidad Valenciana y su importancia para las actividades humanas.

Reconocimiento y valoración de la importancia de las rocas, de los minerales y del suelo para las actividades humanas, así como de las necesidades de recuperar las zonas deterioradas por una previa explotación industrial.

El viento. Acción geológica. Energía eólica.

Aguas salvajes y torrentes. Acción geológica.

Los ríos. Acción geológica. Energía hidráulica.

Los glaciares. Acción geológica.

Las aguas subterráneas. Acción geológica. Aprovechamiento.

El mar. Acción geológica. Energía mareomotriz.

Agentes y procesos geológicos externos en la Comunidad Valenciana. Aprovechamiento energético.

La formación de rocas sedimentarias. Carbón y petróleo.

3. La energía interna del planeta.

Origen del calor interno terrestre.

Movimientos de los continentes.

Vulcanismo y terremotos.

El relieve terrestre. Continentes y fondos marinos.

La formación de rocas magmáticas y metamórficas.

III. La energía y los seres vivos.

1. Las funciones de los seres vivos y el consumo de energía.

Las funciones de nutrición como conjunto de procesos para la obtención de energía y formación de estructuras en los seres vivos: el mantenimiento de la vida. Nutrición autótrofa y heterótrofa.

Fotosíntesis, respiración y nutrición celular.

La energía consumida por los seres vivos: crecimiento, calor, movimiento.

La reproducción como mecanismo para asegurar la continuidad de las especies.

Reproducción sexual y asexual.

La reproducción animal y vegetal: analogías y diferencias.

Relación y coordinación como conjunto de procesos que explican la recepción de estímulos, la elaboración y la producción de respuestas.

Los seres vivos y el medio. Las adaptaciones.

Realización de experiencias que aborden problemas relacionados con las funciones vitales, partiendo de algunas hipótesis explicativas y utilizando fuentes documentales.



Observación y descripción de ciclos vitales en animales y plantas, sabiendo utilizar técnicas diversas de reproducción de plantas (bulbos, acodos, esquejes, semillas); valorando la intervención humana en la reproducción y nutrición animal y vegetal y su importancia ecológica y económica.

Desarrollo de actitudes de cuidado y respeto por todas las formas de vida, especialmente por las que están amenazadas de extinción, y por las que resultan imprescindibles para el mantenimiento de importantes ecosistemas, con referencia especial a los de la Comunidad Valenciana.

2. El tránsito de energía en los ecosistemas.  
Conceptos de biosfera, ecosfera y ecosistema.  
La estructura trófica del ecosistema: productores, consumidores y descomponedores.  
Flujo de energía y ciclos de materia. Las cadenas y redes tróficas. La biomasa como fuente de energía.

## FÍSICA Y QUÍMICA

### Tercer curso

#### I. Introducción al método científico.

1. Método científico: sus etapas. El informe científico.  
Expresión clara de sus expectativas ante situaciones cotidianas, tanto del ámbito público como del privado, e interpretación de los "datos" que éstas les proporcionen.  
Expresión verbal o gráfica (por medio de dibujos, diagramas, gráficos, etc.) del desarrollo y resultado de las actividades realizadas.  
Planificación y realización de observaciones, clasificaciones, etc. como respuesta a los problemas planteados.  
Planteamiento de preguntas que permitan la investigación.  
Formulación de hipótesis y su contrastación.  
Planificación de actividades para contrastar hipótesis (control de variables).  
Utilización de instrumentos básicos de medida y observación con un grado creciente de precisión (regla, balanza, cronómetro, termómetro, probeta).  
Utilización de fuentes secundarias (libros, periódicos, revistas, videos...) para realizar investigaciones; por ejemplo: beneficios y perjuicios de la utilización de las distintas fuentes de energía, distribución de la energía eléctrica desde el lugar de obtención hasta el de consumo, etc.  
Utilización correcta del lenguaje técnico y conocimiento de los sinónimos que para esos tecnicismos se utilizan en la vida cotidiana.  
Desarrollo cuantitativo de las ideas y de los conceptos cualitativos.
2. Medida de magnitudes. Sistema internacional de unidades.  
Carácter aproximado de la medida. Sensibilidad y precisión. Cifras significativas.  
Notación científica.  
Análisis de datos en tablas y gráficos.
3. El trabajo en el laboratorio.

#### II. Estructura y diversidad de la materia.

1. La materia, elementos y compuestos.  
Estados de agregación de la materia: sólido, líquido y gaseoso.  
Propiedades generales de los materiales en cualquier estado de agregación (sólido, líquido y gaseoso): masa, volumen y densidad.  
Estructura corpuscular (discontinuidad) de los sistemas materiales.  
Importancia práctica de las propiedades características de algunos materiales de interés en la vida diaria y análisis de la utilización que se hace en la sociedad de determinados materiales.  
Utilización del modelo cinético-corpuscular para explicar: estados de agregación (sólido, líquido y gaseoso) y cambios de estado; propiedades y comportamiento de los gases; presión atmosférica.
2. Concepto macroscópico de elemento, sustancia pura, disolución y mezcla (sistemas homogéneos y heterogéneos).  
Sustancias puras y mezclas.

Métodos de separación de mezclas. Utilización de técnicas para separar sustancias puras de una mezcla.

Disoluciones.

### 3. Átomos, moléculas y cristales.

Estructura atómica: partículas constituyentes. Utilización de modelos:

Iniciación a la estructura del átomo. Naturaleza eléctrica. Modelo de Rutherford.

Concepto microscópico de elemento, compuesto y sustancia pura. Teoría atómico-molecular.

Número atómico y elementos químicos.

Uniones entre átomos: moléculas y cristales.

Fórmulas y nomenclatura de las sustancias más corrientes según las normas de la IUPAC: Representación mediante fórmulas de algunas sustancias presentes en el entorno o de especial interés por sus usos y aplicaciones.

Masas atómicas y moleculares. Isótopos.

Reconocimiento de las propiedades de elementos y compuestos químicos importantes por su utilización en el laboratorio, la industria y la vida diaria.

Estudio de las regularidades de los primeros elementos del sistema periódico. Su importancia.

## III. Cambios químicos y sus aplicaciones.

### 1. Reactividad química.

Introducción a las reacciones químicas: modelo elemental de reacción. Principio de conservación de la masa.

Reconocimiento de reacciones exotérmicas y endotérmicas.

Modificación del desarrollo de las reacciones químicas: factores que influyen en la velocidad de reacción. Diseño y realización de experiencias para comprobar la influencia de la temperatura, la concentración y la presencia de catalizadores.

Significado de una ecuación química. Concepto de mol.

Importancia de las reacciones químicas en relación con aspectos energéticos, biológicos y de fabricación de materiales.

Actuación en el laboratorio según las normas de seguridad en la utilización de productos y en la realización de experiencias.

Ecuaciones químicas y su ajuste.

Cálculos de masa en reacciones químicas sencillas.

### 2. La química en la sociedad.

Elementos químicos básicos en los seres vivos.

La química y el medio ambiente: efecto invernadero, lluvia ácida, destrucción de la capa de ozono, contaminación de aguas y tierras.

Petróleo y derivados.

Energía nuclear.

Medicamentos.

Valoración crítica del efecto de los productos químicos presentes en el entorno, sobre la salud, la calidad de vida, el patrimonio artístico y natural, y el futuro de nuestro planeta.

Análisis de las medidas internacionales que se establecen a este respecto.

## IV. Energía, electricidad y magnetismo.

### 1. Energía.

Energías tradicionales.

Fuentes de energía.

Energías alternativas.

Conservación y degradación de la energía.

### 2. Electricidad y Magnetismo

Cargas eléctricas y su interacción.

Naturaleza eléctrica de la materia: fenómenos de electrización. La carga eléctrica como propiedad general de la materia.

Campo eléctrico.

Conductores y aislantes.

Flujo de cargas, generadores y corriente eléctrica.

Fuerzas eléctricas. Energía potencial eléctrica. Corriente eléctrica: circuito elemental de corriente continua. Ley de Ohm.

Naturaleza eléctrica de la materia y estructura de la sustancia: la electrolisis.  
Circuitos eléctricos sencillos.  
Diseño, construcción, representación gráfica e interpretación de circuitos eléctricos sencillos de corriente continua, y utilización adecuada de instrumentos de medida en circuitos eléctricos elementales.  
Transformaciones energéticas en un circuito eléctrico. Identificación y análisis de las transformaciones energéticas que tienen lugar en las máquinas y aparatos eléctricos sencillos.  
La electricidad en casa.  
Magnetismo. Imanes. Polos de imanes. Fuerzas de atracción y repulsión  
Brújula. Efecto de una corriente eléctrica sobre una aguja imantada. Estudio cualitativo de la inducción electromagnética.  
Funcionamiento de un motor eléctrico y un generador de corriente alterna elementales.  
Explicación de fenómenos cotidianos con la electricidad y el magnetismo.  
Reconocimiento de la importancia de la electricidad para la calidad de vida y el desarrollo industrial y tecnológico.

#### Cuarto curso

##### I. Fuerzas y movimiento.

###### 1. Iniciación al estudio del movimiento.

Movimiento y sistema de referencia.

Trayectoria y posición. Desplazamiento y espacio recorrido.

Velocidad y aceleración.

Estudio del movimiento rectilíneo y uniforme.

Estudio del movimiento rectilíneo y uniformemente acelerado:

Análisis de los movimientos cotidianos.

Diseño y realización de experiencias para el análisis de distintos movimientos donde se tomen datos, se tabulen, se representen y se obtengan conclusiones.

###### 2. Las fuerzas y su equilibrio.

Interacciones entre los cuerpos: fuerzas. Sus tipos.

Composición y descomposición de fuerzas de la misma dirección y angulares.

Equilibrio de fuerzas.

Leyes de la dinámica.

Tratamiento cualitativo de la fuerza de rozamiento.

Identificación de fuerzas que intervienen en situaciones sencillas de la vida cotidiana.

Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar los relativos a movimientos y fuerzas.

Fuerza gravitacional. Peso de los cuerpos.

El problema de la posición de la Tierra en el universo. Algunas explicaciones históricas.

La gravitación universal. La síntesis newtoniana.

El sistema solar. El universo.

Observación y análisis de movimientos que se producen en la vida cotidiana, como el movimiento de la Tierra y de la Luna, que permitan a los alumnos formular posibles explicaciones sobre la relación entre fuerzas y movimientos.

Concepto de presión. Realización de experiencias para analizar el efecto de la presión ejercida por los sólidos y fluidos y variables que la determinan.

Fuerzas en el interior de los fluidos. Presiones hidrostática y atmosférica.

##### II. Energía, trabajo y calor.

###### 1. Trabajo, potencia y energía mecánica.

Concepto de trabajo. Unidades.

Trabajo mecánico. Aplicación a máquinas y herramientas.

Concepto de potencia.

Energía mecánica. Principio de conservación.

###### 2. Intercambios de energía.

Concepto cualitativo de energía. Tipos de energía. Análisis de situaciones de la vida cotidiana en que se produzcan transformaciones e intercambio de energía, identificando los distintos tipos.

Calor, temperatura y cambio de estado.

Intercambios de energía. Calor y transferencia de energía.

Principio de conservación de la energía.

Efectos del calor sobre los cuerpos.

Su degradación. Cambios en los sistemas y energía asociada. Análisis e interpretación de diversas transformaciones energéticas en las que se manifieste su conservación y su degradación.

Los problemas energéticos en la sociedad actual. Valoración de la energía en las actividades cotidianas y de su repercusión sobre la calidad de vida y el desarrollo económico. Toma de conciencia de la limitación de los recursos energéticos.

3. La energía de las ondas: luz y sonido.

Concepto de onda. Tipos y características de las ondas.

Transferencia de energía sin transporte de masa.

La luz y el sonido. Propiedades de su propagación.

Espectro lumínico.

III. El átomo y los cambios químicos.

1. Las uniones entre átomos.

Ordenación de los elementos químicos.

El enlace químico sobre la base de la posición de los elementos en el sistema periódico.

Compuestos con enlace iónico.

Compuestos con enlace covalente.

Compuestos con enlace metálico.

Formulación química inorgánica según normas IUPAC.

2. Las reacciones químicas.

Tipos de reacciones químicas.

Leyes ponderales y volumétricas.

Relaciones estequiométricas y volumétricas en las reacciones químicas.

Calor de reacción. Concepto de exotermia y endotermia.

Velocidad de una reacción química. Factores que influyen.

3. La química de los compuestos del carbono.

El carbono como componente esencial de los seres vivos.

El carbono y la gran cantidad de compuestos orgánicos. Características de los compuestos de carbono.

Descripción de los compuestos orgánicos más sencillos: Hidrocarburos.

Alcoholes. Ácidos orgánicos.

Polímeros sintéticos. Fabricación y reciclaje de materiales plásticos.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Tercer curso

I. Rocas y minerales.

1. La materia mineral.

Características de la materia mineral, materia cristalina y materia amorfa.

Concepto de cristal. Cristalización.

Los minerales. Propiedades fisico-químicas y clasificación.

Identificación mediante claves de minerales, a partir de la exploración de sus propiedades, utilizando los instrumentos oportunos.

Sus aplicaciones e interés económico.

Minerales fundamentales de la Comunidad Valenciana y de España.

2. Las rocas.

Clasificación genética de las rocas. El ciclo litológico.

Las rocas sedimentarias: su clasificación.

Las rocas metamórficas: su clasificación.

Las rocas magmáticas: su clasificación.

Identificación mediante claves de rocas, a partir de la exploración de sus propiedades, utilizando los elementos oportunos.

Rocas fundamentales del relieve de la Comunidad Valenciana y de España. Grandes unidades litológicas de España.

Establecimiento de relaciones entre las propiedades de las rocas y de los minerales y sus aplicaciones prácticas. Aplicaciones de interés industrial y económico de los distintos tipos de rocas. La explotación de rocas en la Comunidad Valenciana.

Reconocimiento y valoración de la importancia de las rocas y de los minerales para las actividades humanas, así como de la necesidad de recuperar las zonas deterioradas por una previa explotación industrial.

## II. Anatomía y fisiología humana.

### 1. El hombre como animal pluricelular.

La célula, tejidos, órganos y aparatos.

El concepto de organismo pluricelular.

El concepto de salud y el de enfermedad.

Principales agentes causantes de enfermedades infecciosas. La lucha contra dichas enfermedades.

Enfermedades no infecciosas. Causas, remedios y prevención.

Importancia de la adquisición de estilos de vida saludables. Estudio de hábitos de salud de nuestra Comunidad.

El trasplante de órganos. Implicaciones éticas y sociales.

### 2. Nutrición y salud.

Conceptos de alimentación y de nutrición. Hábitos alimentarios y su relación con la salud. Dietas saludables y equilibradas. Prevención de las enfermedades provocadas por la malnutrición.

La conservación, manipulación y comercialización de los alimentos.

Técnicas para la elaboración de dietas equilibradas, la conservación de alimentos y la detección de fraudes.

Las personas y el consumo de alimentos. Los alimentos transgénicos.

Valoración de los efectos que tienen sobre la salud los hábitos de alimentación, de higiene, preventivos y de cuidado corporal.

### 3. Aparatos que intervienen en la nutrición.

El aparato digestivo. Hábitos saludables. Enfermedades más frecuentes.

El aparato respiratorio. Hábitos saludables. Enfermedades más frecuentes.

El aparato circulatorio. Hábitos saludables. Enfermedades más frecuentes.

El aparato excretor. Hábitos saludables. Enfermedades más frecuentes.

### 4. Relación y coordinación.

El sistema nervioso. Conceptos básicos.

Los receptores sensitivos.

Los distintos niveles de integración nerviosa. Relación y comunicación humana: percepción, integración y elaboración de respuestas.

Los efectores motores. El aparato locomotor.

Los actos involuntarios. Los actos voluntarios.

Procesos degenerativos del cerebro. Enfermedad de Alzheimer.

Factores que repercuten en la salud mental en la sociedad actual.

Problemática del tabaco, del alcohol y de las drogas y sus efectos sobre la salud y sociales.

Actitud responsable y crítica ante las sugerencias de consumo de drogas.

El sistema endocrino. El control interno del organismo. Glándulas y principales hormonas.

El equilibrio hormonal. Enfermedades más frecuentes.

### 5. La reproducción humana.

Sexo y sexualidad. El sexo como factor de discriminación social.

El aparato reproductor. Funcionamiento.

El ciclo menstrual. Relación con la fecundidad.

Fecundación, embarazo y parto.

Métodos anticonceptivos. Análisis y comparación de los diferentes métodos anticonceptivos. Nuevas técnicas de reproducción.

Hábitos saludables de higiene sexual. Las enfermedades de transmisión sexual.

## *Cuarto curso*

### I. La dinámica de la Tierra.

## 1.El modelado del relieve terrestre.

Concepto de relieve.

Cambios producidos en las rocas y en el relieve debidos a procesos geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

Cambios producidos en el modelado del relieve por la acción de factores externos: Litológicos, estructurales, dinámicos, climáticos y antrópicos.

Estudio de dos tipos de modelado: la acción del mar que origina el modelado litoral y el modelado kárstico, formado por la acción de las aguas subterráneas.

Búsqueda de explicaciones geológicas a diferentes estructuras del relieve observadas en el campo, en el medio urbano o en fuentes documentales variadas. Interpretación del relieve de la Comunidad Valenciana en función de los procesos y factores externos.

Concepto y clasificación de los sistemas morfoclimáticos. Los sistemas morfoclimáticos de zonas templadas y de zonas desérticas.

Adquisición de un espíritu crítico frente a las transformaciones que destruyen el paisaje natural.

## 2. La Tierra: un planeta vivo.

Manifestaciones de la dinámica interna de la Tierra: los terremotos y los volcanes. Origen, características y distribución geográfica.

Valoración del conocimiento de los fenómenos naturales y de su importancia para prever y evitar, de acuerdo con nuestras posibilidades, las catástrofes que pueden originar.

El relieve del fondo oceánico: las dorsales oceánicas y las fosas submarinas.

Los continentes se mueven: Wegener y la deriva continental. Las placas litosféricas.

Una teoría que afecta a la totalidad de la Tierra: la tectónica de placas.

Los bordes de placa. La subducción. El plano de Benioff. La expansión del fondo oceánico.

Localización en un mapa de las principales placas litosféricas y las zonas con mayor actividad sísmica y volcánica para avanzar hipótesis sobre la distribución actual de continentes y océanos.

Fenómenos geológicos asociados al movimiento de las placas. La formación de cordilleras. Las estructuras tectónicas: pliegues, fallas y mantos de corrimiento.

## 3. La historia de la Tierra

La Tierra, un planeta en continuo cambio. Origen de la Tierra. El tiempo geológico.

Un calendario para la Tierra. Las eras geológicas.

Dividiendo el tiempo geológico: el papel indicador de las extinciones de especies y los fósiles.

Valoración, tras estudiar un esquema en el que aparezcan las distintas eras geológicas con los sucesos más importantes que tuvieron lugar en cada una de ellas, del papel de los fósiles y de las nuevas tecnologías en la realización de un calendario terrestre.

## II. Genética y evolución.

### 1. Genética.

La transmisión de la información: la reproducción celular. Mitosis y meiosis.

Utilización de técnicas para la elaboración de esquemas de la mitosis y la meiosis que sirvan para diferenciarlas.

La reproducción y la herencia

El origen de la Genética: las experiencias de Mendel y sus leyes.

Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar propuestas relativas a la herencia mendeliana.

Los factores hereditarios: aproximación al concepto de gen.

Estudio de algunas enfermedades hereditarias: aspectos preventivos. Diagnóstico prenatal.

Manipulación genética: aspectos más importantes.

### 2. Los seres vivos cambian: la evolución.

El origen de la vida. Principales teorías.

Las evidencias de la evolución: las pruebas anatómicas y químicas, el desarrollo embrionario, la distribución geográfica de los seres vivos y el papel de los fósiles.

La historia de las ideas evolutivas.

Introducción al análisis y discusión de diversas explicaciones del cambio en los seres vivos, incluyendo tanto las explicaciones históricas (fijistas, transformistas,...) como las actuales, a partir de textos, vídeos, ...

Los mecanismos de la evolución: la selección natural, variaciones y adaptación, la formación de nuevas especies.

Valoración de los cambios (sociales, morales, etc.) que se producen en la sociedad a causa del paso de una teoría a otra distinta, en el caso de la teoría de la evolución, y las reticencias iniciales a su aceptación.

### III. Ecología y medio ambiente.

#### 1. Los seres vivos y el medio ambiente

Concepto de medio ambiente. Sus tipos.

Componentes del ecosistema.

Concepto de especie, poblaciones y comunidades.

Estudio de los ecosistemas terrestres y acuáticos.

Interpretación de maquetas y mapas topográficos sencillos y de gráficas sobre datos físicos y químicos del medio natural.

Interacciones en el ecosistema. Las adaptaciones a los diferentes medios.

Planificación y realización de algún estudio experimental, en el laboratorio o en el campo, que permita contrastar algunas explicaciones emitidas sobre las relaciones en el ecosistema, analizando las interrelaciones entre los factores atmosféricos, litológicos y biológicos, incluyendo los microorganismos.

#### 2. Dinámica de los ecosistemas.

El flujo de la energía en un ecosistema.

El ciclo de la materia. Estudio de los principales ciclos biogeoquímicos.

Elaboración e interpretación de cadenas, redes tróficas y pirámides, en ecosistemas terrestres y acuáticos.

Elaboración y difusión en el aula, en el centro o en la localidad de las conclusiones obtenidas del estudio de los factores bióticos y abióticos y de sus interacciones en ecosistemas acuáticos y terrestres de la Comunidad Valenciana.

Introducción a los conceptos de cambios naturales en los ecosistemas, equilibrio ecológico y regulación de los ecosistemas, relacionándolo con las medidas que eviten el deterioro del medio ambiente.

Aproximación al papel de los impactos ambientales desarrollados por el ser humano en su entorno, tanto en los aspectos negativos como en los positivos, estudiando y discutiendo algunos problemas relacionados en diferentes ecosistemas y promoviendo el cuidado y respeto por el mantenimiento del medio físico y de los seres vivos como parte esencial del entorno humano.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Explicar la organización del Sistema Solar y las características de los movimientos de la Tierra y de la Luna, así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.

El alumnado deberá explicar algunos fenómenos naturales (duración del año, eclipses, estaciones, fases de la Luna) con apoyo de maquetas del sistema solar, y de instrumentos astronómicos sencillos.

2. Razonar el porqué los elementos químicos más abundantes en el Universo son, en general, los que tienen un número de protones más pequeños, y explicar las propiedades de dichos elementos.

Con este criterio se pretende constatar que el alumnado se ha iniciado en los fundamentos químicos de la materia, identificando los elementos químicos más ligeros como los más abundantes, y considerando de forma sucinta algunas de las propiedades de estos elementos.

3 Realizar correctamente cálculos sencillos que incluyan la utilización de las diferentes unidades del S.I.

Se trata de que el alumnado sea capaz de realizar cálculos sencillos de dimensiones, masa y densidad empleando las unidades del Sistema Internacional

4 Diferenciar entre sustancias puras y mezclas, relacionando estos conceptos con los de mineral, roca, aire y agua marina.

Los alumnos y las alumnas deben ser capaces de utilizar procedimientos físicos (destilación, decantación, cristalización) para obtener sustancias puras a partir de sus mezclas, aplicándolas a estructuras naturales.

5 Aplicar el conocimiento de la composición universal de la materia para explicar hechos como la existencia de elementos químicos, tanto en sustancias inertes, como en seres vivos, y la diferencia entre elementos y compuestos.

Se trata de evaluar si el alumnado utiliza la teoría atómico-molecular para explicar la existencia de elementos químicos en cualquier sustancia, independientemente de que provenga de un organismo vivo o de materiales no vivos (composición universal de la materia).

6 Diferenciar los tres estados de la materia en función de las propiedades generales (dimensiones, masa, densidad), relacionándolos con nuestra peculiar hidrosfera y haciendo mención de las propiedades del agua.

Se trata de comprobar que el alumnado relaciona los tres estados de la materia con la atmósfera, la hidrosfera y la corteza terrestres. Conoce la estructura y composición de la atmósfera y corteza, así como es capaz de valorar la importancia del agua en el medio físico y en los seres vivos, a través del ciclo del agua.

7. Utilizar procedimientos físicos (destilación, decantación y cristalización) basados en las propiedades características de las sustancias puras para obtenerlas a partir de sus mezclas y describir algún procedimiento químico que permita descomponerlas en sus elementos, valorando algunas aplicaciones de estas técnicas.

Se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas progresan en el conocimiento de algunas técnicas básicas del laboratorio de química, así como que la construcción de los conceptos de elemento, compuesto, sustancia pura y la diferenciación entre transformaciones físicas y químicas se apoyen tanto en una base empírico-macroscópica como teórico-macroscópica.

8. Utilizar el conocimiento de las propiedades de la energía (posibilidad de almacenamiento, presencia en toda actividad, transformación de unas en otras) para explicar algunos fenómenos naturales y cotidianos y aplicar el principio de conservación de la energía al análisis de algunas transformaciones.

Se trata de observar el grado de desarrollo de las capacidades enunciadas en este criterio, lo que supone pasar por la identificación de distintas formas de energía (cinética y potencial de distintos tipos).

9. Explicar, a partir del conocimiento de la composición y propiedades del aire y del agua, su importancia para los seres vivos, la existencia de fenómenos atmosféricos y de algunos cambios en el relieve.

Se debe evaluar la progresión del alumnado en la utilización de conocimientos científicos acerca de la composición y propiedades del aire y del agua para dar respuesta a algunos problemas relacionados con algunas funciones vitales (respiración, absorción de sustancias...), los fenómenos atmosféricos (formación de nubes, precipitaciones...) y modelado del relieve (alteraciones de las rocas).

10. Reconocer el hecho de que la materia es discontinua, que sus partículas están en movimiento y que este se puede modificar al aportarles energía.

Explicar así los distintos estados de agregación de la materia, la disolución, la compresibilidad de los gases, la dilatación y los procesos de propagación del calor mediante una aproximación a la teoría cinética.

11. Identificar sustancias puras comunes en el laboratorio y en la vida cotidiana (azufre, carbono, benceno, cobre, magnesio, diversas sales) por sus características externas.

Deben reconocer las aplicaciones prácticas de las sustancias de uso común

12. Explicar las características físicas y químicas de la Tierra, haciendo notar su incidencia en el origen, desarrollo y mantenimiento de la vida.



Se trata de que el alumnado analice las diferentes características de nuestro planeta y las relacione con las condiciones necesarias para el nacimiento y preservación de la vida

13. Establecer los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes, relacionando la presencia de determinadas estructuras con su adaptación al medio.

Con este criterio se pretende que el alumnado sea capaz de clasificar organismos con material de laboratorio sencillo y con claves elementales relacionando algunas estructuras de los organismos con su adaptación al medio y valorando la importancia de adoptar una actitud de respeto hacia todas las formas de vida

14. Explicar las funciones comunes a todos los seres vivos teniendo en cuenta la teoría celular.

Este criterio pretende comprobar el avance del alumnado en la comprensión de que los seres vivos están formados por unidades llamadas células y que esto explica la existencia de características comunes que los definen. Además se pretende constatar si los alumnos y las alumnas saben relacionar la existencia de bacterias y virus con la causa de enfermedades, o como responsables de procesos de gran utilidad para la humanidad.

15. Describir los rasgos que caracterizan a la especie humana.

Se pretende que el alumnado pueda identificar los principales rasgos anatómicos, fisiológicos y de relación asociados con nuestra especie

16. Interpretar los sistemas materiales como partes del Universo de muy distintas escalas y a los que la ciencia delimita para su estudio, destacando la energía como una propiedad inseparable de todos ellos capaz de originarles cambios.

Se trata de que el alumnado adquiera una concepción globalizadora, tanto de la composición universal de la materia y de la existencia de distintos niveles en su organización, como la energía.

17. Describir algunas de las transformaciones que se producen en los sistemas materiales (movimiento, deformaciones, cambios de estado y de orden interno), analizando algunas de sus causas (actuación de fuerzas, calor, etc.), y aplicando estos conceptos generales en el estudio de la Tierra como sistema material concreto.

Se trata de observar el grado de desarrollo de las capacidades enunciadas en este criterio para explicar algunos fenómenos naturales y cotidianos y explicar el principio de conservación de la energía al análisis de algunas transformaciones

18. Definir el concepto de peso como una fuerza y diferenciar con exactitud entre los conceptos de energía cinética y potencial y entre los de calor y temperatura.

Con este criterio se pretende que el alumnado identifique distintas formas de energía (cinética y potencial de distintos tipos) y de la variedad de nombres que suele recibir en la vida cotidiana (eólica, hidráulica..). Del mismo modo, es necesario que progresen en la idea de que la energía se puede transferir de unos sistemas a otros, por ejemplo mediante calor, conociendo cómo medir de esta forma de energía.

19. Explicar fenómenos sencillos referidos a la transmisión de la luz y el sonido, analizando sus características, así como las estructuras y el funcionamiento de los órganos que los detectan.

Se trata de evaluar si el alumnado puede aplicar los conocimientos del comportamiento de la luz y el sonido para explicar fenómenos naturales como las fases de la Luna, las imágenes que se forman en los vidrios y en el agua, el eco, la reverberación, etc. y de reproducir alguno de ellos. Debe conocer asimismo, el funcionamiento de los órganos de los sentidos relacionados con estas formas de energía.

20. Relacionar la desigual distribución de la energía solar en la superficie del planeta con el origen de los agentes geológicos externos, explicando las consecuencias de éstos en el modelado del relieve terrestre y en la formación de las rocas sedimentarias.

Se trataría de comprobar que el alumnado es capaz de analizar la interrelación de la energía solar y de la gravedad en el desarrollo de los procesos geológicos externos, identificando procesos y agentes en nuestro contexto próximo.

21. Analizar la incidencia de algunas actuaciones individuales y sociales relacionadas con la energía, en el deterioro y mejora del medio ambiente y en la calidad de vida. Trabajar a un nivel elemental el concepto de desarrollo sostenible.

Con este criterio se pretende que los estudiantes valoren la energía en las actividades cotidianas y su repercusión sobre la calidad de vida y el desarrollo económico, tomando conciencia de la limitación de los recursos energéticos.

22. Relacionar el vulcanismo, los terremotos, la formación de relieve y la génesis de las rocas metamórficas y magmáticas con la energía interna del planeta, llegando a situar en un mapa las zonas donde dichas manifestaciones son más intensas y frecuentes. Identificar estos agentes y procesos en nuestro contexto natural próximo

Este criterio pretende comprobar que el alumnado reconoce en el campo, en diapositivas o a través de noticias, algunas manifestaciones de la dinámica interna como la presencia de fenómenos sísmicos o volcánicos, relacionándolos con la energía interna, y valorando la importancia de las normas que regulan los asentamientos de poblaciones y la construcción de obras públicas para disminuir el efecto de las catástrofes.

23. Definir los conceptos de nutrición celular y respiración aplicando los conocimientos sobre la obtención de energía. Diferenciar estos procesos de sus equivalentes a nivel orgánico.

Se trata de que el alumnado identifique las necesidades de energía de los seres vivos, así como el origen y los distintos tipos de nutrición en función de la fuente de energía.

24. Diseñar y realizar experiencias con plantas y animales de fácil manejo para determinar la incidencia de algunas variables que intervienen en los procesos de la fotosíntesis y la respiración, aportando datos que demuestren la gran importancia de ambos procesos para la vida.

Se pretende evaluar el progreso del alumnado en el conocimiento de algunos aspectos de la respiración y de la fotosíntesis y la respiración a través de la investigación de la incidencia de algunas variables como la luz, oxígeno, la clorofila, el alimento, sin entrar en procesos químicos ni en la determinación de las diferentes fases en las que se producen. Deben saber, además, enumerar las ventajas que aportan las plantas verdes al resto de los seres vivos y la gran importancia del proceso de la respiración como procedimiento para la obtención de energía.

25. Diferenciar los mecanismos que tienen que utilizar los seres pluricelulares para realizar sus funciones, distinguiendo entre los procesos que producen energía y los que la consumen, llegando a distinguir entre nutrición autótrofa y heterótrofa y entre reproducción animal y vegetal.

Este criterio pretende evaluar si el alumnado reconoce las necesidades de energía de los seres vivos y del origen y distintos tipos de nutrición en función de la fuente de energía. También pretende discernir si identifican los ciclos vitales de algunos animales y plantas, así como las necesidades de reproducción para la supervivencia de las especies, conociendo las características y consecuencias de los distintos tipos de reproducción, y valorando la intervención humana en el control de la reproducción y su importancia ecológica y económica.

25. Distinguir entre los conceptos de biosfera y ecosfera explicando, mediante ejemplos sencillos, el flujo de energía en los ecosistemas.

Se trata de conocer el nivel de construcción del alumnado sobre el concepto de ecosistema a través del estudio de ecosistemas concretos y de pirámides, cadenas y redes tróficas que se planteen.

## FÍSICA Y QUÍMICA

### Tercer curso

1. Describir las características de los estados sólido, líquido y gaseoso.

Utilizar la teoría cinético-molecular para explicar algunos fenómenos que se dan en la naturaleza, tales como la dilatación, los cambios de estado y los procesos de propagación de energía mediante el calor, y para interpretar los conceptos de presión en gases y temperatura, incluyendo la comprensión de gráficas y el concepto de calor latente.

Se debe evaluar si los alumnos y las alumnas conocen realmente que todos los materiales (gases, líquidos y sólidos) están formados por partículas.

Avanzar en ese sentido supone lograr que superen la barrera aparente entre líquidos y sólidos, por un lado, y gases por otro, es decir, que admitan la existencia de propiedades comunes a todos los materiales independientemente de su estado de agregación. Ello es necesario para que tenga sentido plantearse la existencia de una constitución común para todos los materiales.

La apropiación de la teoría cinético-corpúscular por los estudiantes implica que han de ser capaces de realizar predicciones a partir de ella, interpretar distintos fenómenos, utilizarla para explicar el funcionamiento de objetos técnicos (jeringuillas, ollas a presión, válvulas, etc.) y ser conscientes de la inmensa potencia explicativa y unitaria de esta teoría. Debe progresarse, pues, en el sentido de que los alumnos sepan por qué se admite que los materiales están formados por partículas y no de otra forma.

2. Utilizar técnicas de separación de mezclas, como la decantación, la filtración, la tamización y la destilación para obtener sustancias puras a partir de mezclas.

Deben valorar la utilidad y aplicación práctica de las técnicas de separación de mezclas en ámbitos como la sanidad, la industria de perfumería o droguería, las plantas desalinizadoras, la minería, etc.

3. Diferenciar entre elementos, compuestos y mezclas, así como explicar los procedimientos químicos básicos para su estudio. Describir las disoluciones. Efectuar correctamente cálculos numéricos sencillos sobre su composición. Explicar y emplear las técnicas de separación y purificación. Discernir entre cambio físico y químico.

Se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas progresan en el conocimiento de algunas técnicas básicas de laboratorio, así como comprobar que la construcción de los conceptos de elemento, compuesto, sustancia pura y la diferenciación entre transformaciones físicas y químicas se apoya tanto en una base empírico-macroscópica como teórico-microscópica.

4. Aplicar el conocimiento de la teoría atómico-molecular de las sustancias, el modelo elemental de reacción y el modelo de Rutherford para explicar: el comportamiento eléctrico de la materia, las diferencias entre elemento y compuesto, la formación de nuevas sustancias y la conservación de la masa en las reacciones químicas. Distinguir entre átomos y moléculas. Indicar las características de las partículas componentes de los átomos. Diferenciar los elementos. Calcular las partículas componentes de átomos, iones e isótopos.

Se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas utilizan la teoría atómico-molecular para explicar la existencia de elementos y la enorme variedad de sustancias, así como el modelo elemental de reacción para comprender cambios químicos que se producen en situaciones cotidianas. Un nivel máximo de logro se conseguiría si el alumno pudiera integrar el modelo cinético-corpúscular, la naturaleza eléctrica de la materia y el modelo atómico-molecular para tener una primera concepción globalizadora de la composición universal de la materia y de la existencia de distintos niveles en su organización.

5. Formular y nombrar algunas sustancias importantes. Indicar sus propiedades. Calcular sus masas moleculares.

Se trata de evaluar el grado de conocimiento del lenguaje de la química, de modo que cuando se le pida formular una serie de compuestos, el porcentaje de error en la formulación debe ser mínimo.

6. Comprobar que la conservación de la masa se cumple en toda reacción química. Escribir y ajustar correctamente ecuaciones químicas sencillas. Resolver ejercicios numéricos en los que intervengan moles.

Se trata de evaluar que el alumnado domina que la conservación de la masa en las reacciones químicas sólo es posible a partir de la teoría atómico-molecular, así como evaluar el grado de dominio del cálculo con moles de las relaciones estequiométricas.

7. Enumerar los elementos básicos de la vida. Explicar cuáles son los principales problemas medioambientales de nuestra época y sus medidas preventivas.

Se trata de conseguir que el alumnado sea consciente de la importancia capital de la conservación de la naturaleza.

8. Explicar las características básicas de compuestos químicos de interés social: petróleo y derivados, y fármacos. Explicar los peligros del uso inadecuado de los medicamentos. Explicar en qué consiste la energía nuclear y los problemas derivados de ella.

Se debe verificar el conocimiento que tiene el alumnado sobre la importante relación que tienen estos productos sobre nuestras vidas, así como la gran influencia que podemos ejercer con un uso racional y no despilfarrador de los mismos. Igualmente, se debe comprobar si el alumnado progresa en la idea de que la energía es un bien escaso cuyo ahorro será necesario en un futuro próximo al aumentar la población, así como si es consciente de lo fundamentales y necesarias que son las energías alternativas y renovables.

9. Razonar ventajas e inconvenientes de las fuentes energéticas. Enumerar medidas que contribuyen al ahorro colectivo o individual de energía. Explicar por qué la energía no puede reutilizarse sin límites.

Se trata de evaluar el grado de conocimiento del alumnado sobre la importancia de la energía para el desarrollo de los países, así como la importancia de un uso racional de la misma. Ser conscientes que un uso y consumo desmedido conducirá a una crisis energética muy difícil de superar, con el siguiente deterioro de la que se llama "estado de bienestar".

10. Describir los diferentes procesos de carga de la materia. Clasificar los materiales según su conductividad. Realizar ejercicios utilizando la ley de Coulomb. Indicar las diferentes magnitudes eléctricas y los componentes básicos de un circuito. Resolver ejercicios numéricos de circuitos sencillos. Saber calcular el consumo eléctrico en el ámbito doméstico.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para resolver problemas sencillos (cargas situadas sobre un eje; circuitos con resistencias en serie, etc.).

11. Diseñar y montar circuitos de corriente continua respetando las normas de seguridad en los que se puedan llevar a cabo mediciones de la intensidad de corriente y de diferencia de potencial, indicando las cantidades acordes con la precisión del aparato utilizado.

Se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas consiguen, en un primer nivel, la comprensión de la naturaleza eléctrica de los materiales, llegando a utilizar el modelo elemental de cargas para explicar experiencias sencillas. Un segundo nivel de su progreso lo constituye comprender la idea de energía potencial de un sistema de cargas y su posibilidad de movimiento en un medio donde exista una diferencia de potencial. La hipótesis de que la intensidad que circula por un conductor metálico depende de la diferencia de potencial y de las características del conductor (ley de Ohm) debe ser contrastada empíricamente, dando ocasión a la utilización de voltímetros y amperímetros.

12. Reconocer los efectos electromagnéticos de la corriente eléctrica mediante el diseño y construcción de electroimanes, la desviación de una aguja imantada bajo la influencia de un circuito eléctrico y la producción de corriente moviendo un imán en el interior de una bobina.

Se trata de evaluar la comprensión alcanzada por el alumnado para establecer la íntima relación entre la corriente eléctrica y los campos magnéticos

13. Realizar correctamente experiencias en el laboratorio propuestas a lo largo del curso.

Se trata de valorar el uso frecuente y adecuado que hace el alumnado del laboratorio de física y química.

14. Determinar a partir del análisis de fenómenos científicos o tecnológicos, algunas características esenciales del trabajo científico: planteamiento preciso del problema, formulación de hipótesis contrastables, diseño y realización de experiencias y análisis y comunicación de resultados. Del mismo modo, comprender y valorar la influencia del trabajo científico sobre la calidad de vida, su carácter de empresa acumulativa y colectiva en continua revisión y, también, algunas de sus limitaciones y errores.

Se trata de comprobar si los estudiantes comprenden las características esenciales del trabajo científico y aprecian cómo los criterios científicos se separan de los utilizados en la vida cotidiana. Deben ser capaces de formular hipótesis ante problemas, de forma justificada, y de realizar diseños para contrastarlas. Han de avanzar en la realización precisa y cuidadosa de

experiencias y en el análisis y la comunicación de resultados. Todo ello debe evaluarse en el contexto de los temas o unidades didácticas de los cursos.

15. Describir las interrelaciones existentes en la actualidad entre sociedad, ciencia y tecnología.

Un punto importante es conseguir que aprecien la influencia del desarrollo científico en la sociedad y viceversa. Ello implica que se han de abordar actividades donde se pueda reflexionar sobre la relación entre ciencia, técnica y sociedad.

#### Cuarto curso

1. Aplicar correctamente las principales ecuaciones de los movimientos, explicando las diferencias fundamentales de los distintos tipos de movimientos: MRU, MRUA y MCU. Distinguir claramente entre las unidades de velocidad y aceleración, así como entre magnitudes lineales y angulares. Tomar datos de posición y tiempo de un movimiento dado (mediante rastros, fotografías de exposición múltiple, experiencias realizadas o dadas...), ordenarlos en tablas y representarlos en gráficas, extraer de ellas consecuencias cualitativas sobre las características del movimiento, llegando a calcular las ecuaciones del movimiento uniforme, en casos sencillos, el valor de la aceleración.

Se trata de comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de poner en práctica los conceptos y las técnicas fundamentales para el estudio del movimiento –sistema de referencia espacio-temporal, posición, velocidad, aceleración, tablas y gráficas, etc. –en el análisis de movimientos reales.

2. Identificar las fuerzas que actúan sobre un cuerpo, generen o no movimiento, y explicar las leyes de la dinámica a las que obedecen. Determinar la importancia de la fuerza de rozamiento en la vida real. Dibujar las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en movimiento, justificando el origen de cada una, e indicando las posibles interacciones del cuerpo en relación con otros cuerpos.

El alumnado debe identificar las fuerzas que actúan sobre objetos estáticos y en movimiento en situaciones sencillas, relacionando la fuerza resultante con otras magnitudes del movimiento: velocidad y aceleración.

3. Explicar el carácter universal de la fuerza de la gravitación. Que comprendan que la ley de la gravitación universal supuso una superación de la barrera aparente entre el comportamiento mecánico de los astros (satélites, planetas, cometas...) y el de los cuerpos en la superficie terrestre.

Se trata de discernir si el alumnado sabe utilizar la ley de la gravitación universal para justificar la unión entre los elementos que componen el universo, la atracción de cualquier objeto en la superficie de los astros y las variaciones del peso de los cuerpos.

4. Explicar algunos fenómenos naturales (duración del año, eclipses, estaciones, fases de la Luna) con apoyo de maquetas del sistema solar.

El alumnado explicará las regularidades que se perciben en la naturaleza suelen estar asociadas a las posiciones de los astros, y su influencia sobre la actividad humana es evidente. Los estudiantes deben ser capaces de explicar dichas regularidades a partir del modelo heliocéntrico del sistema solar, y ser conscientes de la evolución del modelo geocéntrico al heliocéntrico y de los argumentos en favor de uno u otro.

5. Diferenciar entre trabajo mecánico y trabajo fisiológico. Explicar que el trabajo consiste en la transmisión de energía de un cuerpo a otro mediante una fuerza. Identificar la potencia con la rapidez con que se realiza un trabajo y explicar la importancia que esta magnitud tiene en la industria y la tecnología.

Se debe evaluar la capacidad del alumnado para distinguir los diferentes tipos de trabajo, así como sus características.

6. Relacionar la variación de energía mecánica que ha tenido lugar en un proceso con el trabajo con que se ha realizado. Aplicar de forma correcta el principio de conservación de la energía.

Se tratará de evaluar la capacidad del alumnado para la resolución de problemas en que tenga que aplicar el principio de conservación de la energía.

7. Identificar el calor como una energía en tránsito entre los cuerpos y describir casos reales en los que se pone de manifiesto. Aplicar el principio de conservación de la energía a transformaciones energéticas relacionadas con la vida real.

Un nivel máximo de logro supondría que el alumno o la alumna fuera capaz de aplicar conceptual y cuantitativamente las relaciones entre trabajo y energía para resolver sencillos problemas mecánica.

8. Describir el funcionamiento teórico de una máquina térmica y calcular su rendimiento. Identificar las transformaciones energéticas que se producen en aparatos de uso común (mecánicos, eléctricos y térmicos).

Los alumnos y las alumnas deben ser capaces de identificar las distintas formas de energía en procesos que van desde su liberación a partir de fuentes de "energía concentrada" (combustibles, energía nuclear, etc.) hasta su utilización para usos domésticos o industriales.

9. Utilizar el conocimiento de las propiedades de la energía (posibilidad de almacenamiento, presencia en toda actividad, transformación de unas formas a otras) para explicar algunos fenómenos naturales y cotidianos. Aplicar el principio de conservación de la energía al análisis de algunas transformaciones.

Se trata de observar el grado de desarrollo de las capacidades enunciadas en este criterio, lo que supone pasar por la identificación de distintas formas de energía (cinética y potencial de distintos tipos) y de la variedad de nombres que suelen recibir en la vida cotidiana (eólica, hidráulica, química, etc.). Del mismo modo, es necesario que los estudiantes progresen en comprender que la energía se puede transferir de unos sistemas a otros mediante calor, trabajo o radiación. La comprensión conceptual de la conservación de la energía cuando se habla continuamente de "crisis de energía" o de "consumo de energía" puede resultar dificultosa si no se avanza en la idea de la disminución de la capacidad de un sistema físico para realizar "trabajo útil". Los alumnos y las alumnas han de ser capaces de identificar las distintas formas de energía en procesos que van desde su liberación a partir de fuentes de "energía concentrada" (combustibles, energía nuclear, etc.) hasta su utilización para usos domésticos o industriales. Un nivel máximo de comprensión supondría que los estudiantes fueran capaces de aplicar conceptual y cuantitativamente las relaciones entre trabajo y energía para resolver sencillos problemas de mecánica.

10. Explicar las características fundamentales de los movimientos ondulatorios. Identificar hechos reales en los que se ponga de manifiesto un movimiento ondulatorio. Relacionar la formación de una onda con la propagación de la perturbación que la origina. Distinguir las ondas longitudinales de las transversales y realizar cálculos numéricos en los que interviene el periodo, la frecuencia y la longitud de ondas sonoras y electromagnéticas.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para aplicar los conocimientos adquiridos sobre el movimiento ondulatorio a casos sencillos.

11. Explicar fenómenos naturales referidos a la transmisión de la luz y del sonido y reproducir alguno de ellos, teniendo en cuenta las leyes de su transmisión y las condiciones que se requieren para su percepción.

Con este criterio se pretende valorar si el alumnado puede aplicar los conocimientos del comportamiento de la luz y el sonido para explicar fenómenos naturales como las fases de la Luna, las imágenes que se forman en los vidrios y en el agua, el eco, la reverberación, etc., y de reproducir alguno de ellos. Indicar las características que deben tener los sonidos para que sean audibles. Describir la naturaleza de la emisión sonora.

12. Utilizar la teoría atómica para explicar la formación de nuevas sustancias a partir de otras preexistentes. Expresar mediante ecuaciones la representación de dichas transformaciones, observando en ellas el principio de conservación de la materia.

Se trata de evaluar el dominio del alumnado en cálculo estequiométrico para ecuaciones químicas sencillas

13. Diferenciar entre procesos físicos y procesos químicos. Escribir y ajustar correctamente las ecuaciones químicas correspondientes a enunciados y descripciones de procesos químicos

sencillos y analizar las reacciones químicas que intervienen en procesos energéticos fundamentales.

Se trata de evaluar el nivel de conocimiento del alumnado en el lenguaje de la química inorgánica

14. Escribir fórmulas sencillas de los compuestos de carbono, distinguiendo entre compuestos saturados e insaturados.

Se trata de evaluar el nivel de conocimientos del alumnado en el lenguaje de la química del carbono.

## BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

### Tercer curso

1. Definir los conceptos de materia amorfa, materia cristalina, materia mineral y cristal.

Con este criterio pretendemos comprobar si el alumnado ha realizado un aprendizaje significativo de los conceptos arriba mencionados, puede definirlos con precisión y rigor, así como establecer las diferencias y relaciones entre ellos.

2. Identificar con ayuda de claves o guías o mediante la observación y recogida de datos los minerales más frecuentes así como las principales rocas sedimentarias, magmáticas y metamórficas, relacionando en este caso su origen con sus estructuras y texturas.

Se trataría de comprobar que el alumnado reconoce las rocas básicas del relieve de la Comunidad Valenciana y de España a partir de la observación de una serie de propiedades, como: si son homogéneas o heterogéneas, están formadas por cantos o cristales, reaccionan o no con el ácido clorhídrico, presentan aspecto esquistoso, etc. También si sabe relacionar su origen con sus estructuras y texturas. Así mismo, se evalúa con este criterio si sabe identificar minerales de importancia por ser componentes muy frecuentes de rocas o por poseer interés económico, a partir de la observación de sus propiedades como: color, brillo, dureza, densidad, exfoliación. También si sabe relacionar dichas propiedades con el uso que se hace de rocas y minerales.

3. Describir la morfología celular y explicar el funcionamiento de los orgánulos más importantes.

Con este criterio pretendemos determinar si los estudiantes son capaces de describir con propiedad y precisión, utilizando correctamente la terminología científica, los diferentes orgánulos celulares. Así mismo, si son capaces de establecer relaciones entre los diversos orgánulos y la función celular que desarrollan y de explicar fundamentada y razonadamente en qué consisten dichas funciones y qué consecuencias tienen para la vida de la célula y la del organismo.

4. Describir los órganos y aparatos humanos implicados en las funciones vitales, y establecer relaciones entre éstas y los hábitos de higiene y salud.

Con este criterio evaluamos si los alumnos y las alumnas reconocen los elementos anatómicos de los diferentes aparatos y sistemas que componen el ser humano. También, si tienen un concepto significativo de salud, hábitos saludables, higiene y enfermedad. Así mismo, si son capaces de establecer relaciones operativas entre las diferentes funciones vitales y los hábitos de higiene y salud.

5. Explicar los procesos fundamentales que ocurren en los alimentos desde su ingestión hasta su llegada y aprovechamiento en las células, y justificar, a partir de ellos, unos hábitos alimentarios y de higienes saludables, independientes de prácticas consumistas inadecuadas

Con este criterio se evaluará si el alumnado conoce de manera general las funciones de cada uno de los aparatos (digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor) y la relación existente entre ellos, tratando de explicar las razones por las cuales conviene adoptar unos hábitos alimentarios y de higiene individual y colectiva para disfrutar de un estado saludable y prevenir algunas alteraciones como la obesidad, la anorexia, la bulimia, la arteriosclerosis y la diabetes. Además, es importante comprobar que se ha desarrollado una actitud crítica ante algunos hábitos consumistas poco saludables. Así mismo, si conocen y valoran los estilos de vida

saludable y las principales enfermedades que afectan a los sistemas respiratorio, circulatorio y excretor.

6. Explicar la función coordinadora y equilibradora del sistema nervioso ante la presencia de distintos estímulos, señalar algunos factores sociales que alteran su funcionamiento y repercuten en la salud y valorar, en consecuencia, la importancia de adoptar un estilo de vida sano.

Con este criterio, se pretende comprobar si los estudiantes han llegado a conocer de manera general cuál es el esquema de funcionamiento del sistema nervioso, siendo capaces, además, de aplicar dicho esquema a casos sencillos como la explicación de actos reflejos, y a algún caso algo más complejo. Deben conocer también algunos factores que alteran dicho sistema como las drogas. Igualmente, han de distinguir los síntomas, desarrollo y efectos de las principales enfermedades que lo afectan. Por último, deben valorar la importancia de desarrollar un estilo de vida saludable y propio, al margen de modas sociales poco adecuadas.

7. Explicar la importancia integradora del sistema endocrino, conociendo las causas de sus alteraciones más frecuentes, y valorar la importancia del equilibrio entre todos los órganos del cuerpo humano.

Pretendemos determinar si nuestros alumnos y alumnas son capaces de analizar la fisiología del sistema endocrino y de valorar la importancia para la vida del ser humano de su correcto funcionamiento. Así mismo, si son capaces de establecer relaciones funcionales entre la coordinación endocrina y la coordinación nerviosa. También si conocen las causas, los síntomas y el desarrollo de algunas enfermedades del sistema endocrino. Finalmente si son capaces de determinar la importancia de los hábitos de vida saludable en el buen funcionamiento del sistema endocrino

8. Localizar los principales huesos y músculos que integran el aparato locomotor.

Pretendemos evaluar si nuestros estudiantes son capaces de identificar los diferentes huesos y músculos del cuerpo humano, en láminas anatómicas, diapositivas, etc. y también la localización de los más conspicuos sobre el propio cuerpo.

9. Establecer diferencias entre sexualidad y reproducción en las personas y aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento de los aparatos reproductores a la comprensión del fundamento de algunos métodos de facilitación de la procreación y de control de la natalidad, así como a la necesidad de adoptar medidas de higiene y salud.

Con este criterio se intenta constatar que los alumnos y las alumnas saben distinguir entre el proceso de reproducción como un mecanismo de perpetuación de la especie, y la sexualidad entendida como una opción de comunicación afectiva y personal. Deben conocer, además, los rasgos generales del funcionamiento de los aparatos reproductores y explicar a partir de ellos las bases de algunos métodos de control de la reproducción o de algunas soluciones a problemas de procreación. Por último, deben saber explicar la necesidad de tomar medidas de higiene sexual individual y colectiva para evitar enfermedades de transmisión sexual.

10. Elaborar correctamente informes sencillos de las actividades prácticas realizadas.

Con este criterio pretendemos evaluar si nuestro alumnado ha adquirido las destrezas comunicativas suficientes para elaborar informes formalizados sencillos de las actividades prácticas realizadas siguiendo un algoritmo de uso general del estilo de: planteamiento del problema, hipótesis, diseño y realización experimental, reducción de los resultados, discusión y conclusiones.

#### Cuarto curso

1. Reconocer en la naturaleza, o mediante fotos y diapositivas, indicadores de procesos de erosión, transporte y sedimentación en el relieve, indicando el agente causante.

Con este criterio se pretende poner de manifiesto el progreso de los estudiantes en la adquisición de una concepción dinámica de la naturaleza a través de la identificación e interpretación de algunos indicadores que denotan, por ejemplo, fenómenos de erosión en los materiales, traslado de unos lugares a otros, cambios en los cursos de los ríos, modificaciones estacionales en animales y plantas, etc.



2. Explicar la influencia de distintos factores: climáticos, litológicos, estructurales, dinámicos y antrópicos, en la configuración del relieve.

Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado, a través del estudio de estructuras geomorfológicas diferentes, han comprendido el papel central del clima en la formación de los paisajes citando, además, la existencia de otros factores determinantes para la configuración del relieve como la constitución litológica y su disposición estructural.

3. Explicar las principales manifestaciones de la dinámica interna de la Tierra (seísmos, volcanes, cordilleras, pliegues y fallas) a la luz de la tectónica global.

Los estudiantes deben conocer las ideas principales de la teoría de la tectónica global, que supuso una revolución en la comprensión de la actividad de la superficie terrestre, para poder aplicarlas a la interpretación de algunos aspectos actuales de la Tierra. Analizando las características de las placas litosféricas, sus bordes, sus movimientos, etc. deberán explicar la presencia de volcanes, la expansión de océanos, la formación de cordilleras, etc., considerando el carácter cambiante y dinámico de las teorías científicas a través del análisis de la tectónica global como síntesis de teorías anteriores, tales como la expansión del fondo oceánico, la deriva continental o la convección. Deben ser conscientes además de que existen fenómenos que esta teoría no es capaz de explicar.

4. Realizar mapas mundiales y zonales en los que se indique la situación de las placas litosféricas y los fenómenos más importantes asociados a su movimiento.

Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado, a través de la realización de mapas donde sitúe la distribución de seísmos y volcanes junto con la localización de las zonas de límites entre placas, es capaz de relacionar todos estos procesos y avanzar alguna hipótesis sobre el origen de las cordilleras y la distribución actual de continentes y océanos.

5. Indicar las diversas unidades temporales de la historia de la Tierra, y explicar la importancia de los fósiles como testimonios estratigráficos y paleobióticos.

Con este criterio se pretende evaluar si los estudiantes han avanzado en la adquisición de una concepción global de tipo dinámico que afecta a toda la naturaleza. Deben conocer algunos ejemplos de cómo era la naturaleza en algunas épocas pasadas, indicando la presencia de seres distintos a los actuales, de distribuciones diferentes de mares y tierras, de climas distintos, etc., siendo conscientes de que el problema de los cambios en la Tierra ha sido objeto de explicaciones diversas a través de la historia de la ciencia hasta llegar a las actuales teorías de la tectónica de placas y de la evolución biológica.

6. Describir la reproducción celular, señalando las diferencias principales entre meiosis y mitosis, así como la finalidad de ambas.

Se trata de comprobar que el alumnado progresa en la comprensión de la necesidad de la reproducción celular para formar nuevas células y nuevos seres vivos. Además, debe asegurarse que sean capaces de diferenciar el proceso que asegura que dos células hijas tengan exactamente la misma información genética que su predecesora, la mitosis, con el que da origen a los gametos, que contienen un solo juego de cromosomas (dotación haploide), y que evita que el número de cromosomas se duplique en cada generación, la meiosis. Igualmente, se ha de comprobar si comprenden las ventajas que supone para la supervivencia y evolución de las especies la aportación genética de ambos gametos en la reproducción sexual.

7. Resolver problemas sencillos de transmisión de caracteres hereditarios, incluyendo los relacionados con enfermedades en el hombre, aplicando los conocimientos de las leyes de Mendel.

Se debe discernir si el alumnado avanza en la comprensión de los fenómenos hereditarios y su explicación científica, y si comprende el interés histórico de las aportaciones mendelianas y la teoría cromosómica de la herencia, lo que permitirá llegar a un planteamiento molecular en los cursos siguientes. También se trata de comprobar si puede aplicar estos conocimientos a problemas concretos de herencia humana, especialmente los relacionados con enfermedades como la hemofilia o el daltonismo.

8. Exponer razonadamente algunos datos sobre los que se apoya la teoría de la evolución, así como las controversias científicas y religiosas que suscitó esta teoría.

Con este criterio se puede averiguar si el alumnado es capaz de citar algunas de las evidencias que condujeron a la formulación de la teoría de la evolución: anatómicas, químicas, el desarrollo embrionario. También deben comprender que el mantenimiento de una determinada concepción, en un momento dado, puede depender en parte de condicionamientos sociales, políticos y económicos del momento, y que ella puede influir, a su vez, en el desarrollo tecnológico y social. Esta teoría constituye un buen ejemplo de las grandes controversias que se pueden generar: el enfrentamiento de las doctrinas fijistas de Cuvier y Bonnet (vigentes hasta ese momento), con las transformistas de Lamarck y las evolutivas de Darwin y Wallace y las grandes reticencias religiosas a su aceptación ya que se basaba en el contenido literal del Génesis para dar respuestas a los hechos que no podía resolver.

9. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.

Se debe comprobar, por medio de la introducción de ejemplos sencillos, cómo las fluctuaciones en las poblaciones de linces del Canadá y las liebres árticas, si el alumnado avanza en la comprensión del concepto de autorregulación de los ecosistemas, proceso que les permite mantener un frágil equilibrio, gracias a la presencia de mecanismos de control, y que cualquier alteración del mismo repercute, con mayor o menor gravedad, en todos sus componentes.

10. Analizar, con ayuda de indicadores o datos bibliográficos, la existencia de actuaciones humanas perniciosas sobre diferentes ecosistemas: fenómenos de contaminación, desertización, disminución del ozono, agotamiento de recursos y extinción de especies, indicando y justificando algunas alternativas, individuales, colectivas y administrativas, para promover un uso más racional de la naturaleza.

Se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas saben identificar y explicar algunas alteraciones concretas muy comunes producidas por los seres humanos en la naturaleza, mediante la utilización de técnicas sencillas (indicadores biológicos para la contaminación, pruebas químicas simples) o bien recogiendo datos en publicaciones para determinar el avance de la desertización del país, el problema de la lluvia ácida o del efecto invernadero, la disminución de los acuíferos, los excesos de caza y pesca, etc. Por último, deben saber explicar las razones de una serie de pautas de actuación, individuales y colectivas, para afrontar algunos de estos problemas y evitar el deterioro del medio ambiente.

11. Contrastar diferentes fuentes de información y elaborar informes con relación a problemas biológicos y geológicos relevantes en la sociedad.

Se pretende averiguar si los estudiantes son capaces de buscar bibliografía adecuada a su preparación, referente a temas de actualidad, tales como la conservación de las especies o la intervención humana en la reproducción, y de estructurar el trabajo de manera adecuada, a modo de informes. También, si pueden analizar críticamente textos científicos originales, históricos o actuales, en el estudio de problemas biológicos o geológicos relevantes, tales como la evolución de las especies o la deriva continental de Wegener.

Educación Secundaria Obligatoria  
Ciencias Sociales, Geografía e Historia

## INTRODUCCIÓN

La comprensión de la dimensión social del ser humano es de vital importancia. El estudio de los desarrollos que esa dimensión comporta -en relación con diferentes espacios y tiempos- y los apoyos que ofrece para la comprensión del ser individual, proporciona grandes posibilidades intelectuales y educativas. La utilización de criterios coherentes para comprender las realidades sociales del presente y la construcción de proyectos futuros, tanto individuales como colectivos, supone una comprensión de saberes que tienen que ver con el objeto de conocimiento de las llamadas ciencias sociales, y de forma especial de algunas de ellas.

Los saberes sobre las actuaciones colectivas del ser humano en el pasado o en el presente han impregnado incluso algunas maneras de proceder de las formas de conocimiento consideradas tradicionalmente como saberes científicos por excelencia. Así, hoy, la física, la biología, la matemática, etc., atribuyen gran importancia al estudio de sus propios desarrollos históricos, no sólo, como es obvio, para asegurar la continuidad y coherencia de sus investigaciones, sino incluso para un desarrollo correcto de sus aprendizajes escolares respectivos.

En la Educación Secundaria Obligatoria, la historia y la geografía, como disciplinas que configuran un área de conocimiento, se convertirían así en lo que son en realidad: miradas abiertas, globales y esencialmente multidisciplinares, cuyo objetivo es producir un conocimiento social profundo.

Ambas disciplinas poseen, como formas de conocimiento, un enorme potencial intelectual y formativo perfectamente adecuado a la Educación Secundaria Obligatoria. Desde una concepción moderna, ambas están preparadas para proporcionar a un adolescente conocimientos suficientes sobre economía, sociología o política y, a la vez, preparar el camino a futuras especializaciones en etapas educativas posteriores.

Por todo ello, los contenidos del área se han organizado sobre dos ejes jerarquizadores: geografía e historia. Dos materias que permiten definir el objeto de aprendizaje tanto en relación con sus resultados de investigación como en función de los procesos de construcción del conocimiento.

La geografía es pues, un proceso de conocimiento que permite comprender la manifestación de los intereses y proyectos de las personas y de los grupos sociales en un determinado medio ambiente. El territorio, objeto de estudio, es así el resultado de una actividad organizadora del ser humano sobre un entorno acotado, que tiene su específico funcionamiento ecosistémico, lo cual condiciona la propia acción humana. Estas interrelaciones son captadas por el alumnado y por todas las personas en general, mediante sus imágenes mentales, intereses y proyectos espaciales.

En consecuencia, desde la geografía se puede abordar el conocimiento de lo social, partiendo del análisis de los espacios personales y colectivos. Estas imágenes espaciales, que existen en la mente del alumnado, permiten evaluar la forma de organizar este territorio y predecir posibles transformaciones. Se pretende así construir un conocimiento que afecta tanto a las estrategias de los grupos sociales sobre un territorio, como a sus características medioambientales que condicionan la organización espacial por parte de los seres humanos.

Por su parte, la historia es una forma de conocimiento que permite situarse de forma crítica ante la interpretación de las acciones de los seres humanos, considerados como seres esencialmente sociales y temporales. Entendemos, pues, la historia como la explicación de los cambios y de las acumulaciones que la sociedad experimenta a lo largo del tiempo; una historia que considera el presente como un objeto de estudio difícil pero en constante diálogo con el pasado, en la que los acontecimientos y las acciones individuales se explican en una relación mutua con las estructuras, con las formaciones sociales, políticas, económicas, ideológicas o culturales, iluminándose entre sí.

En consecuencia, desde la historia se puede construir un conocimiento de la realidad social, reinterpretando permanentemente el pasado, de forma que los diferentes factores encuentran

su explicación en su relación dialéctica. Una historia que, como forma de conocimiento de un objeto específico, posee su propia lógica y método, cuyos términos generales de análisis (es decir, las preguntas adecuadas para interrogar los datos empíricos) raramente son constantes, sino que más bien cambian según los movimientos del acontecimiento histórico: en la medida en que cambia el objeto de investigación, así cambian también las preguntas adecuadas.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Identificar y apreciar la pluralidad de las comunidades sociales a las que pertenecen, participando críticamente de sus proyectos, valores y problemas con plena conciencia de sus derechos y deberes, denunciando actitudes y situaciones discriminatorias e injustas que se han manifestado y se manifiestan a lo largo de la historia, por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social, mostrando solidaridad con los pueblos.
2. Identificar los procesos y mecanismos básicos que rigen el funcionamiento de los hechos sociales, utilizar este conocimiento para comprender la organización de las sociedades.
3. Valorar la diversidad lingüística y cultural como derecho de los pueblos e individuos a su identidad, manifestando actitudes de tolerancia y respeto por otras culturas y por opiniones que no coinciden con las propias, sin renunciar por ello a un juicio crítico y razonado.
4. Conocer la diversidad geográfica del mundo, sus rasgos básicos físicos y humanos y distinguir las grandes áreas socioeconómicas, culturales y políticas. Comprender los rasgos físicos y humanos de España y la diversidad de su geografía y sus culturas, haciendo referencia específica a la Comunidad Valenciana.
5. Identificar y analizar a diferentes escalas las interacciones que las sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y en el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las consecuencias de tipo económico, social, político y medioambiental. Conocer la especial problemática y el impacto medioambiental que plantea la utilización de los recursos de la Comunidad Valenciana.
6. Identificar, localizar en el tiempo y analizar las interrelaciones que se producen entre los hechos políticos, económicos y culturales que condicionan la trayectoria histórica de las sociedades humanas, así como el papel que los individuos, hombres y mujeres, desempeñan en ellas, asumiendo que estas sociedades son el resultado de complejos y largos procesos de cambio que se proyectan en el futuro.
7. Valorar y respetar el patrimonio natural, cultural, lingüístico, artístico, histórico y social, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y mejora, apreciándolo como fuente de disfrute y utilizándolo como recurso para el desarrollo individual y colectivo.
8. Apreciar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad en su desarrollo histórico y como una condición necesaria para la paz.
9. Comprender la interrelación de los factores multicausales que explican la evolución de las sociedades humanas, así como el papel desempeñado en dicho proceso por colectividades y grandes personalidades, evitando una visión reduccionista de la Historia.
10. Conocer la riqueza del patrimonio cultural de la Comunidad Valenciana y su significado como memoria colectiva, valorando el esfuerzo de la investigación sobre él y la difusión de su conocimiento.
11. Adquirir y emplear con precisión y rigor el vocabulario específico del área, resolver problemas y llevar a cabo estudios y pequeñas investigaciones aplicando los instrumentos conceptuales, las técnicas y los procedimientos básicos de indagación característicos de las ciencias sociales, la geografía y la historia.
12. Obtener y relacionar información verbal, icónica, estadística, cartográfica..., a partir de distintas fuentes, y en especial las procedentes de las tecnologías de la información y la

comunicación, así como tratarla de manera autónoma y crítica de acuerdo con el fin perseguido y comunicarla a los demás de manera organizada e inteligible.

13. Realizar tareas en grupo y participar en discusiones y debates con una actitud constructiva, crítica y tolerante, fundamentando adecuadamente sus opiniones y propuestas y valorando la discrepancia y el diálogo como una vía necesaria para la solución de los problemas humanos y sociales.

14. Conocer y valorar las especiales características de la identidad lingüística, cultural e histórica de la Comunidad Valenciana y su relación con el resto de las comunidades del Estado Español.

## CONTENIDOS

### Introducción

Las Ciencias Sociales como conjunto interdisciplinar de saberes agrupa diversos ámbitos de aprendizaje con métodos y procedimientos específicos. Éstos son:

a) El estudio de los valores y actitudes en la vida social.

El estudio del espacio y del tiempo, como reflejo de los intereses de los grupos sociales que lo van estructurando y organizando, permite el análisis de valores y actitudes de la vida en sociedad, así como de las normas que se establecen para consensuar los intereses contrapuestos, bien entre colectivos sociales o bien entre intereses antrópicos y otros concernientes al medio natural.

Se trata de contenidos y aprendizajes básicamente actitudinales, de los cuales específicamente y con el apoyo del resto de los contenidos del área, han de desprenderse acciones positivas. Así, el análisis de conceptos que afectan a la vida en sociedad (democracia, superpoblación, proletariado, marginación...) determina una valoración tanto en la actitud de definir mejor una situación como en el reflejo de las estrategias sociales que son determinadas por estos conceptos (xenofobia, sexismo, ecologismo, autoritarismo...).

Al igual que en los demás contenidos del área, se pretende partir de las ideas y de los esquemas de comprensión de los alumnos y de las alumnas sobre las actitudes y los valores individuales y sociales, a fin de corregir estereotipos y fundamentar nuevas posiciones, ya que, muchas veces, dichos valores y actitudes proceden de asunciones irreflexivas, resultado de la aceptación del pensamiento social dominante.

De la misma forma es preciso favorecer el reconocimiento y la adopción de actitudes positivas ante el aprendizaje.

b) El estudio de la relación entre sociedades y territorios.

El título de sociedades y territorios expresa las relaciones que se establecen entre los grupos sociales y sus proyectos de organización territorial, pero, al mismo tiempo, se da cuenta de las condiciones medioambientales que limitan y condicionan las diferentes estrategias de ordenación.

El estudio de estas cuestiones es difícil, porque presupone un análisis de los diferentes intereses de los grupos sociales, al mismo tiempo que define los factores y elementos que configuran el medio ecogeográfico.

Por ello, la explicación de la organización territorial se debe realizar partiendo del estudio de las percepciones subjetivas del propio espacio cotidiano. En éste es posible conceptualizar las interacciones que se producen entre la acción humana interesada y las respuestas de un medio ecogeográfico en constante evolución, con un mayor grado de estabilidad o bien de ruptura y de degradación del equilibrio ecosistémico.

En consecuencia, se analizarán, por una parte, los elementos que componen los grupos sociales y sus proyectos espaciales, analizando algunas formas concretas de organización (ciudades, paisajes agrarios, regiones...). Por otra, se dará cuenta de los factores que hacen posible la explicación y comprensión de los paisajes y lugares geográficos, que conforman una realidad perceptible sensorial, pero de dificultad creciente en sus interrelaciones causales.

Los nombres de lugares, que se corresponden con hechos significativos de la información geográfica, se utilizarán siempre al servicio de la anterior explicación. Igualmente el tratamiento estadístico o la representación cartográfica serán técnicas que facilitarán la comprobación de hipótesis emitidas para poder explicar los paisajes y lugares.

#### c) El conocimiento de las sociedades y procesos históricos del pasado

El análisis de las sociedades del pasado presenta dificultades de aprendizaje importantes derivadas de la propia naturaleza de la materia, fundamentalmente las que se refieren a la conceptualización y explicación históricas.

Son bien conocidas las dificultades de la conceptualización histórica y, sin embargo, el manejo de conceptos es necesario para un correcto acercamiento a la realidad que se estudia, a fin de que ésta no quede relegada a un conjunto de datos e informaciones, y tome formas que sean explicables y aprehensibles.

Los problemas que dicha conceptualización presenta se refieren fundamentalmente a:

- la necesidad de lograr el equilibrio entre datos y conceptos. Las informaciones y los datos no deben ser sacrificados ante la necesidad de generalizaciones facilitadoras. Hay que tener en cuenta, especialmente, que los conceptos históricos se mueven en el tiempo y ello plantea dificultades especiales;
- el importante grado de relativismo y la gran complejidad de variables en juego que hay que considerar;
- la consideración de que el sujeto que construye, observa y aprende historia posee las mismas características que el objeto estudiado: las propias del ser humano y de sus formaciones sociales.

Por todo ello el conocimiento histórico posee, aun dentro de su complejidad, un enorme potencial intelectual y formativo.

Así, el estudio de sociedades del pasado pondrá en relación contenidos de diferentes características y tendrá en cuenta estas consideraciones, aunque se presenten separados.

#### d) El estudio de las sociedades actuales.

El estudio de las sociedades actuales comprende el análisis del siglo XX, en sus momentos más cercanos al tiempo presente. Incluye tanto las sociedades actuales constituidas desde el mundo del desarrollo como las sociedades menos desarrolladas o incluso las primitivas actuales, haciendo hincapié en las relaciones entre esos diferentes mundos, cuando las haya.

El estudio de las sociedades actuales, como tales formaciones complejas, tiene semejanza con el de las sociedades del pasado y también algunas diferencias metodológicas importantes que es preciso atender en estos bloques.

No obstante, el mundo actual y la sociedad propia deben haber sido puntos de referencia y de contraste constante en los estudios de las sociedades históricas. Sin embargo, no es lo mismo que el mundo actual sirva de referencia, en diálogo con el análisis histórico, como que se constituya, por sí mismo, en objeto complejo de conocimiento.

Sobre los contenidos de las sociedades actuales habría que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se trata de procesos sociales cuyo desarrollo, en muchos casos, no se ha completado.

Esto se traduce en una mayor dificultad en la tarea de interpretación y reconstrucción del conocimiento en la escuela que, necesariamente, ha de apoyarse en estos análisis. La capacidad de matización y de relativismo que supone el estado de la investigación en ciertos casos, hace pensar que estos análisis necesitan de una mayor madurez del estudiante para aceptar su provisionalidad. No obstante, el potencial educativo e intelectual que supone reflexionar de forma adecuada sobre la sociedad en que se vive y sus raíces más próximas, hace necesario y útil este estudio, aun con la necesaria prudencia, ya que en él interviene un tercer elemento.

- El hecho de que el estudiante se siente totalmente involucrado con su tiempo mediante sentimientos, emociones y valores de gran fuerza (muchas veces de manera inconsciente), en los que se ven mezclados esquemas previos y estereotipos, sobre los cuales es necesario

reflexionar. Estereotipos morales, sociales, religiosos, científicos y también sobre el aprendizaje histórico, sobre todo uno fundamental: que sobre «su» mundo puede opinar porque «lo conoce», puesto que vive en él, haciendo caso omiso de la necesidad de métodos de análisis científico.

No obstante, esto tiene una contrapartida positiva y es el interés y la motivación que pueden despertar situaciones o procesos en los que el estudiante se siente inmerso, «informado» por los eficaces medios de comunicación actuales.

e) La utilización adecuada de métodos y procedimientos de las Ciencias Sociales.

Junto con este conjunto de aprendizajes conviene tener en cuenta los métodos y procedimientos específicos que corresponden a cada uno de ellos.

En primer lugar, se presenta la necesidad de contar con las ideas que los alumnos y las alumnas aportan desde su propia experiencia del conocimiento de lo social, como componentes que son de una sociedad determinada: los esquemas de comprensión de los estudiantes sobre los diferentes territorios, los recursos, el desarrollo temporal de los hechos sociales y la importancia de los individuos y los grupos en su explicación, así como ideas puntuales sobre conceptos sustantivos de estas ciencias, sobre ellas mismas y su modo de aprendizaje, configuran un conjunto de conocimientos cotidianos, de los que conviene partir para la construcción del conocimiento escolar.

Para ello, y en segundo lugar, es necesario establecer los procedimientos que permitan a los estudiantes desde su punto de partida, construir el conocimiento de los conceptos propios de la geografía, la historia y las ciencias sociales y que son los siguientes:

Percepción del espacio: percepción subjetiva de los espacios privados y públicos. Percepción evaluativa del entorno local y de lugares lejanos.

Estudio y tabulación de las opiniones personales y colectivas sobre el espacio (formas, funciones, actividades).

Análisis de las informaciones que sobre lugares aparecen en los medios de comunicación (imágenes, estadísticas, documentos cartográficos o textos literarios).

La escala. Delimitación territorial del problema seleccionado, para que la escala de análisis sea la correcta.

Uso de los mapas.

Expresión de los resultados del análisis social y territorial. La simbolización cartográfica. El rigor de las medidas y la ordenación estadística de los datos.

El método de reconstrucción histórica: su necesidad y validez. Papel que cumple en este proceso la aportación interpretativa del historiador. Papel y uso de las fuentes.

Resolución de problemas concretos: obtención de la información necesaria. Formulación de hipótesis y exposición de conclusiones en trabajos de síntesis; informes orales o escritos.

Diacronía histórica:

- Conocimiento de las diferentes duraciones temporales y de los procesos de cambio y ritmos de desarrollo diferentes.
- Importancia de los cambios y su relación con los elementos que permanecen más estables o inalterados, identificando diferentes procesos históricos.
- Las técnicas de medición temporal al servicio de la comprensión del tiempo: ejes cronológicos, diagramas temporales.

Incidencia de los factores individuales y de grupo en la explicación de los hechos históricos.,

El conocimiento de las fuentes y sus características: utilidad y limitaciones.

Manejo de técnicas de interpretación (orales, icónicas, escritas, gráficas, estadísticas, etc.), sin separar la técnica como algo generalizable fuera del contexto concreto de su uso en la interpretación de un hecho histórico determinado.

Análisis de las características específicas de las fuentes de información actuales, como son los medios de comunicación.

El trabajo en grupo. Los debates en grupo pequeño y grande. Las puestas en común. Características y utilidad en relación con el trabajo y la reflexión individual.

## Primer curso

### I. La Tierra y los medios naturales.

#### 1. El planeta Tierra.

La Tierra, planeta del sistema solar.

Los movimientos de la Tierra y sus consecuencias.

La representación de la Tierra. Mapas e imágenes.

#### 2. Los elementos del "medio natural".

La composición de la Tierra. Las placas terrestres y su distribución. Continentes y océanos.

El relieve terrestre. Las grandes unidades del relieve de los continentes y su distribución.

El relieve de los fondos oceánicos.

La atmósfera y los fenómenos atmosféricos. Los climas y su reparto geográfico.

Los seres vivos: la vegetación, el suelo y los animales. Las aguas continentales.

#### 3. Los medios naturales y los recursos. Su distribución geográfica.

Los medios naturales en relación con su manejo por los grupos humanos.

Los medios húmedos, las regiones polares, las tundras, el bosque boreal, las montañas alpinas y los desiertos.

Los bosques tropicales y las sabanas. Los medios templados, con especial referencia a los medios templados de Europa y de España.

El medio mediterráneo: el bosque y los ecosistemas litorales.

Políticas de conservación del medio terrestre y marino: Parques naturales y reservas marinas. La Albufera, las Islas Columbretes y Tabarca.

#### 4. Los riesgos naturales.

Los riesgos climáticos. La Comunidad Valenciana: Inundaciones, aridez y erosión.

Los terremotos y las erupciones volcánicas.

### II. Prehistoria e historia antigua.

#### 1. El proceso de hominización. La Prehistoria.

Paleolítico. El arte rupestre levantino. La Valltorta.

La Revolución neolítica y la Edad de los metales.

#### 2. Las primeras civilizaciones históricas.

Egipto y Mesopotamia. Arte y cultura

Las colonizaciones mediterráneas en la Península Ibérica. La cultura ibérica en el ámbito actual de la Comunidad Valenciana.

#### 3. Grecia: fundamentos de la cultura europea.

La polis. La democracia griega.

El Helenismo. Arte y cultura.

#### 4. La civilización romana: la unidad del mundo mediterráneo.

La República y el Imperio. Los pueblos germanos.

El Cristianismo. Arte y cultura.

#### 5. La Hispania romana.

La romanización. La presencia romana en tierras valencianas.

El reino visigodo.

## Segundo Curso

### I. Las sociedades humanas.

#### 1. La población mundial.

La distribución geográfica de la población mundial. Análisis crítico de las diferencias individuales y colectivas derivadas de la edad, sexo, cultura, raza, etnia, etc.

La dinámica de la población. Movimiento natural y movimientos migratorios.

Las estructuras demográficas.

El crecimiento de la población. Las políticas demográficas.



2. La actividad económica de las sociedades.  
El funcionamiento de la actividad económica. Producción, intercambio y consumo.  
Los agentes económicos.  
Los factores productivos. Recursos naturales, trabajo y capital.  
Características de la actividad económica. La economía europea y la economía española.  
Sociedad y economía de la información.
  3. La organización de las sociedades.  
La estructura de la sociedad. Estratificación social. La división técnica y social del trabajo.  
La dinámica de la sociedad. Los procesos de cambio y conflicto social.  
Principales características de la sociedad europea y de la sociedad española.  
La diversidad cultural de los grupos humanos.
  4. La organización política de las sociedades.  
El Estado como entidad política y geográfica. Organizaciones subestatales y supraestatales.  
Los regímenes políticos. Estados democráticos, dictaduras y otros Estados no democráticos.  
El mapa político de España. El mapa de la Unión Europea.  
El mapa político del mundo. La Organización de las Naciones Unidas.
- II. Edad media.
1. El tránsito a las sociedades medievales: Aportaciones de Oriente y Occidente.  
Bizancio y el Islam.  
El Imperio de Carlomagno. El nacimiento de Europa.  
Arte y cultura.
  2. La Europa feudal.  
El feudalismo. Señores, clérigos y campesinos.  
El resurgir de las ciudades. Burguesía y organización gremial.
  3. Europa del siglo XI al XV.  
Expansión y crisis.  
El arte románico y el arte gótico.
  4. La Península Ibérica en la Edad Media: Al-Ándalus.  
Evolución política, económica y social: Emirato, Califato y Reinos de Taifas. Los Reinos de Taifas en el ámbito actual de la Comunidad Valenciana.  
Cultura y arte.
  5. La Península Ibérica en la Edad Media: los reinos cristianos.  
Reconquista y repoblación. Las instituciones políticas.  
Jaime I y Jaime II. El Reino de Valencia. El gótico valenciano.  
España, punto de encuentro de culturas: cristianos, musulmanes y judíos.

### Tercer curso

- I. Los espacios geográficos.
1. Las actuaciones de la sociedad sobre los medios naturales. Espacios geográficos y actividades económicas.  
Las relaciones entre naturaleza y sociedad. La formación de los espacios geográficos.  
Las actividades agrarias. Tipos principales. La actividad pesquera. Los paisajes agrarios y su reparto geográfico.  
Las fuentes de energía, las materias primas y la industria. Su distribución geográfica. Los espacios industriales.  
Los servicios. El comercio, los transportes y las comunicaciones. El turismo. Los espacios comerciales. Las redes de transporte y comunicaciones en el mundo.  
Los espacios de ocio.  
Los problemas derivados de la sobreexplotación del medio natural. Las consecuencias medioambientales de las actividades humanas. Las crisis medioambientales.
  2. La ciudad como espacio geográfico.  
El poblamiento humano. Poblamiento rural y poblamiento urbano. La rururbanización.  
La ciudad. Las actividades urbanas. El espacio interior de las ciudades. La diversidad de las estructuras urbanas. Análisis de las ciudades de Alicante, Castellón y Valencia.

El crecimiento espacial de las ciudades. Conurbaciones y megalópolis. La urbanización del territorio.

Los problemas urbanos.

3. El espacio geográfico español.

Las grandes unidades físicas. Las regiones naturales. Los problemas ambientales en España.

La población española. La población de la Comunidad Valenciana. Análisis crítico de las diferencias individuales y colectivas derivadas de la edad, sexo, cultura, raza, etnia, etc.

Las actividades económicas. La modernización de las actividades agrarias y la reestructuración de la industria. El desarrollo de los servicios. Las ciudades españolas y el proceso de urbanización.

Agricultura, industria y servicios en la Comunidad Valenciana.

La organización territorial del Estado en la Constitución de 1978. La organización autonómica del Estado.

El papel de los recursos físicos y humanos, de la evolución histórica y del desarrollo económico contemporáneo en la articulación del territorio.

La diversidad geográfica de España: estudio geográfico de la Comunidad Valenciana.

4. El espacio mundo y sus problemas.

Un mundo progresivamente interrelacionado. Los efectos de la mundialización. La formación de un espacio geográfico mundial. Los problemas del mundo actual vistos desde una perspectiva geográfica.

El crecimiento de la población y la evolución de los recursos.

Las desigualdades socioeconómicas y ambientales. Las relaciones Norte-Sur.

Los conflictos políticos en el mundo actual.

La diversidad geográfica del mundo. Estudios de grandes conjuntos regionales y de algunos Estados, con especial atención a Europa e Iberoamérica.

#### Cuarto curso

##### I. La Edad Moderna.

1. El nacimiento del Estado moderno.

El Reino de Valencia en el siglo XV.

Los Reyes Católicos.

La expansión europea: las Islas Canarias y el descubrimiento de América.

2. Renacimiento y Reforma.

Humanismo y crisis religiosa.

La Europa de Carlos V y la monarquía hispánica de Felipe II.

3. La Europa del Barroco.

Transformaciones políticas y económicas. La Europa de Westfalia.

El Reino de Valencia entre las germanías y la expulsión de los moriscos.

El Siglo de Oro español. El arte barroco valenciano.

4. El Siglo de las Luces.

El despotismo ilustrado y el parlamentarismo inglés.

La Ilustración valenciana.

El reformismo borbónico en España y América.

La guerra de sucesión y el final del foralismo valenciano.

##### II. Edad Contemporánea.

1. Crisis del Antiguo Régimen. El liberalismo.

La revolución francesa. Restauración y revoluciones liberales.

La independencia de los EE.UU. y de la América española.

2. La Revolución industrial.

Las transformaciones económicas y sociales: El auge de la burguesía.

El movimiento obrero.

3. España en el siglo XIX.

Crisis del Antiguo Régimen: guerra y revolución.

La construcción del Estado liberal. La Restauración.

La expansión económica valenciana de finales del siglo XIX.

Arte y cultura del siglo XIX.

El modernismo valenciano y la pintura impresionista.

4. La época del imperialismo.  
Nacionalismo y expansión colonial.  
La Primera Guerra Mundial. La Paz de París.  
La cultura europea del siglo XIX.
  5. El período de entreguerras.  
La revolución rusa.  
La Gran Depresión y el ascenso de los totalitarismos.  
Arte y cultura en el siglo XX.
  6. España en el primer tercio del siglo XX.  
Reinado de Alfonso XIII. La II República. La Guerra Civil.
- III. El mundo actual.
1. La Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias.  
El nuevo orden internacional. La ONU.  
La Guerra Fría y la descolonización.
  2. El mundo occidental.  
La hegemonía de los EE.UU.  
La construcción de la unidad europea.
  3. El mundo comunista.  
La URSS y las “democracias populares”. Situación actual de la Europa del Este.  
China: del maoísmo a la actualidad.
  4. España durante el franquismo.  
El régimen político y las relaciones internacionales.  
Evolución económica y social. La oposición política y sindical.
  5. La España democrática.  
La transición. La Constitución de 1978 y el Estado de las Autonomías. El Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana.  
Los gobiernos democráticos y la integración en Europa.
  6. La cultura en la Comunidad Valenciana en el siglo XX.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Identificar y localizar los principales rasgos físicos (clima, relieve, vegetación y aguas) que configuran grandes unidades paisajísticas de la Comunidad Valenciana, del territorio español y del planeta, y explicar, a través del análisis de casos significativos, las interacciones entre las condiciones medioambientales y las principales actividades humanas (explotación agraria, turismo, trazado de redes de comunicación...)

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de reconocer y localizar grandes unidades paisajísticas, así como el grado de explicación conceptual que posee sobre las interacciones que se producen entre las condiciones medioambientales y las principales actividades humanas.

Así en un primer nivel el alumnado reconocerá que existen diferentes elementos que configuran un paisaje, identificando la mayoría de ellos. Un segundo nivel consistirá en interpretar relaciones binarias de estos elementos (por ejemplo, entre humedad y vegetación). Un tercer nivel consistirá en aumentar el número de variables manejadas (como, clima, suelos y formas del terreno en la delimitación de ciertos cultivos). Finalmente será capaz de elaborar hipótesis sobre las diversas interacciones en un sistema ecogeográfico, donde la acción humana tiene un papel relevante.

2. Identificar algunas zonas del territorio valenciano, español y mundial, en las cuales es posible apreciar inestabilidades o alteraciones del equilibrio medioambiental, consecuencia de la actuación del ser humano (explotación abusiva de recursos, desechos urbanos e industriales...) o de otras fuerzas del medio ecogeográfico (terremotos, huracanes...).

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para valorar la acción humana, como un componente más del paisaje geográfico, analizando los efectos positivos y negativos que genera, así como saber comparar los efectos de la actuación humana en relación a otros factores (volcanes, inundaciones,...), aprendiendo a convivir con situaciones potenciales de riesgo, lo que significa considerar que el ser humano puede paliar los efectos de un ciclón, de

un terremoto o de una epidemia. Así, un último nivel, consistirá en el análisis que realiza el alumnado acerca de las medidas que toma el ser humano respecto de una política medioambiental, valorando los costos sociales y ecológicos, por una parte, y las inversiones económicas por otra.

3. Utilizar los modelos del crecimiento demográfico y el conocimiento de la distribución de la población en la Comunidad Valenciana, en España y en el planeta, para analizar algunos ejemplos representativos de las tendencias migratorias y problemas de superpoblación y envejecimiento del mundo actual.

Este criterio pretende evaluar el conocimiento de los estudiantes sobre la desigual distribución de la población. Se trata también de evaluar la utilización que hacen de estos conocimientos para explicar los problemas, contrastes y perspectivas demográficas que existen en la actualidad. La conceptualización de la distribución de los seres humanos en territorios de diversa escala es compleja. Para ello se necesita saber trabajar con magnitudes superficiales y poblacionales en un tiempo concreto. La correlación de estas variables permite establecer una gradación en los niveles de conceptualización del alumnado, desde la simple relación habitantes/km<sup>2</sup> hasta la definición más precisa de la superficie (tamaño y situación), de la población (actividades, sexo, edad) y del tiempo ( coyuntura histórica).

4. Identificar, localizar y diferenciar los principales sistemas de explotación de los recursos naturales y las actividades económicas. Caracterizar los principales sistemas económicos y utilizar esa diferenciación para analizar la escasez de alimentos en alguna región o país subdesarrollado, así como algunos problemas de nuestra agricultura.

Se trata de evaluar si los alumnos reconocen los rasgos fundamentales de los principales sistemas de explotación de los recursos naturales y de las actividades económicas, y si utilizan estos conceptos para analizar los problemas más destacados de nuestra economía.

5. Conocer el planeta Tierra: forma, dimensiones y condiciones esenciales que hacen posible la vida.

Se trata de completar la percepción inicial obtenida del planeta Tierra en la Educación Primaria, incorporando elementos de mayor abstracción y complejidad respecto del sistema solar y el conjunto del espacio.

6. Utilizar los distintos tipos de imágenes y otras representaciones del espacio terrestre. Localizar en mapas lugares y espacios concretos. Conocer la distribución de las placas continentales, océanos y estados. Orientarse y calcular distancias. Elaborar croquis y gráficos.

Con este criterio se pretende comprobar que los alumnos han adquirido cierta experiencia en el análisis de distintos tipos de fuentes de información y si son capaces de usar convenientemente sus conocimientos al aplicarlos a situaciones diferentes.

7. Identificar los aspectos básicos de los principales pueblos, sociedades y culturas correspondientes al ámbito español, situándolos cronológica y geográficamente, atendiendo especialmente a los pueblos, sociedades y culturas que se desarrollaron en el ámbito actual de la Comunidad Valenciana durante la prehistoria, las colonizaciones mediterráneas y el periodo clásico grecolatino.

Este criterio pretende evaluar capacidades de comprensión de las sociedades y procesos históricos, pero aplicándolas al estudio de la historia propia, para reconocer, explicar y valorar la diversidad y riqueza de nuestro patrimonio histórico, arqueológico, artístico, lingüístico e institucional, mediante el análisis de algunos vestigios de los principales pueblos y culturas que se desarrollaron en nuestra actual comunidad y en el territorio español valorando sus aportaciones a épocas posteriores.

8. Identificar los rasgos propios de las diferentes sociedades estudiadas: Bizancio, Islam y cristiandad europea medieval y utilizar un conocimiento básico de ellas para establecer las fases de su desarrollo interno y para comprender sus vestigios. Expresar de forma cronológica tanto la evolución interna como su ubicación en un contexto temporal más amplio.

Se trata de evaluar si son capaces de tener una idea de síntesis de los elementos que constituyen una sociedad concreta, y si pueden interpretar sus hechos y sus personajes. Igualmente hay que comprobar si utilizan correctamente la cronología para situar dichas sociedades en diferentes escalas temporales. Y también establecer diferencias o similitudes

importantes entre elementos propios de dos sociedades, a fin de guiar la búsqueda de explicaciones a la constitución de sociedades diferentes en el tiempo y en el espacio, entender las diferencias entre sociedades primitivas y desarrolladas y comprender los grandes cambios.

9. Distinguir las distintas duraciones temporales de los hechos y procesos históricos y utilizar los conceptos temporales con propiedad, tanto la duración, como la simultaneidad, el cambio, los ritmos del cambio, la regresión, el desarrollo, el estancamiento... diferenciando el tiempo y el cambio de su medición cronológica durante la Edad Media en la Península Ibérica.

Se trata, por una parte, de evaluar si comprenden las diferencias entre el estudio de procesos temporales y su medición cronológica.

Siendo éste un aprendizaje difícil debe escalonarse a lo largo de toda la etapa, aumentando las dificultades de forma gradual. Se trata primero de saber si comprenden la duración de hechos de tiempo corto. De igual forma se aprenderá primero la simultaneidad de los hechos para pasar después a la comprensión de cambios puntuales.

10. Identificar los elementos básicos en la caracterización de una sociedad especialmente la de la Europa feudal hasta la aparición del Estado moderno y las relaciones existentes entre ellos para explicar sus manifestaciones. Comparar elementos comunes a diferentes sociedades de tipo económico, social, político, artístico..., y establecer semejanzas y diferencias significativas cuando las haya.

Se trata de evaluar la capacidad que los alumnos y las alumnas poseen para identificar aspectos básicos de las diferentes sociedades históricas como son las formas de producir o los grupos sociales, instituciones políticas, leyes, manifestaciones artísticas, creencias, etc., y por fin si establecen relaciones adecuadas entre los distintos elementos o variables con el fin de explicar los hechos y acciones que se producen. Este aprendizaje exige también un escalonamiento de las dificultades, partiendo inicialmente de la relación de dos variables a explicaciones más complejas.

11. Identificar, analizar y valorar la división técnica y social del trabajo y sus consecuencias socioeconómicas. Conocer la dinámica de la sociedad y la organización del mundo laboral, con especial referencia a Europa y a España.

Se trata de conjugar, tanto en el plano geográfico como en el histórico, el papel de la división técnica y social del trabajo en la organización de las sociedades, desde el papel de la mujer en la sociedad hasta las diferencias socioeconómicas de los grupos sociales estamentales o de las clases sociales.

12. Identificar y localizar los estados del mundo. Interpretar mapas políticos. Conocer la organización político-administrativa del Estado español, el mapa político de España y de la Unión Europea.

Se trata de completar la información que se ha ido conociendo a lo largo de la enseñanza Primaria y la que se obtiene periódicamente de los medios de comunicación para reforzar la localización y el conocimiento de las tipologías de la organización política de los diferentes Estados mundiales, con especial incidencia en el ámbito occidental, Europa y España.

13. Percibir la trascendencia de los aspectos culturales de las Edades Antigua y Media, y su contribución a la riqueza de nuestro patrimonio histórico-artístico.

Iniciar el estudio de los aspectos básicos de la literatura y el arte medieval como cimiento cultural del mundo moderno y como base para la construcción de la conciencia de defensa del patrimonio histórico-artístico.

### Tercer curso

1. Localizar y caracterizar los principales espacios, agrarios, industriales y centros de producción de materias primas y fuentes de energía en la Comunidad Valenciana, en España y en el mundo, analizando los intereses económicos, sociales y políticos que se plasman en ellos y las relaciones de intercambio que se establecen entre países desarrollados y subdesarrollados en el comercio de estos productos.

Este criterio pretende evaluar en primer lugar si los alumnos y las alumnas distinguen las características de los distintos tipos de espacios económicos. En segundo lugar, el nivel de localización que van adquiriendo.

Para ello es factible diferenciar un primer momento, donde tan sólo saben localizar los espacios económicos en relación a otros. Un segundo nivel será el resultante de entender relaciones de comunicación, concentraciones demográficas, formas del terreno. Un tercer grado será aquel donde el alumnado sepa combinar la explicación en dos diferentes escalas: los espacios industriales o agrícolas en una comarca de la Comunidad Autónoma y su integración en un contexto territorial más amplio (mercado estatal o especialización continental). Por último, es factible que sepa realizar una explicación planteando un modelo de áreas especializadas y relaciones desiguales de intercambio, lo que genera diferentes grados de desarrollo.

2. Identificar y diferenciar áreas funcionales y sociales heterogéneas en un conjunto urbano de la Comunidad Valenciana, analizando diversas coyunturas históricas.

Se trata de evaluar su capacidad para delimitar territorialmente conceptos dinámicos: urbanización, segregación social, periurbanización, áreas de influencia, centro comarcal, centros históricos...Es posible con este criterio evaluar las actitudes de observación del entorno próximo por parte del alumnado (percepción subjetiva de la ciudad), con objeto de analizar contrastes entre percepciones subjetivas y argumentos del alumnado en sus actitudes de análisis de los agentes urbanos que actúan en la ciudad, valorando la importancia de que los argumentos expuestos se contextualicen en teorías explicativas. Para ello es posible diferenciar un primer nivel donde el alumnado es capaz de analizar su propia percepción estructural del espacio urbano, comparándola con otras (las de sus compañeros, la que aparece en los medios de comunicación...). En un segundo estadio será capaz de conceptualizar las características básicas del hecho urbano, tanto desde un lenguaje verbal, como en códigos cartográficos (planos y mapas), estadísticos (índices de funcionalidad, concentraciones urbanas), e icónicos (imágenes o fotos de ciudades). En un tercer nivel será capaz de leer en el plano urbano los diferentes usos y funciones, relacionándolos con las coyunturas históricas más significativas. Un cuarto nivel consiste en delimitar las áreas funcionales (financieras, industriales, deportivas...) y sociales (barrios ricos, pobres, inmigrantes...), así como la difusión del proceso urbano (sistemas de ciudades, áreas periurbanas, metrópolis). Entender, en la actualidad, el significado del hecho urbano consiste en una actividad compleja, donde la conceptualización es también extremadamente complicada. En consecuencia, se debe trabajar con una secuenciación temporal adecuada.

3. Identificar los aspectos básicos de los principales pueblos, sociedades y culturas correspondientes al ámbito español, situándolos cronológica y geográficamente, atendiendo especialmente a los pueblos, sociedades y culturas que se han desarrollado en el ámbito actual de la Comunidad Valenciana.

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad de comprensión de la dimensión intercultural de las sociedades, adquirida a través de la evolución histórica de pueblos y culturas que, en muchos casos, perviven en nuestros días, como ocurre con el pueblo gitano. El alumnado ha de ser capaz de reconocer, explicar y valorar la diversidad cultural y la riqueza de nuestro patrimonio histórico, arqueológico, artístico, lingüístico e institucional, mediante el análisis de las aportaciones de los principales pueblos y culturas que se han desarrollado en nuestra actual comunidad y en el territorio español.

4. Localizar la jerarquía urbana y los grandes ejes de comunicación y transporte en la Comunidad Valenciana y en España, caracterizándolos como instrumentos determinantes de la organización económica y política del espacio y como manifestación de importantes contrastes regionales en el territorio español.

Con este criterio se pretende evaluar si los alumnos y las alumnas tienen una representación clara del sistema urbano y de la red principal de transportes que vertebra la Comunidad Valenciana y el territorio español, así como si reconocen que en esa organización hay regiones o áreas territoriales muy diferenciadas por su papel e importancia.

5. Identificar y localizar las comunidades autónomas españolas, los estados europeos, así como los principales países y áreas geoeconómicas y culturales del mundo, analizando los principales problemas del mundo actual (los desequilibrios y desigualdades en el desarrollo que existen entre esos territorios).

Este criterio pretende evaluar la capacidad de los alumnos y las alumnas para localizar en sus respectivos mapas políticos las comunidades autónomas españolas, los Estados europeos y los grandes países y áreas geoeconómicas del mundo. Al mismo tiempo se trata también de comprobar su capacidad para analizar algunos ejemplos representativos de las diferencias (fundamentalmente demográficas y económicas) que distinguen entre sí a las comunidades autónomas españolas y a los Estados europeos, así como algunos ejemplos de las desigualdades que separan a los países desarrollados y subdesarrollados.

6. Analizar y valorar críticamente la existencia en nuestra sociedad actual de una división técnica, social y sexual del trabajo, identificando la influencia de la organización económica general y sus rasgos cada día más interdependientes. Aplicar este conocimiento al análisis de conflictos socio-económicos de actualidad.

Hay que evaluar si el alumnado analiza los conflictos de la sociedad actual desde coordenadas amplias y poniendo en relación distintos factores; del mismo modo constatar si aprecia el carácter general de los conflictos, aun con rasgos particulares y, en consecuencia, si comprende los amplios movimientos de lucha que traspasan en muchas ocasiones las fronteras locales o nacionales.

7. Entender y explicar el papel de España en el mundo, en especial su relación con Europa y América.

Se trata de evaluar la competencia de los alumnos y de las alumnas en la localización de España en un contexto más amplio: la situación respecto a Europa, África y América. Por otra, se trata de evaluar la comprensión de los diferentes proyectos económicos y sociales en los que participa España: Comunidad Europea, Comunidad de Países Iberoamericanos, Organización del Atlántico Norte... En todos estos casos deben diferenciar qué significa el proyecto espacial y cuál es el resultado territorial.

8. Identificar los principales agentes e instituciones económicos, así como las funciones que desempeñan en el marco de una economía internacional cada vez más interdependiente, y aplicar este conocimiento al análisis y valoración de algunos problemas de la sociedad actual.

Con este criterio se pretende evaluar si alumnos y alumnas son capaces de reconocer el funcionamiento básico de la vida económica: producción y consumo, sector público y sector privado, mercado, organismos de regulación y control, así como la aplicación de dichos conceptos a su realidad cotidiana (inflación, desempleo, coste de vida, consumo).

9. Utilizar el mapa topográfico como instrumento de información y análisis sobre el territorio, e interpretar y elaborar signos y símbolos cartográficos, así como las técnicas estadísticas y las gráficas necesarias, utilizándolos como medio para comunicar determinadas informaciones.

Con este criterio se pretende comprobar que los alumnos y las alumnas han adquirido cierta experiencia en el análisis de distintos tipos de fuentes de información, así como si han aprendido, en un nivel mínimo, a analizar críticamente esta información siendo capaces de distinguir lo que son datos objetivos de lo que son opiniones de quien da la información. Para poder evaluar adecuadamente estas capacidades es preciso evitar las distorsiones que ocasionaría el conocimiento previo del tema concreto sobre el que versa la tarea.

10. Obtener información relevante, explícita e implícita, a partir de varias fuentes de información de distinto tipo (documentos escritos, objetos, materiales, imágenes, obras de arte, gráficos, mapas, etc.) acerca de un tema no estudiado previamente, pero a cuyo análisis se pueden aplicar conocimientos básicos y técnicas de interpretación de fuentes utilizadas en otros contextos.

Se trata de evaluar si el alumnado usa convenientemente sus conocimientos al aplicarlos a situaciones diferentes. Debe aplicar no sólo sus conocimientos sobre el trabajo con fuentes sino también los aprendizajes sobre el análisis social: diferentes variables que han de considerar, la interrelación entre ellas, la influencia de las intenciones de los sujetos en los resultados, la valoración crítica de datos y opiniones, etc.

11. Diseñar y llevar a cabo, con la ayuda del profesorado, una sencilla investigación de carácter descriptivo sobre algún hecho de la vida cotidiana o algún tema local, abordando tareas de indagación directa (trabajos de campo, encuestas, entrevistas, análisis de prensa, fuentes primarias, etc.) y comunicar de forma inteligible los resultados del estudio.

Este criterio trata de evaluar en qué medida los alumnos y las alumnas son capaces de plantearse y realizar en términos aceptables un pequeño trabajo de investigación. Lo importante en este caso es la autenticidad y rigor de la investigación y no tanto la relevancia del tema; para ello el trabajo deberá implicar una indagación directa, es decir no deberá basarse exclusivamente en la consulta de bibliografía, aunque ésta sea importante en ocasiones.

12. Elaborar informes y participar en debates sobre temas del área, utilizando el vocabulario pertinente y la información obtenida con rigor y manifestando en sus opiniones actitudes de tolerancia y solidaridad.

Este criterio tiene por objeto asegurar que los alumnos y las alumnas son sensibles a problemas sociales presentes en su vida cotidiana tales como la existencia de colectivos desfavorecidos, la discriminación por razones de sexo, de origen y los problemas o actitudes que afectan especialmente a los jóvenes y los abordan con actitudes solidarias y tolerantes, así como con rigor en el tratamiento de la información.

13. Elaborar algún tipo de informe, no excesivamente complejo, donde se explicita claramente la metodología empleada, sus diferentes fases y las fuentes a las que se ha recurrido, explicando al mismo tiempo las conclusiones obtenidas y los problemas éticos planteados.

Este criterio permitirá conocer su grado de autonomía en relación al método de trabajo utilizado en el aula, al uso de estrategias y a las diferentes destrezas adquiridas para el análisis, desarrollo y síntesis, de textos o problemas.

#### Cuarto curso

1. Analizar los cambios de mentalidades que caracterizan la Modernidad y, en concreto, describir los rasgos básicos del Renacimiento y la Reforma.

Interesa la comprensión de los procesos de transición, valorando el uso del análisis multicausal y las interrelaciones entre las diversas variables, especialmente cuando intervienen estructuras político-institucionales diferentes en torno a fenómenos colectivos de pensamiento y creencias.

2. Distinguir los principales momentos en la formación y evolución del Estado moderno, y destacar los hechos más relevantes en el proceso temporal de la monarquía hispánica.

Se trata, primero, de saber si comprenden los fenómenos de mayor duración hasta llegar a procesos de larga duración, apoyándose en las diferentes medidas del tiempo, fundamentalmente las cronológicas, distinguiendo hechos y momentos en el Estado moderno. De igual forma se aprenderá primero la simultaneidad de los hechos para pasar después a la comprensión de cambios puntuales hasta llegar a comprender los procesos más complejos, como las transiciones de una sociedad a otra.

3. Valorar la importancia de la ampliación del mundo conocido, subrayando el protagonismo de los pueblos ibéricos.

Consiste en identificar los grandes rasgos de cambios importantes en el desarrollo de las sociedades europeas de Antiguo Régimen en su relación con otros ámbitos. Así, la formación del estado moderno y en especial de, la monarquía hispánica y su presencia en América y Europa.

Se trata de poner atención en grandes procesos de cambio, extensos tanto en el ámbito temporal como espacial y de repercusiones considerables en todos los órdenes: económico, social, político, cultural... Poner en relación ámbitos espaciales diferentes y culturas muy desiguales, jugando a la vez con muchas variables nos permitirá evaluar el desarrollo del aprendizaje histórico en general. La naturaleza de los hechos estudiados permitirá también evaluar el desarrollo del espíritu crítico respecto de la valoración de los cambios históricos y su relación con la idea de progreso.

4. Representar gráficamente el desarrollo cronológico de diferentes procesos de cambio a lo largo de la historia, tanto de algún aspecto concreto como de elementos básicos de la vida en las distintas sociedades históricas: económicos, políticos, artísticos y culturales en general.

Se trata de evaluar si son capaces de ordenar cronológicamente hechos y procesos históricos. Comprobar si utilizan adecuadamente las técnicas de representación del tiempo histórico: ejes



cronológicos, gráficos temporales, cortes horizontales, etc., evaluando si son capaces también de utilizar estas expresiones gráficas para obtener a su vez información sobre dichos procesos.

5. Identificar los elementos básicos en la caracterización de una sociedad y las relaciones existentes entre ellos para explicar sus manifestaciones. Comparar elementos comunes a diferentes sociedades de tipo económico, social, político, artístico..., y establecer semejanzas y diferencias significativas cuando las haya, especialmente en el caso de las revoluciones burguesas y su incidencia en la transformación de las sociedades.

Se trata de evaluar la capacidad que los alumnos poseen para identificar aspectos básicos de las diferentes sociedades históricas como son las formas de producir o los grupos sociales, instituciones políticas, leyes, manifestaciones artísticas, creencias, etc., y por fin si establecen relaciones adecuadas entre los distintos elementos o variables con el fin de explicar los hechos y acciones que se producen. Este aprendizaje exige también un escalonamiento de las dificultades, pasando de la relación de dos variables a la explicación multicasual de los hechos históricos, teniendo en cuenta, asimismo, la importancia de las intenciones de los sujetos (singulares o colectivos). Y también establecer diferencias o similitudes importantes entre elementos propios de dos sociedades, a fin de guiar la búsqueda de explicaciones a la constitución de sociedades diferentes en el tiempo y en el espacio, entender las diferencias entre sociedades primitivas y desarrolladas y comprender los grandes cambios.

6. Identificar y situar cronológica y geográficamente algunas de las grandes transformaciones y conflictos mundiales que han tenido lugar en el presente siglo, valorando críticamente los intereses de las grandes potencias y los grupos sociales y su incidencia en los hechos estudiados. Aplicar este conocimiento a la comprensión de algunos de los problemas internacionales más destacados de la actualidad.

Se trata de evaluar si son capaces de analizar de forma general y usando las fuentes propias de la historia más reciente, algunos acontecimientos del panorama mundial en el siglo XX, donde estén implicados varios países o bloques de países, y que tengan repercusiones en la realidad internacional actual. Se trata de comprobar si miran el mundo actual como una comunidad cada vez más interdependiente, y cuyos cambios, aun locales, afectan al resto de los países en mayor o menor grado, y también, si utilizan de forma adecuada fuentes muy características del tiempo reciente: las que proporcionan los medios de comunicación (escritos, orales, gráficos, etc.), con un despliegue tecnológico importante y una incidencia poderosa en la configuración de la opinión pública.

7. Identificar y analizar las principales transformaciones (demográficas, económicas, sociales, políticas e ideológicas) experimentadas por la sociedad española desde la II República hasta hoy.

Se trata de evaluar la capacidad de los alumnos para analizar, de forma general, el cambio global producido en la sociedad española en los últimos cincuenta años. El análisis deberá realizarse preferentemente a partir de estudios de la actual Comunidad Valenciana en relación al Estado español y a la realidad internacional.

8. Subrayar la trascendencia de la construcción europea y la participación de España en este proceso.

Se trata de comprobar si los estudiantes conocen los elementos o factores que impulsaron la creación de la Unión Europea, así como su estructura actual y su funcionamiento, identificando aquellos factores que impulsaron el desarrollo de las instituciones comunitarias reconociendo algunos hechos relevantes del proceso y situándolos cronológicamente.

9. Reconocer en la Constitución Española las instituciones políticas básicas actuales, en especial los organismos de representación democrática. Valorar el papel de las instituciones democráticas españolas tanto en el contexto de su política interna como en relación con la Comunidad Europea y con los países iberoamericanos.

Evaluar la comprensión del funcionamiento de las sociedades democráticas y de los organismos e instituciones que emplean para ordenar las relaciones entre individuos y grupos. Comprobar si se entiende el ordenamiento constitucional español en sus líneas generales y sus relaciones con ámbitos políticos más amplios, fundamentalmente aquellos con los que establece relaciones históricas estrechas.

10. Identificar y analizar la riqueza y variedad de la creación científica y artística en el mundo actual, y valorar el impacto que todo ello tiene sobre la vida de los individuos.

Se pretende comprobar si el alumnado entiende en sus justos términos los avances científicos y tecnológicos en relación con la vida social, teniendo en cuenta tanto sus ventajas como sus posibles inconvenientes derivados del uso y fines de dichas aportaciones y de su costo, así como su alcance para mejorar las condiciones de vida de todas las capas de la población. Valorar las enormes posibilidades que la variedad de tendencias artísticas ofrece a nuestra sociedad, así como su difusión a través de la comunicación social y en especial del mundo de la educación.

11. Percibir la trascendencia de los aspectos culturales en las edades Moderna y Contemporánea y su contribución a la riqueza de nuestro patrimonio histórico y artístico.

Avanzar en el estudio de las artes tradicionales y de la aparición y desarrollo de nuevos lenguajes estéticos de forma que se profundice críticamente en la conciencia de protección del patrimonio heredado y en el respeto a la pluralidad de concepciones y realizaciones estéticas de los seres humanos.

## Educación Secundaria Obligatoria

### Educación Física

#### INTRODUCCIÓN

La sociedad actual es consciente de la necesidad de incorporar a la cultura y a la educación básica de sus ciudadanos aquellos conocimientos, destrezas y capacidades que, relacionados con el cuerpo y la actividad motriz, contribuyen al desarrollo personal y a una mejor calidad de vida.

El área de Educación Física se encarga de ordenar y transmitir estos conocimientos, destrezas y capacidades. El cuerpo y el movimiento constituyen los ejes básicos de la acción educativa en esta área.

Desde una concepción unitaria de la persona, el movimiento adquiere, junto al valor funcional, adaptativo e instrumental que se le atribuye, un valor expresivo y significativo. En consecuencia, la acción educativa ejercida desde esta área debe considerar todos los elementos que se integran en la conducta motriz: perceptivos, expresivos, comunicativos, cognoscitivos, afectivos, relacionales y de ejecución.

El área de Educación Física debe procurar la adquisición de aprendizajes y el desarrollo de aquellas capacidades que perfeccionen y aumenten las posibilidades de movimiento de los alumnos, mejoren su nivel de habilidad motriz, faciliten el conocimiento y comprensión de la conducta motriz como organización funcional y significativa del comportamiento humano y permitan asumir actitudes, valores y normas en relación con el cuerpo y con el movimiento.

La adquisición y el desarrollo de estos aprendizajes y capacidades deben estar vinculados a la propia experiencia motriz de la persona y no pueden aislarse del propio conocimiento corporal. Pero la experiencia motriz debe, no sólo propiciar la exploración de las propias posibilidades de acción, expresión, comunicación y relación mediante el movimiento, sino también favorecer la reflexión sobre la finalidad, el sentido y los efectos de la acción misma, y la aceptación de la propia realidad corporal y la de los demás, resaltando la importancia de sentirse bien con el propio cuerpo, atendiendo a sus necesidades y utilizándolo adecuadamente.

Las funciones que socialmente han sido asignadas al movimiento como agente educativo han sido muy diversas; entre ellas destacan las siguientes:

- Función de conocimiento, en la medida en que el movimiento es uno de los instrumentos cognoscitivos fundamentales de la persona, tanto para conocerse a sí misma como para explorar y estructurar su entorno inmediato. Por medio de la organización de las percepciones sensomotrices se toma conciencia del propio cuerpo y del mundo que lo rodea.
- Función anatómico-funcional, mejorando e incrementando, las estructuras anatómicas y la capacidad motriz de la persona.
- Función estética y expresiva, como medio de expresión y manifestación de la sensibilidad y de la capacidad creativa.
- Función comunicativa y de relación, en tanto que la persona utiliza su cuerpo y sus movimientos corporales para relacionarse con los otros, no sólo en el juego y en el deporte, sino, en general, en toda clase de actividades físicas.
- Función higiénica, en la medida en que la actividad física favorece la conservación y mejora de la salud y el estado físico, al tiempo que previene determinadas enfermedades y disfunciones.
- Función agonística, en tanto que la persona, mediante el movimiento corporal, puede mostrar su destreza, competir y superar dificultades.
- Función catártica y hedonista, en la medida en que las personas, mediante el ejercicio físico, se liberan de tensiones, restablecen su equilibrio psíquico y disfrutan de su corporalidad.
- Función de compensación, en cuanto que el movimiento compensa las restricciones del medio y el sedentarismo habitual de la sociedad actual.

Cada una de estas funciones, dependiendo de las intenciones educativas pretendidas, ha tenido un peso diferente en el currículo escolar y, a partir de ellas, la orientación que ha tomado el área de Educación Física ha sido muy diversa, pudiéndose diferenciar distintos enfoques:

- El deportivo, orientado hacia la práctica de determinadas actividades sociales que suponen la adecuación y aplicación del movimiento a una finalidad concreta.
- El gimnástico, orientado a la formación armónica del cuerpo, con fuertes componentes estéticos e higiénicos.
- El psicomotor y de expresión corporal, que abordan el movimiento como una actividad del organismo en su totalidad y como un medio para desarrollar capacidades de distintos ámbitos, no exclusivamente el motor.
- El de condición física, que persigue el desarrollo de las posibilidades anatómico- funcionales de la persona.

Cada uno de estos enfoques ha originado actividades, técnicas de movimiento, formas de ejecución, métodos y sistemas de trabajo, distintos y específicos para cada caso.

El área de Educación Física ha de reconocer esta pluralidad de enfoques y multiplicidad de funciones, dando cabida a todo tipo de prácticas y ejercicios motores siempre que contribuyan a la consecución de los objetivos generales de la etapa y del área.

La educación física debe atender a las demandas que la sociedad actual genera respecto a su campo de conocimiento. Estas demandas se centran, por un lado, en el cuidado del cuerpo, atendiendo a su mejora funcional, a la imagen corporal y a la salud, por otro, en la utilización constructiva del tiempo de ocio mediante actividades físicas, recreativas y deportivas.

El deporte, considerado como un subconjunto específico de conductas motrices, tiene el valor social de ser la forma más habitual de entender y practicar la actividad física en nuestro contexto social y cultural. En general, la valoración social de la práctica deportiva corresponde a planteamientos competitivos, selectivos y restringidos a una sola especialidad, que no siempre son compatibles con las intenciones educativas del currículo escolar. Lo que no quiere decir que haya que desterrar la competición de las prácticas deportivas, pues ésta tiene un alto valor motivador para el alumno, siempre que se utilice con criterios estrictamente educativos y acompañada de prácticas que fomenten la colaboración. El deporte en el área de Educación Física debe tener un carácter polivalente y no discriminatorio. Las prácticas deportivas deberían plantearse a partir de las finalidades educativas y no en función del resultado de la actividad (ganar o perder), como un medio que favorezca la participación activa y evitando cualquier discriminación por razón de sexo, nivel de habilidad o cualquier otro tipo de diferencias individuales.

El área de Educación Física debe promover y facilitar que los alumnos y las alumnas desarrollen sus potencialidades motrices, comprendan significativamente su propio cuerpo, conozcan sus posibilidades de acción, expresión y relación corporal, dominen cierto número de habilidades motrices específicas de modo que, en el futuro, puedan escoger y practicar las más convenientes para su desarrollo personal en función de sus intereses y motivaciones. Así mismo, la educación física favorecerá que los alumnos adquieran hábitos que les permitan mejorar sus condiciones de vida y salud, así como valorar y disfrutar las posibilidades del movimiento como medio de enriquecimiento, disfrute personal y de relación interpersonal, y adopten una actitud crítica ante los fenómenos sociales relacionados con el mundo del deporte y la cultura física.

Las grandes modificaciones que se producen en el organismo a lo largo del período evolutivo que se corresponde con la Educación Secundaria Obligatoria tienden a mejorar y aumentar las capacidades funcionales del organismo. Los alumnos se sienten capaces de superar sus actuales límites de eficiencia motriz y de afrontar situaciones más complejas. La educación física contribuye al desarrollo de estas potencialidades y promueve la adquisición de habilidades y destrezas motrices más complejas y acordes con sus nuevas posibilidades e intereses. La evolución biofisiológica del alumnado de Secundaria permite un tratamiento más específico de estas capacidades y habilidades motrices.

Estas modificaciones favorecen también que los adolescentes se replanteen la imagen que tienen de sí mismos, más allá de la estructura y funcionalidad de su organismo. Las experiencias vividas en relación con su cuerpo y mediante el movimiento van configurando

también su nivel de autocofianza y autoestima y determinan el grado de aceptación de su propia corporeidad. La educación física en esta etapa debe favorecer la formación de una imagen ajustada de sí mismo, de características y posibilidades personales y contribuir con ello a aceptar la realidad corporal, la propia y la de los demás, y mejorar su autoestima.

Es durante esta etapa cuando se acentúan las diferencias biológicas de género, lo que hace necesario evitar cualquier tipo de discriminación entre sexos, en contra de estereotipos que han configurado un currículo oculto en educación física más identificado con un modelo de cuerpo masculino y con atributos a él asociados: competitividad, fuerza, etc.

Para los alumnos y las alumnas de esta etapa la actividad física adquiere sentido no sólo como un elemento de diversión, sino también como un medio para mejorar su imagen ante sí mismos y ante los demás, para aumentar sus capacidades, para ser más hábiles y eficaces, para sentirse mejor, para conservar y mejorar su salud, para superar retos, para integrarse y hacerse aceptar dentro del grupo. Por ello, durante esta etapa las actividades dejarán de tener el sentido fundamentalmente lúdico, para seguir un tratamiento cada vez más específico en el desarrollo de los contenidos, tanto de condición física, con una clara orientación hacia la salud, como de las habilidades específicas, en donde se incluyen los juegos y deportes, las cualidades motrices, las actividades en el medio natural y las actividades de ritmo y expresión.

En la Educación Secundaria Obligatoria el área de Educación Física debe contribuir al logro de los objetivos generales de la etapa. Para ello, no es suficiente con desarrollar las capacidades instrumentales y habituarse a la práctica continuada de actividades físicas, sino que es necesario, además, vincular esa práctica a una escala de actitudes, valores y normas y al conocimiento de los efectos que ésta tiene sobre el desarrollo personal. Esta área debe contribuir también a la consolidación de hábitos, valores y actitudes que favorezcan la salud y un mejor nivel de calidad de vida.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza de la Educación Física en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Conocer y valorar los efectos beneficiosos, riesgos y contraindicaciones que tiene la práctica habitual y sistemática de actividades físicas en su desarrollo personal y en la mejora de las condiciones de calidad de vida.
2. Practicar de forma habitual y sistemática actividades físicas con el fin de mejorar las condiciones de salud y calidad de vida.
3. Planificar y llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus propias necesidades, previa evaluación del estado de sus capacidades físicas y habilidades motrices tanto básicas como específicas.
4. Realizar tareas dirigidas a la mejora de la condición física y las condiciones de salud y calidad de vida, haciendo un tratamiento discriminado de cada capacidad.
5. Mejorar el rendimiento motor mediante el acondicionamiento y mejora de las capacidades físicas y el perfeccionamiento de sus funciones de ajuste, dominio y control corporal, desarrollando actitudes de autoexigencia y superación.
6. Conocer y practicar modalidades deportivas individuales, colectivas y de adversario, aplicando los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situaciones de juego.
7. Ser consecuente con el conocimiento del cuerpo y sus necesidades, adoptando una actitud crítica ante las prácticas que tienen efectos negativos para la salud individual y colectiva, respetando el medio ambiente y favoreciendo su conservación.
8. Participar, con independencia del nivel de destreza alcanzado, en actividades físicas y deportivas, desarrollando actitudes de cooperación y respeto, valorando los aspectos de relación que tienen las actividades físicas y reconociendo como valor cultural propio los deportes y juegos autóctonos que le vinculan a la Comunidad Valenciana.
9. Diseñar y realizar actividades físico-deportivas en el medio natural que tengan bajo impacto ambiental, contribuyendo a su conservación y mejora.

10. Realizar actividades deportivas y recreativas con un nivel de autonomía aceptable en su ejecución.
11. Conocer y utilizar técnicas básicas de relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones producidas en la vida cotidiana y/o en la práctica físico-deportiva.
12. Valorar, diseñar y practicar actividades rítmicas con una base musical como medio de comunicación y expresión creativa.

## CONTENIDOS

### Introducción

Considerando, por un lado, los conceptos, procedimientos y actitudes que se generan desde el campo de acción y conocimiento que corresponde a esta área y, por otro, las características de los alumnos de esta etapa educativa, se han fijado los contenidos para el área de Educación Física.

Estos contenidos, diferenciados por cursos, se estructuran a partir de determinados bloques, en cada uno de los cuales se integran aquellos conceptos, procedimientos y actitudes que, preferentemente, están relacionados con un determinado componente de la conducta motriz.

En el primer bloque, "Condición física y salud", se integran todos aquellos contenidos que, fundamentalmente relacionados con el componente cuantitativo de la conducta motriz, tienen que ver con el rendimiento motor de la persona y con determinados aspectos de su salud. Son contenidos que se refieren al cuerpo y al movimiento, entendidos como soportes higiénicos y funcionales de la actividad motriz, y al ejercicio físico, entendido como un medio para mejorar la capacidad de trabajo y la salud.

Al segundo bloque, "Habilidad motriz", pertenecen los contenidos relacionados con el componente cualitativo de la conducta motriz. La organización, el control y el ajuste de la motricidad a la función y finalidad de una tarea. Se integran así, en este bloque, contenidos que se refieren a determinadas tareas motrices, unas básicas y habituales, centradas en el manejo del cuerpo y de los objetos, otras más específicas, referidas a determinadas prácticas sociales como el juego y los deportes, y las actividades en la naturaleza, que suponen la adecuación de las primeras a objetivos y condiciones de ejecución más precisos y concretos.

Los contenidos que integran el último bloque, están relacionados con el componente expresivo de la conducta motriz. Son contenidos que se refieren al cuerpo y al movimiento entendidos como manifestaciones significantes de la actividad motriz.

### Primer curso

#### I. Condición física y salud.

1. El calentamiento. Concepto. Fases. Ejecución de ejercicios de aplicación al calentamiento general.
2. Condición Física. Concepto. Capacidades físicas relacionadas con la salud.
3. Acondicionamiento general de las capacidades físicas relacionadas con la salud. Práctica de carrera continua, juegos, ejercicios dinámicos de fuerza general, movilidad articular y estiramientos.
4. Práctica de ejercicios de fortalecimiento de la musculatura de sostén que favorezca el mantenimiento de posiciones corporales correctas (estudio, transporte de cargas pesadas, etc.).
5. Valoración del calentamiento general para prevenir lesiones en cualquier actividad física.

#### II. Habilidad motriz.

- a) Juegos y deportes.
  1. El movimiento coordinado: equilibrio y agilidad.
  2. Habilidades gimnásticas básicas: saltos, equilibrios, etc.
  3. Clasificación de los juegos deportivos: convencionales, tradicionales y recreativos.

4. Práctica de juegos reglados y adaptados que faciliten el aprendizaje de los fundamentos técnicos / tácticos y las estrategias de ataque y defensa comunes a los deportes colectivos.
  5. Realización de actividades cooperativas y competitivas encaminadas al aprendizaje de los fundamentos técnicos y tácticos de un deporte colectivo.
  6. Participación de forma activa en los diferentes juegos y actividades deportivas.
- b) Actividades en el medio natural.
1. Posibilidades que ofrece el medio natural para realizar actividades físico-deportivas: tierra, aire y agua.
  2. Identificación de señales de orientación y realización de un recorrido por el centro y sus inmediaciones, previamente marcado.
  3. Aceptación y respeto de las normas para la conservación y mejora del medio urbano y natural.

### III. Expresión motriz.

1. Práctica de actividades expresivas encaminadas a conseguir la cohesión del grupo.
2. Experimentación de actividades tendentes a romper los bloqueos e inhibiciones personales.
3. El tempo y el ritmo.
4. Experimentación de actividades en las que se combinan distintos ritmos y se manejan diversos objetos.
5. Disposición favorable a la desinhibición.

## Segundo curso

### I. Condición física y salud.

1. El calentamiento general. Objetivos. Pautas para su elaboración. Recopilación y puesta en práctica de ejercicios aplicados al calentamiento general.
2. Capacidades físicas relacionadas con la salud: resistencia aeróbica y flexibilidad. Concepto. Control de la intensidad del esfuerzo por la frecuencia cardiaca: toma de pulsaciones y cálculo de la zona de actividad.
3. Acondicionamiento de la resistencia aeróbica: carrera continua y juegos aeróbicos.
4. Acondicionamiento de la flexibilidad: movilidad articular y estiramientos.
5. Práctica de los diferentes tipos de respiración: clavicular, torácica y abdominal.
6. Toma de conciencia de la propia condición física y predisposición a mejorarla con un trabajo adecuado.
7. Reconocimiento y valoración de la relación existente entre la adopción de una postura correcta en el trabajo diario de clase y en la realización de actividades físicas como medio preventivo.

### II. Habilidad motriz.

#### a) Juegos y deportes.

1. Ejecución de distintas combinaciones de habilidades gimnásticas y acrobáticas.
2. Características básicas y comunes de las habilidades deportivas: normas, reglas, aspectos técnicos y tácticos.
3. Realización de tareas dirigidas al aprendizaje de los fundamentos técnicos básicos, principios tácticos básicos y reglamentarios de un deporte colectivo.
4. Práctica de juegos tradicionales del entorno próximo y de deportes populares de la Comunidad Valenciana (Pelota Valenciana).
5. Práctica de actividades deportivas, individuales y colectivas, de ocio y recreación.
6. Respeto y aceptación de las normas y reglamentos.

#### b) Actividades en el medio natural.

1. Adquisición y puesta en práctica de técnicas básicas para el montaje de tiendas de campaña.
2. Nociones sobre supervivencia y acampada: normas de seguridad, elección del terreno y precauciones a tener en cuenta para montar tiendas.
3. El senderismo: ¿en qué consiste?; tipos de sendero, material y vestimenta necesaria. Realización de un recorrido de sendero.
4. Toma de conciencia de los usos y abusos de que está siendo objeto el medio urbano y natural.

### III. Expresión motriz.

1. Experimentación de actividades encaminadas al dominio, al control corporal y a la comunicación con los demás: los gestos y las posturas.
2. Combinación de movimientos de distintos segmentos corporales con desplazamientos siguiendo una secuencia rítmica.
3. Ejecución de pasos sencillos de danzas colectivas.
4. Aceptación de las diferencias individuales y respeto ante la ejecución de los demás.

## Tercer curso

### I. Condición física y salud.

1. El calentamiento general. Efectos. Elaboración y puesta en práctica de calentamientos generales.
2. Capacidades físicas relacionadas con la salud: resistencia y flexibilidad. Clasificación y métodos de entrenamiento. Control de la intensidad del esfuerzo a través de la frecuencia cardíaca y respiratoria.
3. Aplicación de sistemas específicos de entrenamiento de la resistencia aeróbica: carrera continua uniforme, entrenamiento total, carrera variable.
4. Trabajo de la flexibilidad. Análisis crítico del método estático y dinámico.
5. Efectos del trabajo de resistencia aeróbica y flexibilidad sobre el estado de salud.
6. Reconocimiento del efecto positivo que la práctica de actividad física produce en el organismo.

### II. Habilidad motriz.

#### a) Juegos y deportes.

1. Aspectos técnicos, tácticos y reglamentarios de los deportes a practicar.
2. Realización de actividades cooperativas y competitivas dirigidas al aprendizaje de los fundamentos técnicos y tácticos de un deporte colectivo.
3. Práctica de actividades encaminadas al aprendizaje de un deporte individual o de adversario.
4. Tolerancia y deportividad por encima de la búsqueda desmedida de los resultados.
5. El deporte como fenómeno cultural y social.

#### b) Actividades en el medio natural.

1. Adquisición de técnicas básicas de orientación: lectura de mapas, orientación de mapas y realización de recorridos de orientación.
2. Nociones básicas sobre orientación. Normas de seguridad a tener en cuenta para la realización de recorridos de orientación en el medio urbano y natural.
3. Aceptación de las normas de seguridad y protección en la realización de actividades de orientación.

### III. Expresión motriz.

1. Práctica dirigida a la toma de conciencia de los distintos espacios utilizados en expresión corporal: espacio interior, espacio físico, espacio parcial o propio y espacio social.
2. Realización de movimientos combinando las variables de espacio, tiempo e intensidad.
3. Práctica de movimientos globales y segmentarios con una base rítmica.
4. La relajación. Práctica del método de relajación de Jacobson.
5. Realización de actividades rítmicas, destacando su valor expresivo.

## Cuarto curso

### I. Condición física y salud.

1. El calentamiento específico. Características. Pautas para su elaboración. Realización y puesta en práctica de calentamientos previo análisis de la actividad física que se realiza.
2. Capacidades físicas relacionadas con la salud: fuerza y resistencia muscular. Concepto. Manifestaciones básicas. Tipos de ejercicios.
3. Acondicionamiento de la fuerza-resistencia mediante la práctica de ejercicios localizados y en parejas. Elaboración de un programa de trabajo de fuerza.
4. La postura corporal en las actividades cotidianas. Análisis de los malos hábitos. ¿Cómo corregirlos?



5. Efectos del trabajo de fuerza sobre el estado de salud.
6. Elaboración y puesta en práctica de un plan de trabajo de la resistencia aeróbica y la flexibilidad.
7. Controlar la actividad aeróbica utilizando la toma de pulsaciones y la zona de actividad. Introducción del control de la actividad aeróbica a través de las pulsaciones en reposo.
8. Toma de conciencia de la importancia de evitar actitudes posturales inadecuadas.

## II. Habilidad motriz.

- a) Juegos y deportes.
  1. Realización de actividades encaminadas al aprendizaje y perfeccionamiento del deporte colectivo.
  2. Planificación de propuestas de actividades aplicables a los deportes que se están practicando, llevándolas a la práctica de manera autónoma.
  3. Práctica de actividades deportivas individuales y colectivas de ocio y recreación.
  4. Planificación y organización de campeonatos deportivos.
  5. Cooperación y aceptación de las funciones atribuidas dentro de una labor de equipo.
  6. Actitud crítica ante los fenómenos socioculturales asociados a las actividades físicas y deportivas.
- b) Actividades en el medio natural.
  1. Técnicas básicas de seguridad en las actividades realizadas en el medio natural en general y en la montaña en particular. Adquisición de técnicas básicas manipulativas: realización de nudos.
  2. Perfeccionamiento y profundización de técnicas de orientación. Utilización de forma coordinada del mapa y la brújula. Localización de controles siguiendo la simbología internacional.
  3. Relación entre la actividad física, la salud y el medio natural.
  4. Toma de conciencia del impacto que tienen algunas actividades físico-deportivas en el medio natural.

## III. Ritmo y expresión.

1. Práctica de actividades rítmicas con una base musical.
2. Directrices a seguir para la elaboración de diseños coreográficos.
3. Creación de una composición coreográfica colectiva con apoyo de una estructura musical incluyendo los diferentes elementos: espacio, tiempo e intensidad.
4. La relajación. Práctica del método de relajación de Schultz.
5. Participación y aportación al trabajo en grupos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Realizar, de manera autónoma, actividades de calentamiento, preparando su organismo para actividades más intensas o complejas.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido autonomía suficiente para prepararse para la práctica de una actividad física, calentando adecuadamente según las características de la actividad principal.

2. Mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud. Mejorar el resto de capacidades físicas trabajadas durante el ciclo.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud, e igualmente, comprobar si han experimentado un progreso en el desarrollo de las capacidades físicas trabajadas durante el ciclo.

3. Controlar la actividad aeróbica, utilizando la toma de pulsaciones y la zona de actividad.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos relacionan las pulsaciones con el proceso natural de adaptación del organismo al esfuerzo físico, y lo asocian al concepto de zona de actividad en control de la actividad aeróbica.

4. Utilizar las técnicas básicas de las actividades en el medio natural que se lleven a la práctica y adoptar una actitud crítica ante la falta de cuidado y conservación a la que dicho medio está sometido.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido un nivel suficiente en el conocimiento y dominio de las técnicas básicas de las actividades en el medio natural que se hayan llevado a la práctica durante el ciclo, e igualmente, comprobar si son conscientes y consecuentes con el cuidado y conservación medioambiental.

5. Emplear las habilidades específicas aprendidas en situaciones reales de práctica, prestando atención a los elementos de percepción y ejecución.

Con este criterio se pretende comprobar si los adolescentes son capaces de trasladar a situaciones reales las habilidades específicas trabajadas.

6. Practicar, en situaciones reales de práctica, juegos y deportes, aplicando las reglas, la técnica, y elaborar estrategias de ataque y defensa.

Con este criterio se pretende comprobar si los jóvenes practican los juegos y deportes trabajados combinando técnica y táctica básica, y conocen y respetan las reglas de los citados juegos y deportes.

7. Participar de forma activa en la realización de actividades físico-deportivas, respetando las reglas y normas establecidas y responsabilizándose de la adecuada utilización de los materiales e instalaciones.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas participan activamente, de forma constructiva y responsable, en las actividades que se les presentan.

8. Mostrar una actitud de tolerancia y deportividad, tanto cuando se adopta el papel de participante como el de espectador.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes muestran una actitud de respeto y de tolerancia hacia los demás, hacia sus aptitudes e intervenciones, y de aceptación de las normas que rigen el desarrollo de las actividades físico-deportivas en las que intervienen, como participantes y como espectadores.

9. Realizar danzas sencillas en pequeños grupos, dándoles un matiz expresivo y adaptando la ejecución a la de los compañeros.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas participan activamente y de forma constructiva en la composición de danzas sencillas, y si muestran una actitud de colaboración con sus compañeras y compañeros, superando inhibiciones y prejuicios y rechazando todo tipo de discriminación basada en características personales, sociales o de género.

10. Manifestar, individual y colectivamente, estados de ánimo e ideas, a través de la expresión gestual.

Con este criterio se pretende comprobar si los jóvenes son capaces de expresarse gestualmente y de forma desinhibida, tanto individual como colectivamente.

### Tercer curso

1. Elaborar autónomamente calentamientos generales.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes han adquirido autonomía suficiente para prepararse para la práctica de una actividad física, calentando adecuadamente de manera general.

2. Mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud y mejorar el resto de capacidades físicas trabajadas durante el curso, incrementando los niveles alcanzados en el ciclo anterior.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas son capaces de mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud, e igualmente comprobar si

han experimentado un progreso en el desarrollo de las capacidades físicas trabajadas durante el ciclo anterior.

3. Utilizar las modificaciones de la frecuencia cardíaca y respiratoria como indicadores de la intensidad del esfuerzo.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos relacionan las variaciones en la frecuencia cardíaca y respiratoria con el proceso natural de adaptación del organismo, en función de la intensidad del esfuerzo exigido por la actividad física.

4. Analizar los efectos duraderos del trabajo de resistencia aeróbica y de flexibilidad que son beneficiosos para la salud.

Con este criterio se pretende comprobar si los adolescentes son conscientes de los efectos saludables del trabajo de resistencia aeróbica y de flexibilidad.

5. Utilizar técnicas de relajación para recobrar el equilibrio psicofísico y como preparación para el desarrollo de otras actividades.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido un nivel suficiente en el conocimiento y dominio de las técnicas de relajación que les permita recurrir a ellas con el fin de reducir la tensión y ansiedad que originan determinadas situaciones.

6. Utilizar el mapa para realizar recorridos siguiendo las técnicas de orientación en el medio natural, aprendiendo a desenvolverse en él y comprometiéndose a su cuidado y conservación.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes han adquirido un nivel suficiente en el conocimiento y dominio de las técnicas de orientación en el medio natural, e igualmente comprobar si son consecuentes con el cuidado y conservación del medio natural.

7. Coordinar las acciones propias con las del equipo, participando en el deporte seleccionado de forma cooperativa.

8. Resolver problemas de decisión surgidos en la realización de actividades deportivas utilizando habilidades específicas y evaluando el ajuste de la ejecución al objeto previsto.

Con estos criterios se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas son capaces de discriminar los estímulos relevantes de una actividad físicodeportiva y, en función de estos estímulos, adecuar su actuación a la finalidad de la actividad, y si son capaces de lograr un grado de ejecución aceptable que les permita desenvolverse en situaciones reales de participación, ya sea en actividades deportivas institucionalizadas, juegos deportivos y recreativos o en otras actividades físicas.

La aplicación de estos criterios supone atender a los aspectos de ejecución técnica, de pensamiento y de comportamiento táctico individual y colectivo, a la estrategia de juego, a la coordinación de acciones propias con la de los compañeros y de las compañeras, y a la cooperación en el juego colectivo.

9. Realizar actividades expresivas colectivas adaptando la ejecución a la de las compañeras y de los compañeros.

Con este criterio se pretende comprobar si los adolescentes participan activamente y de forma constructiva en la composición de actividades expresivas, y si muestran una actitud de colaboración con sus compañeros y con sus compañeras.

#### Cuarto curso

1. Realizar calentamientos generales y específicos adecuados a las actividades físicas que practica.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido autonomía suficiente para prepararse para la práctica de una actividad física, calentando adecuadamente, de manera general o específica, según las características de la actividad.

2. Mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud y mejorar el resto de capacidades físicas trabajadas durante el curso, incrementando los niveles alcanzados en los cursos anteriores.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de mantener una actividad aeróbica dentro de los parámetros de salud, e igualmente comprobar si han experimentado un progreso en el desarrollo de las capacidades físicas trabajadas durante los cursos anteriores.

3. Diseñar de manera autónoma un plan de trabajo encaminado a la mejora de la resistencia aeróbica, la fuerza y la flexibilidad.

Con este criterio se pretende comprobar si se poseen los conocimientos y experiencia suficientes para planificar la actividad física propia, utilizando los métodos de trabajo más convenientes, ajustándose adecuadamente a los principios de intensidad, continuidad y progresión, dentro de una concepción de actividad física saludable.

4. Utilizar las modificaciones de la frecuencia cardiaca durante el esfuerzo y en reposo, como indicadores de la intensidad y de la ejecución correcta, en términos de salud, de la actividad física.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas relacionan las variaciones en la frecuencia cardiaca y respiratoria con el proceso natural de adaptación del organismo, en función de la intensidad del esfuerzo exigido por una actividad física saludable.

5. Analizar los efectos duraderos del trabajo de fuerza y resistencia muscular que son beneficiosos para la salud.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido un conocimiento suficiente respecto de las capacidades físicas citadas, que les permitan identificar cuáles son los beneficios duraderos para la salud que estas pueden aportar.

6. Analizar el grado de implicación de las diferentes capacidades físicas que se están poniendo en juego en actividades realizadas por sí mismo o por los demás.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido un conocimiento suficiente respecto de las capacidades físicas que les permitan identificar, en una actividad realizada por sí mismos o por otros, cuáles son aquellas que están implicadas y en qué medida determinan el rendimiento de la actividad.

7. Comportarse respetuosamente con el medio natural y utilizar las técnicas de seguridad adecuadas en el desarrollo de actividades físicas en la naturaleza.

Con este criterio se pretende comprobar si los jóvenes han adquirido un nivel suficiente en el conocimiento y dominio de las técnicas de seguridad de las actividades físicas en la naturaleza, e igualmente comprobar si son conscientes y consecuentes con el cuidado y conservación medioambiental.

8. Coordinar las acciones propias con las del equipo, participando en el deporte seleccionado de forma cooperativa.

9. Practicar deportes colectivos, de ocio y recreación, aplicando las reglas, la técnica, y elaborar estrategias de ataque y defensa.

Con estos criterios se pretende comprobar si las alumnas y los alumnos son capaces de discriminar los estímulos relevantes de una actividad físicodeportiva y, en función de estos estímulos, adecuar su actuación a la finalidad de la actividad, y si son capaces de lograr un grado de ejecución aceptable que les permita desenvolverse en situaciones reales de participación, ya sea en actividades deportivas institucionalizadas, juegos deportivos y recreativos o en otras actividades físicas.

La aplicación de estos criterios supone atender a los aspectos de ejecución técnica, de pensamiento y de comportamiento táctico individual y colectivo, a la estrategia de juego, a la coordinación de acciones propias con la de los compañeros y las compañeras, y a la cooperación en el juego colectivo.

10. Participar de forma activa en la realización de actividades físico-deportivas.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas participan activamente y de forma constructiva en las actividades que se les presentan y si muestran una actitud de ayuda y de colaboración con sus compañeros, en la organización de las actividades.

11. Analizar y enjuiciar los factores económicos, políticos y sociales que condicionan la ejecución y la valoración social de las actividades físicas y deportivas.

Con este criterio se pretende comprobar si los jóvenes son conscientes de los elementos socioculturales en los que se desenvuelven las prácticas físicas y deportivas y si mantiene una actitud crítica ante ellos.

12. Aceptar las diferencias de habilidad, sin que ello sea objeto de discriminación por razones de sexo, raza, capacidad física, etc.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes muestran una actitud de ayuda y de colaboración con sus compañeros, en la organización de las actividades, superando inhibiciones y prejuicios y rechazando todo tipo de discriminación basada en características personales, sociales o de género.

13. Utilizar técnicas de relajación para recobrar el equilibrio psicofísico y como preparación para el desarrollo de otras actividades.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas han adquirido un nivel suficiente en el conocimiento y dominio de las técnicas de relajación que les permita recurrir a ellas con el fin de reducir la tensión y ansiedad que originan determinadas situaciones, y como preparación ante un cambio de actividad.

14. Realizar, mediante la aplicación de técnicas básicas, producciones artísticas sencillas, cooperando con los compañeros y las compañeras, y dándoles un matiz expresivo.

Con este criterio se pretende comprobar si se han desarrollado las capacidades y los recursos necesarios para elaborar cooperativamente formas de expresión y comunicación propias a través del cuerpo y del movimiento.

## Educación Secundaria Obligatoria

### Educación Plástica y Visual

#### INTRODUCCIÓN

En los años de la Educación Secundaria Obligatoria los alumnos y las alumnas están capacitados para realizar análisis más particularizados, y de una mayor especialización en las técnicas y habilidades de los distintos ámbitos. Esto justifica que, en esta etapa, la Educación Plástica y Visual se organice en un área independiente, distinta de la Música, con la cual coincidía en una misma área en la Educación Primaria.

En la educación obligatoria esta área no constituye una iniciación a los estudios artísticos o a las bellas artes. Tiene que ver, más bien, con el mundo de experiencias de los sentidos, en particular con experiencias de naturaleza visual y táctil, provenientes tanto de la naturaleza, como de la actividad y creación humanas: las artes, el diseño y, en general, la representación. El punto de partida del área está, por ello, en el mundo cotidiano de imágenes y hechos plásticos en el que viven los alumnos y las alumnas, y donde encuentran los productos de la arquitectura, del diseño gráfico e industrial y las múltiples imágenes visuales transmitidas por los distintos medios: cine, televisión, vídeo, fotografía,... Precisamente este universo cotidiano de formas e imágenes, tan próximo al alumno y a la alumna, tan envolvente en nuestra cultura moderna, representa un poderoso centro de atracción y de interés, a partir del cual es posible y conveniente desarrollar la educación. Así, de acuerdo con uno de los fines básicos de toda educación, contribuir a la socialización de los jóvenes en su medio, esta área ha de hacerles capaces de asimilar el entorno visual y plástico en el que viven, estableciendo con él una interacción reflexiva y crítica.

El desarrollo del individuo se realiza a partir de estímulos sensoriales, gran parte de los cuales son de naturaleza visual y táctil.

La información recibida a través de estos estímulos proviene de la Naturaleza y de las obras creadas por el hombre. Para que dicha información pueda ser asimilada, es necesario reflexionar críticamente sobre el entorno visual y plástico.

Esta realidad cotidiana, tanto natural, como de imágenes y hechos plásticos en la que viven inmersos los alumnos y donde están los objetos de los distintos diseños y las imágenes transmitidas por los diversos medios, cine, televisión, imagen digital, etc., deberá ser el punto de partida del área.

Ese mundo visual y táctil se manifiesta a través de un lenguaje: el lenguaje plástico, cuyo conocimiento constituye el fundamento del área.

Como cualquier lenguaje, el lenguaje plástico necesita de dos niveles de comunicación: saber comprender - saber ver y saber expresarse - saber hacer.

El saber ver constituye un proceso físico-psíquico, dónde la percepción inmediata debe ser, en primer lugar, la base para el inicio de un proceso de sensibilización y, posteriormente, de una comprensión más racional.

El saber hacer implica el saber ver y se manifiesta de dos modos: la expresión y la representación. Para ambos modos se precisa de una herramienta o instrumentación.

En un mundo de imágenes y hechos plásticos, es necesario capacitar a los individuos para apreciar, analizar, expresar y criticar la información visual que reciben.

El área de Educación Plástica y Visual tiene como objetivo fundamental el desarrollo de estas capacidades.

La enseñanza de esta área en la etapa de Secundaria Obligatoria debe fundamentarse en dos conceptos básicos: saber ver y saber hacer.

El primer concepto, saber ver, hace referencia a la necesidad de educar la percepción del alumno, que sin esa educación se limita a acoger la información visual exterior de manera irreflexiva, recibiendo únicamente impresiones subjetivas, sensaciones, emociones, pero sin examinar cualitativamente esa información. Enseñando al alumnado a saber ver, éste no sólo responderá al estímulo emocional de las imágenes, sino que será también capaz de analizarlas

objetivamente, ejerciendo su capacidad crítica, su intelecto, no sólo su gusto personal, y por lo tanto evaluará la información visual en términos más objetivos, llegando a conclusiones personales positivas o negativas según haya establecido su escala de valores.

Hay que tener en cuenta que el alumnado se desenvuelve en un mundo en el que la información visual es capital; por lo tanto, sería absurdo que un estudiante que acabase la Educación Secundaria Obligatoria no tuviese un conocimiento básico de ese lenguaje visual y plástico que le acompaña constantemente. Es necesario que aprenda las reglas de este idioma, tan familiar para él y al mismo tiempo tan ignorado. Es imprescindible que estudie las emisiones y las recepciones, las acciones y las reacciones, los convencionalismos; en suma, todo un código que debe ser capaz de descifrar entendiendo así los mensajes visuales y plásticos que continuamente recibe.

La paulatina adquisición de estos conocimientos proporcionará al alumnado dos actitudes positivas y necesarias para su realización personal.

La primera le obligará a enfrentarse a los estímulos visuales de distinta forma, lo hará crítica y lúcida con una mente receptiva, que le hará aceptar o rechazar de forma consciente aquellos mensajes que antes absorbía irreflexivamente. Esta potenciación de su capacidad analítica, comparativa y reflexiva le ayudará en el camino hacia la libertad individual.

La segunda favorecerá el desarrollo de su propia sensibilidad estética, de la capacidad de goce visual, despertando, en fin, una inquietud imprescindible para disfrutar de los hechos plásticos que el mundo le ofrece (exposiciones, museos, espectáculos...).

Ahora bien, la capacidad de apreciación de las artes visuales que la educación se propone establecer en los alumnos de Secundaria ha de consistir básicamente en la capacidad de gustar de ellas, capacidad de lograr el disfrute artístico y no estrictamente un entendimiento conceptual o un juicio artístico que constituiría una especialización propia de estudios universitarios. La educación de la sensibilidad artística puede proceder de otras áreas, pero principalmente ha de venir del trabajo educativo en ésta. Para ese fin es conveniente un acercamiento al medio artístico en el sentido tradicional del término en la medida en que las obras clásicas son excelentes educadores de aquella sensibilidad. En todo caso, la educación en esta área ha de trascender el campo de las bellas artes en su sentido convencional y alcanzar a objetos e imágenes del entorno ordinario.

En lo que respecta al otro concepto, saber hacer, es obvio que no se pretende que todos los alumnos y las alumnas se conviertan en artistas, sino que todos sean capaces de manifestarse con imaginación y desarrollen una actitud creativa dentro del mundo visual y plástico. De lo que se trata es de que el alumnado sea capaz de realizar tanto representaciones objetivas como aquellas que requieran una mayor subjetividad. Pero, para obtener esta competencia expresiva es necesario proveer al alumnado de los conocimientos imprescindibles, no sólo conceptuales sino también procedimentales, que le permitan expresar sin trabas todo su potencial creativo.

Los seres humanos hemos sido autores y protagonistas, a lo largo del tiempo y del espacio, de grandes bagajes a los que llamamos culturas. Una de ellas, la nuestra, es la cultura valenciana con toda su historia, sus rasgos definitorios y su arte, incluido naturalmente en el marco de una cultura mediterránea europea y occidental. Se trata, ante todo, de que el alumnado asimile el entorno visual y plástico en que vive, estableciendo un diálogo reflexivo y crítico con él en la doble dirección y en los diferentes niveles del saber ver y del saber hacer. En esta interacción con el entorno, tienen seguramente un papel importante y significativo las manifestaciones del arte popular, que pueden encontrarse en cualquier lugar del entorno del alumnado; siempre hay objetos artesanales que, además de cumplir funciones de utilidad, contienen valores estéticos, cuyo análisis y apreciación contribuyen a educar la sensibilidad artística que, se intenta desarrollar.

De esta manera se establecen cuatro ejes fundamentales que articulan el diseño del currículo:

- a) Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.
- b) Fundamentos del lenguaje plástico.
- c) Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.
- d) Apreciación del hecho artístico en las artes visuales.

La interrelación entre los dos primeros conceptos básicos y los cuatro ejes fundamentales podría organizarse de la siguiente manera:

Saber ver:

- Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.
- Fundamentos del lenguaje plástico.
- Apreciación del hecho artístico en las artes visuales.

Saber hacer:

- Fundamentos del lenguaje plástico.
- Procedimientos y técnicas utilizados en los lenguajes visuales.

La Educación Plástica y Visual posibilita e incide en el proceso de relación a que está sometida la persona con todo lo que la rodea, teniendo en cuenta los diferentes momentos evolutivos, con el fin de potenciar su desarrollo.

En el primer ciclo, se iniciará el proceso de sensibilización al contenido plástico del entorno del alumnado y el acercamiento al significado de los mensajes visuales se hará desde lo concreto, determinando los elementos constitutivos por medio de un reconocimiento y diferenciación de ellos, aumentando así las capacidades perceptivas.

Se tratará, al mismo tiempo, de que el alumnado descubra las posibilidades expresivas de las formas reales y su interpretación, y así estimular su capacidad creativa.

También, en este primer ciclo, irá adquiriendo ciertas habilidades en el uso de los distintos medios expresivos o destrezas del lenguaje plástico.

En el segundo ciclo, en el tercer curso, el alumnado profundizará en la percepción, analizando el entorno natural y cultural, sintetizando los elementos constitutivos en un proceso creativo personal.

La naturaleza del área permite establecer una serie de ideas centrales que proporcionen continuidad en el tratamiento de los contenidos a lo largo de toda la etapa, de forma que el alumnado pueda relacionar y progresar, retomando cada nuevo proceso allí donde se quedó anteriormente, alcanzando mayores niveles de complejidad.

Por todo ello, los bloques de contenidos se mantienen en todos los cursos, y presentan una estructuración clara de la sintaxis de los lenguajes plásticos: visual, etc.

Asimismo se presentan a lo largo de toda la etapa y desarrollan las capacidades y destrezas del área, que quedan definidas en los objetivos generales de área.

Los contenidos son fundamentalmente conceptuales. No obstante, al ser un área procedimental, el desarrollo y aprendizaje de estos conceptos se hará a través de los procedimientos (instrumentación y técnicas).

El área de Educación Plástica y Visual es una de las que pasa a ser optativa en el cuarto curso para ser elegida por aquellos alumnos y alumnas que tengan un especial interés en ella, como orientación para proseguir unos estudios académicos o profesionales o para incorporarse a la vida activa y adulta.

La configuración del área en este último curso permite la profundización en los contenidos abordados en los cursos anteriores, aplicando métodos más complejos en las dos líneas que plantea el desarrollo de los contenidos del área: saber ver y saber hacer.

## OBJETIVOS GENERALES

La Educación Plástica y Visual en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno natural y cultural, siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales.



2. Apreciar el hecho artístico como fuente de goce estético y como parte integrante de un patrimonio cultural, contribuyendo activamente a su respeto, conservación y mejora, con especial incidencia en las obras artísticas valencianas.
3. Expresarse con actitud creativa utilizando los códigos, terminología y procedimientos del lenguaje visual y plástico con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación.
4. Comprender las relaciones del lenguaje visual y plástico con otros lenguajes, eligiendo la fórmula expresiva más adecuada en función de sus necesidades de comunicación.
5. Respetar y apreciar otros modos de expresión visual y plástica distintos del propio y de los modos dominantes en el entorno, superando estereotipos y convencionalismos, y elaborar juicios y criterios personales que le permitan actuar con autonomía e iniciativa.
6. Relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo adoptando actitudes de flexibilidad, solidaridad, interés y tolerancia, superando inhibiciones y prejuicios y rechazando discriminaciones debidas a características personales o sociales.
7. Valorar la importancia del lenguaje visual y plástico como medio de expresión de vivencias, sentimientos e ideas, superar inhibiciones y apreciar su contribución al equilibrio y bienestar personal.
8. Apreciar las posibilidades expresivas que ofrece la investigación con diversas técnicas plásticas y visuales valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo.
9. Planificar, individual o cooperativamente, las fases del proceso de realización de una obra, analizar sus componentes para adecuarlos a los objetivos que se pretenden conseguir y revisar al finalizar, cada una de las fases.

## CONTENIDOS

### Introducción

Los contenidos quedan articulados en cuatro ejes fundamentales:

- I. Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.
- II. Fundamentos del lenguaje plástico.
- III. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.
- IV. Apreciación del hecho artístico en las artes visuales.

El primer eje persigue la comprensión de los aspectos visuales y plásticos del mundo formal que rodea al alumnado. Esta comprensión supone la capacidad no sólo de ordenar y clasificar, sino también la de valorar los aspectos semánticos elementales de las formas y las imágenes.

Los contenidos referidos a este eje fundamental se trabajan a lo largo de toda la etapa. Han de estar presentes desde el comienzo de ella porque en una inicial aproximación al entorno es oportuna una previa y sencilla ordenación que permita al alumnado orientarse en el aparente caos de formas e impactos visuales que recibe del entorno inmediato en su vida diaria; han de estar presentes también al final de la etapa, porque el desarrollo educativo en esta área significará un enriquecimiento del alumno y de la alumna para contemplar desde nuevos y plurales ángulos ese mismo entorno.

El segundo eje describe todo lo relativo al lenguaje plástico como tal. Trata de proporcionar la información y las experiencias básicas respecto de los elementos formales de la plástica, así como de su articulación y sintaxis. Es, sin duda, el eje curricular más experimentado hasta ahora en la escuela. Pero, por ello mismo, en él hay que introducir mayores cambios de orientación y de contenidos. Así pues, se espera un enfoque práctico y eficaz de los contenidos que se presentan.

El tercer eje pretende sistematizar, analizar y experimentar aquellos procedimientos y técnicas que tienen valor primordial, bien por su facilidad y frecuencia de uso, bien por su difusión e impacto en la cultura actual. Por este motivo es tan importante conocer las técnicas de papel y lápiz como los fundamentos de la fotografía o del vídeo.

Un último eje de referencia desarrolla los contenidos necesarios para lograr una cierta aproximación de los alumnos y de las alumnas a los valores estéticos de la plástica y de la imagen tecnológica.

Los contenidos presentan al profesorado la información relativa a lo que se debería trabajar durante la etapa. Se señalan en ellos los contenidos que se consideran más adecuados para desarrollar las capacidades indicadas en los objetivos generales del área.

Su estructura responde a lo que se pretende que el profesorado tenga en cuenta a la hora de elaborar los proyectos curriculares de centro y las programaciones. El equipo docente de un centro decidirá cómo distribuirlos en los ciclos, secuenciándolos; y cada profesor o profesora seleccionará, posteriormente, los contenidos que va a desarrollar en su programación. El profesorado los utilizará transversalmente, eligiendo de cada uno de ellos los contenidos que considere más adecuados para la unidad didáctica que en ese momento vaya a trabajar.

Se consideran distintos tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Por otra parte, el nivel correspondiente a los distintos contenidos ha de ser más bien elemental. La situación probable en la que se encuentre el alumnado al llegar a la etapa de Secundaria Obligatoria es la de alguien que ha tenido un acercamiento vivencial, lúdico y de primera iniciación al fenómeno plástico; pero sin haber llegado a configurar una estructura de los lenguajes y de las técnicas plásticas, ni tampoco una conceptualización teórica de sus percepciones y expresiones. Los términos recogidos en los bloques de contenido, tales como color o proporción, han de analizarse en un grado apropiado a las posibilidades del alumnado en esta etapa. Especialmente para los contenidos: «Formas e Imágenes», «Lectura de Imágenes», «Elementos de la Configuración Bidimensional», «Elementos de la Configuración Espacial», «El Color» y «Procedimientos y técnicas», han de proponerse como niveles deseables, grados elementales de adquisición de capacidades.

## Primer curso

### I. Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.

#### 1. El lenguaje visual.

Identificación de los distintos lenguajes visuales: canales de comunicación de masas: prensa, televisión, diseño gráfico, artes plásticas, nuevas tecnologías. Sintaxis de los lenguajes visuales específicos: cómic, fotografía, cine, televisión, publicidad y otras tecnologías.

Elaboración de historietas, empleando el lenguaje del cómic.

Finalidades de los lenguajes visuales: informativa, comunicativa, expresiva y estética.

Imágenes y formas, observación de las formas del entorno y clasificación según su naturaleza: naturales (árboles, nubes, montañas, etc.) y posibilidades de su representación.

Observación de las características comunes de estos lenguajes.

Deducción de los rasgos particulares de cada uno de ellos.

Curiosidad e interés por conocer las múltiples imágenes que pueden tener los objetos.

Reconocimiento de la necesidad de desarrollar unos valores estéticos y un gusto personal ante las formas e imágenes de su entorno y de su época.

Comparación de las diversas imágenes de una misma forma (recopilar, clasificar, archivar).

### II. Fundamentos del lenguaje plástico.

#### 1. Elementos configurativos de los lenguajes visuales. Elementos básicos de la configuración bidimensional.

El punto como centro de atención visual.

La línea como elemento configurador de formas.

La línea como elemento expresivo y como instrumento descriptivo, estructural y geométrico.

La masa (mancha) El plano como superficie limitada y elemento expresivo. Interrelación de figuras planas, siluetas, fotos quemadas, etc.

La mancha: su relación con la superficie y sus cualidades expresivas.

Observación de manchas naturales, casuales y elaboradas.

Elaboración de manchas con técnicas diversas.  
Utilización de la mancha como elemento configurador.  
Ilusiones ópticas: figura- fondo, contraste y efectos visuales.  
El color. Observación del color en la naturaleza.  
Observación del color en la obra de arte, en el diseño, en la publicidad, en la señalización, etc.  
Receptividad y sensibilización ante el color en la naturaleza.  
Actitud consciente ante el color en la obra de arte y en el entorno.  
Fundamentos de teoría del color considerado como pigmento.  
Colores primarios y secundarios. El círculo cromático. Gammas cromáticas. El color como medio de expresión. El color como representación. El color como sistema codificado.  
La textura: identificación de la forma a través de la textura. Texturas naturales y artificiales. Texturas táctiles y visuales. Observación, recogida y clasificación de texturas.

## 2. Representación de formas planas.

Lo bidimensional: formas y figuras planas. Clasificación de las formas.  
Estructura de la forma. Direcciones vertical, horizontal, oblicua.  
Relación entre direcciones: paralelismo, perpendicularidad, mediatriz, ángulos, bisectriz.  
Concepto de medida. Transporte de medidas: fundamentos de uso del compás.  
División de un segmento: teorema de Tales. Equidistancias.  
Formas poligonales. Triángulos, cuadriláteros. Construcción de polígonos regulares inscritos.  
La circunferencia. División de la circunferencia. Polígonos estrellados.  
Igualdad y semejanza.  
Comprobación -mediante la observación- de que el hombre es el módulo o unidad de medida para todas las cosas relacionadas con él.  
Relación entre las partes de una misma forma.  
Tamaño: relación de las figuras entre sí.  
Realización de experiencias sobre la relatividad del tamaño de las formas.  
Relación de la forma con respecto al campo visual.  
Escalas

## 3. Espacio y volumen.

Concepto espacial. Relaciones cerca – lejos entre formas planas: por cambio de tamaño, por superposición y por contraste.  
Concepto de espacio: percepción y representación.  
Perspectiva cónica. Punto de vista. Puntos de fuga.  
La luz como definidora del volumen  
Incidencia de la luz en la percepción. Valor expresivo y representativo de la luz en formas y ambientes.  
Formas modulares tridimensionales básicas. Interrelaciones y estructuras derivadas.  
Representación bidimensional del volumen: claroscuro y sistemas de representación.  
Representación de formas del natural utilizando el encajado y el claroscuro.  
Representación de sólidos en diédrica (vistas).  
Representación de sólidos en perspectiva caballera, isométrica y cónica.  
Valoración de la precisión, rigor y limpieza en la realización de representaciones que así lo requieran y conservación de los instrumentos de precisión.  
Predisposición a considerar la apreciación del volumen como algo cambiante, dependiente de la luz, situación, punto de vista, etc.  
Paso de la bidimensionalidad del plano a la tercera dimensión actuando sobre el soporte (incisiones, presiones, cortes...)  
El volumen realizado tridimensionalmente.

## III. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

### 1. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

Acercamiento y conocimiento del léxico propio del área.  
Acercamiento experimental a distintos medios de expresión gráfico-plásticos: en lo referente al dibujo: lápices de grafito, de color, rotuladores, pasteles, tinta, ceras, temperas, collage. Y en lo referente al grabado: linoleografía, estampación.  
Acercamiento experimental a distintos tipos de soportes gráfico-plásticos: papel, cartón, madera, etc.

Utilización de las técnicas más adecuadas para su edad, con fines expresivos o descriptivos: dibujo (ceras duras, rotuladores, etc.), grabado (linoleografía, serigrafía, etc.), fotografía (pictografía).

Realización de experiencias tridimensionales con material moldeable, poliestireno, yeso, etc.

#### IV. Apreciación del hecho artístico en las artes.

##### 1. Apreciación del patrimonio artístico.

Valoración del patrimonio artístico local, valoración del patrimonio de la humanidad.

Iniciación y desarrollo de gustos estéticos propios.

Observación y análisis de los factores que convergen en un producto artístico dado.

Diferenciación de los distintos estilos y tendencias de las artes visuales.

Aceptación de estilos tanto contemporáneos como de otros tiempos y otras culturas alejadas del gusto propio.

Reconocimiento de la importancia de desarrollar unos valores estéticos y un gusto personal ante el hecho artístico.

Interés y gusto por conocer y contemplar aquellas obras de arte que sean fácilmente accesibles.

Valoración, respeto y disfrute del patrimonio cultural y artístico de la Comunidad Valenciana, así como del Estado Español.

#### Tercer curso

#### I. Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.

##### 1. El lenguaje visual.

La imagen como medio de expresión, comunicación y conocimiento.

Lectura de imágenes. Estructura formal. Modos de expresión.

La imagen representativa y simbólica. Símbolos y signos en los lenguajes visuales.

Anagramas, logotipos, marcas y pictogramas.

Signos convencionales: señales. Significantes y significados.

Relación de los diferentes grupos de las formas artificiales con el lenguaje plástico y visual en sus distintos aspectos: los funcionales con el diseño, los artísticos con las artes, etc.

Relación de la forma y sus representaciones: imagen objetiva o imagen subjetiva.

#### II. Fundamentos del lenguaje plástico.

##### 1. Elementos configurativos de los lenguajes visuales.

La línea. La línea como elemento expresivo.

El color. El color como fenómeno físico y visual: mezclas aditivas y sustractivas.

Colores complementarios. Valor expresivo, representativo y codificado.

Experimentación, fundamentalmente con tempera o gouache, de la obtención de colores, agrupaciones, contrastes y armonías. Valores de los tonos, contraste de los valores.

Obtención de matices

Experimentación del comportamiento del color en relación con otros colores.

Observación de manchas naturales, casuales y elaboradas.

Elaboración de manchas con técnicas diversas.

Utilización de texturas con finalidad marcadamente expresiva.

Aplicación de las texturas a la obtención de calidades plásticas.

Observación de los elementos de la configuración en el entorno visual y plástico.

Texturas ópticas: ilusiones ópticas, Op-Art, moiré, efectos visuales.

Utilización expresiva de los elementos de la configuración bidimensional.

##### 2. Análisis y representación de formas.

Formas geométricas y formas orgánicas.

Estructura de la forma. Formas poligonales. Formas curvas en la Naturaleza y en el Arte.

Gusto por la precisión, exactitud, orden y limpieza en la elaboración de representaciones gráficas.

Manejo correcto y conservación de los instrumentos de trabajo.

Proporción.

Escalas.

Utilización de escalas gráficas.

Valoración de la proporción o desproporción como uno de los componentes básicos de la expresión.

Repetición y ritmo: concepto de módulo. Estructuras modulares. Redes poligonales: formas modulares bidimensionales básicas.

El módulo. Módulos derivados.

Organización geométrica del plano, a partir de estructuras modulares básicas.

### 3. La composición.

Organización de la forma y su entorno en el plano.

Observación y análisis de la composición de obras plásticas de distintas épocas: pinturas, dibujos, grabados, fotografías, carteles, portadas, etc.

Organización de las formas en el campo visual: distribución de las masas en la composición.

Tipos de composición más habituales.

Composición, utilizando las masas de forma equilibrada.

El ritmo como frecuencia ordenada de movimiento.

Observación y análisis del ritmo tanto en la naturaleza como en otras obras (azulejos, cenefas, cerámica, etc.).

Observación y análisis del ritmo en la imagen estática, secuencial y cinética.

### 4. Espacio y volumen.

Representación objetiva de formas tridimensionales. Sistema diédrico: vistas de sólidos sencillos.

Representación de sólidos en diédrica (vistas).

Construcción de volúmenes geométricos elementales mediante sus desarrollos.

La luz como definidora del volumen.

Representación bidimensional del volumen: claroscuro y sistemas de representación.

Perspectiva cónica. Fundamentos del sistema. Representación de sólidos sencillos.

Representación de sólidos en perspectiva isométrica (Axonometría ortogonal) y caballera (Axonometría oblicua).

## III. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

### 1. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

Conocimiento y utilización de las técnicas gráfico-plásticas: Técnicas secas y húmedas.

Identificación y utilización de distintos soportes, según las intenciones expresivas y descriptivas de la representación.

Utilización de las técnicas más adecuadas para su edad, con fines expresivos o descriptivos: dibujo (ceras duras, rotuladores, etc.), grabado (linoleografía, serigrafía, etc.), fotografía (pictografía).

Realización de experiencias con gouaches, ceras blandas y acrílicos.

Realización de experiencias tridimensionales con material moldeable, poliestireno, yeso, etc.

### 2. Apreciación del proceso de creación de las artes visuales.

Diferenciación de los procesos expresivos de las técnicas gráfico-plásticas.

Diferenciación de los distintos estilos y tendencias de las artes visuales.

Aceptación de estilos tanto contemporáneos como de otros tiempos y otras culturas alejadas del gusto propio.

Búsqueda de soluciones originales a la hora de enfrentarse a representaciones gráficas.

Interés por conocer la composición utilizada en obras propias del arte y del diseño.

Desmitificación de los aspectos anecdóticos ajenos a la plástica, que, generalmente, han dado un particular y desmedido interés a ciertas obras.

Reconocimiento de la importancia de desarrollar unos valores estéticos y un gusto personal ante el hecho artístico.

Interés y gusto por conocer y contemplar aquellas obras de arte que sean fácilmente accesibles.

Disposición para explorar las propias posibilidades artísticas y gusto por llevarlas a cabo.

Valoración de la memoria visual.

## IV. Apreciación del hecho artístico en las artes visuales.

### 1. Apreciación del patrimonio artístico.

Valoración del patrimonio artístico local, valoración del patrimonio de la humanidad.

Iniciación y desarrollo de gustos estéticos propios.

Observación y análisis de los factores que convergen en un producto artístico dado.  
Reconocimiento de la importancia de desarrollar unos valores estéticos y un gusto personal ante el hecho artístico.  
Interés y gusto por conocer y contemplar aquellas obras de arte que sean fácilmente accesibles.  
Valoración, respeto y disfrute del patrimonio cultural y artístico de la Comunidad Valenciana, así como del Estado Español.  
Valoración del emplazamiento de obras de arte, en función de las características del entorno en el que están ubicadas.  
Determinación de los valores plásticos que destacan en una obra dada, así como enjuiciamiento de ellos a la luz de los contenidos ya estudiados.  
Realización de esquemas y de síntesis de algunas obras para subrayar así los valores plásticos que se quieren ponderar.  
Valoración de los aspectos plásticos de la obra de arte como determinantes de su calidad.

#### Cuarto curso

##### I. Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.

###### 1. El lenguaje visual.

Lectura de imágenes. La imagen representativa y simbólica: función sociocultural de la imagen en la historia. Acercamiento a los media y nuevas tecnologías.

Sintaxis de los lenguajes visuales específicos: cómic, fotografía, cine, televisión, publicidad y otras tecnologías.

Observación de las características comunes de estos lenguajes.

Deducción de los rasgos particulares de cada uno de ellos.

Análisis del cómic, teniendo en cuenta su lenguaje, contenido ideológico y valores estéticos.

Utilización de la técnica fotográfica para expresar ideas, vivencias y sentimientos, y manipulación de las fotografías para conseguir la expresión deseada.

Relación entre los lenguajes del cómic, de la fotografía y del cine.

Análisis de la televisión desde el punto de vista comunicativo, sociológico y estético.

Comparación de distintos anuncios de un mismo tipo de producto.

Utilización de las nuevas tecnologías como instrumento de expresión (fotocopiadora, vídeo, ordenador...).

Reconocimiento y valoración crítica del papel que desempeñan los medios de comunicación de masas en el grado de aceptación y rechazo de las nuevas manifestaciones artísticas y culturales.

Actitud crítica ante aspectos positivos y negativos de la publicidad y rechazo de elementos que suponen discriminación sexual, social o racial.

Transferencia al lenguaje plástico de mensajes emitidos en otros lenguajes (oral, escrito, musical, gestual...).

Interacción entre los distintos lenguajes: plástico, musical, verbal, gestual. El dibujo técnico en la comunicación visual: ámbito de uso de los distintos sistemas.

##### II. Fundamentos del lenguaje plástico.

###### 1. Los elementos gráfico-plásticos como vehículo para el análisis y creación de imágenes.

La línea. La línea elemento estructurador de la forma: encaje. La línea como abstracción de la forma. Carácter expresivo del trazo y el grafismo en la utilización de la línea.

El color. Simbolismo y psicología del color: aplicaciones del color según cada campo: industrial, artístico, señales. Incidencia del color en la composición: relatividad y apreciaciones objetivas y subjetivas. El color como configurador de ambientes.

Valores, matices, claroscuro del color. Claves tonales

La textura. Utilización de técnicas específicas (tramas, plantillas). Texturas visuales: texturas óptico-cinéticas (ilusión de movimiento).

###### 2. Análisis y representación de formas.

Estructura de la forma. Estructura de formas naturales complejas: ramificación, traslación, expansión. Simetrías, máscaras naturales y artificiales.

Comparación de la forma. Concepto de canon, medida ó módulo.

Proporcionalidad y escalas. Estudio de proporciones en el arte. Posibilidades expresivas: desproporciones y deformaciones.

Valoración de la proporción o desproporción como uno de los componentes básicos de la expresión.

Representación de la forma. Representación icónica. Configuración abstracta.

Representación técnica de formas planas, polígonos regulares y curvas.

Organización geométrica del plano, a partir de estructuras modulares básicas.

Formas complejas derivadas de la rotación, giro, intersección, superposición de formas poligonales básicas o circunferencias. Diseño de investigación de formas.

### 3. La composición.

Criterios de composición. Elementos a tener en cuenta: plano básico, centro visual, leyes de composición.

Observación y análisis de la composición de obras plásticas de distintas épocas: pinturas, dibujos, grabados, fotografías, carteles, portadas, etc.

Organización de las formas en el campo visual: distribución de las masas en la composición.

Tipos de composición más habituales.

Composición, utilizando las masas de forma equilibrada.

Utilización de los esquemas más habituales de composición en la representación plástica.

Elementos modificadores en la composición: el color, la luz, etc.

Modificación, con fines estéticos y expresivos, de composiciones realizadas anteriormente, y análisis de las posibilidades plásticas que ofrecen las modificaciones efectuadas.

Interés por conocer la composición utilizada en obras propias del arte y del diseño.

### 4. Percepción y representación. El volumen.

Volumen. Formas tridimensionales. Sistemas de representación. Sistema diédrico.

Representación de sólidos en diédrica (vistas).

Sistema cónico. Sistema axonométrico. Representación de sólidos en perspectiva caballera, isométrica y cónica.

Formas modulares tridimensionales. El módulo. Módulos derivados.

Organización geométrica del plano, a partir de estructuras modulares básicas.

Módulos sobre redes isométrica y caballera. Composiciones tridimensionales sobre redes isométrica y caballera.

Realización de imágenes en el espacio tridimensional.

Modelado.

Otros procedimientos escultóricos.

## III. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

1. Materiales y técnicas gráfico-plásticos (bidimensionales y tridimensionales). Los pigmentos. Los pigmentos. Los aglutinantes. Los disolventes. La materia en la forma volumétrica

Estudios y prácticas comparativas entre diversas técnicas y procedimientos distintos, valorando sus diferentes cualidades expresivas.

Elección, en lo posible, del procedimiento más adecuado para cada obra.

## IV. Apreciación del hecho artístico en las artes visuales.

### 1. Proceso de creación.

Fases de la gestación de la obra: idea, guión, esbozo, boceto, maqueta. Proceso de realización y acabado.

Fases de un proyecto técnico. Esbozo. Croquis. Proyecto. Presentación final.

Actitud de curiosidad y sensibilización ante ciertos aspectos formales del mundo circundante.

Disposición para descubrir dimensiones estéticas y cualidades expresivas del entorno habitual.

Disposición para explorar las posibilidades artísticas propias y gusto por llevarlas a cabo.

Búsqueda de soluciones originales a la hora de enfrentarse a representaciones gráficas.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer curso

1. Reconocer los distintos lenguajes visuales en las imágenes del entorno y clasificarlos según su finalidad.

Se pretende que el alumnado conozca e identifique los mecanismos que configuran las imágenes que percibe en su entorno, atendiendo fundamentalmente a aquellos que se realizan mediante grafismos. Se trata también de que el alumnado valore la importancia que tiene el lenguaje de la imagen en los medios de comunicación.

2. Describir gráfica y plásticamente una forma dada identificando sus elementos constitutivos: configuración estructural, texturas y color.

Se valorará si el alumno y la alumna entienden que para configurar la forma sobre el plano se requiere la utilización de recursos gráficos variados empleando los elementos básicos que la constituyen: puntos, líneas y masas. Así mismo, se valorará si comprenden la importancia que tiene el color de las masas para la identificación y percepción de la imagen en un determinado ambiente o en el arte.

3. Describir gráfica o plásticamente objetos y aspectos de su ambiente próximo, identificando sus elementos constitutivos esenciales (configuraciones estructurales, variaciones cromáticas, orientación espacial y texturas) y prescindiendo de la información superflua

Mediante este criterio se trata de comprobar si el alumnado es capaz de captar los aspectos de la realidad menos evidentes, así como las cualidades que determinan su valor físico, funcional o estético y de describir por medio de recursos plásticos (bidimensionales o tridimensionales) las proporciones y las relaciones de forma, color, textura, ritmo, presentes en la realidad para interpretarla objetiva o subjetivamente. Se tendrá en cuenta el interés que presenta el conjunto en sus aspectos funcionales y expresivos, la captación de las texturas, la forma, el volumen, los matices cromáticos y la situación espacial.

4. Diferenciar la variedad de texturas visuales y táctiles que se pueden producir mediante la manipulación de técnicas y materiales diversos.

Se trata de que el alumno y la alumna descubran las texturas en la naturaleza y en su entorno, así como que valoren la importancia que tiene el aspecto estético en el acabado de los utensilios de uso diario y la influencia de su elaboración en la plasticidad de las obras de arte, figurativas u orgánicas.

5. Describir gráficamente formas identificando su orientación espacial y la relación entre sus direcciones.

Se debe valorar la importancia del paralelismo y de la perpendicularidad en el aplomo y la estabilidad de los elementos gráficos y en la división de sus partes, concretándolo en el desplazamiento y giro de los mismos.

6. Dibujar formas geométricas simples.

Se ha de comprobar si el alumnado es capaz de realizar los elementos geométricos que se indican, teniendo en cuenta que dichos elementos son la base para la realización de formas más complejas aplicadas al diseño industrial, al diseño gráfico, etc.

7. Representar con formas planas sensaciones espaciales, utilizando cambios de tamaño, superposición y contraste.

Con este criterio, se pretende que los alumnos y las alumnas perciban que para crear la sensación de profundidad en el espacio gráfico del plano deben aplicarse los conceptos propuestos. Así, la profundidad la deberá percibir, en el primer caso, cuando el objeto mayor quede situado delante y los más pequeños detrás, escalonadamente. En el segundo caso, por superposición, colocando más alto el último y superponiendo el resto, a medida que van descendiendo de tamaño. En el tercer caso, deberán percibir la profundidad colocando los elementos más oscuros delante y los más claros detrás, paulatinamente.

8. Relacionar adecuadamente las dimensiones de objetos y espacios del ambiente con las del cuerpo humano, teniendo en cuenta las relaciones de proporción y la aplicación de escalas en cualquier representación de la realidad.



Con este criterio, se trata de evaluar si los alumnos y las alumnas son capaces de aplicar, en representaciones de la realidad, el concepto de proporción, estableciendo las relaciones adecuadas entre los objetos de uso cotidiano con las del hombre y aplicar las escalas de ampliación y reducción en sus composiciones.

9. Representar con formas geométricas simples, (columnas, planos verticales, horizontales y oblicuos) la sensación de espacio en un plano, utilizando como recurso gráfico la perspectiva cónica.

Con este criterio se evaluará si el alumnado es capaz de representar la realidad tal como la ve sobre un soporte bidimensional mediante representaciones que no requieren operaciones complicadas en su trazado. Se evaluará la corrección en el trazado geométrico de los elementos utilizados, su adecuada relación entre distancia y tamaño, su disposición en el espacio y la utilización de superposiciones o transparencias para acentuarla sensación de espacio.

10. Representar un espacio del entorno, utilizando como recurso expresivo los contrastes lumínicos.

Se comprobará la percepción de volumen en el plano, aplicando el claroscuro de las formas iluminadas con una luz más o menos rasante.

11. Conocer distintos medios de expresión gráfico-plásticos.

Se debe valorar que el alumnado ha realizado los correspondientes ejercicios propuestos a lo largo de todo el curso académico, utilizando aquellas técnicas o materiales que mejor se adecuen a cada uno de ellos.

12. Seleccionar entre los distintos lenguajes gráficos, plásticos y visuales, el más adecuado a sus necesidades de expresión, integrando si es necesario dos o más lenguajes en sus producciones.

Con este criterio se intenta comprobar que el alumnado conoce los rasgos particulares de los lenguajes de uso más frecuente (cómic, fotografía, cine, televisión, publicidad), sus características comunes y su dimensión social, y que ha adquirido la capacidad de selección para expresar sus ideas o las de otros.

13. Reconocer el tipo de soporte, el material e instrumentos adecuados a diversas técnicas gráficas o plásticas manejándolos con cierta corrección en sus producciones.

Se constatará si los alumnos y las alumnas conocen distintos soportes bidimensionales (químicos, gráficos y plásticos), utilizan distintas materias pigmentarias y gráficas, así como si reconocen las posibilidades expresivas que ofrecen los materiales de desecho y moldeables. También es un aspecto importante en la evaluación la correcta selección y utilización de los instrumentos.

14. Valorar las cualidades estéticas de entornos, objetos e imágenes de la vida cotidiana.

Se debe valorar si, después de haber realizado los ejercicios sobre el lenguaje de la imagen, el alumno y la alumna es capaz de identificar este lenguaje en su entorno y de qué modo les afecta personalmente.

15. Analizar ambientes (naturales y artificiales), objetos e imágenes presentes en su vida cotidiana, valorando sus cualidades estéticas y su adecuación con el entorno.

Con este criterio se trata de comprobar si el alumno y la alumna son capaces de distinguir en un objeto simple, bien diseñado, sus valores funcionales unidos a los estéticos (proporción entre sus partes, color, textura, forma, etc.), y si son capaces de apreciar la dimensión estética que tiene la naturaleza y las obras de arte, pero no como un fin a imitar sino, más bien, como una referencia para el análisis de los elementos visuales y plásticos.

### Tercer curso

1. Analizar imágenes teniendo en cuenta elementos básicos constitutivos de la sintaxis visual.

Se pretende que el alumnado valore la importancia de la imagen como signo gráfico de identificación del entorno circundante, marcas, productos, empresas, etc.

2. Seleccionar los elementos configurativos de línea y textura adecuándolos a la descripción analítica de la forma.

Este criterio hace referencia a los grafismos y texturas que se aplican en la elaboración de la forma figurativa, abstracta y orgánica. El alumnado deberá saber explicar en cada caso el grafismo más adecuado para obtener el aspecto más expresivo que se requiere para la realización de estas imágenes.

3. Diferenciar y representar los matices de color en la naturaleza y en los objetos del entorno, atendiendo a sus propiedades de saturación, valor y tono, reproduciendo distintos matices mediante la utilización de mezclas substractivas.

Se trata de que el alumnado valore los matices del color. Deberá conocer que la saturación es la máxima pureza del tono; que el valor del tono se expresa mediante sus gradaciones hacia el blanco y el negro, que afectan a su luminosidad u oscuridad; que los matices se obtienen mediante mezclas de los colores primarios en distintas proporciones. Así mismo, deberá comprobar cómo el aspecto de un color es cambiante según el color o colores con que se le combine.

4. Representar con formas geométricas simples, (columnas, planos verticales, horizontales y oblicuos) la sensación de espacio en un plano, utilizando como recurso gráfico la perspectiva cónica.

Con este criterio se evaluará si el alumno y la alumna son capaces de representar la realidad tal como la ven sobre un soporte bidimensional, mediante representaciones que no requieran operaciones complicadas en su trazado. Se valorará la corrección en el trazado geométrico de los elementos utilizados, su adecuada relación entre distancia y tamaño, su disposición en el espacio y la utilización de superposiciones o transparencias para acentuar la sensación de espacio.

5. Representar geoméricamente formas naturales y artificiales.

Se pretende que el alumnado analice y valore la aplicación de las formas geométricas en sus relaciones y combinaciones entre sí, aplicándolas al diseño industrial y al diseño gráfico principalmente, así como la obtención de curvas técnicas, modulares y en trazados arquitectónicos.

6. Determinar las relaciones de proporcionalidad que existen entre las formas.

Se pretende que el alumno y la alumna valoren la proporción como un factor de semejanza entre dos formas iguales pero de distinta magnitud, así como la ventaja de poder realizar y calcular con exactitud sobre un plano relativamente pequeño las características de una forma de tamaño considerablemente mayor.

7. Diseñar módulos derivados de una red normalizada isométrica, a partir de un módulo espacial básico, incorporando el claroscuro para definir la dirección de un foco de luz.

Con este criterio se valorará si el alumnado conoce el uso de la perspectiva axonométrica para representar en el espacio distintas figuras y si es capaz de utilizar este sistema de representación incorporando la luz como elemento para definir volúmenes.

8. Diseñar secuencias rítmicas sobre una retícula cuadrangular o triangular en el plano, a partir de un módulo base sencillo, utilizando conceptos de orden (repetición, alternancia, cambio de dirección y simetría).

Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado conoce el concepto de módulo bidimensional y lo utiliza como unidad de medida, lo combina consigo mismo y lo identifica en producciones naturales o realizadas por el hombre (ornamentación, diseño, arquitectura, etc.). Se evaluará también si comprende que su disposición crea imágenes rítmicas, utilizando distintas secuencias de una misma figura, así como la corrección en el trazado y la complejidad y mayor número tanto de módulos como de secuencias, en la realización de composiciones modulares planas.

9. Diseñar composiciones modulares sobre redes poligonales.

Se constatará si el alumno y la alumna son capaces de elaborar libremente agrupaciones de formas que se adapten a la red sin necesidad de que sea un elemento modular

repetitivo, pudiendo ser dichas composiciones o agrupaciones simétricas o asimétricas, planas o tridimensionales.

10. Interpretar composiciones buscando distintas alternativas en la organización de las formas.

Se comprobará si el alumno analiza la organización de las formas en las obras de arte, carteles publicitarios, dibujos, etc., atendiendo a su situación: simetría, asimetría, equilibrios de masas, centros de interés, emplazamientos de elementos en las secciones áreas, recorridos visuales, estructuras compositivas cerradas o abiertas, etc.

11. Describir una forma tridimensional simple mediante la representación de sus vistas fundamentales.

Con este criterio se pretende averiguar si el alumnado sabe concretar las vistas de un sólido modular tridimensional y situarlas correctamente en el plano. Así mismo, se comprobará su visión espacial al resolver la forma tridimensional de un cuerpo a partir de sus vistas planas.

12. Representar la sensación espacial en un plano, utilizando como recurso gráfico la perspectiva cónica.

Se pretende valorar si el alumnado se ha familiarizado con la percepción de la perspectiva de formas y de qué manera afecta a su representación en este sistema. Así mismo, se comprobará si sabe utilizar adecuadamente los elementos que determinan la estructura del sistema (línea de horizonte, línea de tierra, punto de vista, puntos de fuga, puntos métricos, etc.), para poder percibir el aspecto de la tridimensionalidad de los cuerpos en el plano gráfico y su aspecto volumétrico asociándole el claroscuro.

13. Reconocer distintos soportes y técnicas de expresión gráfico-plásticas.

Se valorarán todos los ejercicios que se realicen, para cuyo desarrollo se habrán utilizado los procedimientos, materiales y técnicas más apropiadas para cada uno de ellos.

14. Utilizar adecuadamente las técnicas gráficas según las intenciones comunicativas.

Se pretende que el alumno y la alumna sepan diferenciar los procedimientos que resulten más expresivos o apropiados para cada tendencia pictórica o escultórica, así como que sepan distinguir los distintos estilos y movimientos artísticos y las características que los definen.

#### Cuarto curso

1. Analizar los elementos representativos y simbólicos de una imagen.

Se pretende que el alumno y la alumna sepan interrelacionar la imagen digitalizada o fotográfica (como el lenguaje visual utilizado por los medios de comunicación: cine, televisión, informática, etc.) y la imagen gráfica que se utiliza como vehículo de comunicación en los sistemas de impresión (libros, prensa, revistas, cómics, etc.), para determinar así las características comunes que les unen.

2. Seleccionar el tipo de línea y textura, adecuándolas a la finalidad expresiva de la representación gráfica.

Se valorará el uso del grafismo de la línea para crear texturas visuales que generen ilusión de movimiento óptico-cinético.

3. Cambiar el significado de una imagen por medio del color.

Con este criterio se pretende que el alumnado descubra la importancia del color en el ámbito de la simbología y los convencionalismos de su uso en la industria y otros estamentos, teniendo en cuenta el significado objetivo y subjetivo del mismo. También se pretende que perciba cómo una misma imagen cambia de aspecto aplicándole diferentes combinaciones cromáticas, como ocurre, por ejemplo, al utilizar las diferentes claves tonales.

4. Analizar la estructura de formas de la naturaleza, determinando ejes, direcciones y proporciones.

Se pretende constatar que el alumnado es capaz de analizar la estructura de las formas naturales o artificiales atendiendo a su simetría axial, radial, etc., y las formas de estructura compuesta natural o manufacturada. Así mismo, debe ser capaz de analizar la elaboración de las formas complejas por la modificación total o parcial de su estructura inicial.

5. Buscar distintas variables compositivas en un determinado campo visual, teniendo en cuenta los conceptos de encuadre y equilibrio entre todos los elementos constitutivos.

Con este criterio se valorará si el alumno y la alumna profundizan en la organización de las formas en el plano, atendiendo a su estructura compositiva, organizada siguiendo los esquemas más usuales, así como los emplazamientos idóneos de las formas y la influencia que ejerce la luz y el color en la composición.

6. Describir gráfica o plásticamente objetos tridimensionales identificando sus elementos esenciales.

Se trata de comprobar que el alumnado es capaz de analizar la estructura de las formas tridimensionales, percibiendo también cómo cambia su forma según sea su posición en el espacio: en sus formas regulares, haciendo referencia a la forma de sus caras, sus aristas y sus ángulos; en sus formas irregulares, observando la forma de sus bases y de sus caras laterales; en sólidos modulares sencillos, atendiendo a sus secciones o cortes parciales, determinando partes cóncavas o convexas.

7. Diseñar secuencias rítmicas sobre una retícula cuadrangular o triangular en el plano, a partir de un módulo base sencillo, utilizando conceptos de orden (repetición, alternancia, cambio de dirección y simetría).

Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado conoce el concepto de módulo bidimensional y lo utiliza como unidad de medida, lo combina consigo mismo y lo identifica en producciones naturales o realizadas por el hombre (ornamentación, diseño, arquitectura, etc.). Se evaluará también si comprende que su disposición crea imágenes rítmicas, utilizando distintas secuencias de una misma figura, así como la corrección en el trazado y la complejidad y mayor número tanto de módulos como de secuencias, en la realización de composiciones modulares planas.

8. Diseñar módulos derivados de una red normalizada isométrica, a partir de un módulo espacial básico, incorporando el claroscuro para definir la dirección de un foco de luz.

Con este criterio se pretende valorar si el alumno y la alumna conocen el uso de la perspectiva axonométrica para representar en el espacio distintas figuras y son capaces de utilizar este sistema de representación incorporando la luz como elemento para definir volúmenes.

9. Describir, mediante los distintos sistemas de representación, formas tridimensionales elementales.

Se comprobará si el alumnado está familiarizado con los diferentes sistemas de representación más usuales para configurar el aspecto tridimensional de las formas y sabe utilizar adecuadamente los convencionalismos que se emplean en estos sistemas.

10. Realizar un proyecto, seleccionando entre los distintos lenguajes gráficos, plásticos y visuales, el más adecuado a las necesidades de expresión.

Se valorará que en la realización de un proyecto se conjuguen todos los elementos gráficos que se utilizan en el proceso creador, así como que se incorporen en su desarrollo todos los aspectos que intervienen en la configuración de la forma.

11. Saber manejar los distintos materiales e instrumentos adecuados a las diversas técnicas gráficas, plásticas y visuales.

Se trata de valorar si el alumno y la alumna usan adecuadamente y con destreza, tanto los instrumentos como la técnica, en la resolución gráfica de los ejercicios.

12. Buscar distintas alternativas en la organización de formas en un determinado campo visual y obtener composiciones diversas, teniendo en cuenta los conceptos de dimensión, dirección, luz, proporción y modulado en sus elementos constitutivos y visualizando el resultado mediante esquemas, bocetos y maquetas.

Con este criterio se intenta evaluar si el alumnado es capaz de resolver problemas de composición, tanto en el espacio como en el plano, proponiendo variadas alternativas de conjunto y aplicando correctamente los conceptos citados.

## Educación Secundaria Obligatoria

### Ética

#### INTRODUCCIÓN

La Constitución Española establece que la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales (artículo 27, 2).

Así, la educación adquiere un papel decisivo en la consecución de objetivos democráticos, pues ha de ayudar a las personas a adquirir los conocimientos y actitudes necesarias para participar como ciudadanos y ciudadanas en una sociedad democrática.

Por ello, de acuerdo con los principios y valores de la Constitución, la LOGSE señala como uno de los principios que regulan la actividad educativa, la formación personalizada, que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores morales del alumnado en todos los ámbitos de la vida, personal, familiar, social y profesional (artículo 2,3).

Esta formación personalizada ha de integrar una educación en los valores morales que han inspirado el modelo de estado social y democrático de derecho que establece para España nuestra Constitución. Valores morales que han ido emergiendo a lo largo de la historia, como la libertad, la igualdad y, por último, la solidaridad. El reconocimiento de la dignidad humana y de los valores que le corresponden han encontrado su expresión en la Declaración de Derechos Humanos y en una serie de derechos que se han ido plasmando en sucesivas declaraciones de la ONU, como resultado de foros y conferencias internacionales.

De este modo, la educación aparece como una actividad intrínsecamente moral, encaminada a la consolidación de las actitudes y formas de comportamiento necesarias para la convivencia plural y tolerante, aprendiendo en el ámbito escolar de mayor alcance y amplitud de relaciones que el ámbito familiar, los valores y normas que organizan la vida democrática. Hasta tal punto, que el crecimiento moral del alumnado se convierte en un indicador cualificado del éxito de la educación en el Estado Social y Democrático de Derecho.

En nuestra enseñanza obligatoria, se ha optado por un planteamiento curricular de la educación moral de carácter "mixto". Por un lado, en estos niveles básicos, no constituye una área específica, sino que impregna transversalmente todo el currículo al quedar explícitamente recogida en los contenidos actitudinales de todas las áreas de conocimiento, siendo el profesorado y toda la comunidad educativa responsables de la educación moral y cívica, punto de referencia del resto de los temas transversales.

Sin embargo, toda sociedad o toda cultura lleva implícitas unas exigencias morales y de costumbres que se hacen colectivas mediante el proceso de socialización de sus individuos. Este proceso de interiorización de costumbres garantiza la estabilidad necesaria para la convivencia de todo grupo humano y hace, al mismo tiempo, previsible e inteligible el comportamiento de sus miembros.

Por esta razón, debe existir un espacio curricular, una materia específica, la Ética, dedicada a la investigación sobre la acción moral de los hombres. Acción, tomada en su sentido más amplio, como proceso en el que los seres humanos pueden y deben darse a sí mismos los principios reguladores de su vida individual y colectiva. De este modo, la educación moral es considerada no sólo como un elemento de arraigo en la cultura a la que se pertenece a través del proceso de socialización y atención al valor crítico y de realización personal, sino también como un momento específicamente empleado para el análisis, la valoración y la comprensión de la libertad y la especificidad moral del hombre. Esta materia tiene como finalidad primordial que las alumnas y los alumnos den el paso de conceptualizar los aprendizajes fundamentalmente actitudinales, adquiridos en el proceso de socialización.

Este nivel de conceptualización es conveniente, porque toda cultura ofrece al individuo una «forma de vida» en la que se realiza su existencia personal, se le sitúa en un tiempo y en un lugar determinados y se le ubica dentro de unas perspectivas culturales; ligándole a un modo específico de comprender, valorar, enjuiciar y gozar el mundo en el que vive. Por esta razón, es necesario que los alumnos y las alumnas de esta edad entren en el ámbito ético de la opción,

de la pluralidad, de la libertad y de la autonomía moral, revisando y reflexionando críticamente sobre el modo en que se ha configurado su existencia personal y colectiva.

Cabe señalar, además, la interrelación de la ética con las ciencias sociales y humanas, ya que la reflexión ética, al deliberar sobre las costumbres y las formas de vida de los hombres, construye su propio discurso teórico, sobre la acción política, la normativa jurídico-social y los valores morales que las subyacen, tomando en consideración sus aportaciones científicas. Del mismo modo, las ciencias humanas y sociales tienen siempre en cuenta las cuestiones morales como un tipo de variables, que ayudan a explicar las actuaciones de los hombres.

Estos aspectos de la educación moral se consideran fundamentales para favorecer el consenso que debe caracterizar a las sociedades libres. Se trata de incorporar aquellos conceptos que faciliten introducir al individuo en el campo de la autonomía moral, de la racionalidad y de la imaginación éticas; elementos que hoy se consideran claves para una comprensión contemporánea del ser humano y del diálogo social.

El carácter propio de la reflexión ética ha sido un elemento concluyente para situar esta materia en el último curso de la enseñanza obligatoria.

## OBJETIVOS GENERALES

1. Conocer y comprender la dimensión moral del ser humano en su práctica individual y social, valorando la dignidad de la persona y la conducta que se basa en su reconocimiento.
2. Descubrir y adoptar principios y valores morales, libre y racionalmente asumidos, y desarrollar hábitos de conducta acordes con ellos, que favorezcan el crecimiento moral
3. Comprender la génesis de los valores y de las normas morales, asumiendo críticamente aquellos que se consideran una construcción histórica y válida para todos los seres humanos por su fundamentación en el reconocimiento de la dignidad de la persona, presente en la Declaración de Derechos Humanos.
4. Valorar el diálogo racional y el respeto por la autonomía personal como principios que han de presidir el debate y la búsqueda de soluciones a los conflictos de valor y, en consecuencia, desarrollar el razonamiento moral.
5. Realizar tareas en grupo y participar en discusiones y debates con una actitud constructiva, crítica y tolerante, fundamentando adecuadamente las propias opiniones y propuestas y valorando la discrepancia y el diálogo como una vía necesaria para la solución de los problemas humanos y sociales.
6. Analizar y resolver los dilemas morales surgidos en el trabajo del aula, tomando tales dilemas como situaciones que permitan a los alumnos y a las alumnas construir sus propios compromisos éticos.
7. Apreciar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad y una condición necesaria para la paz, denunciando actitudes y situaciones discriminatorias e injustas y mostrándose solidario con los pueblos, grupos sociales y personas privados de sus derechos o de los recursos económicos necesarios.
8. Valorar críticamente el pluralismo cultural y moral de las modernas sociedades democráticas, con especial referencia al espacio cultural europeo, identificando las razones morales en que se apoyan los distintos planteamientos éticos que conviven en ellas y rechazando las discriminaciones existentes por razón de cultura, creencias, raza, género, etc.
9. Conocer y analizar el Estado Social y Democrático de Derecho, como forma de organización política de las sociedades actuales, valorando críticamente sus logros, sus deficiencias y su horizonte ético de búsqueda incesante de la justicia.
10. Leer textos sencillos y adecuados a las dificultades del pensamiento adolescente, que permitan obtener y usar información diversa y relevante sobre los hechos y cuestiones analizadas, evaluando su corrección.
11. Realizar trabajos de síntesis o investigaciones sencillas sobre cuestiones de actualidad, en las que el alumnado tenga la posibilidad de plantear sus consideraciones y propuestas a la resolución de las cuestiones analizadas.

12. Identificar y analizar los principales problemas morales del mundo actual en los que se manifiestan conflictos de valor, así como tesis antropológicas y éticas diferentes o contrapuestas.

13. Conocer y valorar las principales aportaciones éticas del pasado, sobre todo las que más han contribuido al reconocimiento de los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad y como condición necesaria de una forma de vida más justa y de la convivencia pacífica de todos los pueblos y culturas.

14. Identificar y valorar los principales proyectos éticos contemporáneos, sobre todo los Derechos Humanos, tratando de comprender sus aportaciones originales y las tentativas de solución que proponen sobre los principales problemas morales de nuestra época.

## CONTENIDOS

### Introducción

Los contenidos presentados a continuación tienen como finalidad educativa analizar, por un lado, el aprendizaje moral realizado de un modo no consciente durante el proceso de socialización y, por otro, conocer los diversos aspectos de la racionalidad práctica del hombre y los logros que de ella se han obtenido.

Al ser la ética un referente ineludible en los debates sobre la paz, los derechos humanos y los problemas sociales y políticos de nuestro tiempo, se considera su estudio como un proceso de reflexión que invite, desde la libertad y la autonomía personales, al compromiso por una existencia más digna, y siempre mejorable, entre los hombres.

Por otro lado, esta materia de reflexión ética se ha concebido principalmente como una revisión de la estructura conceptual de la moral asumida. La posesión de un concepto moral implica siempre la capacidad de comportarse de una determinada manera en determinadas circunstancias. Mantener o modificar, alterar, destruir o crear conceptos nuevos equivale, en cierto modo, a mantener, modificar o generar nuevas conductas y actitudes. El papel educativo de la ética es, pues, de gran importancia en este asunto, ya que, desde el análisis y la reflexión que lleva a cabo hace posible la adopción de actitudes y la realización de conductas coherentes con ella. Así, el conocimiento de las teorías éticas, por ejemplo, introducirá al alumnado en la diversidad de explicaciones acerca de la realidad moral de los hombres, permitiéndole investigar al mismo tiempo sobre los conceptos que estructuran el ámbito del deber ser, la libertad, la norma o el valor.

### Cuarto curso

Se han organizado los contenidos en tres grandes bloques.

I. Este primer bloque hace referencia a la reflexión que necesita el ser humano sobre su condición moral en los distintos ámbitos de la vida (social, económico, político...) y, por tanto, constituye el marco conceptual desde el que se organizará la didáctica de los distintos temas de filosofía moral.

1. La vida moral y la reflexión ética.

La génesis de los valores y de las normas morales: su historicidad y universalidad.

Autonomía y heteronomía moral.

Principales teorías éticas.

2. Ética, derecho y política.

La autoridad y su legitimación. Función de las leyes. Desobediencia legítima.

Democracia y ciudadanía.

Los derechos humanos.

3. Problemas morales de nuestro tiempo.

Problemas derivados de factores sociales, políticos y económicos: marginación; pobreza; desempleo y precariedad en el trabajo; globalización; violencia; terrorismo; discriminación por razones de sexo, raza...; etc.

Problemas derivados de factores científico-tecnológicos: degradación del medio ambiente; carrera armamentística; manipulación genética; etc.



4. Proyectos éticos contemporáneos.

Pacifismo, feminismo, desarrollo sostenible, interculturalidad, voluntariado,...

5. Ética y religión.

La religión como hecho individual y colectivo.

II. Este segundo bloque incluye los procedimientos y las técnicas de trabajo que propicia la reflexión ética, en orden al desarrollo de la capacidad de razonamiento moral.

1. Análisis y resolución de dilemas morales.

2. Clarificación de valores.

3. Juegos de rol y dramatizaciones.

4. Debates.

5. Comentarios de textos breves obtenidos de la prensa, así como de obras literarias y filosóficas.

6. Lectura y comentario de obras sencillas de carácter filosófico o literario sobre los temas o problemas tratados.

7. Redacciones que permitan argumentar por escrito las propias ideas.

8. Investigaciones sencillas, realizadas de forma individual o en grupo.

9. Cuaderno de aula.

10. Uso de los medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.

III. El tercer bloque considera la importancia de explicitar las actitudes, normas y valores que subyacen a las conductas, con el objeto de facilitar la convivencia pacífica y permitir el desarrollo como personas desde la autonomía moral.

1. Valoración de la dimensión ética del ser humano.

2. El respeto hacia las actitudes, normas y valores propios de la convivencia democrática.

3. La percepción de la propia cultura como una forma más de organización social. El respeto a la diversidad de costumbres y de opciones morales.

4. La valoración positiva de la reflexión ética ante las diversas formas de discriminación social, sexual, racial e ideológica.

5. Valoración de los proyectos que se proponen como solución a los problemas éticos del mundo actual.

6. El compromiso ético.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Cuarto curso

1. Encontrar y explicitar, a través de textos adecuados de distinto género literario, utilizando los diversos medios de comunicación y las tecnologías de la información y la comunicación, los valores y actitudes morales que subyacen a la temática de los mismos.

Este criterio tiene por objeto comprobar que los estudiantes son capaces de detectar las cuestiones morales, no explícitas, en asuntos no específicamente éticos.

2. Comprender y expresar correctamente el significado histórico y plural de las normas y valores morales de los individuos y de las sociedades humanas.

Con este criterio se pretende comprobar si los alumnos y las alumnas conocen y expresan adecuadamente los núcleos conceptuales de los principales sistemas éticos que han surgido en la historia de la cultura occidental, valorando los que más han contribuido con sus aportaciones teóricas y con su práctica social al reconocimiento de las libertades y los derechos de las personas en todo el mundo

3. Conocer con claridad los rasgos propios de la moralidad humana, así como conocer y utilizar con propiedad los conceptos morales básicos (dignidad personal, valor, norma, bien, conciencia, deber, virtud, responsabilidad moral, etc.) y los términos que designan valores fundamentales (libertad, igualdad, solidaridad, justicia, paz, tolerancia...).

Con este criterio se pretende ir conociendo, a lo largo de todo el curso, hasta qué punto los alumnos y las alumnas van incorporando un lenguaje ético cada vez más rico y preciso, evaluando su correcta utilización, oral y escrita, de los conceptos morales y de valor, especialmente cuando expresen juicios de valor y argumentaciones morales que fundamenten sus propias posiciones.

4. Participar de modo democrático y cooperativo, tanto en el aula como fuera de ella, en la búsqueda de soluciones justas a problemas sociales que impliquen conflictos de valor, argumentando las propias propuestas y contrastándolas con otras alternativas que puedan presentarse.

Este criterio permite evaluar la capacidad del alumnado para implicarse en la búsqueda de soluciones moralmente deseables relacionadas con cuestiones relevantes del mundo actual (discriminación por razón de género, cultura u origen social; desempleo o precariedad en el trabajo; desarrollo económico-social y respeto por el medio ambiente), mediante la defensa de propuestas viables y justas que puedan ser contrastadas con otras opciones igualmente basadas en principios de valor.

5. Plantear dilemas éticos, identificando las posturas correspondientes a cada una de las alternativas presentes en los mismos, y argumentar de forma oral y escrita a favor de una u otra.

Con este criterio se trata de evaluar la sensibilidad de la alumna y del alumno para recrear dilemas morales concretos, y su capacidad para evidenciar la estructura teórica correspondiente; por otro lado, se trata de poner de manifiesto su capacidad de producción de textos sencillos.

6. Conocer y expresar de modo correcto y razonado la noción de Estado Social y Democrático de Derecho como forma de organización política.

Este criterio pretende comprobar si el alumnado conoce de forma crítica las diferentes formas de organización política y si valora el Estado Social y Democrático de Derecho como condición para el reconocimiento de los derechos y libertades fundamentales de la persona, así como de una forma de vida más justa y de la convivencia pacífica entre los diversos pueblos y culturas.

7. Identificar elementos de los modelos éticos de vida y comportamiento humano en diferentes tomas de posición a propósito de dilemas morales que se plantean en el mundo actual.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de reconocer que los modelos de vida que proponen diferentes doctrinas morales -de carácter religioso, filosófico u otros- o algunos elementos de esos modelos morales, están presentes en el pluralismo ideológico y axiológico de nuestro tiempo, y que aparecen en las posturas enfrentadas acerca de diferentes problemas morales de la vida pública y privada.

8. Conocer y apreciar las diferentes pautas culturales y morales que se dan en las sociedades modernas, como expresión de la riqueza cultural de la humanidad

Con este criterio se pretende evaluar la madurez del alumnado a la hora de enjuiciar críticamente, respetar y tolerar las diferencias culturales, de creencias y de valores que conviven en el seno de las sociedades democráticas, así como su rechazo a toda discriminación por estas causas.

9. Elaborar informes y participar en debates sobre cuestiones problemáticas de la vida cotidiana en el mundo actual (situaciones de marginación, casos de violencia, problemática juvenil, etc.), utilizando con rigor información obtenida de los medios de comunicación, así como a través de las tecnologías de la información y la comunicación, y manifestando en sus opiniones actitudes de tolerancia y solidaridad.

Este criterio tiene por objeto asegurar que los alumnos y las alumnas son sensibles a problemas sociales presentes en su vida cotidiana tales como la existencia de colectivos desfavorecidos, la discriminación por razones de género o de origen, y los problemas o actitudes que afectan especialmente a los jóvenes y los abordan con actitudes solidarias y tolerantes, así como con rigor en el tratamiento de la información.

10. Conocer y valorar las principales aportaciones teóricas de los proyectos éticos de nuestra época, en particular de los Derechos Humanos, relacionándolas con los problemas morales que pretenden solucionar.

Este criterio permitirá comprobar el conocimiento que posee el alumnado sobre los planteamientos y alternativas morales fundamentales que se proponen en la actualidad, así como la valoración que les merecen como respuesta a los problemas sociales que pretenden solucionar.

11. Elaborar algún tipo de informe, no excesivamente complejo, donde se explicita claramente la metodología empleada, sus diferentes fases y las fuentes a las que se ha recurrido, explicando al mismo tiempo las conclusiones obtenidas y los problemas éticos planteados.

Este criterio permitirá conocer su grado de autonomía en relación al método de trabajo utilizado en el aula, al uso de estrategias y a las diferentes destrezas adquiridas para el análisis, desarrollo y síntesis, de textos o problemas.

12. Iniciar la construcción de un código de conducta moral personal y autónomo.

Con este criterio se pretende evaluar el crecimiento moral de los alumnos y de las alumnas, comprobando a lo largo de todo el curso el cambio de las perspectivas desde las que afrontan los problemas morales.

## Educación Secundaria Obligatoria

### Lenguas extranjeras

#### INTRODUCCIÓN

La presencia de las lenguas extranjeras en el currículo, y a lo largo de toda la Educación Obligatoria, se justifica tanto por razones sociales como por la necesidad de contribuir al logro de los fines educativos generales.

El conocimiento de una o varias lenguas extranjeras es una condición necesaria para facilitar el entendimiento intercultural en un mundo cada vez más abierto a las relaciones internacionales de todo tipo. La integración en la Unión Europea hace necesario este conocimiento para facilitar la comunicación entre sus miembros, para construir la identidad europea, plurilingüe y multicultural, para favorecer la libre circulación de personas y para facilitar la cooperación cultural, económica, técnica y científica. Asimismo, el desarrollo de la capacidad para comunicarse en otras lenguas permitirá ampliar el campo de las relaciones interpersonales, acceder a las nuevas tecnologías, adquirir información, y utilizarla con fines diversos como estudios posteriores, profesionales, o recreativos.

Por lo que se refiere a los fines educativos generales, el aprendizaje de una lengua extranjera contribuirá a desarrollar el proceso de socialización desde una perspectiva global y a favorecer el reconocimiento de la propia identidad personal y social. Contribuirá también al desarrollo cognoscitivo general, para el cual es condición indispensable una estructuración lingüística rica y sólida, y capacitará a los estudiantes para adquirir mayor responsabilidad en su propio aprendizaje, para que así aprendan a aprender las lenguas y a transferir sus capacidades a otros aprendizajes.

Asimismo, al ir desarrollando la comprensión de la cultura de la comunidad hablante de la lengua extranjera, podrán compararla con la propia y valorar críticamente ambos modos de percibir la realidad. Ello les permitirá tomar conciencia de la naturaleza y del papel del lenguaje en la vida cotidiana como transmisor de estereotipos culturales y adoptar una actitud reflexiva y crítica ante ellos, favoreciendo la formación integral del individuo.

La consecución de estos fines dependerá de cómo se conciba el objeto de aprendizaje y su adquisición, y de la forma en que se plantee la intervención didáctica.

Si el lenguaje tiene como función básica la de permitir, controlar y regular los intercambios sociales, la enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera tendrá como objeto la práctica comunicativa. Para ello, se habrá de tener en cuenta la segunda función básica del lenguaje, subsidiaria de la primera, que es la de hacer presente el mundo y la cultura a los hablantes, permitiendo que los significados se relacionen de manera compartida porque se interpretan a partir de experiencias identificables. Por ello, la adquisición de los elementos socio-culturales es inseparable de la adquisición de la lengua.

Al adquirir la primera lengua o al aprender una segunda lengua, lo que se adquiere de hecho es una serie de capacidades o competencias interrelacionadas que constituyen la competencia comunicativa y que permiten:

- Realizar opciones entre las formas lingüísticas obedeciendo a una sistema de reglas fonológicas, morfosintácticas y léxico-semánticas (competencia gramatical).
- Incidir en la comunicación y optar entre las realizaciones lingüísticas en función de la situación, adaptar el discurso al otro, (competencia discursiva).
- Adaptar los enunciados a la situación concreta de comunicación, adecuándolos según las reglas de la comunidad (competencia sociolingüística).
- Organizar los mensajes teniendo en cuenta al interlocutor, es decir, negociar los significados para conseguir que la comunicación funcione (competencia estratégica).
- Interpretar los elementos de la realidad social y cultural transmitidos o referidos por la lengua (competencia sociocultural).

Todo hablante posee cierto grado de competencia comunicativa, cuyos componentes son comunes a todas las lenguas. Tener en cuenta este principio, así como considerar el modo de

adquisición y desarrollo del lenguaje, obliga a plantearse la enseñanza y aprendizaje de las lenguas desde una perspectiva integradora.

El lenguaje se adquiere y se desarrolla en contextos comunicativos y para la comunicación, a través de múltiples intercambios que son condición necesarias del aprendizaje lingüístico. En la situación de adquisición natural de la lengua, mediante la interacción con los otros hablantes en el entorno sociocultural, se adoptan normas y estrategias comunicativas y se elaboran reglas que suponen operaciones cognoscitivas muy complejas. En este proceso, el desarrollo del pensamiento y el desarrollo de la capacidad lingüística son fenómenos interdependientes que continúan a lo largo de toda la vida del hablante, de la misma manera que el proceso de interiorización, adaptación y reelaboración de las reglas que rigen la comunicación.

En la situación escolar, respetar este proceso de adquisición y adaptarlo al aprendizaje de la lengua extranjera supone propiciar la participación en actividades comunicativas que permiten el descubrimiento, la construcción y la interiorización de las reglas mediante hipótesis implícitas; pero a este proceso habría que incorporar las actividades que permiten orientar el aprendizaje consciente y la reflexión que de hecho también se da, aunque no siempre de manera explícita, durante la adquisición de la primera lengua. La reflexión tendrá también como objeto los contenidos culturales transmitidos por la lengua y la forma como se transmiten, lo que capacitará a los alumnos a las alumnas para la interpretación, y el uso creativo de la lengua.

Tomando en consideración los aspectos anteriores, se puede fundamentar una propuesta integradora para la enseñanza de las diversas lenguas del currículo en la necesidad de adquirir, desarrollar y transferir las capacidades de la competencia comunicativa de unas lenguas a otras. Para ello, desde la perspectiva de la integración, la planificación de las actividades didácticas deberá:

- Fomentar actitudes reflexivas y críticas ante las lenguas, su aprendizaje y los contenidos que transmiten.
- Partir de la misma concepción del objeto de aprendizaje, con las adaptaciones curriculares subsiguientes en cada lengua.
- Emplear una metodología que tenga como base los mismos principios y planteamientos y que contemple la complementariedad de los aprendizajes.
- Tener en cuenta que la lengua primera ha generado una competencia y unos conocimientos que funcionan como preconceptos en las otras.

La situación específica de la Comunidad Valenciana, donde conviven dos lenguas oficiales (valenciano y castellano) presenta además características que obligan a tener aún más en cuenta la necesidad de integración y de complementariedad de las lenguas.

En efecto, se ha de tener en cuenta la gran diversidad de situaciones de partida según la procedencia del alumnado, que puede tener como lengua primera el castellano o el valenciano, su grado de conocimiento de la otra lengua (lengua segunda), su relación afectiva con cada una de ellas en función de la consideración social que se les da en su entorno particular.

Estas diferencias tienen también consecuencias en cuanto a la diversidad de los procesos de aprendizaje que se generan, que nunca presentan las mismas características en personas monolingües o bilingües.

Un trabajo complementario en las lenguas del área lingüística permitiría mejorar la capacidad de aprendizaje en todas ellas desde la riqueza que supone el plurilingüismo, desarrollando las destrezas psicolingüísticas y cognoscitivas de forma armónica. Ello haría posible tomar conciencia y superar los posibles prejuicios que, derivados de la situación sociolingüística de la Comunidad Valenciana, pueden afectar a las actitudes ante las lenguas, y sobre todo ante la lengua minorizada.

Al concluir la Educación Primaria, los alumnos y las alumnas han tenido un primer contacto con la lengua extranjera, se han familiarizado con sus fonemas y acento específicos y son capaces de realizar intercambios comunicativos sencillos. En el transcurso de la Educación Secundaria Obligatoria, se incrementará la competencia comunicativa que empezó a adquirirse en la etapa anterior teniendo siempre como referencia los fines educativos, las necesidades, los intereses y las motivaciones de los estudiantes. Se trata de conseguir un dominio comunicativo oral y

escrito de la lengua para poder utilizarla dentro y fuera del aula, en situaciones relacionadas con aquellos fines, intereses y motivaciones. A lo largo de la etapa se continuará la reflexión sistemática sobre la lengua extranjera y la observación de las referencias socio- culturales más sobresalientes.

El desarrollo de las destrezas lingüísticas (hablar, comprender, leer y escribir) ha de contemplarse como un proceso de integración. En la vida real, la mayoría de las actividades comunicativas movilizan destrezas distintas, por lo tanto, no parece lógico abordarlas de manera aislada. Esto no excluye, sin embargo, que en algunos momentos se pueda enfocar preferentemente alguna de ellas por necesidades pedagógicas concretas. En todo caso, y aun teniendo en cuenta que al aprender una lengua extranjera siempre se desarrollan más las destrezas receptivas, es necesario crear y consolidar las destrezas expresivas de modo que los alumnos y las alumnas lleguen a ser capaces de producir mensajes orales y escritos en la lengua extranjera con el mínimo de fluidez y corrección necesarias para una comunicación eficaz.

Por otro lado, la Educación Secundaria Obligatoria se entiende como etapa autonomizadora encaminada a conseguir que los alumnos se responsabilicen de su propio aprendizaje, lo que exige que se les implique en las decisiones relativas a todos los elementos que intervienen en el proceso.

En resumen, el conjunto de la Educación Secundaria Obligatoria en el área de Lenguas extranjeras proporcionará a los alumnos una formación básica que les permita satisfacer las necesidades de comunicación en la lengua estudiada y como punto de arranque sólido para profundizar en un aprendizaje posterior durante la educación post-obligatoria o en la vida activa.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza de las Lenguas extranjeras en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Comprender la información global y específica de mensajes orales y escritos en lengua extranjera, relativos a las diversas situaciones habituales de comunicación, emitidos directamente por hablantes o a través de los medios de comunicación.
2. Producir mensajes orales y escritos en la lengua extranjera adecuados a las diversas situaciones de comunicación en las que puedan verse implicados como hablantes extranjeros, empleando para ello estrategias de aprendizaje y recursos lingüísticos y extralingüísticos como materiales multimedia, libros de consulta, diccionarios, etc., que permitan una comunicación satisfactoria.
3. Leer de forma comprensiva y autónoma textos escritos de un nivel adecuado a las capacidades e intereses de los estudiantes, utilizando la lectura con finalidades diversas y valorando su importancia como fuente de información, disfrute y ocio, y como medio para conocer culturas y formas de vida distintas a las propias.
4. Reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en sus aspectos formales y en el plano de la comunicación y utilizar esta reflexión como elemento facilitador del aprendizaje de la lengua y como instrumento para mejorar las producciones propias.
5. Utilizar estrategias de aprendizaje autónomo de la lengua extranjera elaboradas a partir de las experiencias previas adquiridas de las lenguas que conoce y de la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje.
6. Valorar la ayuda que supone el conocimiento de las lenguas extranjeras para comunicarse con personas que pertenecen a culturas distintas a la nuestra en los diversos ámbitos de la actividad humana.
7. Apreciar la riqueza que suponen las diversas lenguas y culturas como formas distintas de codificar la experiencia y como elemento favorecedor de las relaciones sociales e interpersonales, desarrollando interés y curiosidad hacia el mundo multicultural en el que vivimos.

8. Mantener una actitud receptiva hacia la información procedente de la cultura que la lengua extranjera transmite, desarrollando respeto hacia ella y sus hablantes, para lograr un mejor entendimiento internacional y utilizar esa información para la reflexión sobre la cultura propia.

9. Mostrar una actitud crítica para desvelar los estereotipos sexistas, racistas y clasistas que la lengua transmite.

## CONTENIDOS

### *Introducción*

La definición de contenidos en las disciplinas de lenguas extranjeras implica delimitar cuáles son los ámbitos de conocimiento que serán determinantes en el aprendizaje. Esto lleva a tener en cuenta:

- la investigación lingüística y la concepción epistemológica del objeto de enseñanza, que tal como se ha definido en la introducción, a partir de una concepción comunicativa, es común a todas las disciplinas lingüísticas;
- la teoría del aprendizaje aceptada, en su marco general y en las modalidades específicas definidas para las lenguas extranjeras;
- las metas educativas.

La selección de los contenidos y la organización de la intervención didáctica (metodología) permitirán ayudar a los alumnos y a las alumnas a desarrollar el proceso de adquisición y aprendizaje de la lengua extranjera. En este proceso están implicados: elementos conceptuales, básicos para el desarrollo lingüístico; procedimientos, entendidos no como actividades, sino como operaciones que permiten relacionar los conceptos, adquirirlos significativamente y construir redes conceptuales amplias. En el caso de las lenguas, es importante observar que los conceptos y las actividades de manipulación conceptual son inseparables; actitudes frente al objeto de aprendizaje, frente a las informaciones proporcionadas durante el proceso y frente al aprendizaje mismo. Estos tres grandes tipos de contenidos recorren los tres núcleos de los cursos que componen la Educación Secundaria Obligatoria.

### Primer curso

#### I. Habilidades comunicativas.

1. Activación de conocimientos previos y uso de contexto para interpretar información global y específica en textos orales y escritos.
2. Identificación de distintos tipos de textos: descriptivos, narrativos, conversacionales, etc.
3. Escucha y lectura atenta de textos para captar informaciones generales o evaluar datos requeridos.
4. Identificación de la información irrelevante para no centrarse en ella en función de la tarea.
5. Interacción con interlocutores de forma bastante controlada.
6. Adopción y representación de papeles en situaciones simuladas.
7. Desarrollo de habilidades comunicativas que permitan superar interrupciones en la comunicación y aceptación de los errores propios como algo natural.
8. Desarrollo de la expresión escrita expandiendo y ampliando las frases o párrafos proporcionados.

### ALEMÁN

#### II. Reflexiones sobre la lengua.

##### a) Funciones de lenguaje y gramática.

1. Saludar, presentarse, recabar información personal.
  - Conjugación del presente de indicativo de los verbos regulares e irregulares.
  - Conjugación del presente de indicativo del verbo *sein*.
  - Pronombres personales (1ª y 2ª persona *ich, du, Sie*).
  - Pronombres interrogativos (*wer, was*).

- Adverbios interrogativos (*wo, woher, wie*).
- Números ordinales.
- Oraciones interrogativas y afirmativas.
- Orden de los elementos en la oración.
- 2. Nombrar objetos y deletrear palabras.
  - Género de los sustantivos; el artículo (*der, das, die; ein, eine*).
  - Plural de los sustantivos.
  - El alfabeto.
- 3. Afirmar y negar una información.
  - Afirmación con *ja* y *doch*.
  - Negación con *nein, kein* y *nicht*.
- 4. Expresar posesión.
  - Conjugación del presente de indicativo del verbo *haben*.
  - Pronombres posesivos.
  - Caso acusativo.
- b) Léxico.
  - Palabras internacionales.
  - Nombres de países y ciudades.
  - Familia.
  - Vivienda.
  - Escuela.
  - Vestuario.
- c) Fonética.
  - Pronunciación de fonemas de especial dificultad.
  - Acentuación.
  - Entonación.
  - Ritmo.

## FRANCÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones de lenguaje y gramática.
  1. Tomar contacto: identificarse, saludar, despedirse.
    - Saludos y despedidas.
    - Presente de *s'appeler, être* y *avoir*.
    - Voilà*.
  2. Comprender, pedir y dar información personal.
    - Las nacionalidades; países de la Unión Europea y francófonos.
    - Adjetivos (masculino/femenino; diferencias gráficas y fonéticas).
    - Presente del verbo *parler* (todas las personas).
    - La fecha. Los días de la semana.
  3. Comprender, pedir y dar información sobre personas; comparar estas informaciones.
    - Las profesiones (masculino/femenino; diferencias gráficas y fonéticas).
    - Formación del plural (diferencias gráficas y fonéticas).
    - Determinantes definidos e indefinidos.
    - Presente del verbo *habiter*.
    - Adverbios de lugar: *où, d'où*.
    - Conectores: *et, mais*.
  4. Identificar objetos y personas. Dar las gracias.
    - Qu'est-ce que c'est?, qui est-ce?, c'est...*
    - La edad.
    - Numerales (1-20).
    - Vocabulario específico del aula.
  5. Comprender, pedir y dar información sobre las características de personas/cosas.
    - Adjetivos calificativos (femenino/masculino; diferencias gráficas y fonéticas). Los colores.
    - La negación *ne..... pas*.
    - Vocabulario específico de las partes del cuerpo.
  6. Comprender, pedir y dar información sobre la posesión.
    - A qui est-ce? c'est à + pronombres tónicos.*



- Presente del verbo *avoir* (todas las personas).  
 Vocabulario específico del entorno familiar y escolar.
7. Comprender, pedir y dar información sobre la localización de personas/cosas.  
 Cantidades.  
*Il y a, est-ce qu'il y a, il n'y a pas de ...*  
 Preposiciones y adverbios de lugar (elementales).  
 Presente de *savoir, croire, regarder*.  
 Numerales (20-50).
8. Comprender, pedir y dar información sobre el clima en diferentes países y ciudades.  
 Presente de *faire, aller*.  
 Contestaciones: *oui/si, pas du tout*.  
 Preposiciones + países y ciudades (*en – au-* ).  
 Las estaciones y los meses del año.  
 Vocabulario específico del clima.
9. Comprender, pedir y dar información sobre la localización de lugares/edificios de un pueblo/ciudad.  
 Fórmulas de cortesía.  
*Où se trouve, pour aller...*  
 Determinantes contractos (*au/aux, du/des*).  
 Presente de *venir*.  
 Adverbios y locuciones de lugar (elementales).  
 Vocabulario específico de los edificios/lugares de un pueblo/ciudad.
- b) Léxico.  
 Relacionado con los temas tratados.  
 Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
 Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
 Acentuación.  
 Entonación.  
 Ritmo.

## INGLÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
1. Saludar. Dar, pedir y comprender información personal.  
 Fórmulas.  
 Verbos *be* y *have got*.  
 Pronombres personales, demostrativos e interrogativos.  
 Artículos.  
 Singular y plural del sustantivo.  
 Adjetivos en posición predicativa.  
 Posesivos. Genitivo sajón.  
 Preposiciones: *on, in, from, at, etc.*  
 Numerales cardinales.  
 Formación de palabras.
2. Dar, pedir y comprender instrucciones y direcciones.  
 Imperativos.  
*Can*.  
 Fórmulas.  
 Frases adverbiales.
3. Describir y comparar personas, lugares y cosas, pidiendo y dando información sobre las mismas.  
 Presente simple.  
*There is/there are*.  
 Adjetivos calificativos.  
 Preposiciones de lugar.  
*Countable/Uncountable nouns*.
4. Expresar hábitos, gustos, habilidades, conocimientos y estados físicos y anímicos.  
 Presente simple con adverbios de frecuencia.

- Numerales ordinales.
- Preposiciones de lugar y tiempo.
- Conectores.
- Expresiones que denoten hora, día y fecha.
- 5. Dar, pedir y comprender información sobre acciones en curso contrastando con las habituales.
  - Presente continuo.
  - Expresiones temporales: *now, today*, etc.
  - Indefinidos.
- 6. Describir y narrar hechos pasados.
  - Pasado simple de verbos regulares e irregulares.
  - There was/were*.
  - Adverbios y frases adverbiales: *yesterday, last week*, etc.
- 7. Expresar planes e intenciones para el futuro.
  - Presente continuo con valor de futuro.
  - Going to + verbo*.
  - Adverbios y frases adverbiales: *tomorrow, next week*, etc.
- 8. Hacer sugerencias, aceptarlas y rechazarlas.
  - Let's*.
  - Why don't we...?*
  - Shall we + infinitivo*.
- 9. Expresar obligación.
  - Must/mustn't*.
- b) Léxico.
  1. Relacionado con los temas tratados: familia, alimentos, tiempo, ropa, lugares, etc.
  2. Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.
  1. Pronunciación de la terminación /s/, /z/, /iz/ en el presente simple.
  2. Pronunciación de la terminación *-ing*.
  3. Pronunciación de la terminación *-ed* en el pasado simple.
  4. Formas débiles.
  5. Acentuación de palabras y frases.
  6. Entonación de frases.
  7. Ritmo.

## ITALIANO

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
  1. Saludar. Presentarse
    - Fórmulas.
    - Interlocutores: *Tu/Lei*. (Informal / formal).
    - Pronombres personales sujeto.
    - Presente de indicativo del verbo *essere* (primeras personas).
  2. Pedir/dar información de los demás y de nosotros mismos (origen y procedencia, edad, profesión, dirección, número de teléfono).
    - Masculino/femenino de los adjetivos.
    - Presente de indicativo de verbos en *-are*.
    - Preposiciones *a + nombre de ciudad/in + nombre de nación*.
    - Presente de indicativo de *avere* y *fare* (sing.).
    - Preposiciones *a/in + calle, plaza*, etc.
    - Los números.
  3. Hablar de acciones cotidianas (frecuencia y tiempos, horario).
    - Presente de indicativo de los verbos regulares y de algunos irregulares más frecuentes (*andare, uscire, sapere*, etc.).
    - Artículos demostrativos.
    - Adverbios de frecuencia (*mai, quasi mai, ogni tanto, spesso, sempre, di solito, generalmente*, etc.).
  4. Expresar gustos y aficiones.
    - Hablar de los horarios: preposiciones articuladas *al – alle, dal – dalle*, etc.

- Expresiones para indicar la hora: *a, da... a, fra... e, verso*.  
 Verbo *piacere*: *mi piace/piacciono*. Intensificadores: *molto, per niente*.
5. Expresar acuerdo/desacuerdo.  
*Anche/neanche.*  
*A me sì/a me no.*  
*Io sì/lo no.*  
*Invece.*
  6. Saber situar en el espacio. Dar y pedir información. Dirigirse a alguien.  
*Dov' è...?*  
 Artículos indeterminados.  
 Adverbios y otros marcadores de lugar (*davanti a...; dietro a...; vicino a...; a destra di...; a sinistra di...*).  
*Senta, scusi/sentì, scusa.*
  7. Indicar preferencias. Identificar un objeto. Pedir algo en el bar, en una tienda.  
 Concordancia sustantivo – adjetivo.  
 Demostrativo.  
 Presente de indicativo de verbos en *-ire* del tipo *preferire*.
  8. Saber hacer propuestas. Aceptar/rechazar.  
 Pronombres personales, complemento directo/indirecto.  
 Expresiones *mi va/ti va di* + infinitivo.  
 Presente de indicativo de los verbos *potere, dovere, volere, venire*.
  9. Saber llamar por teléfono. Preguntar por alguien, identificarse.  
 Fórmulas de saludo.  
 Presente de indicativo de *stare*.  
 El gerundio.  
*Stare* + gerundio.
  10. Contar hechos pasados.  
 El participio pasado (verbos regulares e irregulares más frecuentes).  
 El *passato prossimo* con *avere* y *essere*.  
 El *passato prossimo* de los verbos reflexivos.  
 Concordancias sujeto – participio con los verbos que llevan *essere*.  
*Quando?*  
 Algunos marcadores temporales (*prima, dopo, poi, etc.*).
- b) Léxico.  
 Relacionado con los temas tratados (nombres de países y nacionalidades, profesiones, la familia, momentos del día, días de la semana, estaciones, clima, la ciudad, medios de transporte, alimentos, vestidos, el teléfono, etc.).
- c) Fonética.
1. El alfabeto.
  2. Acento tónico y gráfico.
  3. Pronunciación y ortografía de: /k/; /rs/; /kw/, /g/; /dz/; / h /, / l /.
  4. Las consonantes dobles.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
1. Saludar. Presentarse. Contestar a saludos y presentaciones.  
 Saludos y rutinas.  
 Pronombres personales del sujeto.  
 Formas verbales: *chamo-me, chama-se, sou, é*.  
 Verbos ser y estar: presente del indicativo.  
 El determinante: *artigo definido e indefinido*.  
 Preposiciones: *em, para, a, de, por, durante, como*.  
 Interjecciones: *Olá!, Viva!, Adeus!*
  2. Dar, pedir y comprender informaciones personales. Dar énfasis.  
 Cardinales (1 al 100).  
 Verbo *ter*: presente del indicativo.  
 El pronombre interrogativo.  
 El determinante demostrativo.

- La frase interrogativa.  
Formación del plural y del femenino de los nombres.
3. Dar, pedir y comprender instrucciones y direcciones. Dirigirse a alguien de manera formal e informal.  
Pronombres personales reflejos: *me, te, se, nos*.  
Verbos regulares de la primera conjugación (ar): presente del indicativo.  
Pronombres demostrativos.  
La oración compuesta.  
Conjunciones: *e, ou, porque, quando*.  
Adverbios de lugar: *aquí, aí, ali, lá, perto, longe*.  
Formas de tratamiento: *tu, você, a senhora, o senhor*.
  4. Describir y comparar lugares, cosas, personas, etc.  
Adjetivos calificativos: género, concordancia y colocación.  
Forma comparativa de los adjetivos.  
Acentuación gráfica.  
Verbo *haver* (forma no personal).  
Preposiciones y locuciones preposicionales: *em, dentro de, em cima de, atrás de, debaixo de, em frente de, ao lado de, entre*.
  5. Describir acciones en el presente. Contrastar acciones habituales con acciones en curso.  
El infinitivo.  
Conjugación perifrástica: estar a + infinitivo.  
Verbos de la segunda conjugación (er): presente del indicativo.  
Días de la semana, meses y fecha.  
Adverbios de modo: *assim, bem, como, ma, etc*.  
El pronombre posesivo.
  6. Localizar acciones pasadas en el tiempo. Describir y narrar hechos pasados.  
Verbos regulares de la 3ª conjugación (ir): Presente del indicativo.  
Pretérito perfecto simple del indicativo.  
Pronombre relativo.  
Adverbios y locuciones adverbiales: *hoje, ontem, dantes, ás vezes, de repente, etc*.  
Conjunciones de coordinación: *mas, e, ou, até, a*.
  7. Expresar deseos, intenciones y planes para el futuro.  
Ordinales (1º al 20º).  
Preposición: *contra*.  
Futuro simple del indicativo.  
Adverbios y locuciones adverbiales: *amanhã, nunca, jamais, em breve*.  
Los tipos y formas de la oración. La entonación.
- b) Léxico.  
Relacionado con los temas tratados.  
Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
Acentuación.  
Entonación.  
Ritmo.
- III. Aspectos socioculturales.
1. Identificación e interpretación de rasgos socioculturales relacionados con los textos y situaciones de comunicación que se trabajen.
  2. Comparación entre elementos sociales y culturales transmitidos por la lengua extranjera y los propios.
  3. Adecuación de usos socioculturales de la lengua extranjera cuando ésta es el medio de comunicación entre hablantes cuyas lenguas maternas son diferentes.
  4. Diferenciación de usos formales e informales de la lengua extranjera.
  5. Respeto hacia costumbres y tradiciones diferentes a las propias.
  6. Uso de fórmulas adecuadas en las relaciones sociales.
  7. Apertura hacia otras formas de pensar, ver y organizar la realidad.
  8. Valoración de nuestra propia cultura en contraste con la que transmite la lengua extranjera.

## Segundo curso

### I. Habilidades comunicativas.

1. Anticipación sucesiva de ideas mientras se escucha o lee.
2. Identificación de la estructura propia de distintos tipos de textos: cartas, narraciones, etc.
3. Distinción entre información relevante e irrelevante en función de la tarea planteada.
4. Interacción con interlocutores de forma semi-controlada y libre.
5. Relato de historias oralmente o por escrito.
6. Iniciativa para leer de forma autónoma.
7. Uso de modelos de textos tanto orales como escritos para producir textos personalizados.
8. Revisión de borradores en la producción escrita antes de editar el texto definitivo.

## ALEMÁN

### II. Reflexiones sobre la lengua.

#### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Expresar el gusto o disgusto.  
Conjugación de los verbos *mögen* y *finden*.
2. Descripción y calificación de objetos y personas.  
Uso predicativo del adjetivo.  
Comparación de igualdad.  
Gradación del adjetivo.  
Coordinación de oraciones.
3. Expresar cantidades y establecer un orden.  
Adjetivos numerales y ordinales.
4. Dar y pedir instrucciones.  
Conjugación del imperativo.  
Utilización de las formas de cortesía.  
Conjugación del presente de indicativo del verbo *können* y uso de la forma *möchten*.
5. Indicar direcciones.  
Adverbios de lugar.  
Preposiciones locales.
6. Describir y narrar hechos pasados.  
Conjugación del pretérito perfecto de indicativo de los verbos regulares e irregulares.

#### b) Léxico.

- División del tiempo.
- Alimentos y bebidas.
- Medios de transporte.
- Ciudad.
- Ocio y deporte.
- Animales.

#### c) Fonética.

- Pronunciación de fonemas de especial dificultad.
- Acentuación.
- Entonación.
- Ritmo.

## FRANCÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

#### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Situar y describir un lugar; comprender, dar y pedir información sobre el entorno: medios de transporte.  
Fórmulas de cortesía.  
Determinantes interrogativos (*pourquoi?*, *où?*, *comment?*)  
Y pronombre adverbial.  
Verbos del primer grupo. El imperativo.  
Números ordinales.  
Vocabulario específico de medios de transporte.

2. Comprender, dar y pedir información sobre gustos/deseos/habilidades/conocimientos.  
Contestaciones parciales.  
Expresión de la comparación: *plus, moins ..... que*.  
Expresión de la causa: *pourquoi, parce que*.
  3. La familia. Las relaciones. Describir física y anímicamente.  
Formas de la interrogación.  
Determinantes posesivos.  
Adjetivos físicos/anímicos.  
Vocabulario específico de la familia.
  4. Comprender, preguntar y dar información sobre los hechos habituales de la vida cotidiana.  
Momentos del día. Expresión de la hora.  
La negación: *ne ... pas, ne ... plus, ne ... jamais, ne.....rien*.  
Vocabulario específico de las comidas.
  5. Comprender, pedir y dar información, consejos, órdenes sobre la salud, deseos.  
Expresión de la obligación: *il faut + infinitivo*.  
Presente de *devoir, pouvoir, vouloir*.  
Adverbios de cantidad.
  6. Contactar por teléfono. Aceptar o rechazar una invitación.  
Fórmulas de cortesía, toma de contacto y despedida.  
Fórmulas para rechazar una invitación.
  7. Saber comprar, escoger y expresar una necesidad.  
Preguntar el precio, la calidad, la materia, la cantidad.  
Pronombre *en*.  
Determinantes partitivos.  
Vocabulario específico del comercio.
  8. Describir y narrar hechos pasados.  
*Passé composé* con *être* y *avoir*.  
La negación en los tiempos compuestos.  
Pronombres personales C.O.D. y C.O.I.  
Adverbios y locuciones adverbiales de tiempo.
  9. Describir y narrar proyectos.  
Pronombres personales tónicos (revisión). Colocación de los pronombres personales C.O.D. y C.O.I.  
Vocabulario específico de viajes, ocios, proyectos.
- b) Léxico.  
Relacionado con los temas tratados.  
Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
Acentuación.  
Entonación.  
Ritmo.

## INGLÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
  1. Saludar, presentar formal e informalmente, pedir y dar información personal.  
Verbo *be*.  
Presente simple y expresiones de frecuencia.  
Fórmulas
  2. Describir cosas, lugares y personas. Expresar las obligaciones y rutinas asociadas con ellas.  
Formas verbales: *have got, there is / there are, can, must, should, etc.*  
Adjetivos: grado comparativo.  
Expresiones de cantidad.
  3. Expresar acontecimientos pasados.  
Pasado simple y continuo.  
*Could*.

4. Hablar sobre habilidades. Pedir y conceder permiso.  
*Can/could.*
  5. Dar consejos.  
*Should/shouldn't.*
  6. Expresar gustos. Expresar y pedir opiniones.  
*Likes/dislikes.*  
*I think ...*
  7. Expresar acontecimientos futuros, decisiones y hacer predicciones.  
*Will/be going to + infinitivo/presente continuo.*  
Expresiones temporales: *this weekend, next year, etc.*
  8. Expresar condiciones.  
Oraciones condicionales con *will*.
- b) Vocabulario.
1. Relacionado con los temas tratados: profesiones, ocio, estudios, el hogar, lugares, etc.
  2. Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.
1. Pronunciación de fonemas de especial dificultad: *schwa, /i/ versus /i:/*, etc.
  2. Pronunciación de formas contractas.
  3. Pronunciación de la terminación en formas de tiempos verbales.
  4. Formas débiles.
  5. Acentuación de palabras y frases.
  6. Entonación de frases.
  7. Ritmo.

## ITALIANO

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
1. Saber ofrecer/pedir algo a alguien. Aceptar/rechazar.  
Pronombres indirectos de 1ª y 2ª persona (singular/plural).  
Si impersonal.
  2. Pedir/conceder permiso. Aceptar/rechazar.  
Imperativo de *tu, lei, voi*.
  3. Expresar gustos y aplicaciones. (Repaso del verbo *piacere*).  
Superlativo.  
Marcadores de intensidad.
  4. Saber pedir algo en un restaurante.  
Fórmulas.  
Pronombres complemento directo de 3ª persona.  
*Un altro; un altro po' di...; un'altra; altri; altre.*
  5. Saber describir lugares, objetos.  
Expresiones para localizar en el espacio: *sopra; in fondo a; di fronte a; sotto; dentro; di fianco a.*  
Preposiciones articuladas.  
Posesivos.  
Expresiones *mi sembra/sembrano, lo trovo, la trovo, etc.*  
El relativo *che*.
  6. Describir personas. Expresar nuestro punto de vista sobre las mismas.  
Hacer comparaciones.  
Repaso de los marcadores: *abbastanza, molto, un po'..., troppo.*  
Repaso de las expresiones con *sembrare y trovare*.  
Diminutivo de los adjetivos.
  7. Narrar hechos pasados: el imperfecto de indicativo.  
Verbos regulares e irregulares más frecuentes (*essere, fare*).  
*C'era/c'erano.*  
La partícula *ci* de lugar.
- b) Léxico.
1. Relacionado con los temas tratados (alimentación, la casa, los objetos y su descripción, los vestidos, el cuerpo humano, etc.).
  2. Fórmulas y expresiones.

- c) Fonética.
  - Las consonantes dobles.
  - Consonantes sordas/sonoras.
  - Pronunciación de las oclusivas sonoras.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

#### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Saludar. Presentarse y presentar a alguien. Hacer pedidos, recomendaciones y dar consejos.
    - Verbos *dar* y *querer*. Presente del indicativo.
    - Pronombres indefinidos variables.
    - Adverbios: *ainda, já*.
    - Proverbios.
  2. Dar, pedir y confirmar opiniones. La expresión de los sentimientos y de las preferencias.
    - Pretérito imperfecto del indicativo: verbos regulares.
    - Pronombres relativos invariables.
    - Locuciones adverbiales: de preferencia, de *costume*.
    - Pronombres personales complemento directo: *lo(s), la(s), no(s), na(s)*.
  3. Deducir, expresar agrado y desagrado. Hablar de acciones impersonales relacionadas con el pasado.
    - Expresiones de tiempo con: *desde* y *há*.
    - Pronombres personales complemento directo: *me, te, o, a, lhe*.
    - Locuciones de coordinación: *não só...mas também*.
    - Pretérito perfecto simple: *haver (forma impessoal)*.
  4. Describir cosas, lugares y personas relacionados con situaciones cotidianas (profesiones, medios de transporte, etc.).
    - Preposiciones (*a, para* + verbos de movimiento; *de, em* + medios de transporte).
    - Verbos irregulares: imperativo (afirmativo).
    - Perífrasis de: *haver de* + infinitivo.
    - Locuciones con función.
  5. Expresar acontecimientos pasados relacionados con el presente. La expresión de la necesidad y obligación.
    - Pretérito perfecto del indicativo: verbos *ir, ser, estar, ter*.
    - Há* + expresiones de tiempo.
    - Adverbios: *actualmente, antontem, ontem, apenas, infelizmente, principalmente*.
    - Locuciones de coordinación: *menos... do que, quer...quer, sempre que, tão... como*.
  6. Expresar consecuencia y finalidad.
    - Oraciones subordinadas con: *porque, pois, que, como*.
    - Partícula *apassivante se*.
    - Com* + pronombres personales complemento circunstancial: *comigo, contigo, consigo, conosco, com ele(s), com ela(s)*.
    - Locuciones preposicionales: *por causa de*.
  7. Expresar acontecimientos futuros, probabilidad y posibilidad.
    - Futuro del indicativo: verbos *poder, querer, fazer*.
    - Pronombres personales complemento directo e indirecto: *nós, vós, os, as, lhes*.
    - Conjunciones de coordinación: *logo, portanto*.
- b) Léxico.  
Relacionado con los temas tratados.  
Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
Acentuación.  
Entonación.  
Ritmo.

### III. Aspectos socioculturales.



1. Identificación e interpretación de elementos semióticos (gestuales, entonativos, proxémicos, etc.) usados por hablantes de la lengua extranjera.
2. Comparación entre elementos culturales y sociales de la lengua extranjera transmitidos por hablantes de distintos países.
3. Desarrollo de habilidades interculturales en el uso de la lengua extranjera.
4. Identificación de aspectos socioculturales que se utilizarían con hablantes nativos de la lengua extranjera y con hablantes de otras procedencias.
5. Familiaridad con registros y variedades de la lengua extranjera.
6. Interés por conocer informaciones culturales diversas de tipo histórico, geográfico, literario, etc.
7. Respeto hacia los hablantes de la lengua extranjera superando visiones estereotipadas.
8. Valoración de la lengua extranjera como medio de comunicación internacional.

### Tercer curso

#### I. Habilidades comunicativas.

1. Comprensión de ideas principales y secundarias en textos orales y escritos.
2. Inferencia de significados de informaciones desconocidas mediante la interpretación de elementos contextuales.
3. Identificar rasgos que diferencian el código oral y el escrito.
4. Transmisión de información esencial a otras personas sobre lo que se ha escuchado o leído.
5. Planificación en la emisión de mensajes, considerando la intención comunicativa, la situación de comunicación y los interlocutores.
6. Negociación de significados en la comunicación, desarrollando estrategias que ayuden a comunicar con éxito, manteniendo un equilibrio entre la corrección formal y la fluidez.
7. Realización de tareas lectoras adecuadas al tipo de texto y la finalidad con que se lee, dependiendo que sea lectura intensa o extensiva.
8. Producción de textos orales y escritos que contengan elementos de coordinación y subordinación.

### ALEMÁN

#### II. Reflexiones sobre la lengua.

##### a) Funciones de lenguaje y gramática.

1. Indicar gusto, disgusto, posesión, felicitar.  
Caso dativo.  
Verbos con dativo.
2. Describir cosas y personas.  
Uso atributivo del adjetivo.  
Pronombres relativos en nominativo.  
Pronombres indefinidos (*welcher/was für*).
3. Transmitir lo dicho por otra persona.  
Estilo indirecto (*dass-, ob-Sätze*).  
Orden de los elementos en la oración.
4. Expresar causas.  
Oraciones coordinadas con *denn*.  
Oraciones subordinadas con *weil*.
5. Expresar acontecimientos futuros.  
Conjugación del futuro de indicativo.  
Adverbios temporales.  
Preposiciones temporales.
6. Expresar deseo, obligación, voluntad, capacidad y permiso.  
Conjugación del presente de indicativo de los verbos modales.  
Adverbios modales.
7. Expresar estados de ánimo y acciones reflexivas.  
Pronombres reflexivos.

##### b) Léxico

- Palabras internacionales.

Nombres de países y ciudades.

Familia.

Vivienda.

Escuela.

Trabajo.

Vestuario.

c) Fonética.

Pronunciación de fonemas de especial dificultad.

Acentuación.

Entonación.

Ritmo.

## FRANCÉS

II. Reflexiones sobre la lengua.

a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Describir, identificar, comparar personajes; contradecir y demostrar interés.

Repaso del presente de indicativo (-er, -ir, -re, -oir).

*Passé composé.*

Pronombres relativos *qui, que.*

*Sans* + infinitivo.

Concordancia de los adjetivos de colores.

2. Expresar emociones, protestar, negar, razonar. Escribir una carta.

*Devoir* + infinitivo.

*Il faut* + infinitivo.

Adverbios de modo.

Elementos de fonética: *liaison* y *enchaînement.*

3. Expresar la certeza, la precisión.

*Devoir, pouvoir, vouloir.*

Concordancia del pronombre personal C.O.D. con el participio pasado.

4. Describir hábitos pasados, expresar la anterioridad, reforzar la afirmación.

Futuro simple.

*Venir de* + infinitivo (*Passé récent, futur immédiat.*)

*Aller* + infinitivo.

Elementos de fonética: acentos tónicos y de insistencia.

5. Describir y comparar objetos. Rechazar cortésmente.

Comparativo.

Superlativo, relativo y absoluto.

Pronombres posesivos.

Pronombres demostrativos.

Elementos de fonética: la entonación.

6. Amenazar, expresar sorpresa, expresar una opinión personal.

Lugar de los pronombres personales en la oración.

Pronombres relativos: *qui, que, dont, où.*

Elementos de fonética: *las voyelles moyennes.*

b) Léxico.

Relacionado con los temas tratados.

Fórmulas y expresiones.

c) Fonética.

Pronunciación de fonemas de especial dificultad.

Acentuación.

Entonación.

Ritmo.

## INGLÉS

II. Reflexiones sobre la lengua.

a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Saludar, presentarse a sí mismo y a otros. Expresar hábitos, habilidades, descripciones físicas y de personalidad, lo que gusta y lo que no gusta.

- Fórmulas.  
 Presente simple y *can*.  
*Love/like/dislike/hate*.  
 Adjetivos: posiciones atributiva y predicativa. Grados de comparación.
2. Expresar cantidad.  
*Much/many/a lot of/too.../not ... enough*.
  3. Narrar hechos del pasado y biografías.  
 Pasado simple y continuo.  
*Could*.  
 Expresiones temporales: *Ago/since/for/later/when/after/before/then*, etc.  
 Marcadores del discurso: conectores y otros recursos de cohesión.  
 Ortografía y puntuación.
  4. Preguntar y responder sobre hechos que han acabado o no han terminado todavía, sobre hechos recientes y experiencias.  
 Presente perfecto y pasado simple.  
*Ever/never/just*.  
*When*.
  5. Hacer sugerencias y responder a las mismas.  
*How/What about + -ing form?*
  6. Dar consejo.  
*Should/shouldn't*.
  7. Expresar planes, la idea de futuro de intención, predicciones, probabilidad, posibilidad y promesas.  
 Presente continuo.  
*Will/will not/be going to + infinitive*.  
 Oraciones condicionales de tipo I.
  8. Expresar la obligación y ausencia de la misma.  
*Have to/don't have to/must/mustn't/should*.  
 Adverbios.
  9. Describir lugares, dar y pedir información sobre productos que exigen un proceso de elaboración: música, coches, libros, etc.  
 Voz pasiva.  
 Frases adverbiales.
- b) Vocabulario.
1. Relacionado con los temas tratados: relaciones personales y sociales, ocio, alimentación, lugares, etc.
  2. Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.
1. Pronunciación de fonemas de especial dificultad.
  2. Pronunciación de formas contractas.
  3. Pronunciación de la terminación en formas de tiempos verbales.
  4. Formas débiles.
  5. Acentuación de palabras y frases.
  6. Entonación de frases.
  7. Ritmo.

## ITALIANO

### II. Reflexiones sobre la lengua.

#### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Contar hechos pasados.  
 Contraste *passato prossimo/imperfetto*.  
 Uso de *appena; già ; non ancora, ancora, sempre*.  
 Concordancia entre el participio pasado y el complemento directo.
2. Expresar sensaciones y estados de ánimo.
3. Hablar de acciones futuras: hacer planes, expresar deseos futuros.  
 Marcadores temporales futuros (*prossimo, tra, fra*).  
 Elementos para hablar del futuro: indicativo presente, *dovere* y *pensare + di + infinitivo*.  
 Condicional del verbo *volere*.

4. Expresar acuerdo/desacuerdo, opiniones.

*Credo di si/no.*

*Bisogna/bisognerebbe + infinitivo.*

b) Léxico.

Relacionado con los temas tratados (etapas de la vida de una persona, alimentos, vacaciones, tiempo libre, etc.).

c) Fonética.

Entonación (frases afirmativas, negativas, interrogativas).

Contrastes de pronunciación del tipo de frases anteriores.

Repaso de algunos sonidos.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

#### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Saludar. Presentarse a sí mismo y a otros. Descripción física y de personalidad.  
Demostrar acuerdo y desacuerdo.  
Saludos y rutinas.  
Formas de tratamiento.  
Adjetivos calificativos y sus formas.  
Determinantes posesivos.
2. Hablar de acciones recientemente concluidas. Describir acciones en curso.  
Perífrasis de: *acabar de + infinitivo, andar a + infinitivo.*  
Expresiones de tiempo: *desde, há.*  
Colocación del determinante y del pronombre.  
Adverbios : *entretanto, felizmente, oficialmente, primeiramente.*
3. Narrar hechos del pasado. Hablar de acciones simultáneas en el pasado.  
Contrastar acciones habituales en el pasado.  
Pretérito imperfecto del indicativo: verbos regulares en *-ar, -er, -ir.*  
Perífrasis de: *costumar + infinitivo.*  
Preposición: *após.*  
Ortografía y puntuación.
4. Hablar de acciones que vienen del pasado hasta el presente. Contrastar acciones habituales en el pasado y en el presente.  
Pretérito imperfecto del indicativo de los verbos irregulares.  
Infinitivo: forma personal.  
Adverbios: *antigamente, dantes, concretamente, precisamente.*  
Locuciones preposicionales: *a pesar de, no caso de.*
5. Hacer afirmaciones y pedidos. Expresar deseos, sentimientos y opiniones.  
Enfatizar el objeto.  
Adverbios de afirmación: *sim, certamente, decerto.*  
Participios irregulares.  
Voz pasiva: *ser + participio pasado.*  
Preposiciones: *a, ante, conforme, consoante.*
6. Definir y describir cosas, personas y lugares. Pedir y dar información.  
Acentuación gráfica.  
Conjunciones de coordinación: *mas, porém, todavía, contudo.*  
Verbos auxiliares: *poder, dever.*  
Adjetivos calificativos: forma comparativa.
7. Expresar proyectos y planes con intención de futuro. Expresar posibilidad e probabilidad.  
Futuro imperfecto del indicativo: verbos regulares.  
Verbos: *estar, andar, ficar + adjetivo.*  
Adverbios: *consequentemente, finalmente, provavelmente.*  
Pronombres relativos variables.
8. Expresar la obligación y las reglas. Pedir y dar permiso, consejos e instrucciones.  
Adverbios de negación: *não, nunca, jamais.*  
Derivación por sufijación.  
Gerundio.

Conjunciones y locuciones de coordinación: *e, nem, não só...mas também, não obstante.*

- b) Léxico.  
Relacionado con los temas tratados.  
Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
Acentuación.  
Entonación.  
Ritmo.

### III. Aspectos socioculturales.

1. Uso apropiado de fórmulas lingüísticas (cortesía, acuerdo, discrepancia, etc.) asociadas a situaciones concretas de comunicación.
2. Identificación de las normas y comportamientos propios de pueblos y culturas que hablan la lengua extranjera.
3. Conocimiento y valoración de elementos de trasfondo cultural propios de los países donde se habla la lengua extranjera.
4. Interés por propiciar encuentros e intercambios comunicativos reales con hablantes de la lengua extranjera.
5. Desarrollo de actitudes que ayuden a valorar la cultura propia a partir del contraste con otras.
6. Respeto hacia los hablantes de la lengua extranjera con independencia de su origen, raza o lengua materna, propiciando el acercamiento y eliminación de barreras en la comunicación.
7. Valoración de la importancia de la lengua extranjera como forma de acceder a la comunicación con otras personas que aprenden la misma lengua extranjera.
8. Reconocimiento de la presencia de la lengua extranjera en los nuevos sistemas de comunicación tecnológica y su utilidad para comunicar con personas de procedencias diversas.

### Cuarto curso

#### I. Habilidades comunicativas.

1. Comprender la intención del hablante al emitir mensajes orales o escritos.
2. Inferencia de significados de informaciones desconocidas en textos mediante la interpretación de elementos lingüísticos.
3. Uso de convenciones propias de la conversación natural en tareas de simulación.
4. Reflexión sobre las formas de mejorar las producciones propias, tanto orales como escritas.
5. Transferencia de informaciones de un código a otro.
6. Valoración de la corrección formal en la producción de mensajes orales y escritos.
7. Producción de textos orales y escritos que contengan elementos para dar cohesión y coherencia.
8. Estructuración y organización en párrafos de las ideas que se desean transmitir.

### ALEMÁN

#### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones de lenguaje y gramática.
  1. Narrar un hecho ocurrido en el pasado.  
Conjugación del pretérito perfecto y del *Präteritum*.  
Adverbios temporales.  
Preposiciones temporales.  
Oraciones subordinadas temporales (*als, wenn*).
  2. Expresar motivación o desmotivación, miedo, importancia, dificultad, etc.  
Uso de la construcción *zu* + infinitivo.
  3. Expresar acciones impersonales.  
Pronombres *es* y *man*.  
Verbos impersonales.

4. Expresar irrealidad, deseo, hipótesis y solicitar algo con cortesía.  
 Uso de *würde* + infinitivo.  
 Uso de las formas *wäre, hätte y wüsste*.  
 Uso de las formas de los verbos modales *müsste, sollte y könnte*.

- b) Léxico.  
 Compras.  
 División del tiempo.  
 Alimentos y bebidas.  
 Medios de transporte.  
 Ciudad.  
 Ocio y deporte.  
 Vacaciones, viajes.  
 Animales y naturaleza.

- c) Fonética.  
 Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
 Acentuación.  
 Entonación.  
 Ritmo.

## FRANCÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
  1. Dar órdenes con cortesía, expresar la opinión, aconsejar, hacer hipótesis.  
 Expresión de la condición.  
*Si* + imperfecto.  
 Pronombres demostrativos neutros.  
 Expresiones con *avoir*.
  2. Relatar acontecimientos pasados, cronología.  
 Imperfecto.  
 Valores del *passé composé* y del imperfecto.  
 Repaso y profundización de los pronombres *en, y*.  
 Fonética: entonación ascendente y descendente.
  3. Informarse, dar información, mostrar extrañeza.  
 Repaso de las tres formas de frase interrogativa.  
 La frase exclamativa.  
 Adjetivos y pronombres indefinidos.
  4. Expresar la causa, la concesión. Argumentar, defender o atacar un punto de vista.  
 Expresión de la causa (*pourquoi, parce que*).  
 La doble negación: *ne.....ni.....ni*.  
 Argumentación: frases hechas y estereotipos.
  5. Expresar opiniones, objetar; frases restrictivas.  
 Expresión de la finalidad (*Afin de* + infinitivo; *pour* + infinitivo).  
*Y, en* como pronombres complemento suplementos.  
 Homófonos lexicales.
  6. Resumir un texto. Expresar sentimientos. Expresar la posesión.  
*Imparfait/passé composé*.  
*Pour, afin de* + infinitivo.  
*Avant de* + infinitivo.
- b) Léxico.  
 Relacionado con los temas tratados.  
 Fórmulas y expresiones.
- c) Fonética.  
 Pronunciación de fonemas de especial dificultad.  
 Acentuación.  
 Entonación.  
 Ritmo.

## INGLÉS

## II. Reflexiones sobre la lengua.

### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Describir y comparar hábitos y estilos de vida. Expresar gustos y preferencias.  
Presente simple y continuo.  
*Used to + infinitivo.*
2. Expresar hechos pasados vinculados con el presente o con un pasado anterior.  
Pasado simple y continuo.  
Presente perfecto simple: *for, since, already, yet, etc.*  
Preguntas sujeto y objeto.  
Marcadores del discurso.
3. Hacer predicciones y expresar intenciones. Expresar certeza y probabilidad.  
*Will.*  
*Be going to + infinitivo/presente continuo.*  
Oraciones temporales y condicionales (tipo I).  
*May/might/can/can't, etc.*
4. Expresar preferencias y opiniones. Aceptar y rechazar invitaciones.  
Pronombres interrogativos.  
*I like/enjoy/hate + verb-ing/It's too, etc.*  
Conectores: *and, but, because, so, such, both, etc.*  
Comparativos y superlativos.
5. Expresar hipótesis y hacer recomendaciones.  
Oraciones condicionales (tipo II).  
*Should.*
6. Transmitir las opiniones e ideas de otros.  
Estilo indirecto.  
Expresiones temporales.
7. Expresar procesos y cambios.  
Voz pasiva.
8. Describir e identificar cosas, lugares y personas.  
Pronombres relativos.  
Oraciones de relativo especificativas.

### b) Léxico.

1. Relacionado con los temas tratados: relaciones personales y sociales, ocio, sentimientos, lugares, etc.
2. Fórmulas y expresiones.

### c) Fonética.

1. Pronunciación de fonemas de especial dificultad.
2. Pronunciación de formas contractas.
3. Pronunciación de la terminación en formas de tiempos verbales.
4. Formas débiles.
5. Acentuación de palabras y frases.
6. Entonación de frases.
7. Ritmo.

## ITALIANO

## II. Reflexiones sobre la lengua.

### a) Funciones del lenguaje y gramática.

1. Expresar opiniones y puntos de vista. Acuerdo y desacuerdo.  
*Credo che + subjuntivo presente.*  
Presente de subjuntivo de *essere*.
2. Felicitar a alguien, dar el pésame y la enhorabuena, saber responder en esas situaciones.  
Fórmulas.  
*Che + adjetivo/sustantivo en frases exclamativas.*
3. Preguntar por alguien, pedir noticias. Saber reaccionar ante las mismas, mostrar interés/desinterés.  
Contraste *passato prossimo/imperfecto*.  
Adjetivos y sustantivos para reaccionar ante una noticia.
4. Hablar de los demás y de nuestra relación con los demás.

- Se + presente, presente.  
 Quando + presente, presente.  
 Mi piace/non mi piace, che + subjuntivo.
5. Dar consejos.  
 Elementos para dar consejos.  
 El condicional simple: verbos regulares e irregulares mas frecuentes.  
 Uso de *ci vuole/ci vogliono*.  
 Expresión *se fossi in te...*
  6. Expresar hipótesis. Sueños y deseos.  
 Uso del condicional en la frase principal.  
 Imperfecto de subjuntivo: introducción.  
 Se + imperfecto subjuntivo + condicional.
  7. Preguntar el tiempo transcurrido o la duración de una acción.  
 Expresiones. *Da quanto tempo...?, da molto che...?*  
 Elementos para responder a estas preguntas: . *per la prima, seconda...volta, di nuovo, ancora, un' altra volta mai, da sempre, etc.*
- b) Léxico.  
 Relacionado con los temas tratados.
- c) Fonética  
 Consonantes dobles.  
 Entonación.  
 Contraste consonantes sordas/sonoras.

## PORTUGUÉS

### II. Reflexiones sobre la lengua.

- a) Funciones del lenguaje y gramática.
  1. Describir y comparar hábitos y estilos de vida. Expresar deseos dependientes de una condición.  
 Condicional presente de los verbos regulares.  
 Conjunciones de subordinación: *porque, porquanto, pois*.  
 Derivación por prefijación: *des-, in- (im-), i- (ir-)*.  
 Pronombres demostrativos: *o mesmo, aquele, o outro*.
  2. Narrar hechos del pasado. Hablar de acciones pasadas vinculadas con un pasado anterior.  
 Participios regulares: verbos en *-ar, -er, -ir*.  
*Pretérito mais-que-perfeito composto do indicativo: ter (imperfecto) + particípio passado*.  
 Estilo directo – estilo indirecto.  
 Locuciones preposicionales: *antes de, depois de*.
  3. Transmitir opiniones e ideas adoptando un estilo propio.  
 Perífrasis de: *ir + gerundio*.  
Derivación por sufijación: - aria  
 Adverbios: *definitivamente, certamente, decerto*
  4. Describir e identificar cosas, lugares y personas. Confirmar preguntando.  
 Hacer sugerencias. Definir colectivos.  
 Futuro imperfecto del indicativo de los verbos irregulares.  
 Frases interrogativas de confirmación.  
 Conjunciones de coordinación: *ou...ou, quer...quer, não só...mas também*.  
Adverbios: aqui, atrás, aí, longe
  5. Expresar hipótesis y hacer recomendaciones. Expresar el aspecto durativo de una acción. Expresar el resultado de una acción.  
 Pretérito perfecto compuesto del indicativo: *ter (presente do indicativo) + particípio passado*.  
Voz pasiva: ser + particípio passado, estar + particípio passado  
 Oraciones condicionales.  
 Conjunciones y locuciones de coordinación: *por conseguinte, logo, por tanto*.
  6. Evaluar situaciones. Expresar certeza, incertidumbre, probabilidad e indignación.  
 Infinitivo (forma no personal).



Contracción de los pronombres personales complemento directo con complemento indirecto.

Locuciones de subordinación: *visto que, já que, logo que, uma vez que.*

7. Expresar preferencias y opiniones. Aceptar y rechazar opiniones.

Considerar un hecho como posible.

Futuro del subjuntivo.

Preposiciones: *conforme, consoante, perante.*

Locuciones de subordinación: *já que, para que, no caso que.*

Pronombres relativos invariables.

8. Expresar procesos y cambios. Localizar acciones futuras en el tiempo. Dar sugerencias y hacer planes.

Conjunciones y locuciones de coordinación: *pois, por tanto, por conseguinte, por consequência.*

Pronombres relativos invariables.

La colocación del pronombre posesivo.

b) Léxico.

Relacionado con los temas tratados.

Fórmulas y expresiones.

c) Fonética.

Pronunciación de fonemas de especial dificultad.

Acentuación.

Entonación.

Ritmo.

III. Aspectos socioculturales.

1. Adecuación de elementos semióticos, tales como patrones gestuales o proxémicos en función del interlocutor, respetando la propia idiosincrasia.

2. Uso de un registro adecuado en función de la situación de comunicación.

3. Interés por identificar perspectivas socioculturales en las noticias o temas de actualidad que transmiten los medios de comunicación.

4. Reconocimiento de aspectos socioculturales implícitos en los textos que se trabajan.

5. Respeto a las diferencias de opinión sobre temas de interés y comprender las distintas perspectivas socioculturales.

6. Uso de la lengua extranjera con el fin de propiciar encuentros interculturales.

7. Profundización en el conocimiento de rasgos culturales y de comportamiento social que presentan distintos grupos de la misma comunidad lingüística.

8. Disposición favorable para entender y hacerse entender en la lengua extranjera, y respetar estilos formales e informales en función del interlocutor.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Participar en intercambios orales breves, relativos a situaciones conocidas, emplear un lenguaje sencillo e incorporar expresiones usuales en las relaciones sociales usando los registros, fórmulas y estilos adecuados a la situación de comunicación, el interlocutor y la intencionalidad comunicativa.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para comunicarse en tareas simples y rutinarias que requieran un intercambio de información simple y directo sobre temas familiares sin llegar a mantener una conversación siendo capaces de solicitar la atención de sus interlocutores. Se busca una pronunciación lo suficientemente correcta como para que permita la comprensión aunque a veces sea necesario solicitarle la repetición.

2. Extraer la idea principal y las informaciones específicas más relevantes de textos orales expresados lentamente y de manera clara y emitidos por medios de producción mecánica sobre temas que no exijan conocimientos especializados.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para comprender textos orales en situaciones en las que no puedan intervenir. Se espera del alumnado que pueda extraer la idea principal de un anuncio, entender instrucciones sencillas para poder llegar a un lugar determinado y formarse una idea general del contenido de una película, comprendiendo la relación entre los

interlocutores, en el caso de textos dialogados, la identificación de palabras o frases clave, así como los elementos que hacen avanzar el tema.

3. Leer individualmente, utilizando el diccionario con eficacia, textos breves y sencillos con apoyo visual y libros sencillos para jóvenes que contengan vocabulario de uso frecuente, demostrando la comprensión a través de una tarea específica reconociendo elementos socioculturales que se presenten de forma explícita o implícita en los textos con los que se trabaja e identificando informaciones culturales de tipo geográfico, histórico, literario, etc.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para entender cartas personales sencillas, revistas y periódicos juveniles y localizar información específica en un folleto, menú, listados, carteles de lugares públicos y comprender instrucciones para el uso de objetos cotidianos como el teléfono. Para ello empleará recursos de identificación e inferencia deduciendo gracias al contexto el significado probable de palabras desconocidas

4. Redactar textos cortos y sencillos sobre temas cotidianos respetando las convenciones de la comunicación escrita y empleando elementos que aseguran la cohesión y coherencia del texto de manera que éste sea comprensible para el lector, mostrando aprecio por visiones culturales distintas a la propia y actitudes de respeto hacia los valores y comportamientos de otros pueblos.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para redactar mensajes cortos y sencillos en los que describa o presente a personas y acontecimientos de su vida cotidiana y expliquen sus gustos y aficiones utilizando los conectores básicos y el léxico apropiados, y que sean comprensibles para el lector. Se prestará atención a los pasos seguidos para mejorar la producción escrita y a la evidencia de actitudes solidarias y tolerantes hacia la diversidad social, religiosa, de género y de raza.

5. Manifestar en la práctica el conocimiento de los aspectos formales del código de la lengua extranjera (morfología, sintaxis y fonología), tanto a través de actividades contextualizadas sobre puntos concretos como por su correcta utilización en las tareas de expresión oral y escrita.

Se pretende averiguar cómo ha asimilado el alumnado los aspectos formales de la lengua como componente básico para la comunicación usando estructuras simples de manera correcta aunque cometa errores y aplica procesos de inducción y deducción de forma alternativa estableciendo relaciones entre las funciones del lenguaje, los conceptos gramaticales y los exponentes lingüísticos.

6. Usar términos lingüísticos básicos para referirse a elementos gramaticales tanto en los procesos de uso como de reflexión sobre ellos.

Se trata de evaluar el conocimiento del alumnado de un metalenguaje básico para el aprendizaje de las lenguas.

### Tercer curso

1. Participar en conversaciones breves y utilizar las estrategias comunicativas más adecuadas para comprender y hacerse comprender y transmitir a otros la información que conoce, aproximando los mensajes que se desean transmitir a las características particulares del interlocutor, y respetando las diferencias de pronunciación, acento o grado de conocimiento de la lengua extranjera.

Se pretende evaluar cómo el alumnado es capaz de participar de manera activa y pertinente en conversaciones sencillas mantenidas en situaciones estructuradas en las que se realicen intercambios comunicativos sobre temas de interés personal y temas pertinentes para la vida diaria contribuyendo a ellas y utilizando las estrategias adecuadas para que se desarrollen de manera fluida adaptando frases sencillas aprendidas y reformulando su intervención cuando se ve obligado a realizar una pausa porque no sabe cómo continuar. Asimismo se evaluará cómo el alumnado es capaz de llevar a cabo una descripción directa de un tema familiar o de su interés presentándolo de forma estructurada y responder adecuadamente a preguntas referidas a la exposición adaptando su discurso a situaciones de comunicación en las que sus interlocutores posean un conocimiento de la lengua más limitado.

2. Extraer la información global y específica, la idea principal y los detalles más relevantes en mensajes orales (emitidos en situaciones de comunicación cara a cara o por medios de comunicación mecánica) y en textos escritos auténticos, y ser capaces de realizar inferencias a partir del contexto.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para entender instrucciones e información relevante proporcionada en charlas cortas, anuncios, grabaciones y noticias emitidas por la radio en los que el habla se articule claramente y en dialecto estándar, así como películas o programas de televisión en los que los apoyos visuales transmitan gran parte de la información.

3. Leer textos de forma extensiva con finalidades diversas y demostrar su comprensión a través de una tarea. Interpretar correctamente el uso de fórmulas, normas y comportamientos que se transmiten a través de los textos y tener interés por ampliar el conocimiento de datos culturales.

*Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para extraer la información contenida en textos descriptivos y narrativos escritos de forma directa y clara sobre temas cotidianos y reconocer sus puntos principales, así como seguir las instrucciones contenidas en textos explicativos sencillos y cómo aplica estrategias para la deducción del significado de palabras desconocidas y así deducir el significado de una frase en contextos familiares.*

4. Redactar textos sencillos y utilizar la gramática y el léxico adecuados, así como los recursos de cohesión que los hagan comprensibles al lector apreciando el uso de la lengua extranjera como medio para establecer relaciones con personas de procedencias distinta, tomando iniciativa para comunicarse y mostrando respeto hacia la diversidad cultural y social.

*Se pretende evaluar el interés y la capacidad del alumnado para escribir cartas personales y notas para solicitar o transmitir información sencilla de relevancia inmediata, transmitiendo aquello que se considere importante y para escribir textos descriptivos, expositivos y argumentativos muy sencillos y sobre temas familiares en los que se incluyan los conectores más frecuentes para que se mantenga la coherencia y los elementos básicos que dan cohesión al discurso en todas las lenguas.*

5. Mostrar habilidades para poner en práctica el conocimiento de los aspectos formales del código de la lengua extranjera (morfología, sintaxis y fonología), y valorar su importancia para tener éxito en la comunicación.

Se pretende evaluar cómo el alumnado ha observado regularidades en el sistema de la lengua extranjera, las ha analizado y ha llegado a conclusiones que le han permitido formular y reformular reglas y asimilar los aspectos formales de la lengua como componentes necesarios para la comunicación a través del uso de estructuras simples de manera correcta aunque cometa errores, escribiendo con una ortografía, puntuación y estructuración lo suficientemente correctos como para permitir la comprensión.

6. Usar términos lingüísticos básicos para referirse a elementos gramaticales tanto en los procesos de uso como de reflexión sobre ellos.

Se trata de evaluar el conocimiento del alumnado de un metalenguaje básico para el aprendizaje de las lenguas.

7. Apreciar el uso de la lengua extranjera como medio para establecer relaciones con personas de procedencias distinta, tomando iniciativa para comunicarse y mostrando respeto hacia la diversidad cultural y social y demostrando que valora la cultura propia a partir del conocimiento de otras culturas y el contraste entre ellas.

*Se trata de evaluar la participación en actividades que potencien las relaciones internacionales y el contacto entre culturas, bien sea a través del contacto directo bien a través de medios de comunicación electrónica.*

#### Cuarto curso

1. Extraer la información global y la específica de mensajes orales emitidos en situación de comunicación cara a cara, sobre temas familiares para el alumnado o relacionados con aspectos cotidianos de la cultura y la sociedad de los países donde se habla la lengua extranjera.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para identificar la intención de comunicación, el contenido fundamental y algunos temas subsidiarios, reconociendo e interpretando las estrategias que emplea el interlocutor como repeticiones y redundancias.

2. Extraer la idea principal y las informaciones específicas más relevantes de textos orales emitidos por medios de producción mecánica sobre temas que no exijan conocimientos especializados.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para comprender textos orales en situaciones en las que no puedan intervenir, lo que significa emplear recursos como identificar la situación de comunicación, la relación entre los interlocutores, en el caso de textos dialogados, la identificación de palabras o frases clave, así como los elementos que hacen avanzar el tema.

3. Participar en conversaciones breves utilizando las estrategias adecuadas para iniciar, mantener y hacer progresar la comunicación, produciendo un discurso comprensible y adaptado a las características de la situación y a la intención de comunicación.

Este criterio pretende evaluar la adquisición de las estrategias que aseguren la comunicación. Es decir, que aseguren que ésta se produzca aunque puedan persistir algunas incorrecciones con el profesorado, el resto del alumnado o persona hablantes nativas, en situaciones que creen necesidades comunicativas diferentes.

4. Extraer la información global y específica de textos escritos auténticos, sencillos y de extensión limitada de diferente tipo (descriptivos, narrativos, argumentativos, explicativos), identificando, según los textos, secuencias descriptivas, hechos, opiniones, argumentos...

Se trata de evaluar el sentido de textos procedentes de los medios de comunicación, interpretando la intención y los aportes de información y apoyándose en la identificación de los esquemas textuales.

5. Leer de manera autónoma, utilizando correctamente el diccionario, libros para jóvenes o relacionados con los intereses propios y, a partir de esta lectura, realizar tareas específicas utilizando las informaciones obtenidas.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para leer revistas y periódicos juveniles así como libros referidos a temas variados tales como deportes, música moderna, breves biografías y relatos, actuando como lectores activos en la construcción del sentido.

6. Redactar textos sencillos atendiendo a diferentes intenciones comunicativas respetando las convenciones de la comunicación escrita y empleando los elementos que aseguran la cohesión y coherencia del texto de manera que éste sea fácilmente comprensible para el lector.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado para comunicarse por escrito de forma ordenada y concisa. Aunque el texto pueda todavía presentar ciertas incorrecciones morfosintácticas que no afecten a lo esencial del mensaje, se deberán emplear los procedimientos de textualización que correspondan a la intención de comunicación (describir, narrar, argumentar ...).

7. Utilizar conscientemente los conocimientos adquiridos sobre el nuevo sistema lingüístico como instrumento de control y autocorrección de las producciones propias y como recurso para comprender mejor las producciones ajenas.

Se evalúa aquí la capacidad del alumnado para distinguir y reconocer la corrección formal, la coherencia de las ideas expresadas y la adecuación del discurso a la situación de comunicación en textos, orales y escritos, sencillos y para aplicar las reglas y estrategias necesarias en sus propias producciones que garanticen su mejor comprensión.

8. Emplear todas las estrategias de comunicación y los recursos, expresivos disponibles para superar las posibles dificultades de comprensión mutua en las situaciones de comunicación interactivas, insistiendo para comprender y hacerse comprender y evitando que la comunicación se rompa.

Se pretende evaluar si el alumnado ha adquirido las claves básicas que rigen el intercambio comunicativo, si es capaz de aceptar una actitud colaboradora en la negociación de los distintos significados y si ha comprendido que en la comunicación lo fundamental es producir y negociar el mensaje del modo más eficaz posible, sin que las carencias lingüísticas propias del que aprende constituyan un obstáculo insalvable.

9. Extraer las informaciones de carácter socio-cultural contenidas explícita o implícitamente en los textos auténticos.

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de reconocer e interpretar los aspectos culturales explícitos e inferir los aspectos implícitos en las muestras de lengua y valorarlos con una actitud reflexiva y crítica.

## INTRODUCCIÓN

Las matemáticas constituyen una rama del saber caracterizada por el estudio de las propiedades de determinados entes abstractos (números, vectores, funciones...) y, al mismo tiempo, un poderoso método para comprender conceptual y prácticamente las pautas manifestadas por una creciente lista de fenómenos naturales, técnicos y sociales.

Generadas las primeras ideas de la aritmética y de la geometría, probablemente a partir de la percepción ordinaria, los matemáticos han ido creando continuamente nuevos conceptos, relaciones y métodos de razonamiento para resolver problemas previamente formulados o sistematizar las soluciones ya obtenidas. Interesa resaltar que este proceso de génesis incluye descubrimientos de nuevas conexiones y relaciones entre las ideas matemáticas, refinamientos y simplificaciones de la interpretación de los resultados conocidos y planteamientos de nuevos problemas. Una parte importante de la responsabilidad de esta acción creativa debe ser atribuida a la búsqueda de relaciones entre los objetos matemáticos, la observación de sus propiedades, la detección de regularidades en su comportamiento y la intención explícita de demostrar, generalizar, formalizar y sistematizar las proposiciones enunciadas.

Las nociones matemáticas se organizan en forma de sistema axiomático-deductivo, de modo que las propiedades conjeturadas son demostradas, en última instancia, a partir de una reducida colección de postulados. Este método de organización de los conocimientos es el punto final de un camino que históricamente no está exento de desarrollos incompletos y trayectos infructuosos, de tal manera que la presentación de las matemáticas como una edificación conceptual pulida y acabada oculta, en realidad, la riqueza de los esfuerzos invertidos en su construcción y las aportaciones (en forma de problemas, técnicas o soluciones) de las demás ramas del saber.

Las matemáticas proporcionan el lenguaje preciso y conciso que necesitan las ciencias para la formulación, interpretación y comunicación de las observaciones que realizan. La aplicación de los métodos matemáticos a otros ámbitos de las ciencias y de las tecnologías, produce importantes resultados prácticos, tanto en la elaboración de modelos explicativos de los fenómenos que estudian, como en la recogida y análisis de los datos necesarios para la validación de los modelos.

El lenguaje matemático, además, extiende su dominio de aplicación más allá de las fronteras de la especialización científica. El desarrollo tecnológico y la creciente importancia social de los medios de comunicación, crean en la población la necesidad de conseguir la preparación suficiente para recibir grandes cantidades de información -codificada frecuentemente con símbolos, gráficos, tablas, fórmulas, diagramas... -, comprender y expresar descripciones de carácter cuantitativo y geométrico, y analizar críticamente los mensajes emitidos en lenguaje matemático.

La finalidad fundamental de la enseñanza de las matemáticas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción. La capacidad humana de razonar encuentra en las matemáticas un aliado privilegiado para desarrollarse, y ese desarrollo constituye el principal objetivo pedagógico de esta ciencia, pues las matemáticas proporcionan contextos idóneos para alcanzar mayores niveles de abstracción y formalización. Las diversas notaciones simbólicas que se emplean en la construcción de los conceptos matemáticos y la importancia que se asigna a la comprensión y uso de los símbolos, refuerzan constantemente la capacidad de abstraer.

Es también importante el carácter formativo del aprendizaje de las matemáticas. La actividad matemática desencadena procesos que permiten desarrollar capacidades de carácter muy general (explorar, clasificar, analizar, generalizar, estimar, inferir, abstraer, argumentar); desarrolla el pensamiento lógico y la capacidad de razonamiento (deductivo, inductivo, analógico), educa la percepción y visualización espacial, estimula la actitud crítica, agudiza la intuición, fomenta la creatividad, la perseverancia en el trabajo y la confianza en las propias posibilidades. Las matemáticas, además, contribuyen en gran medida a la preparación para la

toma de decisiones y el enfrentamiento con situaciones nuevas, habilidades que cada día desempeñan una función más importante en el trabajo cotidiano y en la vida práctica.

Por otra parte, el lenguaje matemático, aplicado a los distintos fenómenos y aspectos de la realidad, es un instrumento eficaz que nos ayuda a comprender mejor la realidad que nos rodea y adaptarnos a un entorno cotidiano en continua evolución.

En consecuencia, el aprendizaje de las Matemáticas proporciona a los adolescentes la oportunidad de descubrir las posibilidades de su propio entendimiento y afianzar su personalidad, además de un fondo cultural necesario para manejarse en aspectos prácticos de la vida diaria, así como para acceder a otras ramas de la ciencia.

La enseñanza de las Matemáticas debe configurarse de forma cíclica, de manera que en cada curso coexistan nuevos contenidos, tratados a modo de introducción, con otros que afiancen, completen o repasen los de cursos anteriores, ampliando su campo de aplicación y enriqueciéndose con nuevas relaciones, pretendiendo facilitar con esta estructura el aprendizaje de los alumnos y de las alumnas. La metodología deberá adaptarse a cada grupo de alumnos y situación, rentabilizando al máximo los recursos disponibles. Como criterio general parecen aconsejables las actuaciones que potencien el aprendizaje inductivo, sobre todo durante los primeros años de la etapa, a través de observación y manipulación, y refuercen, al mismo tiempo, la adquisición de destrezas básicas, esquemas y estrategias personales a la hora de enfrentarse ante una situación problemática cercana al alumno, sin perder de vista la relación con otras áreas del currículo.

La resolución de problemas debe contemplarse como una práctica habitual, que no puede tratarse de forma aislada, sino integrada en todas y cada una de las facetas que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues por sus características generales la resolución de problemas constituye el núcleo central de las matemáticas. En ella se utiliza un gran número de capacidades básicas de las personas: leer atentamente, reflexionar, establecer un plan de trabajo que se va revisando durante el proceso, modificar el plan si no da resultado, comprobar la solución si se ha encontrado, comprobar su adecuación o no a las condiciones del problema, formular otros nuevos... La resolución de problemas de matemáticas es una tarea privilegiada para desarrollar métodos y estrategias útiles a la hora de abordar cualquier problema; a su vez, en el transcurso del trabajo, se ponen de manifiesto y se ejercitan, de manera especial, destrezas y procesos cognoscitivos generales. No quiere decir que un tiempo del curso se dedique exclusivamente a resolver problemas para analizar sistemáticamente lo que ocurre al hacerlos, sino que se ha de tener en cuenta en el resto de los contenidos y en las programaciones de aula, como uno de los elementos importantes que merece la pena favorecer.

Los avances tecnológicos afectan a la sociedad y a la educación tanto y con tanta rapidez que sus consecuencias en un futuro próximo son impredecibles. En los últimos años, hemos presenciado un vertiginoso desarrollo tecnológico. El ciudadano del siglo XXI no podrá ignorar el funcionamiento de una calculadora o de un ordenador, con el fin de poder servirse de ellos, pero debe darles un trato racional que evite su indefensión ante la necesidad, por ejemplo, de realizar un cálculo sencillo cuando no tiene a mano su calculadora. El uso indiscriminado de la calculadora en el primer ciclo impedirá, por ejemplo, que los alumnos y las alumnas adquieran las destrezas de cálculo básicas que necesitan en cursos posteriores. Por otra parte, la calculadora y ciertos programas informáticos, resultan ser recursos investigadores de primer orden en el análisis de propiedades y relaciones numéricas y gráficas y en este sentido debe potenciarse su empleo.

Otra finalidad, no menos importante de las matemáticas, es su carácter instrumental. Las matemáticas aparecen estrechamente vinculadas a los avances que la civilización ha ido alcanzando a lo largo de la historia y contribuyen, hoy día, tanto al desarrollo como a la formalización de las Ciencias Experimentales y Sociales, a las que prestan un adecuado apoyo instrumental. El estudiante debe conocer e intentar dominar toda una serie de conceptos y técnicas que le sirvan para comprender la realidad en que está inmerso y que le doten de la formación suficiente para hacer frente a las necesidades que se le planteen. El área de Matemáticas ha de recoger de las otras áreas y de la vida cotidiana todo aquello que le sirva para abordar, desde variados puntos de vista, los diferentes aspectos de la realidad y en este sentido y dado que las matemáticas son una herramienta fundamental para el estudio de las

diferentes áreas, se deben considerar continuamente distintos contextos de trabajo que contemplen el estudio de situaciones interdisciplinarias.

Finalmente, interesa añadir que con la enseñanza de las matemáticas se pretende contribuir a la formación integral de los alumnos y de las alumnas en colaboración con el resto de áreas del currículo.

## OBJETIVOS GENERALES

1. Usar correctamente el lenguaje matemático (numérico, gráfico, geométrico, lógico, algebraico, probabilístico) en los modos de argumentación habituales con el fin de comunicarse de manera clara, concisa, precisa y rigurosa.
2. Utilizar las formas de pensamiento lógico para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones y organizar y relacionar informaciones diversas de los distintos ámbitos de la actividad humana.
3. Aplicar con soltura y adecuadamente tanto las herramientas matemáticas adquiridas, como los modos propios de la actividad matemática (exploración sistemática de alternativas, flexibilidad para modificar el punto de vista, perseverancia en la búsqueda de soluciones) para obtener información sobre fenómenos y situaciones diversas de la vida diaria.
4. Resolver problemas matemáticos utilizando diferentes estrategias, procedimientos y recursos, desde la intuición hasta los algoritmos.
5. Aplicar los conocimientos geométricos para comprender y analizar el mundo físico que nos rodea. Identificando las formas y relaciones espaciales que se presentan en la realidad, analizando las propiedades y relaciones geométricas implicadas y siendo sensible a la belleza que generan.
6. Emplear los métodos y procedimientos estadísticos y probabilísticos para obtener conclusiones a partir de datos recogidos en el mundo de la información (noticias, opiniones, publicidad, etc.).
7. Conocer y valorar las propias habilidades matemáticas para afrontar las situaciones que requieran su empleo o que permitan disfrutar con los aspectos creativos, manipulativos, estéticos o utilitarios de las matemáticas.
8. Reconocer la realidad como diversa y susceptible de ser explicada desde puntos de vista contrapuestos y complementarios: determinista/aleatorio, finito/infinito, exacto/aproximado, etc.
9. Utilizar con soltura y sentido crítico los distintos recursos tecnológicos (calculadoras, programas informáticos) de forma que supongan una ayuda en el aprendizaje y en las aplicaciones instrumentales de las matemáticas.
10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que el alumno debe adquirir a lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria.

## CONTENIDOS

### Introducción

Las matemáticas contemplan tres tipos de contenidos: actitudinales, procedimentales y conceptuales.

Por la dificultad para enmarcar alguno de los contenidos que se proponen, conviene incidir en que estos se concentran, sobre todo, en el vocabulario, las notaciones, las convenciones, los resultados y las estructuras conceptuales; las destrezas y las estrategias generales; la apreciación y la valoración positiva de las matemáticas, la disposición favorable hacia el trabajo, etc.

El objeto de estudio de las matemáticas en la escolaridad obligatoria constituye un conjunto de conceptos, procedimientos y actitudes fuertemente relacionados. Por ello, los contenidos que se presentan, consideran y atienden globalmente esos elementos, y aparecen agrupados en



los siguiente bloques: "Aritmética y álgebra", "Geometría", "Análisis", "Estadística" y "Probabilidad".

## I. Aritmética y álgebra

Además de continuar el tratamiento de todos los tipos de números que se introdujeron en Primaria, se introducen los racionales e irracionales, y se procede a la introducción al estudio del número real, siendo interesante mostrar su utilidad y su significado como números. Se desarrollan los algoritmos para la suma, la resta, la multiplicación y la división de enteros, decimales y fracciones, así como para las potencias de exponente entero y fraccionario, y los radicales.

El uso de la calculadora, especialmente la científica, debe permitir la reflexión sobre las operaciones y sus algoritmos, sobre el sistema de numeración posicional, evitando que un uso indiscriminado en el primer ciclo impida que las alumnas y los alumnos adquieran las destrezas de cálculo básicas que les serán necesarias en cursos posteriores, por ello es importante desarrollar estrategias de cálculo mental (exacto y aproximado) y de estimación (escrita y mental) de resultados de operaciones y mediciones.

La presencia natural de los números en toda actividad humana hace que se utilicen en el resto de los bloques y de las áreas del currículo, por lo que este bloque necesita una atención especial.

El lenguaje aritmético conduce fácilmente al algebraico, ya que, una parte importante del álgebra se podría considerar como aritmética generalizada.

El estudio de las relaciones entre conjuntos de elementos en gran parte se expresan en forma algebraica. Una misma expresión algebraica puede provenir de distintas situaciones por lo que, si logramos resolver y sacar conclusiones de una de ellas, podremos, con las traducciones necesarias, predecir qué va a pasar en otras que se representen por la misma expresión. Este poder de generalización le da una gran fuerza al álgebra.

A través de los contenidos de este bloque se pretende la adquisición de las claves del lenguaje algebraico y la soltura necesaria para su manejo en la resolución de problemas diversos.

Un aspecto importante es el de la simbolización de medidas y cantidades de objetos. Utilizar la posibilidad de simbolizar para describir una situación problemática es el final de un proceso lento, en el que los alumnos tienen que enfrentarse a situaciones en las que se vea la utilidad de encontrar una expresión general y su significado en diferentes contextos. Otros aspectos importantes son la traducción del lenguaje algebraico al lenguaje ordinario para la que la resolución de ecuaciones por métodos algebraicos, numéricos y gráficos permitirá captar esa particular relación concreto-general y el de la manipulación de expresiones algebraicas que potencian la capacidad de generalizar y la de particularizar y son elementos claves para la comprensión de los métodos algebraicos.

Estas destrezas se desarrollarán a lo largo de la etapa, con un aumento progresivo en el uso y manejo de símbolos y expresiones algebraicas desde el primer año de la Secundaria al último, poniendo especial atención en cada estudiante y su avance, en la consideración que tiene de las letras, en la lectura y simbolización que realiza de problemas con enunciado y en los planteamientos de problemas que hace sobre expresiones algebraicas

## II. Geometría

Se trata de estudiar en el plano y en el espacio figuras y cuerpos geométricos y algunas de sus relaciones y de sus propiedades. Además de la relación plano-espacio, también se abordará el paso del plano al espacio (mediante el plegado de desarrollos de diferentes cuerpos regulares o no, de distintas vistas planas) y el paso del espacio al plano, con visiones desde distintos lugares de cuerpos o configuraciones geométricas, desarrollos... Se propone también el estudio de algunas figuras y cuerpos importantes. Asimismo es fundamental la adquisición de un vocabulario que les permita hablar de su entorno geométrico.

En cuanto a las transformaciones geométricas serán objeto de estudio las simetrías, los giros y las traslaciones. El uso de tramas de distintos tipos ayudará a entender su construcción y

permitirá hacer diseños personales. Los espejos, libros de espejos, transportadores, ayudarán en el trabajo con ángulos y simetrías. En general, es un bloque que se puede y debe trabajar con la ayuda de distintos materiales y juegos, lo que desarrollará, además, destrezas manipulativas importantes con algunos de esos materiales, como son manejar la regla, el compás, y la cinta métrica con soltura.

La semejanza de triángulos llevará al estudio de las relaciones entre los lados de un triángulo rectángulo y sus ángulos, desarrollando los conceptos trigonométricos básicos y sus relaciones, la resolución de triángulos.

Por otra parte se abordará el inicio del estudio de la geometría analítica plana resaltando la relación existente entre ésta y los métodos del álgebra.

### III. Análisis

El estudio de las variaciones simultáneas entre variables y su relación mediante tablas, gráficas y modelos matemáticos es de gran utilidad para describir, ilustrar, interpretar, predecir y explicar fenómenos diversos: económicos, sociales, físicos, etc.

Se prestará especial atención a la interpretación y confección de gráficas a partir de un enunciado, una tabla de valores o una expresión analítica por ser una forma eficaz de comunicar la información. Se deben tratar todas las relaciones tabla-gráfica-fórmula con actividades diversas, estudiando la presentación idónea para una situación determinada.

El estudio de las funciones, se hará sobre situaciones y enunciados en contextos relacionados con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.

Tanto la calculadora como el ordenador proporcionan una ayuda muy valiosa en el tratamiento del bloque, permitiendo agilizar cálculos aritméticos y visualizar los resultados.

### IV. Estadística

La estadística descriptiva ampliará el tratamiento realizado en Primaria con nuevas técnicas y formas de muestreo, con el estudio de parámetros y su utilización, elementos de relación entre dos variables de correlación y su uso para la toma de decisiones.

Una buena parte de las actividades que se realicen pueden provenir de la clase o de su entorno, analizando aspectos interesantes para los alumnos y las alumnas. Una vez elegido el tema se debe decidir qué tipo de formulario se necesita para recoger la información, cómo procesarla, presentarla, analizar la posibilidad y adecuación de los resultados que se obtiene a la situación en estudio.

La estadística tiene un gran interés en la actualidad debido a la utilización que hacen de ella el resto de materias y los medios de comunicación; por ello será muy interesante analizar de forma crítica las informaciones y las presentaciones estadísticas que se hacen y sus interpretaciones, haciendo notar abusos que se pueden cometer.

La relación que este bloque tiene con otros se pone fácilmente de manifiesto. A partir del conocimiento de los contenidos de este bloque, los estudiantes pueden asignar probabilidades a sucesos con los que se pueden experimentar situaciones de azar que de otra forma es prácticamente imposible. Los algoritmos del cálculo de la media -simple y ponderada- y de la desviación típica deben practicarlos en situaciones diversas.

### V. Probabilidad

Con este bloque se pretende distinguir entre modelos explicativos de la realidad deterministas y aleatorios, y medir o cuantificar en ellos la probabilidad de que ocurran o no determinados sucesos. Una vez identificada una situación como de azar, es importante reconocer los sucesos posibles y asignarles una probabilidad.

La asignación de probabilidades se hará sobre sucesos simples y compuestos -sobre modelos discretos y continuos- por consideraciones de simetría y equiprobabilidad y mediante asignación estadística, realizando las pruebas pertinentes o simulándolas (con tablas de números aleatorios, calculadoras, ordenadores...). Se considerarán los sucesos dependientes y

el estudio de la probabilidad condicionada. Para ello será interesante la utilización de diagramas árbol y de las tablas de contingencia.

Se tratarán con detalle los métodos de recuento sistemático, tanto por su gran interés formativo como por su utilización en la medida laplaciana de la probabilidad de sucesos, la formalización de las variaciones, de las permutaciones y de las combinaciones. De manera que al final de la etapa los alumnos y las alumnas sepan considerar una situación que suponga contar de manera que razonen si han agotado todas las posibilidades, la forma de hacerlo y la relación que tiene este proceso con el cálculo de probabilidades. Un importante recurso es utilizar los juegos de azar, de presencia familiar en nuestra sociedad.

Además, por su especial relevancia, la resolución de problemas es en las matemáticas escolares método y contenido. Como método, es uno de los ingredientes de la enseñanza que facilitará la formación y consolidación de conceptos, técnicas y actitudes. Como contenido supone la reflexión sobre procesos comunes en la resolución de los problemas planteados en cada parte de las matemáticas, y está obligatoriamente en relación con los demás. No se trata de abrir un apartado con este título, sino que periódicamente se reflexione sobre las diferentes formas de abordar y resolver problemas, etapas de la resolución, preguntas que se hacen, formas de trabajar, etc.

En esta etapa se resuelven problemas e investigaciones de cierta complejidad: algebraicos, gráficos, probabilísticos, lógicos... La reflexión permitirá, además de establecer estructuras conceptuales sólidas, constatar la estrecha relación entre las diferentes partes de la matemática y mostrar sus métodos de trabajo: particularizar, generalizar, emitir hipótesis, comprobar.

El algoritmo está presente en muchas de las actividades que realizamos cada día, y continuamente en la resolución de problemas, en los juegos y en todas las partes de las matemáticas. La reflexión y construcción de un algoritmo es un indicador de la comprensión del proceso en estudio. Una misma situación admite distintos algoritmos que la representen. Hay que favorecer la creación de algoritmos propios cuando sea posible. Una parte importante del trabajo consiste en analizar y mejorar alguno que se proponga, uno propio o de un compañero.

La explicitación de las distintas fases que ha supuesto la resolución de un problema y la sistematización de las estrategias heurísticas empleadas con éxito, constituye una ayuda y una guía para actuar ante nuevas situaciones problemáticas y para revisar críticamente los problemas ya resueltos. En consecuencia, este núcleo tiene un carácter transversal y sus contenidos serán tenidos en cuenta exclusivamente en conexión con el desarrollo del resto de los contenidos.

En este sentido, es importante que el profesorado a lo largo de toda la etapa, desarrolle los siguientes aspectos:

a) Estrategias generales que aparecen en la resolución de problemas.

Estimar. Analizar. Generalizar. Particularizar. Hacer hipótesis. Comprobar. Demostrar. Abstractar

b) Fases en la resolución de problemas.

Comprensión del problema. Elaboración de un plan de actuación. Ejecución del plan. Comprobación de las soluciones, si las hay.

c) Métodos de resolución.

Prueba y error. Gráficos. Inducción. Deducción. Analogía. Subdivisión en problemas. Iteración. Recursión.

d) Juegos de estrategia.

Análisis del juego. Reglas. Estrategias ganadoras y perdedoras. Variación de reglas.

Asimismo, como los contenidos actitudinales son generales y comunes a todos los bloques, se deben tener en cuenta en cualquier nivel de la planificación de esta área, ya que hacen referencia a capacidades personales que se activan y favorecen en el área de Matemáticas. Capacidades que son necesarias para enfrentarse a las características especiales del conocimiento matemático y su aprendizaje. Deben estar presentes en el trabajo que se desarrolle. Estarán en relación fundamentalmente con las actitudes hacia las matemáticas y

hacia el trabajo en general. En consecuencia, el tratamiento de las actitudes en esta área se realizará a través de todos los bloques. Por tanto, en conexión con el desarrollo del resto de los contenidos, el profesorado desarrollará los siguientes aspectos:

- a) Incorporación al lenguaje habitual de las distintas formas de expresión matemática (numérica, geométrica...).
- b) Autonomía intelectual para enfrentarse a situaciones nuevas.
- c) Confianza para tomar decisiones y aceptar responsabilidades.
- d) Atención reflexiva.
- e) Tenacidad.
- f) Espíritu de colaboración activa y con responsabilidad en un trabajo en grupo, respetando las estrategias y soluciones distintas a las propias...
- g) Gusto por el trabajo bien hecho.
- h) Aprecio de la satisfacción que produce la resolución de un problema o encontrar una nueva vía de trabajo válida.
- i) Aprecio hacia las matemáticas por las múltiples formas de maravillarse ante la belleza de algunas relaciones y formas que estudia.
- j) Valoración de los métodos de trabajo matemáticos por su generalidad (capacidad de síntesis...).
- k) Valoración de la utilización de instrumentos matemáticos en otras disciplinas, descubriendo la importancia de las matemáticas en numerosos contenidos de otras áreas de conocimiento.
- l) Valoración crítica de las informaciones expresadas en lenguaje matemático.

#### Primer curso

##### I. Aritmética y álgebra.

1. Números naturales.  
El sistema de numeración decimal.
2. Divisibilidad.
3. Fracciones y decimales. Operaciones elementales, aproximaciones y redondeos.
4. Potencias de exponente natural.
5. Raíces cuadradas exactas.
6. Las magnitudes y su medida.
7. El sistema métrico decimal.
8. El euro.
9. Magnitudes directamente proporcionales.  
Porcentajes.

##### II. Geometría.

1. Elementos básicos de la geometría del plano.
2. Descripción, construcción, clasificación y propiedades características de las figuras planas elementales.
3. Cálculo de áreas y perímetros de las figuras planas elementales.

##### III. Análisis

1. Construcción e interpretación de tablas de valores.
2. Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.

#### Segundo Curso

##### I. Aritmética y álgebra.

1. Relación de divisibilidad. máximo común denominador y mínimo común múltiplo de dos números naturales.

2. Operaciones elementales con fracciones, decimales y números enteros.  
Jerarquía de las operaciones y uso del paréntesis.
  3. Estimaciones, aproximaciones y redondeos. Raíces cuadradas aproximadas.
  4. Medida del tiempo y los ángulos.  
Precisión y estimación en las medidas.
  5. Magnitudes directa e inversamente proporcionales.  
Porcentajes.
  6. Interpretación de fórmulas y expresiones algebraicas.
  7. Igualdades y desigualdades.
  8. Ecuaciones de primer grado.
- II. Geometría.
1. Elementos básicos de la geometría del espacio.
  2. Descripción y propiedades características de los cuerpos geométricos elementales.  
Construcción con los medios e instrumentos apropiados.
  3. Paralelismo y perpendicularidad.
  4. Cálculo de áreas y volúmenes.
  5. Triángulos rectángulos.  
El teorema de Pitágoras.
  6. Semejanza.  
Teorema de Tales.  
Razón de semejanza.  
Escalas.
- III. Análisis.
1. Coordenadas cartesianas.  
Tablas de valores y gráficas cartesianas.  
Escalas utilizadas en los ejes.
  2. Relaciones funcionales entre magnitudes directamente proporcionales.
  3. Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.
- IV. Estadística.
1. Estadística unidimensional.  
Distribuciones discretas.  
Recogida de datos.  
Muestras. Selección de rasgos de estudio.  
Elaboración de encuestas y formularios.  
Población y muestra. Elección de las muestras. Representatividad.
  2. Tablas de frecuencias y diagramas de barras.  
Media aritmética y moda.

### Tercer curso

- I. Aritmética y álgebra.
1. Números racionales.  
Operaciones elementales y potencias de exponente entero.  
Jerarquía de las operaciones y uso del paréntesis.
  2. Aproximaciones y errores. Reconocimiento de números irracionales.
  3. Sucesiones numéricas.  
Iniciación a las progresiones aritméticas y geométricas.  
Interés simple y compuesto. Anualidades.
  4. Polinomios.  
Operaciones elementales.  
Identidades notables.
  5. Resolución algebraica de ecuaciones de primer grado y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.  
Interpretación de las soluciones.
  6. Ecuación de segundo grado.

## II. Geometría.

1. Descripción y propiedades elementales de las figuras planas y los cuerpos elementales.
2. Cálculo de áreas y volúmenes.
3. Poliedros regulares.
4. La esfera. El globo terráqueo.
5. Traslaciones, giros y simetrías en el plano.  
Propiedades que se conservan con estas transformaciones.  
Composición de transformaciones en casos sencillos.

## III. Análisis.

1. Relaciones funcionales.  
Distintas formas de expresar una función.
2. Estudio gráfico de una función: crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, simetrías, continuidad y periodicidad.
3. Estudio gráfico y algebraico de las funciones constantes, lineales y afines.  
Puntos de corte entre dos gráficas.
4. Interpretación y lectura de gráficas en problemas relacionados con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.

## IV. Estadística.

1. Estadística unidimensional.  
Tratamiento de datos.  
Tabulación y recuento.  
Agrupamiento.  
Elección de clases. Intervalos.
2. Tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.
3. Parámetros de centralización y dispersión.

## V. Probabilidad

1. Experimentos aleatorios.  
Sucesos simples, compuestos, dependientes e independientes.
2. Frecuencia y probabilidad de un suceso.  
Recuentos sistemáticos.  
Estrategias para contar.
3. Cálculo de probabilidades mediante la ley de Laplace.  
Leyes de la probabilidad.

## Cuarto Curso

### I. Aritmética y álgebra.

1. Iniciación al número real.  
La recta real.  
Notación científica. Operaciones en notación científica.
2. Potencias de exponente fraccionario y radicales.
3. Repaso y profundización en el cálculo algebraico: operaciones con polinomios. Regla de Ruffini.
4. Ecuaciones de primer y segundo grado.
5. Sistemas de ecuaciones lineales.
6. Inecuaciones.

### II. Geometría.

1. Figuras semejantes.  
Razón de semejanza.  
Teorema de Tales.
2. Razones trigonométricas.
3. Resolución de triángulos rectángulos.
4. Iniciación a la geometría analítica plana.

### III. Análisis.

1. Funciones. Operaciones con funciones.

2. Estudio gráfico de una función.

Características globales de las gráficas: crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, continuidad, simetrías y periodicidad.

3. Estudio de las funciones polinómicas de primer y segundo grado y de las funciones exponenciales y de proporcionalidad inversa sencillas.

4. Interpretación y lectura de gráficas en problemas relacionados con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.

IV. Estadística.

1. Variables discretas y continuas.

Intervalos y marcas de clases.

2. Elaboración, interpretación de tablas de frecuencias, gráficos de barras y de sectores, histogramas y polígonos de frecuencia.

3. Cálculo e interpretación de los parámetros de centralización y dispersión.

V. Probabilidad.

1. Experimentos aleatorios y sucesos.

2. Probabilidad simple y compuesta.

3. Utilización de distintas técnicas combinatorias (combinaciones, variaciones y permutaciones) en la asignación de probabilidades simples y compuestas.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Utilizar de forma adecuada los números enteros, las fracciones y los decimales para intercambiar información y resolver problemas en actividades relacionadas con la vida cotidiana.

Se pretende garantizar con este criterio la adquisición de un rango amplio de destreza en el manejo de los distintos tipos de números enteros, fraccionarios y decimales de forma que pueda compararlos, operar con ellos y utilizarlos para recibir y producir información.

2. Elegir, al resolver un determinado problema, el tipo de cálculo adecuado (mental o manual) y dar significado a las operaciones y resultados obtenidos, de acuerdo con el enunciado.

Se pretende valorar con este criterio la capacidad de saber determinar el tipo de cálculo mental o manual adecuado para la resolución de un problema concreto.

3. Estimar y calcular expresiones numéricas sencillas de números enteros y fraccionarios (basadas en las cuatro operaciones elementales y las potencias de exponente natural que involucren, como máximo, dos operaciones encadenadas y un paréntesis), aplicando correctamente las reglas de prioridad y haciendo un uso adecuado de signos y paréntesis.

A través de este criterio puede valorarse si el alumnado es capaz de utilizar con soltura las operaciones entre números enteros y fraccionarios y la aplicación correcta de las reglas de prioridad, signos y paréntesis.

4. Utilizar las aproximaciones numéricas, por defecto y por exceso, eligiéndolas y valorándolas de forma conveniente en la resolución de problemas, desde la toma de datos hasta la solución.

Este criterio va dirigido a comprobar si los alumnos y las alumnas, utilizan adecuadamente las aproximaciones decimales en la resolución de problemas valorando las aproximaciones y errores de acuerdo con el enunciado.

5. Resolver problemas sencillos utilizando métodos numéricos, gráficos o algebraicos, cuando se basen en la aplicación de fórmulas conocidas o en el planteamiento y resolución de ecuaciones sencillas de primer grado.

Este criterio pretende comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de utilizar las expresiones algebraicas, métodos gráficos o numéricos y ecuaciones de primer grado para resolver problemas sencillos.

6. Utilizar las unidades angulares, temporales, monetarias y del sistema métrico decimal para estimar y efectuar medidas, directas e indirectas, en actividades relacionadas con la vida cotidiana o en la resolución de problemas y valorar convenientemente el grado de precisión.

Este criterio va dirigido a comprobar si los alumnos y las alumnas manejan las unidades de medida usuales en las actividades de la vida cotidiana y en la resolución de problemas, valorando la precisión alcanzada.

7. Utilizar los procedimientos básicos de la proporcionalidad numérica (como la regla de tres o el cálculo de porcentajes) para obtener cantidades proporcionales a otras, en un contexto de resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana.

Este criterio requiere, por una parte, ser capaz de distinguir cuándo una relación es de proporcionalidad y cuándo no lo es a partir de la información de que se disponga y por otra, realizar cálculos que permitan averiguar cuartos proporcionales y razones de proporcionalidad.

8. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos elementales y sus configuraciones geométricas a través de ilustraciones, de ejemplos tomados de la vida real o en un contexto de resolución de problemas geométricos.

A través de este criterio se pretende comprobar que los estudiantes han alcanzado la experiencia necesaria para reconocer y describir las figuras planas, los cuerpos elementales y sus elementos y propiedades.

9. Emplear el teorema de Pitágoras y las fórmulas adecuadas para obtener longitudes, áreas y volúmenes de las figuras planas y los cuerpos elementales, en un contexto de resolución de problemas geométricos.

A través de este criterio se pretende comprobar que los alumnos son capaces de mediante la utilización del teorema de Pitágoras y las fórmulas usuales obtener medidas de longitudes, áreas y volúmenes.

10. Utilizar el teorema de Tales y los criterios de semejanza para interpretar relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras planas y para construir triángulos o cuadriláteros semejantes a otros, en una razón dada.

Se pretende comprobar con este criterio que el alumnado es capaz de utilizar los criterios de semejanza tanto para interpretar relaciones de proporcionalidad, como para construir triángulos y cuadriláteros semejantes a otros

11. Interpretar las dimensiones reales de figuras representadas en mapas o planos, haciendo un uso adecuado de las escalas, numéricas o gráficas.

Este criterio va dirigido a comprobar que el alumno o la alumna ha conseguido interpretar las representaciones planas habituales de los objetos y espacios bidimensionales y tridimensionales, con la cantidad de información usual lo que requiere utilizar con soltura las escalas, numéricas y gráficas.

12. Representar e interpretar puntos y gráficas cartesianas de relaciones funcionales sencillas, basadas en la proporcionalidad directa, que vengan dadas a través de tablas de valores e intercambiar información entre tablas de valores y gráficas.

A través de este criterio se pretende comprobar que los alumnos y las alumnas manejan la representación de relaciones funcionales sencillas utilizando tablas de valores.

13. Obtener información práctica de gráficas sencillas (de trazo continuo) en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales y la vida cotidiana.

Este criterio pretende comprobar que el alumnado es capaz de obtener información de una gráfica sencilla relacionada con fenómenos naturales o, de la vida cotidiana.

14. Obtener e interpretar la tabla de frecuencias y el diagrama de barras así como la moda y la media aritmética de una distribución discreta sencilla, con pocos datos, utilizando, si es preciso, una calculadora de operaciones básicas.

Se pretende verificar la comprensión y la capacidad de obtener información de las tablas y gráficos estadísticos así como de los parámetros estadísticos más usuales.



### Tercer curso

1. Identificar y utilizar los distintos tipos de números racionales para recibir y producir información en situaciones reales de la vida cotidiana y elegir, al resolver un determinado problema, el tipo de cálculo adecuado (mental, manual, con calculadora), dando significado a las operaciones, procedimientos y resultados obtenidos, de acuerdo con el enunciado.

Se pretende garantizar con este criterio la adquisición de un rango amplio de destreza en el manejo de los distintos tipos de números racionales de forma que pueda compararlos, operar con ellos y utilizarlos para recibir y producir información, de igual forma se refiere a la determinación del tipo de cálculo adecuado para la resolución de un problema determinado.

2. Estimar y calcular expresiones numéricas sencillas de números racionales (basadas en las cuatro operaciones elementales y las potencias de exponente entero que involucren, como máximo, dos operaciones encadenadas y un paréntesis), aplicar correctamente las reglas de prioridad y hacer un uso adecuado de signos y paréntesis.

A través de este criterio puede valorarse si el alumnado es capaz de utilizar con soltura las operaciones entre números racionales y la aplicación correcta de las reglas de prioridad, signos y paréntesis.

3. Utilizar convenientemente las aproximaciones decimales, las unidades de medida usuales y las relaciones de proporcionalidad numérica para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana, eligiendo, a lo largo de todo el proceso de resolución del problema, la notación y las aproximaciones adecuadas y valorándolas, junto con el tamaño de los errores cometidos, de acuerdo con el enunciado.

Este criterio va dirigido a comprobar si los alumnos y las alumnas manejan las unidades de medida usuales, utilizan adecuadamente las aproximaciones decimales y las relaciones de proporcionalidad en la resolución de problemas valorando las aproximaciones y errores de acuerdo con el enunciado.

4. Construir expresiones algebraicas y ecuaciones sencillas a partir de sucesiones numéricas, tablas o enunciados e interpretar las relaciones numéricas que se dan, implícitamente, en una fórmula conocida o en una ecuación.

Este criterio pretende comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de utilizar las expresiones algebraicas y las ecuaciones para describir relaciones numéricas y a la inversa interpretar las relaciones que se presenten implícitamente en forma algebraica.

5. Utilizar las técnicas y procedimientos básicos del cálculo algebraico para sumar, restar o multiplicar polinomios sencillos en una indeterminada que tengan, a lo sumo, tres términos, y resolver ecuaciones de primer grado o ecuaciones de segundo grado y sistemas sencillos de ecuaciones lineales con dos incógnitas que tengan coeficientes enteros.

Este criterio va dirigido a comprobar que el alumnado es capaz de utilizar las herramientas básicas del cálculo algebraico, simplificar y operar con polinomios sencillos, así como resolver ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

6. Resolver problemas sencillos utilizando métodos numéricos, gráficos o algebraicos, cuando se basen en la utilización de fórmulas conocidas o en el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado o de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Este criterio pretende comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de utilizar las expresiones algebraicas, métodos gráficos o numéricos y ecuaciones de primer grado o sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas para resolver problemas sencillos.

7. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos elementales y sus configuraciones geométricas y utilizar el teorema de Pitágoras y las fórmulas usuales para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes a través de ilustraciones, de ejemplos tomados de la vida real o en un contexto de resolución de problemas geométricos.

A través de este criterio se pretende comprobar que los alumnos y las alumnas han alcanzado la experiencia necesaria para reconocer y describir las figuras planas y los cuerpos

elementales y para mediante la utilización del teorema de Pitágoras y las formulas usuales obtener medidas de longitudes, áreas y volúmenes

8. Aplicar traslaciones, giros y simetrías a figuras planas sencillas utilizando los instrumentos de dibujo habituales, reconocer el tipo de movimiento que liga a dos figuras iguales del plano que ocupan posiciones diferentes y determinar los elementos invariantes y los centros y ejes de simetría en formas y configuraciones geométricas sencillas.

Este criterio pretende comprobar el conocimiento que los alumnos y las alumnas han alcanzado de los conceptos de traslación, giro y simetría y de su aplicación a figuras sencillas del plano.

9. Reconocer las características básicas de las funciones constantes, lineales y afines en su forma gráfica o algebraica y representarlas gráficamente cuando vengan expresadas por un enunciado, una tabla o una expresión algebraica.

Este criterio va dirigido a comprobar que se conocen las características de las funciones: constantes, lineales, y afines en su forma gráfica o algebraica, y la capacidad de representarlas gráficamente a partir de distintas expresiones.

10. Determinar e interpretar las características básicas (puntos de corte con los ejes, intervalos de crecimiento y decrecimiento, puntos extremos, continuidad, simetrías y la periodicidad) que permiten evaluar el comportamiento de una gráfica sencilla (de trazo continuo o discontinuo), y obtener información práctica en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales o prácticos de la vida cotidiana.

Se pretende evaluar la capacidad de obtener información práctica y extraer conclusiones del estudio de las características de la gráfica de una función sencilla en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales o prácticos de la vida cotidiana.

11. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos (diagramas de barras o de sectores, histogramas, etc.) así como los parámetros estadísticos más usuales (moda, mediana, media aritmética y desviación típica), correspondientes a distribuciones sencillas y utilizar, si es necesario, una calculadora científica.

Se pretende verificar la comprensión del proceso de elaboración e interpretación de tablas y gráficos estadísticos y la capacidad de obtener información a través del cálculo de los parámetros estadísticos más usuales.

12. Determinar e interpretar el espacio muestral y los sucesos asociados a un experimento aleatorio sencillo y asignar probabilidades en situaciones experimentales o equiprobables, utilizando adecuadamente la ley de Laplace y los diagramas de árbol, o cualquier otra estrategia de conteo personal.

Se pretende comprobar la capacidad de realizar estudios probabilísticos en situaciones sujetas a incertidumbre utilizando en cada caso las técnicas más adecuadas.

13. Utilizar estrategias sencillas, tales como la reorganización de la información de partida, la búsqueda de ejemplos y contraejemplos y casos particulares o métodos de «ensayo y error» en contextos de resolución de problemas.

Este criterio se refiere a la manera de enfrentarse a la resolución de problemas, así como a alguna de las estrategias que se puede poner en práctica. Debería tenerse en cuenta la familiaridad del alumnado con los objetos de los que trata, la disponibilidad de información explícita y no excesivamente sobreabundante o la facilidad de codificación u organización de la información, a la hora de aplicar este criterio.

#### Cuarto curso

1. Identificar y utilizar los distintos tipos de números reales para recibir y producir información en situaciones reales de la vida cotidiana y elegir, al resolver un determinado problema, el tipo de cálculo adecuado (mental, manual, con calculadora), dando significado a las operaciones, procedimientos y resultados obtenidos, de acuerdo con el enunciado.

Se pretende garantizar con este criterio la adquisición de un rango amplio de destreza en el manejo de los distintos tipos de números reales de forma que pueda compararlos, operar con

ellos y utilizarlos para recibir y producir información, de igual forma se refiere a la determinación del tipo de cálculo adecuado para la resolución de un problema determinado.

2. Estimar y calcular expresiones numéricas sencillas de números racionales (basadas en las cuatro operaciones elementales y las potencias de exponente entero que involucren, como máximo, tres operaciones encadenadas y un paréntesis), aplicar correctamente las reglas de prioridad y hacer un uso adecuado de signos y paréntesis.

A través de este criterio puede valorarse si el alumnado es capaz de utilizar con soltura las operaciones entre números racionales y la aplicación correcta de las reglas de prioridad, signos y paréntesis.

3. Simplificar expresiones numéricas irracionales sencillas (que contengan una o dos raíces cuadradas) y utilizar convenientemente la calculadora científica en las operaciones con números reales, expresados en forma decimal o en notación científica y aplicar las reglas y las técnicas de aproximación adecuadas a cada caso y valorando los errores cometidos.

A través de este criterio puede valorarse si el alumnado es capaz de utilizar expresiones numéricas irracionales y por otra parte manejar los conceptos y procedimientos relacionados con la precisión, la aproximación y el error. Los alumnos y las alumnas deben saber obtener números aproximados y ser conscientes de la necesidad de su utilización en algunos casos valorando el error cometido.

4. Construir expresiones algebraicas y ecuaciones descriptivas de tablas, enunciados, propiedades, generalidades, códigos, recuentos, etc., e interpretar las relaciones numéricas que se dan, implícitamente, en una fórmula conocida o en una ecuación.

Este criterio pretende comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de utilizar las expresiones algebraicas y las ecuaciones para describir relaciones numéricas y a la inversa interpretar las relaciones que se presenten implícitamente en forma algebraica.

5. Utilizar las técnicas y procedimientos básicos del cálculo algebraico para simplificar expresiones algebraicas formadas por sumas, restas y multiplicaciones de polinomios con uno, dos o tres términos que incluyan, como máximo, dos operaciones encadenadas, para factorizar polinomios sencillos de segundo grado con coeficientes y raíces enteras, y para resolver ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas sencillos de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Este criterio va dirigido a comprobar que el alumno es capaz de utilizar las herramientas básicas del cálculo algebraico, simplificar y operar con polinomios, así como resolver ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas

6. Resolver problemas sencillos utilizando métodos numéricos, gráficos o algebraicos, cuando se basen en la utilización de fórmulas conocidas o en el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer o de segundo grado o de sistemas sencillos de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Este criterio pretende comprobar que los alumnos y las alumnas son capaces de utilizar las expresiones algebraicas, métodos gráficos o numéricos y ecuaciones de primer grado, de segundo grado o sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas para resolver problemas sencillos.

7. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal así como las relaciones y las razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos de contexto real, con la ayuda, si es preciso, de la calculadora científica.

Este criterio pretende comprobar que las alumnas y los alumnos conocen las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal y las razones de la trigonometría elemental y su utilización en la resolución de problemas de contexto real.

8. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.

Este criterio trata de garantizar una cierta destreza en la utilización de los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana resaltando su relación con el álgebra y su utilidad para representar y analizar formas geométricas sencillas.

9. Representar gráficamente e interpretar las funciones constantes, lineales, afines o cuadráticas a través de sus elementos característicos (pendiente de la recta, puntos de corte con los ejes, vértice y eje de simetría de la parábola) y las funciones exponenciales y de proporcionalidad inversa sencillas a través de tablas de valores significativas, con la ayuda, si es preciso, de la calculadora científica.

Este criterio va dirigido a comprobar que se conocen las características de las funciones: constantes, lineales, afines, cuadráticas exponenciales y de proporcionalidad inversa en su forma gráfica y algebraica, y la capacidad de representarlas gráficamente a partir de distintas expresiones.

10. Determinar e interpretar las características básicas (puntos de corte con los ejes, intervalos de crecimiento y decrecimiento, puntos extremos, continuidad, simetrías y periodicidad) que permiten evaluar el comportamiento de una gráfica sencilla (de trazo continuo o discontinuo), y obtener información práctica en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales o prácticos de la vida cotidiana.

Se pretende evaluar la capacidad de obtener información práctica y extraer conclusiones del estudio de las características de la gráfica de una función sencilla en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales o prácticos de la vida cotidiana.

11. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, correspondientes a distribuciones discretas y continuas, con ayuda de la calculadora.

Se pretende verificar la comprensión del proceso de elaboración y la interpretación de tablas y gráficos estadísticos así como la capacidad de obtener información a través del cálculo de los parámetros estadísticos más usuales.

12. Determinar e interpretar el espacio muestral y los sucesos asociados a un experimento aleatorio, simple o compuesto sencillo, y utilizar la ley de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias para calcular probabilidades simples o compuestas.

Se pretende comprobar la capacidad de realizar estudios probabilísticos en situaciones sujetas a incertidumbre utilizando en cada caso las técnicas más adecuadas.

13. Utilizar estrategias sencillas, tales como la reorganización de la información de partida, la búsqueda de ejemplos y contraejemplos y casos particulares o métodos de «ensayo y error» en contextos de resolución de problemas.

Este criterio se refiere a la manera de enfrentarse a la resolución de problemas, así como a alguna de las estrategias que se puede poner en práctica. Debería tenerse en cuenta la familiaridad del alumnado con los objetos de los que trata, la disponibilidad de información explícita y no excesivamente sobreabundante o la facilidad de codificación u organización de la información, a la hora de aplicar este criterio.

#### OPCIONES DEL CUARTO CURSO

La existencia de dos opciones de Matemáticas en el último curso de la Educación Secundaria Obligatoria requiere un tratamiento diferente, tanto en cuanto los contenidos a la forma de abordar su estudio y a los criterios de evaluación. Partiendo de que los objetivos generales del área son los mismos para las dos opciones, cabría, sin embargo, considerar su diferente intencionalidad.

##### Opción A

Se pondrá el énfasis en los contenidos de carácter más básico que aseguren los aprendizajes suficientes para atender las necesidades matemáticas del conocimiento y de la experiencia.

Se prestará atención especial a la resolución de problemas con aplicación a una amplia gama de situaciones de la vida cotidiana y académica con un tratamiento intuitivo en el que se prime fundamentalmente la aplicabilidad y la generalidad de los contextos.

##### Opción B

Se tratará de alcanzar en esta opción un mayor grado de formalización, abstracción y precisión, recurriendo a una utilización más profusa de distintos lenguajes simbólicos y representaciones formales.

Se insistirá en la reflexión y el contraste sobre los razonamientos lógicos y los procesos

## Educación Secundaria Obligatoria

### Música

#### INTRODUCCIÓN

Si en la etapa de Educación Primaria el área de Educación Artística presenta carácter global al incorporar la plástica, la música y la dramatización, en la etapa de Secundaria Obligatoria, en cambio, se pretende la aproximación diferenciada a cada una de ellas para destacar mejor su identidad artística.

Esta mayor dedicación al análisis está favorecida por el desarrollo evolutivo de los alumnos y de las alumnas de este período que gozan de mayor capacidad de abstracción.

En consecuencia, la educación musical permite contemplar la música:

- como lenguaje, entendido éste como «código comunicativo» capaz de transmitir mensajes no semánticos, aunque sí de estimulación del sentimiento y de la fantasía.
- como producción artística, con su dimensión estética como medio para valorar los sonidos producidos y percibidos y como fuente de experiencia gozosa y placentera.
- como medio de relación social, de comunicación entre los seres humanos en un lenguaje de validez universal, basado en códigos culturales establecidos en cada sociedad.

Para que la aproximación a la música pueda ser analítica y propiciar el concurso de la creación, la educación musical ha de promover el desarrollo de las capacidades perceptivas y expresivas del alumnado. Ambos tipos de capacidades confluyen en el dominio suficiente del lenguaje musical.

El conocimiento del lenguaje musical y de la cultura musicales ha de permitir a los alumnos y a las alumnas de Secundaria Obligatoria la reflexión sobre la música, mejor comprensión del hecho musical y mayor capacidad para la valoración estética de las creaciones musicales.

El desarrollo de las capacidades perceptivas en la educación musical implica los elementos básicos de capacidad de:

- escucha activa para discriminar los elementos integrantes en el hecho musical;
- audición significativa para relacionar lo captado en la escucha con los conocimientos previos y con los diferentes elementos integrantes de la obra;
- memoria comprensiva para asociar unos elementos a otros y para evocar experiencias musicales anteriores.

Pero las capacidades perceptivas, estrechamente relacionadas con las expresivas, encuentran en el ejercicio de éstas el cauce más adecuado para su desarrollo a causa de su compenetración e interacción.

Las capacidades expresivas se cifran en torno al cultivo y desarrollo de:

- la voz, con la educación auditiva y vocal, gracias a la cual se adquieren destrezas relativas a la respiración, emisión de sonidos e interpretación de melodías y ritmos.
- el ritmo, con el concurso del movimiento y de la danza, que implican coordinación corporal, a la vez que se estimula la observación auditiva y se confiere sentido globalizador a la realización musical.
- las habilidades instrumentales, como medios de producción e interpretación más complejos con coordinación de destrezas motrices, auditivas, visuales y táctiles.

Entre las capacidades perceptivas y las expresivas, en la práctica, se establece una relación mutua que se amplía y afianza cíclicamente: se enriquecen, promueven y consolidan unas a otras. Todo ello con la mediación del lenguaje musical al que afianzan, con la precisión de términos y aquilatación de conceptos que se implican en los aspectos cognitivos, psicomotores y psicoafectivos, a la vez que introducen en el conocimiento y desarrollo de la cultura musical.

La valoración del hecho sonoro y el conocimiento del lenguaje musical son fenómenos interrelacionados. El hecho sonoro necesita interpretación musical y el lenguaje musical

permite la denominación e identificación de los productos que en él se integran. Son los primeros pasos para el análisis de la música y como consecuencia para la valoración de ésta a la luz de la historia.

La difusión y el uso de la música han cambiado a lo largo de la historia. Si alguna nota puede atribuírsele a su difusión actual es su carácter masivo, lo que la pone al alcance de grandes sectores de la sociedad para su goce y valoración, transformándola así en objeto de consumo, principalmente gracias a los medios de comunicación social. Lo cual, desde el punto de vista artístico tradicional, no deja de implicar algunos riesgos, ya que estos medios a menudo están más pendientes de procesos industriales y comerciales que de las exigencias de la creación artística.

Actualmente, más que en otras épocas, el adolescente vive envuelto en sonidos musicales. La música es una compañía casi incesante en la vida de los adolescentes de hoy, y, a menudo, es también una de sus aficiones favoritas. La educación musical en Educación Secundaria Obligatoria ha de tomar, como fundamento previo de experiencia para un aprendizaje significativo, los gustos y aficiones que los estudiantes traen de su vida cotidiana. Es el momento de modelar esos gustos, de depurarlos y enriquecerlos, de proporcionar criterios para su valoración. La educación musical en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria ha de asumir la tarea de crear actitudes abiertas y respetuosas para con el hecho musical, producto de la experiencia y de la cultura. La educación musical reconocerá y aprovechará educativamente el importante papel que la música desempeña en el proceso de integración e interacción social de los adolescentes, recogiendo esa circunstancia como elemento básico para contribuir al logro de aprendizajes musicales significativos.

En la organización curricular establecida en la Educación Secundaria Obligatoria- existe la posibilidad de optar por el área de Música en el cuarto curso. La elección, cuando se dé, debe interpretarse como la ocasión para corresponder a la variada gama de motivaciones que los adolescentes sienten ante el hecho musical y su presencia en su entorno vital. Las motivaciones son plurales y difíciles de enumerar. Entre ellas, algunas serán poco definidas y responderán a intereses diversos. Pero otras pueden entrañar la necesidad de progresar y profundizar en gustos musicales, incluso obedecer a demandas de mayor orientación para estudios vocacionales de música.

Por ello, la doble vertiente, perceptiva y expresiva, que posee el área de Música en la Enseñanza Secundaria Obligatoria debe favorecer la adquisición de actitudes, procedimientos y conceptos adecuados que faciliten la audición consciente de la música frente a su consumo irreflexivo, a la vez que el desarrollo de capacidades creativas y comunicativas, de forma que el encuentro personal del alumnado con la música sea activo y dinámico.

## OBJETIVOS GENERALES

La enseñanza de la música en la etapa de Secundaria Obligatoria tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades siguientes:

1. Reconocer en diferentes contextos de percepción y expresión los elementos básicos del lenguaje musical que permitan su análisis y desarrollo, y una interpretación correcta de los mismos.
2. Elaborar ideas musicales y expresarlas de forma original mediante el uso de la voz, de instrumentos y del movimiento, en situaciones de interpretación e improvisación, con el fin de enriquecer sus posibilidades de expresión, respetando otras formas distintas de comunicación.
3. Analizar obras musicales como ejemplos de creación artística y del patrimonio cultural, comprendiendo su uso social y sus intenciones expresivas, con el fin de apreciarlas y de relacionarlas con sus propios gustos y valoraciones.
4. Utilizar de forma creativa y autónoma las diversas fuentes de información musical (partituras, textos, audiovisuales, etc. ), para el conocimiento, apreciación y disfrute de la música.
5. Adquirir y aplicar un vocabulario que incluya la terminología apropiada para explicar de forma oral y escrita los procesos musicales y establecer valoraciones propias.

6. Utilizar y disfrutar de la audición de obras musicales de forma activa y consciente, como forma de comunicación y como fuente de enriquecimiento cultural y de placer personal, para favorecer la ampliación y diversificación de sus gustos musicales.
7. Participar en actividades musicales dentro y fuera del aula, tanto individualmente como en grupo, con actitud abierta, interesada y respetuosa, tomando conciencia, como miembro de un grupo, del enriquecimiento que se produce con las aportaciones de los demás.
8. Conocer las distintas manifestaciones musicales y su evolución a través de la historia, valorando su significación en el ámbito artístico y sociocultural.
9. Valorar la importancia del silencio como condición previa para la existencia de la música y como elemento de armonía en relación con uno mismo y con los demás, tomando conciencia de la agresión que supone el uso indiscriminado del sonido.
10. Utilizar y disfrutar del movimiento y la danza como medio de representación de imágenes, sensaciones e ideas y apreciarlas como forma de expresión y comunicación individual y colectiva, valorando su contribución al bienestar personal y al conocimiento de sí mismo.

## CONTENIDOS

### Introducción

La enseñanza ha desarrollado tradicionalmente su estrategia en torno a la adquisición de contenidos conceptuales lo que, en ocasiones, ha propiciado su asimilación de manera descontextualizada, con carácter desvinculado de la realidad, cerrado y poco permeable.

No obstante, desde la psicología cognitiva se admite una estrecha relación entre las operaciones mentales y los contenidos, dado que las destrezas cognitivas se forman y desarrollan sobre contenidos concretos que sirven de puntos de referencia. De modo general, entendemos los contenidos como el conjunto de información, verbal y no verbal, que se pone en juego en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con cuya interacción se construye el conocimiento.

Por consiguiente, la selección de contenidos está determinada por la necesidad del alumnado de disponer de un bagaje de recursos básicos para poder expresarse musicalmente, así como para comprender y analizar críticamente su entorno musical. En consecuencia, se consideran como contenidos tanto los conceptuales como los procedimentales y los actitudinales.

Los contenidos que deberán trabajarse en los diversos cursos de la etapa aparecen agrupados por bloques. Esta agrupación tiene como objeto aportar la información relativa a lo que se deberá trabajar a lo largo de cada curso. El profesorado tendrá que elegir y combinar los contenidos de los diferentes bloques que considere más adecuados para alcanzar los objetivos propuestos para cada unidad didáctica. De ahí que el orden de presentación de los bloques no deba interpretarse como una secuenciación, sino como un conjunto del que se elegirá en cada ocasión lo más oportuno.

Como ya se ha dicho, la música como manifestación artística, tiene una doble vertiente: la perceptiva y la expresiva. La valoración de la obra artística, por tanto, implicará su estudio en dos planos diferentes:

- en su relación con el lenguaje musical;
- en su relación con la sociedad.

En los cursos de la Enseñanza Secundaria en los que la educación musical es una materia obligada (hasta tercer curso), los contenidos se presentan en cinco bloques en los que se arranca de un análisis del "Sonido musical" como punto de partida para la penetración en la realidad musical. La distinción entre los sonidos que se integran en la música y los que no lo hacen parece fundamental. Lo mismo ocurre con el estudio de los elementos constitutivos del sonido y los que se integran en dicho sonido para transformarlo en musical: el ritmo, la melodía y la armonía. Todo ello requiere un estudio pormenorizado y a la luz del lenguaje musical, que está recogido en el bloque dedicado al "Lenguaje musical".

Por otra parte, las formas de producir el sonido musical y los medios empleados para ello están formulados en otros dos bloques que son la "Expresión vocal y canto" y la "Expresión



instrumental". Es evidente que en ellos, junto a la descripción de los hechos y a la exposición de conceptos, deben introducirse algunas reflexiones en torno a la consecución de estos dos tipos de expresión. Así llegamos a la formación de la voz y el oído, que podemos cifrar en la entonación. Los mismos conceptos se extienden a la expresión instrumental, lo que requerirá habilidades notables desde el punto de vista psicomotor.

La producción del ritmo, de la melodía y de la armonía han de ser procedimientos útiles para introducirse en estos conceptos, a la vez que se procede al análisis de los elementos integrantes de cada uno de ellos y los condicionamientos que establecen para la producción conjunta de la música.

Siguiendo un proceso didáctico inductivo, parece lógico que, una vez realizado el despliegue de los elementos que se integran en la música, se proponga el estudio de su codificación mediante el lenguaje musical.

Ha de quedar claro que hay diferencias notables entre el enfoque de aspectos que aparecen enunciados en el bloque dedicado al sonido musical y su presencia simultánea en el bloque del lenguaje musical. Mientras que en el primero se contemplan como elementos determinantes del hecho musical, en el segundo se pretende la codificación que permita su manejo y su estudio teórico y experimental.

En este intento de codificación y descodificación tendrán que aparecer no sólo el ritmo, la melodía y la armonía, sino también, de manera insoslayable, las formas, los géneros y los estilos musicales, así como la manera de cifrar la música mediante la escritura.

En los bloques anteriores se dan los instrumentos necesarios para abordar el estudio del desarrollo histórico, social y formal de la música, lo que se concentrará en el de "Música y sociedad". Parece que abordar el análisis de las obras musicales sin poseer los recursos de penetración que proporciona el conocimiento del lenguaje musical que conduce a este análisis, sería una invitación a la vaguedad y a generalizaciones sin base suficiente, ni siquiera para ejercicios imprescindibles de nominación.

#### Bloque I. Sonido musical.

En este bloque se plantea el discernimiento del sonido musical mediante una audición consciente y documentada que incluya la comprensión de la música como fenómeno físico, el análisis de sus elementos constitutivos y la representación gráfica del sonido musical.

Es una incursión en el fenómeno sonoro musical, que debe enriquecer la recepción de la música y aumentar las posibilidades de expresión y de comunicación.

Para introducir a los estudiantes, mediante este bloque, en el conocimiento del lenguaje musical y de la música en su conjunto, se procurará presentar los contenidos de forma sugerente, utilizando ejemplos y comparaciones.

Dado que algunos de sus contenidos han de recibir un tratamiento más extenso y completo en los bloques siguientes, este bloque sobre el "Sonido musical" es el punto de partida que sentará las bases teóricas de un tratamiento cíclico del conjunto junto al resto de los bloques.

#### Bloque II. Expresión vocal y canto.

El cultivo de la voz y de la entonación, tanto para la expresión hablada como cantada, han de ser objeto e instrumento para el estudio en esta etapa de formación musical.

El coro es una de las actividades más motivadoras que contribuirá a la formación musical en la Educación Secundaria Obligatoria. El conocimiento y el uso de un repertorio amplio y variado completarán la formación musical a la vez que proporcionará material para ejemplificaciones. En el repertorio, para uso coral o individual, deben integrarse obras de épocas remotas y próximas, del propio país y de otros, de música culta y de folclore.

El bloque "Lenguaje musical" tiene en éste, parte de su desarrollo procedimental en toda la etapa, ya que incluye no solo el cuidado de la voz, sino de la entonación.

### Bloque III. Expresión instrumental.

La práctica instrumental, ya iniciada en la Educación Primaria, ha de encontrar su refuerzo en los conocimientos y habilidades que se desarrollan a lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria.

La práctica instrumental, al igual que la práctica coral, es un fuerte componente socializador de la música y un elemento motivador natural de la actividad musical en toda la enseñanza.

El conocimiento de los instrumentos de la orquesta, de los instrumentos tradicionales y electrónicos, así como de los principales tipos de agrupación instrumental ha de completarse a lo largo de los dos ciclos de la Educación Secundaria Obligatoria.

Se amplía así el bagaje cultural del alumno, a la vez que se consigue ilusionarlo por las audiciones en vivo y por las buenas grabaciones.

Conviene intensificar la práctica instrumental de la orquesta escolar, especialmente en el primer ciclo de esta etapa, sin que ello suponga su abandono en la segunda, en la que cobrarán mayor importancia otras actividades.

La presentación de los instrumentos tradicionales no debe limitarse a su descripción. Haciéndolos sonar se identifican con más facilidad a la vez que se esclarecen algunos puntos relacionados con las fuentes del sonido y sus elementos integrantes. Del mismo modo que el estudio de la orquesta reforzará el bloque quinto, "Música y sociedad", al realzar la intervención humana en la realización de la música.

También favorecerá el entronque con las aportaciones sociales y del folclore mediante el cotejo entre los instrumentos tradicionales y los autóctonos. La construcción en el aula de instrumentos no tradicionales, aparte de su refuerzo motivador, esclarecerá algunos aspectos más abstractos del bloque primero, "Sonido musical".

### Bloque IV. Lenguaje musical.

El dominio del lenguaje musical implica la posesión de un código que permite discurrir sobre la música con la ayuda de los términos adecuados para que la comunicación sobre ella pueda ser compartida; implica también la posesión de los conceptos necesarios para analizarla y apreciarla con rigor; y supone, además, la capacidad para su realización, bien sea en el aspecto de la lectura y escritura, en el de interpretación o en el de composición. Con el lenguaje musical se ponen las bases para la valoración cultural y crítica de la música.

Este bloque ha de tener una notable presencia y significación en todos los cursos, ya que hace de puente entre el de sonido musical y los restantes bloques, lo que permite establecer numerosas relaciones entre ellos y favorece el tratamiento conjunto de todos en varias direcciones. Ello le convierte en el elemento vertebrador de la enseñanza musical en la Educación Secundaria Obligatoria, especialmente en su primer ciclo en el que su presencia es fundamental para asentar las bases de los elementos musicales. Estos ya han sido introducidos en la etapa educativa anterior, pero en esta nueva etapa, de importantes cambios evolutivos, podrán ser contemplados con un nivel mayor de abstracción y orientados progresivamente hacia el análisis y a su desarrollo en los diversos campos del ámbito ideativo.

### Bloque V. Música y sociedad.

Este bloque apunta a dos objetivos fundamentales: el conocimiento del desarrollo y de la evolución de la música a lo largo de la historia y la constatación de sus modos de presencia en la sociedad, tanto en el pasado como en el momento actual.

Parece fundamental que los estudiantes adquieran una idea clara del devenir cronológico de la música que se manifiesta en los cambios experimentados a través de los tiempos. Pero el establecimiento de un esquema cronológico no puede aislarse de la función que este bloque tiene que ejercer como clarificación, ejemplificación y refuerzo de los bloques restantes.

En el siglo XX y dado el auge democratizador y consumista que adopta la sociedad ante la música es conveniente destacar el papel que desempeñan los medios de comunicación social, especialmente los audiovisuales. Lo cual hace necesario, para el desarrollo del gusto personal,

el fomento de un espíritu crítico que evite la tiranía de las modas surgidas, frecuentemente, por criterios e intereses comerciales.

La presencia de este bloque en el segundo ciclo adquiere especial importancia por integrar las aportaciones recibidas por los alumnos y las alumnas a través de los distintos bloques que han de tener peso suficiente dentro del esquema histórico, como constatación de la presencia de la música en la sociedad contemporánea y en el pensamiento artístico. Puede considerarse, por lo tanto, como una síntesis de lo realizado anteriormente. En el segundo ciclo este bloque será el punto de partida y el nuevo elemento vertebrador y de motivación para el desarrollo de los contenidos agrupados en los demás bloques

El desarrollo por cursos de estos bloques no tiene por qué seguir un orden riguroso, sino que ha de estar al servicio de la progresión racional de los conocimientos.

Aunque la presentación de los bloques se ofrezca de forma ordenada, no es sino un modo de agrupar y organizar los contenidos esenciales. Ello no ha de suponer, en ningún caso, que hayan de ser trabajados en el orden propuesto, como si se tratara de un temario. Los bloques se contemplarán de forma interrelacionada, proporcionando una visión global del hecho musical. Conviene, no obstante, establecer un eje vertebrador en cada uno de los niveles; de esta forma la multiplicidad de las combinaciones encontrará el hilo conductor que aporte la necesaria coherencia y unidad al conjunto.

La elección del eje vertebrador implica la adopción de líneas metodológicas diferentes. Si del "Sonido musical" se pasa al "Lenguaje musical", a la "Expresión vocal y canto" y, finalmente, a la "Expresión instrumental", se establece una línea analítica que desciende del hecho global a sus aplicaciones particulares, de manera que cada bloque encuentra su fundamento en los anteriores; el bloque "Música y sociedad" supone el afianzamiento y la integración de todo lo anterior, con lo que se cierra el ciclo. Si la "Expresión vocal y canto" y la "Expresión instrumental" preceden al estudio del "Lenguaje musical", la línea seguida será inductivo-sintética, más sugestiva quizá, pero con mayores dificultades para la comunicación.

En cualquiera de las hipótesis propuestas parece lógico que el eje pueda discurrir en un sentido o en otro, entre el estudio del "Sonido musical" y la relación entre "Música y sociedad", con una concepción descriptiva y a la vez integradora. Cualquiera que sea el orden y el sentido trazados por el eje vertebrador, el "Lenguaje musical" ha de garantizar el conocimiento de los elementos musicales que propiciarán la aproximación a otros temas.

En el segundo curso el "Sonido musical" será el punto de partida, el cual servirá como introducción al "Lenguaje musical", auténtico eje de este curso en el que ha de gozar de un tratamiento amplio en su desarrollo y sugerente en su enfoque; lo cual será propiciado por la presencia de los restantes bloques, especialmente "Expresión vocal y canto" y "Expresión instrumental". La función en este curso del bloque de "Música y sociedad" tiene como objeto que los alumnos adquieran cierto sentido acerca del devenir cronológico de la música, considerada como un hecho cultural y social.

Dado que tercero es donde se imparte obligatoriamente la música para todo el alumnado, se ha de ofrecer una visión integral del hecho musical. Para ello el bloque "Música y sociedad" ha de tener una importante presencia y ejercer una función vertebradora de todo el curso, mediante el estudio de las diversas etapas, formas y autores de la música occidental, sin olvidar otros aspectos como el estudio de la danza o el acercamiento a otras culturas. El tratamiento de la música actual supondrá un refuerzo motivador a la música más próxima a los estudiantes y a la vez permitirá realizar una aproximación reflexiva al papel de los medios de comunicación en relación a la difusión y consumo de esa música.

También el "Lenguaje musical" habrá de tener en este curso una notable presencia, a través de un estudio de los aspectos aún no trabajados, o de aquellos que requieren una mayor profundización. El bloque "Sonido musical" tendrá una orientación más analítica y experimental; y en cuanto a los bloques de expresión vocal e instrumental se tratarán los aspectos más históricos de su desarrollo y haciendo hincapié en su discriminación auditiva. También se contemplará un mayor rigor en la técnica y la calidad de las interpretaciones vocales. Por último, no hay que olvidar que estos bloques suponen un importante refuerzo a los contenidos del lenguaje musical, ya que no solo desarrollan el ámbito psicomotor, sino también el cognoscitivo.

En el primer ciclo y en tercer curso, el área de Música ha desarrollado los contenidos que se recogen en los cinco bloques propuestos. Para el cuarto curso, en el que la Música es una optativa troncal, se profundizará en determinados aspectos siguiendo una organización diferente en cuanto a los bloques de contenidos, algunos de los cuales aparecen agrupados. Los núcleos de contenidos de profundización serán:

#### Bloque I. El sonido y el lenguaje musical.

El sonido y el lenguaje musical, dadas sus vinculaciones con los conocimientos ya adquiridos hasta ahora, pueden contemplarse conjuntamente por lo que aparecen en un mismo bloque. Del sonido se contemplan algunos aspectos sociológicos y técnicos, especialmente en relación a las nuevas tecnologías y a los medios de comunicación. Por otro lado, la profundización en los fundamentos del lenguaje ha de tener como objetivo la mejor comprensión del hecho musical, lo que implica la profundización en todos los elementos del currículo. Debe promoverse la investigación bibliográfica para que el alumnado pueda llevar a cabo trabajos teóricos en torno a los aspectos interpretativos y de creación de una obra, aunque se considerará fundamental la lectura y el análisis de partituras, mediante la voz e instrumentos musicales y también con el auxilio de aparatos mecánicos o electrónicos. Así mismo, se debería profundizar en el estudio y análisis de procedimientos armónicos y de creación.

#### Bloque II. Expresión vocal, instrumental y corporal.

La práctica musical debe partir de una adecuada selección del repertorio y debe cuidar los aspectos técnicos de ejecución vocal, instrumental y corporal. También debe completarse con el ejercicio de la creación a cargo de los propios alumnos, dado que en este momento se hallan en situación estimulante para la composición de melodías y canciones, así como para enriquecer su actividad creativa con instrumentaciones, armonizaciones y coreografías propias. Con estas actividades se da pie a que los alumnos se expresen libremente, de acuerdo con sus preferencias literarias y musicales, en el ámbito de la melodía, del ritmo y de la armonía que ya conocen. Dada la situación musical de nuestra Comunidad resulta fácil la creación de grupos vocales e instrumentales en los centros, los cuales pueden tener características variadas (música tradicional, pop, rock, etc.).

#### Bloque III. Audición, análisis e historia de la música en la sociedad.

La práctica de la audición, ya presente en los cursos anteriores, se orientará hacia un repertorio más complejo y variado, que incluya una selección de temas no tratados suficientemente. El planteamiento de este bloque supone un itinerario procedimental para el acercamiento a diversos tipos de música cuyo desarrollo está muy vinculado al de su función social, especialmente la música popular. Mención especial requiere, por su proximidad a los gustos de los alumnos y las alumnas, la audición y análisis de los distintos movimientos de la llamada música actual, intentando que se entiendan sus aportaciones, sus raíces y sus posibilidades expresivas. También se profundizará debidamente en el estudio de la música española en sus distintas vertientes y se tratará la música de otras culturas. Sería interesante la audición de interpretaciones a cargo de alguna de las numerosas agrupaciones vocales e instrumentales de la Comunidad Valenciana. La indagación será, junto a la audición y el análisis, otro procedimiento para realizar el acercamiento a estos temas.

### Segundo curso

#### I. Sonido musical.

1. El sonido como materia prima de la música. Conocimiento de los fundamentos físicos del sonido (cuerpos sonoros, vibración, frecuencia y disonancia), y psicológicos (sensación, percepción, etc.).
2. Elementos constitutivos del sonido musical: altura, timbre, intensidad y duración.
3. Conocimiento de la estructura del sonido musical: el ritmo, la melodía y la armonía.
4. Distinción, producción y valoración de registros o variaciones de altura, intensidad, timbre y duración en relación con sus fuentes sonoras.

5. Producción de alternancias de sonidos y de silencios de distinta duración, así como de sonidos de distinta altura, timbre e intensidad.
6. Representación gráfica del sonido musical mediante la notación tradicional y las grafías contemporáneas.
7. Valoración de distintas producciones musicales en relación a sus fuentes sonoras, así como del sonido y el silencio como elementos básicos de la música.
8. Apreciación y valoración de los parámetros del sonido en diferentes fenómenos sonoros y de su aportación al proceso creativo de la obra musical.

## II. Expresión vocal y canto

1. Conocimiento de la anatomía y fisiología del aparato fonador y valoración de la voz hablada y cantada como medios de expresión y de comunicación.
2. La voz en la música. Clasificación de las voces: tipos, cualidades y agrupaciones. Reconocimiento auditivo y valoración de los diferentes tipos de voz y sus agrupaciones. La polifonía: los cancioneros.
3. La canción. Aspectos interpretativos: afinación, precisión, dicción y expresión.
4. Práctica de la relajación, respiración, resonancia, entonación y articulación.
5. Realización de ejercicios de entonación sobre pentagramas de intervalos, escalas y melodías en distintas tonalidades.
6. Interpretación de un repertorio variado de piezas vocales con y sin acompañamiento instrumental.
7. Composición de canciones propias y realización de improvisaciones vocales individuales y en grupo, libres y dirigidas, con y sin melodía.
8. Interpretación de cánones (a dos y a tres) y piezas polifónicas sencillas a dos voces (bicinia).
9. Reconocimiento de la importancia del uso correcto de la voz y adquisición de hábitos de higiene vocal.
10. Práctica y aceptación de las normas que rigen la interpretación en grupo: escucharse a uno mismo y prestar atención al director y a los demás compañeros para actuar en el momento preciso.

## III. Expresión instrumental.

1. Los instrumentos como medio de expresión musical. Valoración de sus aportaciones al desarrollo de la expresión musical en su conjunto.
2. Estudio de los instrumentos de la orquesta y su clasificación con arreglo a las características que configuran las diferentes familias y técnicas de ejecución. Las agrupaciones instrumentales: populares, de cámara y sinfónicas. La orquesta escolar.
3. Reconocimiento de todos los instrumentos de la orquesta por su forma y diferenciación tímbrica de los más representativos de cada familia.
4. Utilización de los instrumentos de aula para aplicar y consolidar el dominio del lenguaje musical y poder superar las dificultades técnicas.
5. Interpretación instrumental de un repertorio variado y que sirva para acompañar la voz y las actividades de movimiento y danza.
6. Realización de improvisaciones en grupo sobre obstinatos rítmicos y armónicos y creación de sencillas composiciones instrumentales.
7. Valoración de la adquisición de destrezas en la práctica instrumental.
8. Interés por el cuidado y mantenimiento de los instrumentos.

## IV. Lenguaje musical.

1. Dominio y valoración de la nomenclatura y escritura musicales. Matices agógico-dinámicos.
2. Profundización en el conocimiento y práctica de los elementos constitutivos del lenguaje musical.  
El ritmo en la música: pulso, subdivisión, acento, compás, tempo y alteraciones rítmicas. La melodía: intervalos, escalas diatónicas y pentatónicas, motivos y frases, estructuras y diseños melódicos.  
La armonía: consonancias y disonancias. Cadencias. Construcción de acordes elementales. Realización de acompañamientos.
3. La textura musical: la horizontalidad y la verticalidad. Monodía, polifonía, contrapunto, melodía acompañada y homofonía.

4. Iniciación al estudio y utilización de los procedimientos compositivos fundamentales y de los principios básicos de organización musical: repetición (estructuras binarias, ternarias y el rondó), imitación (canon y fuga), variación (tema y variaciones) y desarrollo (sonata).
5. Audición de fórmulas rítmicas, intervalos, escalas, cambios armónicos y formales, como entrenamiento para el reconocimiento auditivo de los elementos constitutivos de la composición musical.
6. Interpretación correcta de los elementos musicales básicos mediante la lectura a primera vista, la improvisación y la composición.
7. Práctica de lectura y escritura combinando los elementos ya conocidos con las nuevas fórmulas rítmico-melódicas que se vayan introduciendo; y realización de dictados melódicos, rítmicos y rítmico-melódicos.
8. Valoración de los recursos del lenguaje, separada y coordinadamente.

#### V. Música y sociedad.

1. Aproximación al estudio de la música como hecho cultural y social y de sus creadores e intérpretes, mediante audiciones de distintos estilos, géneros y formas. La educación musical en la Comunidad Valenciana.
2. Los géneros musicales en la cultura occidental: música culta y música popular. La música tradicional y la música actual: música popular y urbana.
3. La presencia de la música en otras manifestaciones artísticas: danza, teatro, artes plásticas, cine, etc.
4. Utilización de la audición de diferentes obras como soporte al estudio de los parámetros del sonido, los elementos constitutivos de la música, las voces y los instrumentos de la orquesta.
5. Utilización del movimiento y la danza como elementos mediadores para el conocimiento del lenguaje musical.
6. Indagación y debate sobre el uso indiscriminado de la música, de los excesos de producción sonora y del problema del ruido.

### Tercer curso

#### I. Sonido musical.

1. Estudio y observación de las distintas variables de que depende la absorción y la transmisión del sonido por diversos medios.
2. Análisis de las causas que determinan el timbre de un sonido: materiales, formas y tamaños de los cuerpos sonoros y técnicas de producción del sonido.
3. Experimentación mediante los parámetros del sonido y análisis del entorno en relación a esos parámetros. Creación de pequeñas obras o escenas sonoras y representación de las mismas mediante graffías tradicionales y no tradicionales.
4. El sonido grabado y los medios de producción y difusión sonora a lo largo del tiempo.
5. Interés por el proceso creativo en cada una de las etapas que intervienen en la gestación de la obra musical.

#### II. Expresión vocal.

1. Realización de ejercicios de técnica vocal como refuerzo de lo aprendido y como preparación para el canto (calentamiento de la voz).
2. Cuidado de los aspectos interpretativos: afinación, expresión adecuada y equilibrio sonoro del conjunto
3. Audición y disfrute de obras vocales con distintos tipos de voz y diferentes agrupaciones vocales.
4. Clasificación, conocimiento y aceptación de la propia voz y valoración de su uso correcto para evitar esfuerzos inútiles.
5. Comparación y valoración de las diferencias entre la emisión natural de la voz y la amplificada.
6. Interpretación de un repertorio de piezas de más dificultad y con mayor presencia de repertorio culto, de forma individual y en grupo.
7. Canto polifónico a dos y a tres voces: "a capella" y con acompañamiento. Ejercicios sobre los acordes básicos de tónica, dominante y subdominante.
8. Exploración de nuevas habilidades expresivas para la creación e improvisación de piezas vocales aleatorias.

### III. Expresión instrumental.

1. Indagación y estudio organológico de los instrumentos antiguos. Interés por su conocimiento, y valoración y respeto por las interpretaciones históricas con los instrumentos de la época.
2. Reconocimiento auditivo y valoración del carácter tímbrico de los principales instrumentos de la orquesta, en contextos melódicos y armónicos diversos.
3. Diferenciación auditiva de las diversas agrupaciones instrumentales: de cámara (dúo, trío, etc.) y orquestales (orquesta de cámara y orquesta sinfónica).
4. Interpretación mediante instrumentos de un repertorio de obras como aproximación a las distintas épocas y estilos artísticos. Utilización de los instrumentos para acompañar a la voz y las actividades de danza.
5. Realización de improvisaciones instrumentales individuales o en grupo:  
Rítmica: motivos y esquemas rítmicos.  
Melódica: melodías sobre un acompañamiento armónico dado.
6. Uso de los instrumentos de aula para desarrollar las habilidades interpretativas y valoración de la actividad instrumental como medio de expresión musical.
7. Aceptación y espíritu de mejora de las posibilidades expresivas personales, y respeto hacia las aportaciones del profesor y de los compañeros.

### IV. Lenguaje musical.

1. Dominio, interpretación y valoración de la escritura musical: signos para representar el carácter y la articulación del discurso musical.
2. Práctica auditiva y profundización en el dominio de los elementos del lenguaje musical:  
El ritmo musical: ritmos complejos e irregulares, ritmo libre, polirritmias, compases de invención contemporánea.  
La melodía: escala cromática, los modos, temas y secciones, expresión y carácter.  
La armonía: Introducción al estudio de la tonalidad, funciones tonales, acordes mayores y menores, cadencia rota y semicadencia.
3. Reconocimiento auditivo o sobre partitura y valoración de los tipos de textura sobre los que el compositor ha tejido su discurso musical. Texturas contemporáneas (no melódicas, etc.).
4. Estudio y análisis de las principales formas musicales:  
Simples: binaria, ternaria, rondó, variaciones y fuga.  
Compuestas: instrumentales (suite, sonata, concierto y sinfonía) y vocales (cantata, oratorio, misa y ópera).  
Libres: poema sinfónico.
5. Práctica de la lectura y escritura de partituras que junto a los elementos ya conocidos incluyan los nuevos aspectos del lenguaje musical trabajados en este curso.
6. Discriminación auditiva de elementos del lenguaje musical:  
Ritmos básicos y ritmo libre.  
Diversos diseños melódicos.  
La modalidad mayor y menor.  
Consonancias y disonancias.  
Cadencias y funciones armónicas.  
Formas simples: binaria, ternaria, rondó y variaciones.
7. Interpretación correcta de los elementos musicales básicos mediante el análisis y la realización de composiciones y armonizaciones sencillas.
8. Interés por el conocimiento de los principios que rigen la creación del discurso musical.
9. Valoración de la obra musical en su conjunto y en cada una de sus partes y apreciación del lenguaje musical como vehículo de expresión de una cultura.

### V. Música y sociedad.

1. Primeras etapas de la música occidental. Música monódica y polifónica.  
Los orígenes: Grecia, Roma y la música cristiana primitiva.  
La música religiosa y profana en el Medievo: antecedentes y evolución. *El Misteri d'Elx*  
La música en el Renacimiento: la polifonía y la música instrumental.
2. El Barroco musical: Música al servicio de la religión y la monarquía.  
La música vocal e instrumental y sus formas.
3. Música y músicos del Clasicismo al Romanticismo.

La música instrumental en el Clasicismo: sonata, sinfonía y concierto.  
La música instrumental en el Romanticismo: música sinfónica, de cámara y pianística.  
El teatro musical del Clasicismo al Romanticismo.

4. La música en la sociedad contemporánea.  
Movimientos musicales a finales del siglo XIX y en la primera mitad del XX.  
Las Vanguardias y la música actual: incidencia de las nuevas tecnologías.
5. Estudio y valoración de la presencia de la música y de su consumo a través de los medios de comunicación social: música en la radio, el cine y la televisión. Tendencias principales en la música popular actual: análisis comparativo sobre elementos musicales e implicaciones y condicionamientos de tipo sociológico. Acercamiento a la música étnica y de otras culturas en general.
6. Análisis formal y audición en directo o de obras grabadas de todos los tiempos; manejo de las diferentes fuentes de información en diversos soportes (papel, audiovisual, multimedia, etc.).  
Utilización de recursos corporales, vocales e instrumentales y de partituras, musicogramas y otras representaciones gráficas.
7. Utilización de materiales audiovisuales para ejemplificar fragmentos de obras de diversos géneros, en los que el aspecto visual sea también un componente esencial de la obra (ópera, zarzuela, ballet).
8. Estudio de la danza como manifestación cultural y utilización de un repertorio variado de danzas tradicionales e históricas.
9. Valoración de la obra musical como obra artística y de la función del autor, del intérprete y del público de cada época y circunstancia.
10. Actitud crítica y sensibilización ante los problemas que genera el uso indiscriminado de la música, y creación de actitudes selectivas ante su consumo.

#### Cuarto curso

##### I. El sonido y el lenguaje musical.

1. Diferenciación tímbrica y clasificación de los instrumentos populares en relación con sus materiales de construcción, su sonoridad y sus formas de ejecución.
2. Música y tecnología. La electrónica y la informática aplicadas a la música. Valoración crítica de sus aportaciones. Estudio básico del funcionamiento y utilización de los instrumentos electrónicos (sintetizador) e informáticos (ordenador). Empleo de software de grabación y edición del sonido en diversos formatos de audio y en formato MIDI.
3. El sonido y la música en los medios de comunicación: la radio y la televisión: música grabada y en directo. La música en relación con otros lenguajes: la música y la imagen. Valoración del papel de la música en el cine, el vídeo y la publicidad.
4. Utilización y manipulación de los medios audiovisuales y los sistemas multimedia con fines creativos, de apreciación y análisis musical, buscando tanto la calidad sonora de la selección como las mejores condiciones para su reproducción.
5. Continuación en el uso de la lecto-escritura musical y análisis de partituras, con objeto de mejorar la memoria y la comprensión del hecho musical, lo que implica una profundización en todos los elementos del lenguaje musical, y en especial de las formas musicales compuestas y libres.
6. Profundización en el estudio y análisis de los procedimientos de creación, armonización e instrumentación, y su aplicación a la composición de obras mediante el desarrollo de las formas y estructuras musicales simples, trabajadas con anterioridad.
7. Valoración de los medios de comunicación como instrumento de conocimiento y disfrute de la música, distinguiendo los efectos negativos que implica su uso indiscriminado.

##### II. Expresión vocal, instrumental y corporal.

1. Interés y desarrollo de las habilidades interpretativas en cuanto a la expresión y cuidado de los aspectos técnicos de ejecución vocal, instrumental y corporal.
2. Estudio y valoración de los instrumentos populares: tradicionales y modernos. Conjuntos musicales y agrupaciones instrumentales en los distintos géneros de música popular. Los instrumentos musicales populares valencianos.
3. Aproximación e interés hacia los instrumentos de otras culturas y hacia otras formas de emisión vocal.



4. Práctica de la improvisación vocal e instrumental sobre diversas pautas, e interpretación de un repertorio de piezas musicales y danzas vinculadas a los géneros y estilos tratados en el curso.
  5. Audición de diversos instrumentos populares y étnicos, valorando su aportación a la diversidad de la estética y la expresión musical.
  6. Composición de canciones y melodías de diverso carácter, y realización de instrumentaciones, armonizaciones y coreografías propias.
  7. Interés por el proceso de fabricación de instrumentos y análisis de los principios básicos que rigen su construcción. Construcción por los propios estudiantes de instrumentos sencillos que respondan a aquellas características.
- III. Audición, análisis e historia de la música en la sociedad.
1. Música culta y música popular. La canción popular valenciana. La música popular urbana y la música tradicional. El origen de la música popular urbana: el salón, el teatro y las variedades. Movimientos de la música popular urbana actual. La música popular juvenil: indagación, estudio y valoración de sus aspectos estéticos y sociológicos. El jazz: origen, difusión y evolución.
  2. La música española. La música en la España medieval y renacentista. El Barroco: teatro musical, música religiosa y civil. La sociedad decimonónica y la música española del siglo XX.
  3. La música tradicional en España: zonificación y organología. El canto y la danza en la música tradicional española. Interpretación de piezas y danzas tradicionales.
  4. Músicas del mundo. La música de otras culturas: África, el lejano Oriente y música tradicional y popular en Iberoamérica. Folclore, etnomusicología y antropología de la música.
  5. Audición y análisis comparativo de los elementos que configuran las formas y los estilos del repertorio de piezas trabajadas en el curso. Este incluirá los diferentes tipos de música popular y étnica, así como la música española en sus diversas vertientes y épocas; junto a obras de música culta que por su complejidad no han podido trabajarse en épocas anteriores.
  6. Indagación mediante diferentes fuentes de información y debate sobre las peculiaridades de la música de otros países y culturas, y de las líneas que explican la evolución de los diferentes movimientos en la sociedad actual, su repercusión, sus aportaciones y sus posibilidades expresivas, sin exclusiones ni minusvaloraciones.
  7. Respeto y valoración de la música tradicional propia e indagación en el ambiente familiar para conocer piezas tradicionales del entorno próximo. La música en la Corte valenciana de los duques de Calabria.
  8. La música española en los siglos XIX y XX.
  9. Los compositores valencianos de los siglos XIX y XX. Ruberto Chapí, Oscar Esplá, Manuel Palau, Joaquín Rodrigo, Rafael Rodríguez Albert.
  10. Apertura y respeto hacia la música que no corresponde al contexto de los intereses musicales propios, tanto si pertenece a otras culturas como a la propia, tanto si se trata de música actual como de otras épocas.
  11. Valoración del mestizaje cultural y actitud crítica ante los criterios comerciales que rigen los gustos musicales.
  12. Disfrute de los espectáculos musicales y conocimiento y respeto por las normas que los rigen.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Primer ciclo

1. Reconocer los parámetros del sonido y los elementos básicos del lenguaje musical y describir sus posibilidades, utilizando un lenguaje técnico apropiado.

Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado identifica y explica verbalmente los principios y relaciones referentes al lenguaje musical, mediante el reconocimiento de los parámetros del sonido, en situaciones de audición e interpretación.

2. Diferenciar las sonoridades de los instrumentos de la orquesta así como su forma, y los cuatro tipos de voces más comunes (soprano, contralto, tenor y bajo).

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad del alumnado para identificar visual y auditivamente los instrumentos principales de la orquesta y su carácter tímbrico, así como los registros básicos de las voces, valorando sus posibilidades expresivas.

3. Distinguir y hacer uso de los elementos que se utilizan en la representación gráfica de la música (colocación de las notas en el pentagrama; clave de sol y de fa en cuarta; figuras de duración; matices y signos de intensidad, indicaciones rítmicas y de tempo, etc.).

Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado asocia los parámetros y variables del sonido musical, tras haberlos vivenciado (vocal, corporalmente, etc.), a los diversos símbolos empleados para su representación gráfica, valorando su importancia para facilitar la comunicación musical y para la conservación de los mensajes sonoros.

4. Reconocer y aplicar los ritmos y compases trabajados a través de la lectura o la audición de pequeñas obras o fragmentos musicales.

Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumnado para identificar y percibir el ritmo como elemento motor de la música, a partir de obras escuchadas y en actividades de interpretación sobre partitura o improvisación.

5. Apreiciar y distinguir las escalas, esquemas y elementos melódicos básicos utilizados en la creación musical (escalas diatónicas mayores y menores, pentatónicas, etc.).

Con este criterio se trata de evaluar la capacidad del alumnado para reconocer, identificar y valorar los elementos melódicos básicos que configuran cualquier idea musical creada, y que están directamente implicados en el resultado expresivo final.

6. Improvisar e interpretar piezas y estructuras musicales elementales construidas sobre pautas basadas en los modos y las escalas más sencillas y los ritmos más comunes.

Este criterio trata de valorar la capacidad ideativa de los alumnos y de las alumnas para aplicar los aspectos básicos trabajados del lenguaje musical, en situaciones de improvisación e interpretación. Se valorará el grado de ajuste a las pautas propuestas, y la precisión y coordinación tempor-espacial en las actividades de grupo.

7. Analizar y comprender el concepto de monodía y polifonía y reconocer, a través de la audición, estos tipos de textura y las formas más sencillas de construcción musical.

Este criterio trata de valorar la capacidad del alumnado para utilizar el conocimiento de los distintos tipos de textura musical y los procedimientos básicos de construcción musical y aplicarlos a la audición, valorando su aportación fundamental para obtener una visión global de la obra.

8. Relacionar el lenguaje de la música con el de otras manifestaciones artísticas y analizar sus mutuas aportaciones.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumnado para analizar la relación de la música con otros lenguajes artísticos, tanto si se trata de artes plásticas como de aquellas que, al igual que la música, se desarrollan en el tiempo (danza y literatura), o en los dos ámbitos (el teatro y el cine), valorando las consecuencias de esta relación en cuanto al desarrollo artístico en general.

9. Percibir e identificar el silencio, entendido como elemento estructurador del sonido, incorporándolo al análisis de las producciones musicales, tanto las que hace como las que escucha.

Este criterio pretende la valoración del sonido en contraste con el silencio en el contexto musical.

10. Participar en las actividades de interpretación en grupo, asumiendo el intercambio de roles que se derivan de las necesidades musicales.

Este criterio es un instrumento para detectar si los alumnos y las alumnas han superado los comportamientos estereotipados que se dan a menudo en la interpretación en grupo, condicionando la expresividad y frescura de la música.

11. Identificar en el ámbito cotidiano situaciones en las que se produce un uso indiscriminado del sonido, analizando sus causas y proponiendo soluciones posibles.

Este criterio pretende evaluar la actitud de los alumnos y de las alumnas ante situaciones de exceso en la producción de sonidos y su sensibilidad musical para actuar frente a las agresiones sonoras del medio.

12. Intervenir en las actividades de canto colectivo adaptando su expresión y entonación al nivel sonoro del conjunto.

Este criterio pretende evaluar la participación activa del alumnado en el canto colectivo. Se quiere observar su voluntad para adaptar la expresión y entonación personales al nivel sonoro del grupo.

13. Coordinar el movimiento en grupo atendiendo a la relación espacio-tiempo en respuesta a estímulos rítmicos binarios y ternarios.

Este criterio pretende evaluar si el estudiante sabe integrar su capacidad de desenvolverse con el cuerpo, en el tiempo y en el espacio en coordinación con el grupo. Esto implica saber respetar el espacio del otro a través del dominio propio.

### Tercer curso

1. Aplicar el lenguaje técnico-musical necesario para realizar análisis de audiciones y partituras, y elaborar y comunicar a los demás juicios personales razonados.

Con este criterio se trata de comprobar la asimilación del alumno de la terminología del lenguaje musical utilizada en la comunicación sobre la música, y su utilización sobre el análisis de los rasgos más significativos de una obra.

2. Diferenciar, a través de la audición, las sonoridades y las técnicas interpretativas de los instrumentos de la orquesta y los diferentes registros y cualidades de las voces, así como las agrupaciones vocales e instrumentales más comunes.

Con este criterio se trata de evaluar la capacidad del alumnado para distinguir auditivamente e identificar los instrumentos de la orquesta y los principales tipos de voz, así como las agrupaciones musicales; se valorará también el reconocimiento de los aspectos interpretativos más destacables asociados a las diversas voces e instrumentos.

3. Deducir, a partir del análisis de una partitura, los elementos musicales que la configuran como medio de localización estilística.

Con este criterio se valora la capacidad del alumnado para utilizar su dominio del lenguaje y la cultura musical en el análisis de obras, para situarlas en su contexto desde una visión global de las mismas.

4. Improvisar e interpretar obras musicales en los instrumentos de aula o canciones a solo y en grupo, de dificultad adecuada a sus conocimientos y capacidades.

Este criterio trata de valorar la capacidad ideativa de los alumnos y de las alumnas para aplicar los aspectos básicos trabajados del lenguaje musical en situaciones de improvisación e interpretación. Se valorará el grado de ajuste a las pautas propuestas, y la precisión y coordinación tempor-espacial en las actividades de grupo.

5. Leer y escribir música en el contexto de las actividades musicales del aula como apoyo a las tareas de interpretación y audición.

Este criterio intenta evaluar la capacidad de lectura musical de los estudiantes en vistas a la mayor comprensión del hecho musical.

6. Relacionar los diversos estilos musicales con su contexto histórico-artístico y social, y analizar los paralelismos e influencias respectivas en cuanto a su evolución.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de los alumnos y de las alumnas para establecer vínculos y analizar los paralelismos que existen entre la evolución histórica del lenguaje musical (en los aspectos técnicos y estilísticos) y el contexto sociocultural en cada periodo.

7. Establecer y reconocer las diferencias y similitudes de los estilos artísticos musicales en relación al lenguaje y la expresión a través de la audición y el análisis.

Con este criterio se evalúa la capacidad de los alumnos y de las alumnas para aplicar convenientemente el conocimiento de la evolución de los elementos del lenguaje y la expresión musical a la audición y análisis, diferenciando las características de cada estilo, y estableciendo también los paralelismos que existen entre estilos aparentemente muy alejados.

8. Reconocer las distintas manifestaciones de la danza y su evolución en el tiempo como proyección de la expresión musical a través del lenguaje del cuerpo.

Este criterio evalúa la capacidad del alumnado para identificar las diversas posibilidades expresivas de la danza y el movimiento, y reconocer su evolución, valorando el lenguaje corporal aisladamente y en relación a su estrecho vínculo con la música.

9. Caracterizar y analizar la función de los medios de comunicación como elementos de difusión de la música.

Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumnado para reconocer la importancia de los medios de comunicación en la enorme difusión que la música ha tenido en los últimos años y valorar sus consecuencias en la vertiginosa transformación de las múltiples líneas y tendencias creativas, así como en los diversos ámbitos de la vida cotidiana.

10. Participar en las actividades de interpretación en grupo, asumiendo el intercambio de roles que se derivan de las necesidades musicales.

Este criterio es un instrumento para detectar si los alumnos y las alumnas han superado los comportamientos estereotipados que se dan a menudo en la interpretación en grupo, condicionando la expresividad y frescura de la música.

11. Analizar la música identificando en ella alguna de las actitudes necesarias para su producción: el marco de silencio, atención al director y a los compañeros, escucha a uno mismo y a los demás, actuación en el momento preciso, etc.

Este criterio evalúa la actitud de los jóvenes ante las normas que rigen la actuación musical.

12. Acompañar canciones sencillas utilizando convenientemente los grados de tónica, dominante, y subdominante.

Este criterio pretende evaluar:

- la memoria auditiva del estudiante para recordar la melodía que se va a acompañar y la secuencia de acordes previstos,
- la creatividad del estudiante para buscar los acordes adecuados a partir de los elementos propuestos.

13. Identificar en el ámbito cotidiano situaciones en las que se produce un uso indiscriminado del sonido, analizando sus causas y proponiendo soluciones posibles.

Este criterio pretende evaluar la actitud de los alumnos y de las alumnas ante situaciones de exceso en la producción de sonidos y su sensibilidad musical para actuar frente a las agresiones sonoras del medio.

#### Cuarto curso

1. Leer, escribir reconocer y reproducir los elementos del lenguaje relacionados con la organización del discurso musical en contextos diversos de percepción y expresión.

Con este criterio se evalúa la capacidad de los alumnos y de las alumnas para integrar su dominio de la lecto-escritura musical en el reconocimiento y la utilización de los elementos del discurso musical, a través de un lenguaje no semántico como es la música, y que se rige por sus propios códigos comunicativos.

2. Distinguir y explicar las diversas funciones que cumplen los distintos tipos de música en nuestra sociedad, atendiendo a diversas variables: intención de uso, estructura formal, medio de difusión utilizado.

Este criterio pretende evaluar el conocimiento que tienen los jóvenes acerca de la función que desempeña la música en nuestra sociedad. Estas funciones pueden manifestarse en las diversas acepciones que encierra el término –música- en relación con las necesidades objetivas que la propia sociedad demanda.

3. Analizar los procesos de producción musical (creación, realización de partituras, grabaciones, conciertos, etc.) considerando la intervención de los distintos profesionales, y valorar el resultado final.

Este criterio pretende evaluar el conocimiento que tiene el alumnado del proceso que soporta cualquier producción musical. El estudiante debe saber que un disco, un programa de radio o de televisión requieren, cada uno de ellos, una organización precisa en la que intervienen diversas instituciones y un conjunto de personas cualificadas.

4. Caracterizar y analizar la función de la música en los distintos medios de comunicación: radio, televisión, cine y sus aplicaciones en la publicidad.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos y de las alumnas de identificar las múltiples funciones que la música desempeña en los, cada día más presentes y potentes, medios de comunicación; y distinguir su poderoso influjo como refuerzo de otros mensajes comunicativos. Ello permitirá, valorar las consecuencias favorables de esa relación frente a otras derivadas de su uso al servicio de poderosos intereses comerciales.

5. Analizar obras musicales atendiendo a sus características formales y rasgos estilísticos más significativos, y situarlas en su contexto cultural.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de analizar obras musicales de todo tipo, para situarlas en su contexto cultural desde una visión global, aplicando, además, el conocimiento que el alumnado posee de otras disciplinas (literatura, las artes plásticas, etc.).

6. Utilizar y aplicar la terminología adecuada en el análisis de obras y situaciones musicales, consultando las fuentes documentales necesarias.

Este criterio evalúa el uso adecuado de conceptos del lenguaje musical, a medida que se identifican elementos o características en una obra o situación musical. Se trata de saber explicar verbalmente los procesos musicales apoyándose en la utilización de diccionarios, libros y partituras, y demás fuentes documentales.

7. Explicar el papel de las nuevas tecnologías y valorar su influencia en la creación y reproducción de la música en la sociedad contemporánea.

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumnado para reconocer la influencia de las nuevas tecnologías en el desarrollo de la música en la actualidad y, en especial, en la difusión de la música popular “urbana”. Se analizarán las consecuencias que, en cuanto a la creación y difusión musical, pueden suponer aspectos como:

- el acceso prácticamente instantáneo a cualquier obra y en cualquier parte.
- la frecuente gratuidad del consumo.
- el formato de almacenamiento y difusión se convierte en un elemento esencial de la creación.

8. Reconocer y valorar la riqueza de nuestro folclore y las muestras más importantes del patrimonio musical español situándolas en su contexto histórico y social.

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumno para utilizar y apreciar el valor del patrimonio musical propio y la enorme riqueza de nuestro folclore -uno de los más reconocidos por los musicólogos-, en la medida en que supone un aspecto fundamental de la memoria de los pueblos.

9. Distinguir y respetar las diferentes formas de expresión vocal e instrumental de la música de otras culturas y tradiciones, y apreciar sus aportaciones a la evolución de la propia música occidental.

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumnado para comparar el lenguaje y los materiales sonoros de diferentes culturas, e identificar los paralelismos que existen entre ellas –ya que son solo distintas expresiones de un mismo lenguaje universal- y las diferencias, indagando para ello en diversas fuentes y utilizando la terminología adecuada.

10. Participar en las actividades de interpretación en grupo, asumiendo el intercambio de roles que se derivan de las necesidades musicales.

Este criterio es un instrumento para detectar si los alumnos y las alumnas han superado los comportamientos estereotipados que se dan a menudo en la interpretación en grupo, condicionando la expresividad y frescura de la música.

11. Instrumentar y armonizar canciones sencillas utilizando convenientemente los acordes necesarios y aplicándolos a los diversos timbres del instrumental de aula.

Este criterio pretende evaluar:

- la memoria auditiva del estudiante para recordar la melodía que se va a acompañar y la secuencia de acordes previstos.
- la creatividad del estudiante para buscar los acordes y timbres adecuados a partir de los elementos propuestos.

## Educación Secundaria Obligatoria Tecnología

### INTRODUCCIÓN

La tecnología engloba todo el conjunto de procesos de invención, fabricación y uso de objetos, artefactos y servicios que satisfacen determinadas necesidades humanas. Constituye un ámbito de actividad en el que convergen conocimientos de distinta naturaleza y procedencia, que se relacionan entre sí para resolver un problema práctico a lo largo de un proceso dinámico e iterativo de invención, fabricación y uso de objetos, máquinas, servicios y sistemas técnicos, que contribuyen a la solución de ese problema.

El sentido y valor educativo de esta área deriva de los diferentes componentes que la definen e integran, y que son comunes a cualquier ámbito tecnológico específico:

- Un componente científico, asociado al conocimiento y la investigación. La actividad técnica utiliza el conocimiento de la ciencia y los resultados de la investigación añadiendo nuevas metas, direcciones y dimensiones en la consecución del conocimiento. No obstante, el objetivo del técnico -el de resolver problemas para satisfacer necesidades humanas, inventando y construyendo los objetos necesarios para ello- es distinto del objetivo del científico, consistente en ampliar el conocimiento de la realidad. Pero ciencia y tecnología se potencian recíprocamente: el conocimiento científico proporciona nuevas posibilidades de eficacia a la actividad técnica, mientras ésta plantea interrogantes a la ciencia y, en muchas ocasiones, genera líneas de solución a cuestiones científicas. Comprender la relación entre ciencia y tecnología constituye un objetivo educativo de esta etapa.
- Un componente social y cultural, a la vez que histórico, por el que los objetos inventados por el ser humano se relacionan con los cambios producidos en sus condiciones de vida. La actividad tecnológica ha sido históricamente, y continua siendo en la actualidad, un factor que influye decisivamente sobre las formas de organización social y sobre las condiciones de vida de las personas. Por otro lado, y en dirección opuesta, aunque complementaria, los valores, creencias y normas de un grupo social han condicionado siempre la actividad y el progreso tecnológico de ese grupo en un momento histórico determinado. A este propósito y en el momento actual, es de la mayor relevancia el hecho de que la capacidad tecnológica hoy alcanzada, permite responder a muchos de los graves problemas que la humanidad tiene planteados, mientras, por otro lado, la falta de control sobre esa capacidad comporta enormes riesgos.
- Un componente técnico, o de «saber hacer», que incluye el conjunto de habilidades y técnicas, el uso de operadores tecnológicos, herramientas y materiales, así como las técnicas de organización y gestión. Son conocimientos procedentes, casi sin excepción, del mundo del trabajo y de las profesiones industriales y artesanas, que, en consecuencia, poseen un importante valor formativo para el alumnado en la perspectiva de la orientación para la transición a la vida activa y al mundo laboral, o a estudios posteriores.
- Un componente metodológico, referido al modo ordenado y metódico característico del trabajo tecnológico, y a todas y cada una de las destrezas necesarias para desarrollar el proceso de resolución de problemas técnicos.
- Un componente comunicativo o de representación gráfica y verbal. La representación gráfica es una forma de expresión y comunicación estrechamente relacionada con el desarrollo de la tecnología. El dibujo permite explorar, de forma sistemática, las distintas soluciones a un problema, presentar una primera concreción de ellas y comunicar la solución ideada de manera escueta y precisa. El elemento verbal, por su parte, es importante e imprescindible con respecto a las características de los materiales utilizados, al léxico de los operadores tecnológicos y de sus funciones, y a la concepción y comunicación de ideas a través de documentos técnicos (memorias, proyectos,...).

A los componentes anteriores, propios de la tecnología en cuanto tal, se une, en la enseñanza del área, el componente educativo y didáctico. El área de Tecnología ha de contribuir, de forma decisiva, a la adquisición y desarrollo de algunas de las capacidades más importantes que son objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria en relación, sobre todo, con:

- Capacidades cognoscitivas, contribuyendo, entre otros aspectos, al dominio de procedimientos de resolución de problemas, al desarrollo de capacidades complejas, al incremento de la funcionalidad de los saberes adquiridos y a su integración progresiva, a la valoración de la actividad creativa, a una mejor comprensión de las repercusiones del pensamiento científico y tecnológico sobre las formas y condiciones de vida de los seres humanos, al desarrollo de la capacidad de decisión sobre la base de las posibilidades y limitaciones de cada situación particular.
- Capacidades de equilibrio personal y de relación interpersonal, en la medida en que la coordinación de habilidades manuales e intelectuales, a la que obliga la actividad tecnológica, es un factor básico del desarrollo integral y equilibrado del individuo, que proporciona satisfacción a partir de la obtención de resultados reales, incrementando la confianza y seguridad en la propia capacidad, a la vez que contribuye también a la valoración positiva del trabajo coordinado en grupo.
- Capacidades de inserción en la vida activa, en tanto que -junto con el resto de las áreas- ayuda a desarrollar una actitud positiva hacia el trabajo manual, a superar la tradicional dicotomía entre actividad manual y actividad intelectual, aporta capacidades que favorecen el tránsito a la vida laboral, y desarrolla mecanismos de adaptación a las nuevas situaciones con las que los estudiantes van a encontrarse en el mundo del trabajo.

Por otra parte, la adquisición de los conocimientos, destrezas y actitudes que proporciona el área abre horizontes nuevos a las alumnas y a los alumnos, incrementa su autonomía personal y tiende a corregir la tradicional segregación de las futuras opciones profesionales en función del género, favoreciendo un cambio en las actitudes y en los estereotipos sociales en este campo.

El área de Tecnología en la Educación Secundaria Obligatoria trata de fomentar el aprendizaje de conocimientos, el desarrollo de destrezas y la adquisición de actitudes que permitan, la comprensión de los objetos técnicos, la intervención sobre ellos, y el desarrollo de las actitudes expresadas en los objetivos del área. Pretende también que los alumnos y las alumnas utilicen las nuevas tecnologías de la información como herramientas para explorar, analizar, intercambiar y presentar la información. Asimismo, se plantea el desarrollo de las capacidades necesarias para fomentar la actitud innovadora en la búsqueda de soluciones a problemas existentes. Por tanto, podemos entender que el área de Tecnología se articula en torno a un binomio conocimiento-acción, donde ambos deben tener un peso específico equivalente. Una continua manipulación de materiales sin los conocimientos técnicos necesarios puede conducir al mero activismo y, del mismo modo, un proceso de enseñanza-aprendizaje puramente académico, carente de experimentación, manipulación y construcción, puede derivar en un enciclopedismo tecnológico inútil.

Desde estos postulados, se plantea la necesidad de una actividad metodológica que se apoye en tres principios. Por un lado, se hacen imprescindibles la adquisición de los conocimientos técnicos y científicos necesarios para la comprensión y el desarrollo de la actividad tecnológica. En segundo lugar, estos conocimientos adquieren su pleno significado, si se aplican al análisis de los objetos tecnológicos existentes, a su posible manipulación y transformación, sin olvidar que este análisis se debe enmarcar trascendiendo al propio objeto e integrándolo en el ámbito social y cultural de la época en que se produce. En tercer lugar, la posibilidad de emular procesos de resolución de problemas se convierte en remate de este proceso de aprendizaje y adquiere su dimensión completa apoyado en las dos actividades precedentes. El hilo conductor del currículo del área de Tecnología en la Educación Secundaria Obligatoria se articula en torno al desarrollo de los principios científicos y técnicos necesarios para la acción metodológica descrita anteriormente.

El planteamiento curricular del área toma, como principal punto de referencia, los métodos y procedimientos de los que se ha servido la humanidad para resolver problemas mediante la tecnología. Así, el núcleo de la educación tecnológica es el desarrollo del conjunto de capacidades y conocimientos inherentes al proceso que va, desde la identificación y análisis de un problema, hasta la construcción del objeto, máquina o sistema capaces de resolverlo, incluyendo la evaluación del resultado final y de los pasos seguidos para alcanzarlo. El proceso de resolución de problemas técnicos comprende, tanto la actividad intelectual como la manual, integrando, de forma equilibrada, todos los componentes de la tecnología, sin perder de vista que uno de los objetivos principales del área es la transmisión de una cultura tecnológica. La



resolución de problemas reales no es únicamente un recurso didáctico, sino que constituye el componente esencial de la propia área y de su planteamiento curricular.

La tecnología proporciona al alumnado la posibilidad de explorar y verificar una orientación vocacional incipiente tanto hacia el mundo laboral como a los estudios posteriores de ingeniería, ciencias aplicadas o formación profesional, contribuyendo al desarrollo futuro de su currículo académico, gracias al carácter y orientación del área, esencialmente funcional.

Este currículo incluye los aspectos básicos y tradicionales del área de tecnología, como pueden ser los contenidos y la metodología, distribuye los contenidos mínimos por cursos e introduce las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el control y la robótica y la energía y su transformación. Para el desarrollo del mismo y, en particular, de los contenidos y criterios de evaluación propuestos en él, se deberán tener siempre presentes los fines educativos establecidos en la legislación vigente, con objeto de adaptar dichos contenidos y criterios a la naturaleza pedagógica de la etapa y a las características del alumnado.

## OBJETIVOS GENERALES

1. Abordar con autonomía y creatividad problemas tecnológicos sencillos, trabajando de forma ordenada y metódica (seleccionar y elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado, y evaluar su idoneidad), valorando y respetando las normas de seguridad e higiene, y sus efectos sobre la salud personal y colectiva.
2. Analizar objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos, entender las razones que condicionan su diseño y construcción y valorar las repercusiones que ha generado su existencia.
3. Planificar proyectos tecnológicos sencillos, anticipando recursos materiales y humanos, seleccionando y elaborando documentación para la organización y gestión de su desarrollo.
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas y explorar su viabilidad, empleando los recursos adecuados.
5. Desarrollar habilidades necesarias para manipular, con la precisión adecuada, herramientas, objetos y sistemas tecnológicos.
6. Desarrollar actitudes solidarias, responsables, tolerantes y flexibles en el trabajo en equipo, en la toma de decisiones, ejecución de tareas y búsqueda de soluciones.
7. Asumir de forma activa el avance y la aparición de nuevas tecnologías, incorporándolas a su quehacer cotidiano.
8. Organizar y elaborar la información recogida en las diversas búsquedas y presentarla correctamente; utilizar los diferentes recursos de Internet para localizar información e intercambiar y comunicar ideas.
9. Desarrollar interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, generando iniciativas de investigación, así como de búsqueda y elaboración de nuevas realizaciones tecnológicas.
10. Analizar y valorar críticamente la influencia del uso de las diferentes tecnologías sobre la sociedad y el medio ambiente.
11. Valorar los sentimientos de satisfacción y disfrute producidos por la habilidad para resolver problemas que permitan perseverar en el esfuerzo, superar las dificultades propias del proceso y contribuir de este modo al bienestar personal y colectivo.
12. Conocer las necesidades individuales y sociales más cercanas, así como las soluciones más adecuadas que ofrece el patrimonio tecnológico del propio entorno.

## CONTENIDOS

### Introducción

En los siguientes párrafos se ofrecen las orientaciones de carácter general para la docencia de los contenidos del currículo; aunque muchos de ellos están enunciados solamente en su expresión conceptual, sus vertientes actitudinales y procedimentales deberán ocupar un lugar destacado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un equilibrio dinámico que debe tener por objeto que el alumnado construya aprendizajes significativos. Para alcanzar dicha finalidad tiene una importancia muy destacada la labor del profesorado, al cual corresponde la tarea de seleccionar y adaptar el tipo y la cantidad de contenidos que sean más adecuados para propiciar los mencionados aprendizajes. Así pues, se ha optado por dejar la formulación de los aspectos actitudinales y procedimentales de aquellos contenidos de los que se presenta solamente su expresión conceptual, a las programaciones de aula, por estimar que es en este nivel de concreción donde será más adecuada su elaboración, en función de las diversas variables que deberán tenerse presentes.

El desarrollo de los contenidos debe realizarse siempre de manera integrada y en el contexto de propuestas de trabajo que permitan al alumnado alcanzar los fines educativos establecidos para esta etapa. Tanto los contenidos como los restantes elementos del currículo, deben estar en todo momento supeditados a dichos fines, y cualquier interpretación sobre su nivel, cantidad o grado de profundización adecuados, deberá hacerse siempre a la luz de los mencionados fines, reflejados en los objetivos del área y de la etapa.

El bloque “Resolución de problemas técnicos” constituye el eje vertebrador del binomio conocimiento-acción en torno al cual se articula el área de Tecnología, constituyendo en sí mismo la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje propia del área. Desde el punto de vista educativo, los contenidos de este bloque carecen de significado cuando se trabajan de forma aislada. El contexto imprescindible para que el alumnado ejercite los métodos de trabajo que, en este grupo de contenidos se contemplan como objeto de conocimiento, lo proporcionan los demás bloques.

El aprendizaje de las estrategias que permiten trabajar el método de resolución de problemas técnicos debe plantearse gradualmente, mediante la realización de proyectos y análisis de objetos de dificultad y complejidad crecientes, que se irá concretando a lo largo de la etapa en una progresión en la formalización del proceso, diferenciando las distintas fases y profundizando en las distintas tareas que esta actividad genera. También se incluyen aquí los aspectos relacionados con la organización y la gestión administrativa de cualquier proceso de trabajo y las técnicas necesarias para la producción, archivo y uso de la información que se genera, así como la gradual y sistemática incorporación, durante el proceso de construcción, de hábitos racionales de organización del trabajo y de técnicas elementales de planificación, simplificadas y adaptadas a las necesidades pedagógicas de esta etapa.

El bloque “Materiales de uso técnico. Herramientas, técnicas y procesos”, recoge los contenidos básicos sobre técnicas y procesos de trabajo, herramientas, máquinas, materiales y normas de seguridad relacionados con las propuestas de trabajo que han de realizarse en el aula-taller, cuyo proceso de construcción es el lugar adecuado para la introducción de estos contenidos. En este bloque tienen una importancia destacada los contenidos de tipo procedimental, referidos a las técnicas elementales de trabajo, así como el manejo correcto y seguro de herramientas, máquinas y materiales. No menos importantes son los contenidos de tipo actitudinal asociados al bloque que se refieren al desarrollo de actitudes cooperativas y solidarias, en particular con todas las personas de su entorno, a la adquisición de hábitos de trabajo adecuados, así como de sensibilidad responsable respecto al impacto social y ambiental derivado de la explotación, transformación, uso y desecho de materiales de todo tipo. Los contenidos de tipo conceptual están relacionados, fundamentalmente, con el conocimiento de las propiedades básicas de los materiales, de las técnicas elementales de trabajo y de las normas de seguridad e higiene, que son necesarias para su aplicación en las propuestas de trabajo a desarrollar en el aula-taller.

Los contenidos agrupados con la denominación de “Técnicas de expresión y comunicación gráfica” se articulan en torno a los diferentes recursos utilizados en la exploración, expresión y comunicación de ideas técnicas y en la representación de objetos y sistemas técnicos. Estos contenidos se deberán desarrollar, como los restantes, en el contexto de las propuestas de trabajo realizadas en el aula-taller, y para su ejecución se utilizará especialmente el dibujo a lápiz a mano alzada sobre papel pautado, usando también el ordenador como herramienta, con el alcance que se especifica en la exposición de los contenidos del bloque.

En el bloque “Estructuras y mecanismos” se pretende dar al alumnado una idea general de los esfuerzos mecánicos en las estructuras, que le ayude a comprender cómo trabajan los diferentes elementos que las componen y estudiar los mecanismos de transmisión y transformación del movimiento y las máquinas simples para aplicarlos, siguiendo el método de proyectos, en las diferentes unidades didácticas. Se introducirán los diferentes contenidos en el primer ciclo, trabajando en tercer curso aquellos que requieren para su comprensión una mayor madurez del alumnado, así como sus diversas aplicaciones. Siempre que sea posible se utilizarán ejemplos de aplicaciones reales.

El grupo de contenidos de “Electricidad y electrónica”, que se desarrolla a lo largo de toda la etapa, comprende un conocimiento básico de los elementos, representación, herramientas, procesos y normas de seguridad asociadas a estas. Incluye los diversos tipos de contenidos, mayoritariamente procedimentales, sobre estas dos tecnologías, presentes en todos los ámbitos de la sociedad actual, y básicas para el uso de otras tecnologías y, en particular, para las denominadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

El bloque de “Energía y su transformación” trata de introducir al alumnado en los aspectos pasados, presentes y futuros de las distintas formas de energía, de manera que sea capaz de conocerlas, diferenciarlas y describir los posibles usos, ventajas y desventajas de las más usuales. Se pretende que el alumnado sea sabedor y tome conciencia del uso adecuado de los diferentes tipos de energía, del ahorro energético y de la necesidad y las posibilidades que ofrece el reciclado de los materiales y elementos tecnológicos de uso social.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, Internet y comunidades virtuales, hay que enfocarlas como instrumentos para abordar, a través de metodologías activas, los problemas tecnológicos: su análisis, tratamiento, proceso de resolución,... Así, conviene reducir al máximo los contenidos conceptuales, para dar mayor peso a los procedimentales, y estos últimos deben estar aplicados -en la medida de lo posible- a la finalidad apuntada: presentación de informes técnicos, búsqueda de información para la resolución de un problema técnico (proyecto, análisis de un objeto,...), realización de cálculos para la construcción o diseño de un objeto, comunicación de información técnica,... En este sentido, es interesante explorar las posibilidades del procesador de textos como herramienta sencilla, para el tratamiento numérico y gráfico de la información, así como para la gestión de datos.

El siguiente grupo de contenidos introduce el tratamiento elemental del Control y la robótica, como una tecnología cada vez más presente en nuestra sociedad. El control por ordenador supone la utilización de mecanismos capaces de actuar sobre el medio -a través de la activación o desactivación de salidas de tipo digital o analógico- y de recoger información sobre el mismo, mediante la lectura de entradas de tipo digital o analógico, todo ello controlado por medio de un lenguaje de programación.

La tecnología ha estado tan íntimamente unida a los seres y a las sociedades humanas en todas las etapas de su desarrollo, que sería impensable un estudio de la misma desligado de sus vertientes sociológicas, especialmente en una etapa educativa como la que nos ocupa. Mediante el desarrollo de los contenidos de “Tecnología y sociedad” se pretende proporcionar al alumnado una concepción amplia de la tecnología, abarcando en especial las implicaciones sociales del progreso tecnológico, así como el conocimiento básico del contexto productivo del entorno cercano, tanto desde el punto de vista tecnológico, como social, y también la evolución histórica de los objetos, sistemas y procesos técnicos. El desarrollo de los contenidos de este bloque posee un destacado carácter actitudinal y deberá estar, como los de los restantes, integrado en las actividades propias del aula-taller como proyectos, resolución de problemas técnicos o análisis de objetos y sistemas- debiendo tenderse, por lo tanto, a la creación de situaciones de enseñanza-aprendizaje adecuadas para dicha finalidad.

#### Primer curso

##### I. Resolución de problemas técnicos.

1. Fases principales de un proceso de resolución técnica de problemas: conocer, diseñar, planificar, construir y evaluar. Diseño y construcción de prototipos sencillos con una planificación previa, utilizando los materiales, las herramientas y las técnicas apropiadas.
2. Conceptos, principios y documentos comunes empleados en la organización y gestión de los proyectos técnicos: presupuesto, albarán, factura,...
3. Respeto a las normas de organización y control de herramientas.

- II. Materiales de uso técnico. Herramientas, técnicas y procesos.
  - 1. Introducción a los materiales y técnicas elementales para construir los objetos y sistemas diseñados en el aula-taller. Introducción a las normas de seguridad.
  - 2. Materiales de uso habitual: clasificación general. Materiales naturales y transformados. La madera: constitución. Propiedades características. Maderas de uso habitual. Tableros artificiales. Técnicas básicas e industriales para el trabajo con madera.
  - 3. Herramientas y uso seguro de las mismas.
- III. Técnicas de expresión y comunicación gráfica.
  - 1. Instrumentos de dibujo: de trazado y auxiliares. Soportes. Boceto y croquis como herramientas de trabajo y comunicación.
  - 2. Introducción a los sistemas y convenciones de representación. Croquización a mano alzada, sobre papel pautado, en vistas frontales, de piezas simples o estructuras planas sencillas, en el contexto de los trabajos o proyectos técnicos propuestos al alumnado.
- IV. Estructuras y mecanismos.
  - 1. Estructuras resistentes: definición y tipos. Rigidez, estabilidad y centro de gravedad. Estructuras de barras: perfiles, pilares, vigas, escuadras, tirantes, etc.
  - 2. Triangulación.
  - 3. Esfuerzos básicos: tracción, compresión, cortadura.
  - 4. Aplicaciones. Máquinas simples: palanca, poleas. Construcción de estructuras sencillas y máquinas simples.
- V. Electricidad y electrónica.
  - 1. Circuito eléctrico: funcionamiento del circuito. Elementos. Circuito en serie y paralelo. Estudio comparado.
  - 2. Efectos de la corriente eléctrica: luz y calor. Reversibilidad. Efectos sobre los seres vivos.
  - 3. Aplicaciones. Punto de luz sencillo. Toma de corriente. Utilización de los esquemas, materiales y herramientas propias de la electricidad.
- VI. Tecnologías de la información.
  - 1. El ordenador, sus elementos, funcionamiento y manejo básico.
  - 2. Búsqueda de información: enciclopedias virtuales y otros soportes.
  - 3. Procesadores de texto: manejo básico. Edición de archivos. Tablas y gráficos en un texto.
  - 4. Introducción a otras aplicaciones ofimáticas.
- VII. Internet y comunidades virtuales.
  - 1. Búsqueda de información a través de la red Internet.
- VIII. Tecnología y sociedad.
  - 1. La tecnología como respuesta a las necesidades humanas: fundamentación del quehacer tecnológico.
  - 2. El proceso inventivo y de diseño.
  - 3. Introducción al estudio del entorno tecnológico y productivo de la Comunidad Valenciana.

## Segundo curso

- I. Resolución de problemas técnicos.
  - 1. Aspectos fundamentales que hay que considerar en el análisis de objetos técnicos: anatómico, técnico, funcional, económico, social e histórico.
  - 2. Organización y gestión de la información en el aula-taller: índice, archivo,...
  - 3. Problemas y necesidades humanas relacionados con el entorno del alumnado y susceptibles de ser tratados desde una perspectiva tecnológica.
- II. Materiales de uso técnico. Herramientas, técnicas y procesos.
  - 1. Reconocimiento elemental de materiales usuales y aplicación de las técnicas básicas para construir los objetos y sistemas diseñados en el aula-taller. Normas de seguridad.
  - 2. Materiales de uso técnico. El hierro: extracción. Fundición y acero. Obtención y propiedades características. Aplicaciones. Metales no férricos: cobre, aluminio. Obtención y propiedades. Aplicaciones.

3. Técnicas básicas e industriales para el trabajo con metales. Herramientas y uso seguro de las mismas.
- III. Técnicas de expresión y comunicación gráfica.
1. Sistemas de representación. Proporcionalidad entre dibujo y realidad: escalas. Acotación.
  2. Introducción a la representación y acotación de las dimensiones de piezas sencillas en las tres vistas principales, y en perspectivas caballera e isométrica, a mano alzada, sobre papel pautado.
- IV. Estructuras y mecanismos.
1. Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos: multiplicadores y reductores de la velocidad. Transmisión simple y compuesta: poleas y correas, cadenas y piñones, ruedas de fricción, engranajes. Relación de transmisión. Aplicaciones.
  2. Construcción de algunos mecanismos, en el proceso de resolución técnica de problemas.
- V. Electricidad y electrónica.
1. Circuito eléctrico de corriente continua: magnitudes eléctricas básicas. Simbología.
  2. Elementos de maniobra y protección. El polímetro.
  3. Efectos de la corriente eléctrica: electromagnetismo. Aplicaciones: electroimán. Introducción al relé.
  4. Máquinas eléctricas básicas: dinamo y motor de corriente continua. Diferencias.
  5. Realización de trabajos de electricidad con las normas de seguridad adecuadas.
- VI. Energía y su transformación.
1. Fuentes de energía: clasificación general. Renovables y no renovables.
  2. Combustibles fósiles: petróleo, carbón y gas natural. Ventajas e inconvenientes.
  3. Transformación de energía térmica en mecánica. La máquina de vapor, el motor de combustión interna, la turbina y el reactor. Descripción y funcionamiento. Relaciones y aplicaciones.
  4. El ahorro energético en general.
- VII. Tecnologías de la información.
1. Componentes del ordenador: elementos de entrada, salida y proceso. Periféricos habituales.
  2. Herramientas básicas para el dibujo vectorial y el grafismo artístico.
  3. Iniciación a la hoja de cálculo: fórmulas sencillas y elaboración de gráficas.
- VIII. Internet y comunidades virtuales.
1. El ordenador como medio de comunicación: Internet. Páginas web. Correo electrónico.

## Tercer curso

### I. Resolución de problemas técnicos.

1. Fases del proyecto técnico: análisis y definición del problema, búsqueda y selección de la información, diseño del prototipo (teniendo en cuenta las soluciones parciales, las especificaciones previas de diseño y los recursos disponibles), construcción de la solución elegida y evaluación de todo el proceso.
2. Hojas de proceso de trabajo en el taller y modelos de documentación en la organización y gestión de los proyectos técnicos.
3. Elaboración y presentación de las memorias de los proyectos mediante documentación ordenada y completa, siguiendo la metodología del área.

### II. Materiales de uso técnico. Herramientas, técnicas y procesos.

1. Ampliación del conocimiento y aplicación de los materiales y técnicas básicas para construir los objetos y sistemas diseñados en el aula-taller. Normas de seguridad. Medida y verificación.
2. Materiales de uso técnico. Los plásticos: clasificación. Obtención. Propiedades características. Técnicas básicas e industriales para el trabajo con plásticos. Herramientas y uso seguro de las mismas.

### III. Estructuras y mecanismos.

1. Esfuerzos mecánicos: torsión, flexión y pandeo.
2. Aplicación de análisis elemental de estructuras.
3. Máquinas simples. Aplicaciones. Estudio de mecanismos básicos.

### IV. Electricidad y electrónica.

1. Circuito eléctrico: corriente alterna y corriente continua. Estudio comparado.
2. Estudio de la instalación eléctrica de una vivienda. Consumo y ahorro de energía.
3. Introducción al transformador.
4. Electrónica: componentes pasivos y activos. El diodo y el transistor. El transistor como interruptor. Montajes básicos. El circuito integrado. Placas de montaje. Aplicaciones.
5. Importancia para la sociedad de los avances tecnológicos en la electricidad y la electrónica.

### V. Energía y su transformación.

1. Energía eléctrica: generación, transporte y distribución. Centrales: hidráulicas y térmicas. Diferencias. Ventajas e inconvenientes.
2. Energías renovables: sistemas técnicos para el aprovechamiento de la energía eólica y solar. Rentabilidad. Centrales.
3. Otras energías renovables: mareomotriz y biomasa. Reciclado: residuos. Posibilidades, ventajas e inconvenientes.
4. Energía nuclear: centrales. Ventajas e inconvenientes.

### VI. Tecnologías de la información.

1. Arquitectura y funcionamiento del ordenador.
2. Sistema operativo.
3. Lenguajes de programación y desarrollo de aplicaciones: diagramas de flujo y aplicaciones sencillas.
4. Organización de la información: gestor de bases de datos. Búsqueda de información, creación y actualización de una base de datos elemental.

### VII. Tecnologías de la comunicación.

1. Comunicación alámbrica e inalámbrica: telefonía, radio y televisión.
2. El espacio radioeléctrico.

### VIII. Internet y comunidades virtuales.

1. El ordenador como medio de comunicación. Chats y videoconferencias. Internet. Elaboración de páginas web. Correo electrónico.

### IX. Control y robótica.

1. Máquinas automáticas y robots: automatismos.

2. Arquitectura de un robot: partes fundamentales. Elementos mecánicos y eléctricos para que un robot se mueva.
3. Elementos básicos de un sistema de control. Métodos y ejemplos de sistemas de control.

X. Tecnología y sociedad.

1. Tecnología y medio ambiente. Impacto ambiental del desarrollo tecnológico. Contaminación. Agotamiento de los recursos energéticos y de las materias primas. Tecnologías correctoras. Desarrollo sostenible.
2. Ejemplificaciones y análisis valorativos, a escalas local y global.

Cuarto curso

I. Resolución de problemas técnicos.

1. El análisis de objetos como fuente de información tecnológica.
2. Tareas y secuencia de las operaciones de un proceso.
3. El ordenador en la organización y gestión del aula-taller.
4. Producción y distribución de bienes. El mercado.

II. Técnicas de expresión y comunicación gráfica.

1. Introducción al dibujo asistido por ordenador: dibujo en dos dimensiones. Conjuntos y despieces de objetos sencillos.

III. Electricidad y electrónica.

1. Sistemas electrónicos: bloques (entrada, salida, proceso). El circuito impreso. Dispositivos de entrada: interruptores, resistencias que varían con la luz y la temperatura. Dispositivos de salida: zumbador, relé, led.
2. Fuente de alimentación básica.
3. Dispositivos de proceso: Los circuitos integrados. Funciones y clases. Introducción a los circuitos lógicos.
4. Importancia de la electrónica en el ámbito del hogar, escolar e industrial.

IV. Tecnologías de la información.

1. El ordenador como dispositivo de control: señales analógicas y digitales. Adquisición de datos. Programas de control.
2. Tratamiento de la información numérica a través de hojas de cálculo.
3. Comunicación entre ordenadores: redes informáticas.

V. Tecnologías de la comunicación.

1. Redes de comunicación. Comunicación inalámbrica: grandes redes de comunicación. Comunicación vía satélite, telefonía móvil. Descripción y principios técnicos.

VI. Internet y comunidades virtuales.

1. Internet. Descripción. Principios técnicos de su funcionamiento.
2. Comunidades y aulas virtuales.

VII. Control y robótica.

1. Elementos que componen un sistema de control. Percepción del entorno: sensores empleados habitualmente.
2. Lenguajes de control de robots: programación.
3. Realimentación del sistema.

VIII. Tecnología y sociedad.

1. Tecnología y su desarrollo histórico: hitos fundamentales. Revolución neolítica, revolución industrial, aceleración tecnológica del siglo XX.
2. Interrelación entre tecnología y cambios sociales y laborales: valoración crítica.
3. Evolución de los objetos técnicos con el desarrollo de los conocimientos científicos y tecnológicos, las estructuras socio-económicas y la disponibilidad de distintas energías.

*CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Primer ciclo

1. Describir las razones que hacen necesario un objeto o servicio tecnológico cotidiano y valorar los aspectos positivos y negativos de su fabricación, uso y desecho sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas.

Con este criterio se trata de evaluar el grado de interés y conocimiento que se ha desarrollado en el alumnado hacia la dimensión social de la actividad técnica, hacia el mundo material en sí mismo, hacia cómo y por qué han sido hechas las cosas artificiales; pero también hacia una primera aproximación acerca de sus efectos en la calidad de vida actual y futura. La actividad constructiva sirve de pretexto para apreciar el grado en que el alumnado ha empezado a elaborar juicios personales de valor.

2. Explorar y definir las características tecnológicas que debe tener un objeto, instalación o servicio capaces de solucionar una necesidad cotidiana del ámbito escolar, doméstico o particular.

Con este criterio se pretende conocer si el alumnado es capaz de abordar, con autonomía y de forma metódica, las tareas de diseño de una solución particular a un problema práctico sencillo hasta decidir todos sus detalles anatómicos. Además, la evaluación final del producto construido, como tarea final de diseño, ha de servir para valorar si el alumnado identifica los errores cometidos, la causa probable de dichos errores y el momento del proceso en que se originaron.

3. Analizar, en el proceso de resolución de un problema técnico, la constitución física de un objeto sencillo y de uso cotidiano, describiendo de manera clara y comprensible su forma, dimensiones, composición y el funcionamiento del conjunto y de sus partes o piezas más importantes.

Con este criterio se valorará si los alumnos y las alumnas han alcanzado un nivel elemental en la identificación y descripción de los rasgos anatómicos (forma, dimensiones, materiales empleados y acabados) y de funcionamiento (causas y efectos encadenados que dan como resultado la función global del artefacto) principales del objeto y de sus componentes más importantes, en el transcurso de actividades dirigidas a obtener información relevante para el proceso de diseño en curso.

4. Planificar las tareas de construcción de un objeto o instalación capaz de resolver un problema práctico, produciendo los documentos gráficos, técnicos, y organizativos apropiados y realizando las gestiones para adquirir los recursos necesarios.

Este criterio se centra en la capacidad de planificación. Esta capacidad se concreta y se valora en la confección de un plan de ejecución de un proyecto técnico, conjunto de documentos en los que se fija un orden lógico de operaciones, la previsión de tiempos, los recursos necesarios y las gestiones precisas para adquirirlos, compuesto de gráficas y dibujos, datos numéricos, listas de piezas y explicaciones verbales, presupuestos, cartas y demás documentos administrativos. El grado de acabado del plan ha de ser el suficiente para que pueda ser ejecutado por una persona distinta de la que lo elaboró y ser, además, razonablemente económico en tiempo y consumo de recursos.

5. Realizar las operaciones previstas en el plan de trabajo de un proyecto o resolución de un problema técnico sencillo, aplicando las técnicas elementales de trabajo - incluidas las de medida y verificación - con la corrección suficiente para el contexto del proyecto, y manteniendo los criterios de seguridad adecuados.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de construcción del alumnado, desde la interpretación de los croquis o planos diseñados, hasta la evaluación final del resultado obtenido, pasando por la medida, verificación, marcado de materiales, serrado, etc. Es importante valorar el esmero durante la ejecución, el cuidado en el uso de herramientas y materiales, la observación de las normas de seguridad, el respeto al diseño original, y el aspecto final y nivel de acabado del producto; siempre dentro de unos márgenes adaptados al contexto en el que se trabaja.

6. Cooperar en el proceso de diseño y construcción de objetos o instalaciones tecnológicas, aportando ideas y esfuerzos con actitud generosa y tolerante hacia las opiniones y sentimientos de las demás personas.

Se quiere valorar la capacidad de colaboración de los alumnos y de las alumnas. El desarrollo de actitudes positivas hacia el trabajo en equipo se puede comprobar en su



disposición a cooperar en las tareas y problemas que se presentan al grupo, aportando ideas y esfuerzo propios y aceptando las ideas y esfuerzos ajenos con actitud tolerante.

7. Ilustrar con ejemplos los efectos económicos, sociales y medioambientales de la fabricación, uso y desecho de una determinada aplicación de la tecnología, valorando sus ventajas e inconvenientes.

Se comprobará el conocimiento del alumnado sobre las ventajas e inconvenientes de las principales aplicaciones de la tecnología a la vida cotidiana y el uso de dichos conocimientos para elaborar juicios de valor en la toma de decisiones. Dicho conocimiento se pondrá de manifiesto al abordar actividades de análisis y discusión de soluciones a un problema determinado o al estudiar las distintas alternativas energéticas o de materiales disponibles durante el diseño.

8. Conocer las propiedades básicas de la madera y de los metales como materiales técnicos, sus variedades y transformados más empleados, identificarlos en las aplicaciones técnicas más usuales, y emplear sus técnicas básicas de conformación, unión y acabado de forma correcta, manteniendo los criterios de seguridad adecuados.

Con este criterio se quiere comprobar, desde un enfoque fundamentalmente práctico, si el alumnado conoce las maderas y los metales más adecuados para cada uso, las repercusiones medioambientales, el reciclaje, etc. El uso de las técnicas básicas de conformación, unión y acabado está supeditado –lógicamente- a los recursos disponibles en el aula-taller.

9. Expresar mediante vistas y perspectivas objetos sencillos con el objeto de comunicar un trabajo técnico.

Se pretende comprobar la capacidad de expresión e investigación de ideas técnicas por medios gráficos y de respeto por las convenciones de representación, respeto matizado en razón de su utilidad real para el desarrollo de proyectos técnicos en el ámbito escolar. Lo importante es alcanzar cierta fluidez y capacidad expresiva en el uso de los recursos gráficos y que esta capacidad sea valorada en el contexto del proceso de exploración de soluciones para resolver un problema técnico.

10. Identificar, en sistemas sencillos, elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.

El alumnado ha de poder identificar, en un sistema sencillo, los elementos resistentes, así como los esfuerzos que desarrollan, principalmente tracción, compresión y cortadura.

11. Señalar en máquinas complejas los mecanismos simples de transformación y transmisión de movimientos que los componen, explicando su funcionamiento en el conjunto y calcular la relación de transmisión en los casos que proceda.

Con este criterio se pretende que el alumnado sepa distinguir, en máquinas de una cierta complejidad aquellas partes que realizan la transformación y transmisión del movimiento dentro del conjunto, así como calcular las relaciones de transmisión en algunos de los mecanismos, buscando siempre un equilibrio entre la edad y la madurez del alumnado y la complejidad de los mecanismos a estudiar.

12. Identificar los elementos fundamentales de un circuito eléctrico y su misión dentro de él.  
Se pretende verificar que el alumnado es capaz de interpretar el plano de un circuito eléctrico de corriente continua sencillo, reconocer el significado de sus símbolos, seleccionar los componentes correspondientes y describir su función en el conjunto.
13. Realizar montajes de circuitos eléctricos sencillos en corriente continua, como respuesta a un fin predeterminado.  
Con este criterio pretendemos comprobar que el alumnado puede realizar pequeños montajes de circuitos eléctricos en el contexto de proyectos sencillos, desarrollados según el método de resolución de problemas técnicos y siempre trabajando con corriente continua.
14. Distinguir las partes de un motor de explosión y describir su funcionamiento.  
Se verificará si el alumno y la alumna conocen las partes más importantes de un motor de explosión y los principios básicos de su funcionamiento, sin entrar en detalles. Resulta interesante concretar la evaluación en los motores más sencillos de motocicletas y automóviles.
15. Identificar los componentes fundamentales del ordenador y sus periféricos, explicando su misión en el conjunto.  
Se pretende que el alumnado conozca los componentes más destacados de los ordenadores y los periféricos más utilizados, así como la función de cada uno, individualmente y en el conjunto del equipo informático.
16. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo, con el objeto de procesar textos, localizar y manejar información de diversos soportes.  
El objeto de este criterio es valorar el grado de utilización del ordenador como una herramienta de trabajo para la búsqueda y procesamiento de la información en soporte escrito, y su aplicación en el desarrollo de proyectos tecnológicos sencillos.
17. Realizar dibujos geométricos y artísticos utilizando algún programa de diseño gráfico sencillo.  
Con este criterio se quiere comprobar si los alumnos y las alumnas son capaces de realizar algunos de los dibujos y diseños, de las propuestas de trabajo que desarrollan mediante el método de proyectos, utilizando programas de dibujo en dos dimensiones muy sencillos o programas de diseño gráfico como el que incorpora cualquier PC dentro de los accesorios del sistema operativo.
18. Emplear hojas de cálculo introduciendo fórmulas sencillas y elaborando gráficas simples.  
Con este criterio se verificará si el alumnado conoce los fundamentos más básicos del tratamiento de la información numérica, aplicados a la resolución de problemas técnicos sencillos. En este sentido, es interesante explotar las herramientas que poseen los procesadores de textos habituales.

### Tercer curso

1. Explorar y definir las características tecnológicas que debe tener un objeto, instalación o servicio capaces de solucionar una necesidad cotidiana del ámbito escolar, doméstico o particular.  
Con este criterio se pretende conocer si el alumnado es capaz de abordar, con autonomía y de forma metódica, las tareas de diseño de una solución particular a un problema práctico sencillo hasta decidir todos sus detalles anatómicos. Además, la evaluación final del producto construido, como tarea final de diseño, ha de servir para valorar si el alumnado identifica los errores cometidos, la causa probable de dichos errores y el momento del proceso en que se originaron.
2. Analizar, en el proceso de resolución de un problema técnico, la constitución física de un objeto sencillo y de uso cotidiano, describiendo de manera clara y comprensible su forma,

dimensiones, composición y el funcionamiento del conjunto y de sus partes o piezas más importantes.

Con este criterio se intenta evaluar si el alumnado ha alcanzado un nivel en la identificación y descripción de los rasgos anatómicos (forma, dimensiones, materiales empleados y acabados) y de funcionamiento (causas y efectos encadenados que dan como resultado la función global del artefacto) principales del objeto y de sus componentes más importantes, en el transcurso de actividades dirigidas a obtener información relevante para el proceso de diseño en curso.

3. Planificar las tareas de construcción de un objeto o instalación capaz de resolver un problema práctico, produciendo los documentos gráficos, técnicos y organizativos apropiados y realizando las gestiones para adquirir los recursos necesarios.

Se pretende constatar la capacidad de planificación. Esta capacidad se concreta y se valora en la confección de un plan de ejecución de un proyecto técnico, conjunto de documentos en los que se fija un orden lógico de operaciones, la previsión de tiempos, los recursos necesarios y las gestiones precisas para adquirirlos, compuesto de gráficas y dibujos, datos numéricos, listas de piezas y explicaciones verbales, presupuestos, cartas y demás documentos administrativos. El grado de acabado del plan ha de ser el suficiente para que pueda ser ejecutado por una persona distinta de la que lo elaboró y ser, además, razonablemente económico en tiempo y consumo de material.

4. Realizar las operaciones previstas en el plan de trabajo de un proyecto o resolución de un problema técnico sencillo, aplicando las técnicas elementales de trabajo -incluidas las de medida y verificación- con la corrección suficiente para el contexto del proyecto, y manteniendo los criterios de seguridad adecuados.

Se pretende evaluar la capacidad de construcción del alumnado, desde la interpretación de los croquis o planos diseñados, hasta la evaluación final del resultado obtenido, pasando por la medida, verificación, marcado de materiales, serrado, etc. Es importante valorar el esmero durante la ejecución, el cuidado en el uso de herramientas y materiales, la observación de las normas de seguridad, el respeto al diseño original, y el aspecto final y nivel de acabado del producto; siempre dentro de unos márgenes adaptados al contexto en el que se trabaja.

5. Describir las razones que hacen necesario un objeto o servicio tecnológico cotidiano y valorar los aspectos positivos y negativos de su fabricación, uso y desecho, sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas.

Con este criterio se trata de comprobar el grado de interés y conocimiento que se ha desarrollado en el alumnado hacia la dimensión social de la actividad técnica, hacia el mundo material en sí mismo, hacia cómo y por qué han sido hechas las cosas artificiales; pero también hacia una primera aproximación acerca de sus efectos en la calidad de vida actual y futura. La actividad constructiva sirve de pretexto para apreciar el grado en que el alumnado ha empezado a elaborar juicios personales de valor.

6. Cooperar en el proceso de diseño y construcción de objetos o instalaciones tecnológicas, aportando ideas y esfuerzos con actitud generosa y tolerante hacia las opiniones y sentimientos de las demás personas.

Se valorará la capacidad de colaboración de los alumnos y de las alumnas. El desarrollo de actitudes positivas hacia el trabajo en equipo se puede comprobar en su disposición a cooperar en las tareas y problemas que se presentan al grupo, aportando ideas y esfuerzo propios y aceptando las ideas y esfuerzos ajenos con actitud tolerante.

7. Ilustrar con ejemplos los efectos sociales, económicos y medioambientales de la fabricación, uso y desecho de una determinada aplicación de la tecnología, valorando sus ventajas y sus inconvenientes.

Con este criterio se pretende comprobar el conocimiento del alumnado sobre las ventajas e inconvenientes de las principales aplicaciones de la tecnología a la vida cotidiana y el uso de dichos conocimientos para elaborar juicios de valor en la toma de decisiones. Dicha capacidad se pondrá de manifiesto al abordar actividades de análisis y discusión de soluciones a un problema determinado o al estudiar las distintas alternativas energéticas o de materiales disponibles durante el diseño.

8. Conocer las propiedades básicas de los plásticos como materiales técnicos, identificarlos en objetos de uso habitual, y usar sus técnicas básicas de conformación y unión de forma correcta y con seguridad.

Con este criterio se quiere comprobar, desde un enfoque fundamentalmente práctico, si el alumnado conoce los plásticos más adecuados para cada uso, las repercusiones medioambientales, el reciclaje, etc. El uso de las técnicas básicas de conformación y unión está supeditado –lógicamente- a los recursos disponibles en el aula-taller.

9. Montar un circuito sencillo con componentes electrónicos, empleando al menos diodos, transistores y resistencias, a partir de un esquema predeterminado.

Se trata de valorar todo el proceso de montaje: interpretación del esquema inicial, preparación de los componentes, materiales y herramientas, planificación, esmero en el trabajo, evaluación e interpretación del funcionamiento.

10. Describir los elementos que componen la instalación eléctrica de una vivienda.

Se valorará especialmente la capacidad del alumnado para apreciar la importancia que se da a la función de cada elemento, a la seguridad y al ahorro energético.

11. Identificar los elementos que constituyen la arquitectura física del ordenador y los procesos lógicos que explican su funcionamiento.

Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado conoce físicamente los componentes más importantes de un ordenador y los principios básicos de su funcionamiento.

12. Emplear el ordenador como instrumento para buscar información en Internet y comunicarse por medio de correo electrónico, chat y videoconferencia.

Se valorará la búsqueda e intercambio de información utilizando el ordenador. Esta valoración se realizará, siempre que sea posible, en el contexto de propuestas de trabajo adecuadas a los objetivos generales del área, tales como proyectos o resolución de problemas técnicos sencillos. Esto estará supeditado, obviamente, a los recursos disponibles en el aula.

13. Localizar información utilizando un gestor de base de datos. Crear una base de datos sencilla, actualizar y modificar una base de datos ya creada.

Con este criterio se pretende que el alumnado conozca los fundamentos básicos de la gestión de la información, aplicados a la resolución de problemas técnicos sencillos. En este sentido, es interesante explotar las herramientas de gestión que poseen los procesadores de textos habituales.

14. Describir esquemáticamente los sistemas de telefonía alámbrica, radio y televisión, y los principios básicos de su funcionamiento.

Se debe valorar si el alumnado conoce los fundamentos de la telefonía alámbrica, la radio y la televisión, así como los aspectos prácticos más importantes a nivel de usuario.

15. Identificar automatismos en sistemas técnicos cotidianos, describiendo la función que realizan.

Se trata de identificar y describir la función de los automatismos más sencillos del entorno cotidiano del alumnado: electrodomésticos simples, temporizadores, etc.

16. Montar, utilizando sistemas mecánicos y eléctricos, un robot sencillo con capacidad de movimiento dirigido.

Mediante este criterio se pretende evaluar si el alumnado es capaz de montar, a partir de instrucciones adecuadas, un robot o automatismo sencillos, para realizar una determinada función.

17. Reconocer el impacto que sobre el medio produce la actividad tecnológica y comparar los beneficios de esta actividad frente a los costes medioambientales que supone.

Se valorará el conocimiento de la dimensión medioambiental de la tecnología. Se ha de comprobar si el alumnado ha desarrollado un espíritu crítico que se concrete en la adecuada elección de materiales, procesos, técnicas, sistemas..., así como en la

racionalización, reducción, reutilización y reciclaje de las materias primas, fuentes energéticas, etc. Además, debe identificar las diferentes tecnologías según su grado de alteración del medio, ya sea positivo o negativo.

#### Cuarto curso

1. Explorar y definir las características tecnológicas que debe tener un objeto, instalación o servicio capaces de solucionar una necesidad cotidiana del ámbito escolar, doméstico o particular.

Con este criterio se pretende conocer si el alumnado es capaz de abordar, con autonomía y de forma metódica, las tareas de diseño de una solución particular a un problema práctico sencillo hasta decidir todos sus detalles anatómicos. Además, la evaluación final del producto construido, como tarea final de diseño, ha de servir para valorar si el alumnado identifica los errores cometidos, la causa probable de dichos errores y el momento del proceso en que se originaron.

2. Planificar las tareas de construcción de un objeto o instalación capaz de resolver un problema práctico, produciendo los documentos gráficos, técnicos, y organizativos apropiados y realizando las gestiones para adquirir los recursos necesarios.

Se valorará la capacidad de planificación, que se concreta y se valora en la confección de un plan de ejecución de un proyecto técnico, conjunto de documentos en los que se fija un orden lógico de operaciones, la previsión de tiempos, los recursos necesarios y las gestiones precisas para adquirirlos, compuesto de gráficas y dibujos, datos numéricos, listas de piezas y explicaciones verbales, presupuestos, cartas y demás documentos administrativos. El grado de acabado del plan ha de ser el suficiente para que pueda ser ejecutado por una persona distinta de la que lo elaboró y ser, además, razonablemente económico en tiempo y consumo de material.

3. Analizar, en el proceso de resolución de un problema técnico, la constitución física de un objeto sencillo y de uso cotidiano, empleando los recursos verbales y gráficos necesarios para describir de manera clara y comprensible su forma, dimensiones, composición y el funcionamiento del conjunto y de sus partes o piezas más importantes.

Con este criterio se intenta evaluar si el alumnado ha alcanzado un nivel en la identificación y descripción de los rasgos anatómicos (forma, dimensiones, materiales empleados y acabados) y de funcionamiento (causas y efectos encadenados que dan como resultado la función global del artefacto) principales del objeto y de sus componentes más importantes, en el transcurso de actividades dirigidas a obtener información relevante para el proceso de diseño en curso.

4. Realizar las operaciones previstas en el plan de trabajo de un proyecto o resolución de un problema técnico sencillo, aplicando las técnicas elementales de trabajo, incluidas las de medida y verificación, de forma correcta, y manteniendo los criterios de seguridad adecuados.

Se pretende valorar la capacidad de construcción del alumnado, desde la interpretación de los croquis o planos diseñados, hasta la evaluación final del resultado obtenido, pasando por la medida, verificación, marcado de materiales, serrado, etc. Es importante valorar el esmero durante la ejecución, el cuidado en el uso de herramientas y materiales, la observación de las normas de seguridad, el respeto al diseño original, y el aspecto final y nivel de acabado del producto; siempre dentro de unos márgenes adaptados al contexto en el que se trabaja.

5. Describir las razones que hacen necesario un objeto o servicio tecnológico cotidiano y valorar los aspectos positivos y negativos de su fabricación, uso y desecho sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas.

Con este criterio se trata de evaluar el grado de interés y conocimiento que se ha desarrollado en el alumnado hacia la dimensión social de la actividad técnica, hacia el mundo material en sí mismo, hacia cómo y por qué han sido hechas las cosas artificiales; pero también hacia una primera aproximación acerca de sus efectos en la

calidad de vida actual y futura. La actividad constructiva sirve de pretexto para apreciar el grado en que el alumnado ha empezado a elaborar juicios personales de valor.

6. Cooperar en el proceso de diseño y construcción de objetos o instalaciones tecnológicas, aportando ideas y esfuerzos con actitud generosa y tolerante hacia las opiniones y sentimientos de las demás personas.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad de colaboración del alumnado. El desarrollo de actitudes positivas hacia el trabajo en equipo se puede comprobar en su disposición a cooperar en las tareas y problemas que se presentan al grupo, aportando ideas y esfuerzo propios y aceptando las ideas y esfuerzos ajenos con actitud tolerante.

7. Emplear el ordenador como sistema de diseño asistido, para representar gráficamente un objeto sencillo.

Se comprobará si el alumnado ha adquirido la capacidad de usar, con cierta soltura, programas informáticos sencillos de recursos gráficos, para representar objetos, en el contexto de la resolución de un problema técnico adecuado.

8. Identificar los bloques de entrada, salida y proceso en un sistema electrónico real.

La finalidad de este criterio es valorar el grado de comprensión y de distinción, tanto físicamente como sobre planos, de los diferentes bloques o etapas que componen sistemas electrónicos sencillos, pero reales y de uso común.

9. Montar un sistema electrónico sencillo usando bloques de entrada, salida y proceso.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de construcción y representación de los alumnos y de las alumnas, tanto físicamente como sobre planos, de sistemas electrónicos sencillos, pero reales y de uso común, utilizando en lo posible bloques o etapas planificados o contruidos previamente.

10. Manejar la hoja de cálculo para el tratamiento de la información numérica y analizar pautas de comportamiento.

Se comprobará si el alumnado ha adquirido la capacidad de usar con cierta soltura aplicaciones sencillas de hojas de cálculo, y si sabe interpretar secuencias de información.

11. Describir básicamente una red de ordenadores de área local y la red Internet y utilizarlas con soltura.

Con este criterio se trata de comprobar el grado de interés y conocimiento que ha desarrollado el alumnado hacia las nuevas redes informáticas de comunicación, y el uso de las distintas posibilidades inherentes a ellas, siempre en el contexto de la resolución de problemas técnicos.

12. Describir un sistema de comunicaciones vía satélite y otro de telefonía móvil, así como los principios de funcionamiento.

Se intenta evaluar si el alumnado ha alcanzado un nivel básico de identificación, descripción y comprensión de los distintos componentes y funciones de los sistemas de comunicación inalámbricos.

13. Montar un robot sencillo que incorpore varios sensores para adquirir información en el entorno en que actúa.

Se verificará el conocimiento del alumnado sobre la capacidad de planificación y montaje de una máquina-robot muy sencilla, que adquiera información de su entorno y que efectúe sencillas respuestas según sea esta información.

14. Desarrollar un programa que permita controlar un robot sencillo y su funcionamiento de forma autónoma en función de la realimentación que reciba.

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad de abstracción necesaria para utilizar órdenes escuetas de sencillos programas, que permitan el funcionamiento simple de una máquina-robot elemental.

15. Utilizar el ordenador como herramienta de adquisición e interpretación de datos y como realimentación de otros procesos con los datos obtenidos.

Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado ha adquirido la capacidad de usar programas informáticos sencillos de captación de datos, para procesar secuencias de información, utilizarlas en otros programas y procesos, y sacar las conclusiones pertinentes.

16. Conocer los hitos fundamentales del desarrollo tecnológico y la evolución de algunos objetos técnicos, valorando su implicación en los cambios sociales y laborales.

Se comprobará el conocimiento del alumnado sobre la historia de la tecnología, las ventajas e inconvenientes de sus principales aplicaciones a la vida cotidiana y el uso de dicho conocimiento para elaborar juicios de valor sobre la influencia que han tenido y pueden tener en la sociedad.