

Annex 1

Competències bàsiques

La finalitat de l'educació és aconseguir que els nois i noies adquireixin les eines necessàries per entendre el món en què estan creixent i que els guiïn en el seu actuar; posar les bases perquè esdevinguin persones capaces d'intervenir activament i crítica en la societat plural, diversa, i en continu canvi, que els ha tocat viure. A més de desenvolupar els coneixements, capacitats, habilitats i actituds (el saber, saber fer, saber ser i saber estar) necessaris, els nois i les noies han d'aprendre a mobilitzar tots aquests recursos personals (saber actuar) per assolir la realització personal i esdevenir així persones responsables, autònomes i integrades socialment, per exercir la ciutadania activa, incorporar-se a la vida adulta de manera satisfactòria i ser capaços d'adaptar-se a noves situacions i de desenvolupar un aprenentatge permanent al llarg de la vida.

La necessitat de plantejar la millora de l'actuació com a finalitat educativa fa que sigui imprescindible la inclusió de competències bàsiques en el currículum per aconseguir, en primer lloc, integrar els diferents aprenentatges tot impulsant la transversalitat dels coneixements. En segon lloc, per potenciar que l'alumnat integri els seus aprenentatges, posant en relació els diferents tipus de continguts i utilitzant-los de manera efectiva en diferents situacions i contextos. I, en tercer lloc, per orientar l'ensenyament, en permetre identificar els continguts i criteris d'avaluació que tenen caràcter bàsic per a tot l'alumnat i, en general, per inspirar les distintes decisions relatives al procés d'ensenyament i aprenentatge.

La finalitat central de cadascuna de les àrees curriculars és el desenvolupament de les competències bàsiques, tot tenint en compte que cadascuna de les àrees o matèries contribueix al desenvolupament de diferents competències i, a la vegada, cada una de les competències bàsiques s'assolirà com a conseqüència del treball en distintes àrees o matèries. Per tant l'eficàcia en la consecució de les competències bàsiques depèn d'una bona coordinació de les activitats escolars de totes les àrees curriculars. I per aconseguir-ho és clau l'organització del centre i de les aules: l'articulació dels diferents àmbits d'organització del professorat com els cicles i nivells; la participació de l'alumnat en la dinàmica del centre i en el propi procés d'aprenentatge; la complementació del treball individual i el treball cooperatiu; l'ús de determinades metodologies i recursos didàctics, com la concepció, organització i funcionament de la biblioteca escolar; l'acció tutorial amb atenció especial a les relacions amb les famílies; i, finalment, la planificació de les activitats complementàries i extraescolars.

Perquè el currículum sigui coherent amb els plantejaments que s'acaben de proposar cal contemplar dos grups de competències bàsiques: unes són les més **transversals**, les **comunicatives** per comprendre i expressar la realitat, les **metodològiques** que activen l'aprenentatge, i les relatives al desenvolupament **personal**; i un segon grup, les **més específiques**,

relacionades amb la cultura i la visió del món, que farà que les accions dels nois i noies siguin cada vegada més reflexives, crítiques i adequades.

Per aconseguir un desenvolupament d'aquestes competències cal tenir en compte que totes elles estan en estreta relació i complementarietat: la visió de la realitat social i física és una construcció cultural que es produeix en les interaccions humanes que requereixen de competències personals i socials de la comunicació i de les metodològiques. Alhora, aquestes capacitats no es poden desenvolupar si no és omplint de significat, de contingut primordial, la seva exercitació en les activitats escolars i fent-los útils en la resolució de les situacions que planteja el món físic i social. És a dir, l'educació ha de desenvolupar harmònicament la competència d'actuar com a persona responsable, conscient i crítica en el món plural i divers que és la societat del segle XXI.

Per a l'educació obligatòria s'identifiquen com a competències bàsiques les vuit competències següents:

Competències transversals:

Les competències comunicatives:

1. Competència comunicativa lingüística i audiovisual
2. Competències artística i cultural

Les competències metodològiques:

3. Tractament de la informació i competència digital.
4. Competència matemàtica
5. Competència d'aprendre a aprendre

Les competències personals:

6. Competència d'autonomia i iniciativa personal

Competències específiques centrades en conèixer i habitar el món:

7. Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic.
8. Competència social i ciutadana

Els objectius i els continguts de cadascuna de les àrees curriculars han de tenir en compte el desenvolupament integral de totes les competències bàsiques i, en conseqüència, caldrà que des de totes les àrees es tinguin en compte les competències comunicatives, les metodològiques, les personals i, de les específiques, aquells aspectes peculiars que es relacionen amb la pròpia disciplina. Els criteris d'avaluació serveixen de referència per valorar el progressiu grau d'adquisició de les distintes competències. Per tenir una visió més precisa de com cadascuna de les àrees curriculars es planteja aquestes competències bàsiques, en la introducció de cadascuna d'elles es precisa com contribueix a desenvolupar-les.

A continuació es descriuen els aspectes nuclears d'aquestes competències la visió global dels quals caldrà completar amb el que apareix en cada àrea curricular, on es precisa la seva contribució al desenvolupament d'aquestes competències bàsiques. Tot i que hi ha aspectes concrets de les competències que són específics dels nivells educatius posteriors, cal exercitar-les des dels primers nivells educatius, si es vol aconseguir un aprenentatge global suficient per part de tot l'alumnat.

Les competències comunicatives

Atès que aprendre és una activitat social en què les interaccions amb les altres persones van construir el pensament humà, saber comunicar esdevé clau per a l'aprenentatge, una competència que es va desenvolupant i matissant en totes i cadascuna de les activitats educatives. Comunicar esdevé fonamental per a la comprensió significativa de les informacions i la construcció de coneixements cada vegada més complexos.

Aquesta competència suposa saber comunicar-se oralment (conversar, escoltar i expressar-se), per escrit i amb l'ús dels llenguatges audiovisuals, tot fent servir el propi cos i les tecnologies de la comunicació, amb gestió de diverses llengües, i amb l'ús de les eines matemàtiques (operacions fonamentals, eines aritmètiques i geomètriques o útils estadístics). El seu desenvolupament facilitarà poder assolir i valorar la diversitat cultural que fa comprendre i expressar la seva percepció del món, dels altres i de la seva pròpia realitat.

Aprendre a comunicar vol dir saber expressar fets, conceptes, emocions, sentiments i idees. És fonamental l'habilitat per expressar, argumentar i interpretar pensaments, sentiments i fets per mitja de la comunicació i l'habilitat d'interactuar comunicativament de manera adequada en contextos socials i culturals diversos. Així s'interpreta de forma significativa la informació que es rep i, fent servir els processos cognitius adequats, es desenvolupa la capacitat per generar informació amb noves idees, saber-les combinar amb d'altres, i avaluar la informació rebuda més enllà del seu significat. Aprendre a comunicar és saber utilitzar diferents llenguatges i diferents tecnologies de la informació i la comunicació. Aquestes tecnologies condicionen la comunicació i, per tant, modifiquen la manera de veure el món i de relacionar-se, modificant alhora els hàbits en les relacions comunicatives personals i laborals, i socials.

Comunicar-se, a més, afavoreix el desenvolupament de les altres competències bàsiques: les metodològiques de la cerca i gestió de la informació, treballar de manera cooperativa i ser conscient dels propis aprenentatges, la interpretació de la realitat, habitar el món i conviure, en definitiva, afavoreix la construcció del coneixement i el desenvolupament del pensament propi i de la pròpia identitat.

Dues són les competències comunicatives que considerarem a continuació: la lingüística i audiovisual, i la artística i cultural.

Competència comunicativa lingüística i audiovisual

Com s'ha dit abans, la lingüística i audiovisual és saber comunicar oralment (conversar, escoltar i expressar-se) per escrit i amb els llenguatges audiovisuals, fent servir el propi cos i les tecnologies de la comunicació (anomenada competència digital), amb gestió de la diversitat de llengües, amb l'ús adequat de diferents suports i tipus de text i amb adequació a les diferents funcions.

La competència comunicativa lingüística és a la base de tots els aprenentatges i, per tant, el seu desenvolupament és responsabilitat de totes les àrees i matèries del currículum, ja que en totes elles s'han d'utilitzar els llenguatges com a instruments de comunicació per fer possible l'accés i gestió de la informació, la construcció i comunicació dels coneixements, la representació, interpretació i comprensió de la realitat, i l'organització i autorregulació del pensament, les emocions i la conducta.

Cal una atenció molt focalitzada en com utilitzen aquesta competència en les diverses activitats escolars de totes i cadascuna de les àrees curriculars. Solament així els nois i les noies esdevindran progressivament competents en l'expressió i comprensió dels missatges, tant orals com escrits, visuals o corporals, que s'intercanvien en situacions comunicatives diverses que es generen a l'aula i podran adaptar la seva comunicació als contextos, si es vol que siguin eficaços en la comprensió del món que el farà actuar amb responsabilitat i coherència.

D'una manera general els coneixements, les habilitats i les actituds propis d'aquesta competència han de permetre interactuar i dialogar amb altres persones de manera adequada i apropar-se a altres cultures; expressar observacions, explicacions, opinions, pensaments, emocions, vivències, i argumentacions; gaudir escoltant, observant, llegint o expressant-se utilitzant recursos lingüístics i no lingüístics; aprofundir en la interpretació i comprensió de la realitat que ens envolta i el món. D'aquesta manera es potencia el desenvolupament de l'autoestima i confiança en si mateix per esdevenir un ciutadà o ciutadana responsables que estiguin preparats per aprendre al llarg de tota la vida.

Per tot això, aquesta competència és essencial en la construcció dels coneixements i pensament social crític: en el tractament de la informació (tècniques per memoritzar, organitzar, recuperar, sintetitzar...) i el domini dels recursos comunicatius específics de les diverses àrees han de facilitar la comunicació del coneixement i compartir-lo: descrivint, explicant, justificant, interpretant o argumentant els fenòmens que es plantegen en els projectes d'estudi a les aules. Per fer-ho cal tenir molt present la varietat de textos que s'usen o que es construeixen en aquestes activitats. Com a exemple pot servir aquest llistat:

Textos que contenen

Reportatge, testimoni, anècdota...

Textos que descriuen

Informe d'observacions, acta, llistats, descripció d'un lloc, d'una situació, d'un personatge, d'un objecte, fulletó informatiu...

Textos que expliquen

Presentació d'un objecte, article d'enciclopèdia, llibre de text, reportatge, notícia periodística...

Textos que organitzen informació o idees
Quadre, esquema, mapa conceptual, mural, maqueta...

Textos que diuen com fer
Recepta, prospecte de muntatge, consells o suggeriments, dossier de laboratori o sortida de camp, instruccions, consignes, normes d'un joc...

Textos per a convèncer o fer actuar
Anunci, cartell de promoció, text d'opinió, debat...

Textos que impliquen interaccions verbals
Entrevista, conversa, dramatització, còmic...

Textos que serveixen d'eines de referència
diccionari, atlas, catàleg, anuari, banc de dades, glossari...

Cal tenir en compte que aquests textos es poden presentar amb l'ús de llenguatges audiovisuals que, en l'àmbit de la divulgació de determinades disciplines tenen uns codis que cal reconèixer, i també cal contemplar que poden aparèixer en suport paper o digital, cosa que els confereix unes formes diferents que s'han de considerar en el procés d'aprenentatge.

En el desenvolupament de les activitats escolars el paper de la llengua oral és fonamental, cal aprendre a parlar escoltar, exposar i dialogar per aprendre. Això implica ser conscient dels principals tipus d'interacció verbal, ser progressivament competent en l'expressió i comprensió dels missatges orals que s'intercanvien utilització activa i efectiva de codis i habilitats verbals i no verbals i de les regles pròpies de l'intercanvi comunicatiu en diferents situacions. S'aprèn a llegir i comprendre millor els textos, i a escriure i reflexionar i revisar com s'escriu, s'aprèn a pensar, a partir d'unes bones interaccions orals. En això juguen un paper fonamental les preguntes, les que realitza el professorat i les que han d'aprendre a formular els nois i les noies. En la llengua parlada per aprendre, el paper central és per a qui aprèn i cal que el professorat sàpiga orientar-los perquè l'ús de les habilitats de la llengua parlada vagi generant l'hàbit de fer reflexionant sobre com es fan les coses.

En el desenvolupament d'aquesta competència juga un paper fonamental saber seleccionar i aplicar determinats propòsits o objectius a les accions pròpies de la comunicació lingüística (el diàleg, la lectura, l'escriptura, etc.). Per aprendre a fer-ho cal que en les diferents àrees curriculars es generin situacions comunicatives i projectes o tasques en la resolució dels quals calgui emprar habilitats per a representar-se mentalment, interpretar i comprendre la realitat, i organitzar i autorregular el coneixement i l'acció dotant-los de coherència.

Aquesta competència comunicativa cal que s'apliqui també en la cerca, selecció i processament de la informació provinent de tot tipus de mitjans, convencionals o digitals, i de tota mena de suport; la comprensió i la composició de missatges diferents amb intencions comunicatives o creatives diverses, i en suports diversos, així com donar coherència i cohesió al discurs i

a les pròpies accions i tasques, per resoldre les situacions pròpies de cada àmbit curricular.

A més la competència comunicativa i audiovisual inclou, evidentment, tant el llenguatge verbal com l'ús adequat dels recursos no verbals que afavoreixen la comunicació: recursos visuals, gestuals, corporals... De manera especial cal reflexionar sobre les representacions gràfiques específiques de cada construcció disciplinària.

Comprendre i saber comunicar són sabers pràctics que han de recolzar-se en el coneixement i reflexió sobre el funcionament del llenguatge i dels recursos comunicatius específics de cada àrea curricular, i impliquen la capacitat de prendre el llenguatge com objecte d'observació i anàlisi. En aquesta línia pot ser de gran ajut les precisions que sobre la competència comunicativa es fan en el currículum de les àrees de llengua, apartat en què totes les àrees són competents i que en la de llengua s'ha desenvolupat d'una manera més detallada i precisa. Els continguts que apareixen en aquests apartats del currículum, pròpiament, s'han de tenir presents, amb les seves especificitats, en tots i cadascun d'ells.

Expressar i interpretar diferents tipus de discurs adequats a la situació comunicativa, finalitat d'aprenentatge i en diferents contextos socials i culturals, implica el coneixement de la diversitat cultural i el de regles de funcionament de la diversitat lingüística així com de les estratègies necessàries per a interactuar d'una manera adequada. Amb distint nivell de domini i formalització - especialment en l'escriptura- aquesta competència significa poder comunicar-se en algunes d'elles i, amb això, s'afavoreix l'accés a més i diverses fonts d'informació, comunicació i aprenentatge. El coneixement d'altres llengües i cultures dóna una obertura cap a l'altre que és clau per al desenvolupament d'una societat solidària i que s'enriqueix amb les aportacions de tots els seus ciutadans i ciutadanes.

Perquè, a més, la competència comunicativa, també és imprescindible per adoptar decisions i cohesionar; acceptar i realitzar crítiques amb esperit constructiu; posar-se en el lloc dels altres de manera empàtica; respectar opinions diferents a les pròpies amb sensibilitat i esperit crític; desenvolupar l'autoestima i la confiança en un mateix o mateixa; treballar en grup de manera cooperativa. Comunicar-se i conversar són accions que suposen habilitats per a establir vincles i relacions constructives amb els altres i amb l'entorn, i apropar-se a noves cultures, que adquireixen consideració i respecte en la mesura en què es coneixen. Per això, la competència de comunicació lingüística està present en la capacitat efectiva de conviure i de resoldre conflictes.

En síntesi, el desenvolupament de la competència lingüística i audiovisual suposa el diferent domini de llengües, tant oralment com per escrit, en múltiples suports i amb el complement dels llenguatges audiovisuals en varietat de contextos i finalitats, com a eina per aprendre a aprendre.

Competència artística i cultural

La competència artística i cultural és un complement necessari de la competència comunicativa i com a tal, cabdal per al desenvolupament de la ciutadania, crítica i solidària, de la nova societat del segle XXI. Aquesta competència suposa conèixer, comprendre, apreciar i valorar críticament diferents manifestacions culturals i artístiques, tradicionals o no, utilitzar-les com a font d'enriquiment i gaudi i considerar-les com a part del patrimoni dels pobles. A més, és saber crear amb paraules, amb el propi cos, amb tota mena de materials, suports i eines tecnològiques, tant individualment com col·lectiva les representacions i anàlisi de la realitat que facilitin l'actuació de la persona per viure i convida en societat. Tot i que es pot relacionar especialment amb àrees i matèries de l'educació artística, d'alguns camps de les ciències socials o la literatura, és una competència interdisciplinària que cal tenir en compte i desenvolupar en les activitats de totes les àrees i en la vida del centre escolar.

Apreciar el fet cultural en general, i el fet artístic en particular, porta implícit disposar d'aquells coneixements, habilitats i actituds que permeten accedir a les seves diferents manifestacions, així com habilitats de pensament, perceptives i comunicatives, sensibilitat i sentit estètic per a poder comprendre-les, valorar-les, emocionar-se i gaudir-les.

Aquesta competència implica posar, en joc habilitats de pensament divergent i convergent, ja que comporta elaborar idees i sentiments propis i aliens; trobar fonts, formes i vies de comprensió i expressió; planificar, avaluar i ajustar els processos creatius necessaris per aconseguir uns resultats, ja sigui en l'àmbit personal com en l'acadèmic. Es tracta, per tant, d'una competència que facilita tant expressar-se i comunicar-se com percebre, representar, comprendre i enriquir-se amb diferents realitats i produccions del món de l'art i de la cultura considerat en el sentit més ampli del terme.

Requereix posar en funcionament la iniciativa, la imaginació i la creativitat per expressar-se mitjançant codis artístics i, en la mesura que les activitats culturals i artístiques suposen en moltes ocasions un treball col·lectiu, disposar, d'habilitats de cooperació per contribuir a la consecució, d'un resultat final, i tenir consciència de la importància de donar suport i apreciar les iniciatives i contribucions alienes.

La competència creativa artística i cultural ha de mobilitzar, també, el coneixement bàsic de les principals tècniques, recursos i convencions dels diferents llenguatges artístics, així com de les obres i manifestacions més destacades del patrimoni cultural, de manera especial el de la cultura tradicional. A més comporta identificar la importància representativa, expressiva i comunicativa que els factors estètics han tingut i tenen en la vida quotidiana de la persona i de les societats.

Implica igualment una actitud d'estima de la creativitat implícita en l'expressió d'idees, experiències o sentiments a través de diferents mitjans artístics, com la música, la literatura, les arts visuals i escèniques, o de les diferents formes que adquireixen les anomenades arts populars. Exigeix també valorar la llibertat

d'expressió, el dret a la diversitat cultural; la importància del diàleg intercultural i la realització d'experiències artístiques compartides.

En síntesi, el conjunt de destreses que configuren aquesta competència es refereix: a l'ús d'aquells recursos de l'expressió i representació que faciliten la realització de les creacions individuals i socials; al coneixement bàsic de les diverses manifestacions culturals i artístiques i l'habilitat per apreciar i gaudir amb l'art i d'altres manifestacions culturals; a l'aplicació d'habilitats de pensament divergent i de treball col·laboratiu; a una actitud oberta, respectuosa i crítica cap a la diversitat d'expressions artístiques i culturals; al desig i voluntat de cultivar la pròpia capacitat estètica i creadora; i, finalment a un interès per participar en la vida cultural i per contribuir a la conservació del patrimoni cultural i artístic, tant de la pròpia comunitat, com de les altres comunitats i cultures, de manera especial aquelles a les quals pertanyen persones de l'entorn del centre educatiu.

Les competències metodològiques

Les competències metodològiques focalitzen determinats aspectes que són comuns a la competència comunicativa, fa referència a desenvolupar mètodes de treball eficaços i adequats a les situacions escolars i a l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació per a la resolució de problemes que es plantegin en diferents situacions i entorns. Es tracta, en essència, de competències per convertir la informació en coneixement eficaç per guiar les accions, per tant, amb el raonament i l'esperit crític, amb la capacitat d'organitzar-se en les feines i també amb determinades actituds com el sentit de la responsabilitat i la disciplina, la perseverança i el rigor en la realització dels treballs. Amb això es potencia l'interès i el plaer pel treball realitzat, cosa que posa les bases per aconseguir l'objectiu d'aprendre a aprendre al llarg de la vida.

Parlem de tres competències metodològiques: a) la del tractament de la informació i competència digital; b) la matemàtica, que se centra en un àmbit concret d'aquest tractament; i c) la competència per aprendre a aprendre, que es planteja el pilotatge global per aprendre al llarg de tota la vida.

Tractament de la informació i competència digital

La competència en el tractament de la informació incorpora diferents habilitats, que van des de l'accés a la informació fins a la seva transmissió, tot usant distints suports, incloent-hi la utilització de les tecnologies de la informació i la comunicació com element essencial per informar-se, aprendre i comunicar-se. Per això és una competència transversal que cal atendre i particularitzar en cadascuna de les àrees curriculars. No hi ha un tractament de la informació al marge dels continguts específics de les àrees i, per contra, el desenvolupament realitzat en una àrea pot ser transferit a les altres si el professorat fa activitats explícites de transferència. També cal tenir present que hi ha factors personals (estils d'aprenentatge) i socioculturals que poden determinar la manera

d'accedir i processar la informació i que, per tant, el professorat haurà de ser sensible a la diversitat de maneres de fer amb què es pot trobar. A més la comunicació d'aquesta diversitat pot donar pistes a altres nois i noies de com procedir en el desenvolupament d'aquesta competència. No solament cal respectar aquesta diversitat, sinó que pot ser una eficaç eina d'aprenentatge.

Aquesta competència es desenvolupa en la cerca, captació, selecció, registre i processament de la informació, amb l'ús de tècniques i estratègies diverses segons la font i els suports que s'utilitzin (oral, imprès, audiovisual, digital). Requereix el domini de llenguatges específics bàsics (textual, numèric, icònic, visual, gràfic i sonor) i de les seves pautes de decodificació i transferència, així com aplicar en distintes situacions i contextos el coneixement dels diferents tipus d'informació, les seves fonts, possibilitats i localització, així com els llenguatges i suports més freqüents en què sol expressar-se.

Transformar la informació en coneixement exigeix destreses de raonament per organitzar-la, relacionar-la, analitzar-la, sintetitzar-la i fer inferències i deduccions de distint nivell de complexitat; en definitiva, comprendre-la i integrar-la en els esquemes previs de coneixement. Significa, així mateix, comunicar la informació i els coneixements adquirits emprant, de manera creativa, recursos expressius que incorporin, no solament diferents llenguatges i tècniques específiques, sinó també les possibilitats que ofereixen les tecnologies de la informació i la comunicació.

L'ús reflexiu i competent d'aquestes tecnologies (la competència digital) és clau en el desenvolupament de totes les competències, però en l'àmbit del tractament de la informació té una especial rellevància ja que ajuda a extreure el màxim rendiment a partir de la comprensió de la naturalesa i manera d'operar dels sistemes tecnològics, i de l'efecte que aquests canvis tenen en el món personal i sociolaboral. Aquesta competència també suposa emprar les TIC com a eina en l'ús de models de processos: matemàtics, físics, socials, econòmics o artístics; processar i gestionar adequadament informació abundant i complexa; resoldre problemes reals; prendre decisions; treballar en entorns col·laboratius ampliant els entorns de comunicació, per participar en comunitats d'aprenentatge formals i informals; i generar produccions responsables i creatives.

Per ser competent en aquest àmbit també s'han de mobilitzar estratègies d'ús davant els canvis de programari i maquinari que van sorgint, així com fer ús habitual dels recursos tecnològics disponibles per resoldre situacions reals (d'aprenentatge, treball, oci...) de manera eficient.

En síntesi, el tractament de la informació implica anar desenvolupant metodologies de treball que potenciïn esdevenir una persona autònoma, eficaç, responsable, crítica i reflexiva en seleccionar, tractar i utilitzar la informació i les seves fonts, en diferents suports i tecnologies; també tenir una actitud, crítica i reflexiva en la valoració de la informació disponible, contrastant-la quan calgui, i respectar les normes de conducta acordades socialment per regular l'ús de la informació i les seves fonts en els distintos suports.

Competència matemàtica

La competència matemàtica és necessària en la vida personal, escolar i social, ja que sovint cal analitzar, interpretar i valorar informacions de l'entorn i l'ús de les eines matemàtiques pot ser un instrument eficaç. Aquesta competència adquireix realitat i sentit en la mesura que els elements i raonaments matemàtics són utilitzats per enfrontar-se a aquelles situacions quotidianes, per tant, una competència que caldrà tenir en compte en totes les àrees del currículum i activitats d'aprenentatge.

La competència matemàtica implica l'habilitat per comprendre, utilitzar i relacionar els números, les seves operacions bàsiques, els símbols i les formes d'expressió i raonament matemàtic, tant per produir i interpretar distints tipus d'informació, com per ampliar el coneixement sobre aspectes quantitius i espacials de la realitat, i per entendre i resoldre problemes i situacions relacionats amb la vida quotidiana i el coneixement científic i el món laboral i social.

És a dir, la competència matemàtica implica el coneixement i maneig dels elements matemàtics bàsics (distints tipus de números, mesures, símbols, elements geomètrics, etc.) en situacions reals o simulades de la vida quotidiana; elaborar la informació a través d'eines matemàtiques (mapes, gràfics...) per poder-la interpretar; posar en pràctica processos de raonament que condueixin a la solució de problemes o a la obtenció de la informació. Aquests processos permeten aplicar la informació a una major varietat de situacions i contextos, seguir cadenes argumentals identificant les idees fonamentals, i estimar i jutjar la lògica i validesa d'argumentacions i informacions.

Forma part de la competència matemàtica l'habilitat per analitzar, interpretar i expressar amb claredat i precisió informacions, dades i argumentacions. Suposa, també, seguir determinats processos de pensament (com la inducció i la deducció, entre altres) i aplicar alguns algorismes de càlcul o elements de la lògica, fet que condueix a identificar la validesa dels raonaments i valorar el grau de certesa associat als resultats derivats dels raonaments vàlids.

També implica una disposició favorable i de progressiva seguretat i confiança vers la informació i les situacions (problemes; incògnites, etc.) que contenen elements i suports matemàtics, així com en la seva utilització quan la situació ho aconsella, basades en el respecte i el gust per la certesa i en la recerca per mitja del raonament.

L'assoliment d'aquesta competència s'aconsegueix en la mesura que els coneixements, les habilitats i actituds matemàtics s'apliquen de manera espontània a una ampla varietat de situacions, provinents d'altres camps de coneixement i de la vida quotidiana, la qual cosa augmenta la possibilitat real de seguir aprenent al llarg de la vida, tant en l'àmbit escolar o acadèmic com fora d'aquest, i afavoreix la participació efectiva en la vida social.

Competència d'aprendre a aprendre

Aprendre a aprendre implica disposar d'habilitats per aconseguir el propi aprenentatge i, per tant, ésser capaç de continuar aprenent de manera cada vegada més eficaç i autònoma d'acord amb els propis objectius i necessitats. És la competència metodològica que, d'alguna manera, guia les accions i el desenvolupament de totes les altres competències bàsiques.

Aquesta competència té dues dimensions fonamentals. D'una banda, l'adquisició de la consciència de les pròpies capacitats (intel·lectuals; emocionals, físiques), del procés i les estratègies necessàries per a desenvolupar-les, així com del que es pot fer amb ajuda d'altres persones o recursos. D'una altra banda, disposar d'un sentiment de competència personal, que redunda en el desenvolupament de les actituds, la motivació, la confiança en un mateix i el gust d'aprendre.

Significa ser conscient del que se sap i del que cal aprendre, de com s'aprèn, i de com es gestionen i controlen de forma eficaç els processos d'aprenentatge, optimitzant-los i orientant-los a satisfer objectius personals. Requereix conèixer les pròpies potencialitats i carències, traient profit de les primeres i tenint motivació i voluntat per superar les segones des d'una expectativa d'èxit, augmentant progressivament la seguretat per afrontar nous reptes d'aprenentatge.

Per això, comporta tenir consciència i regulació conscient d'aquelles capacitats que entren en joc en l'aprenentatge: l'atenció, la concentració, la memòria, la comprensió i l'expressió lingüística, entre d'altres. També es planteja l'ús de tècniques facilitadores d'aquest autocontrol com les bases d'orientació, els plans de treball, i obtenir-ne un rendiment màxim i personalitzat amb l'ajut de diferents estratègies i tècniques d'estudi, de treball cooperatiu i per projectes, de resolució de problemes, de planificació i organització d'activitats i temps de forma efectiva.

Implica també la gestió del pensament creatiu, la curiositat de plantejar-se i formular preguntes, identificar i manegar la diversitat de respostes possibles davant una mateixa situació o problema utilitzant diverses estratègies i metodologies que permetin afrontar la presa de decisions, racionalment i crítica, amb la informació disponible.

Inclou, a més, habilitats per obtenir informació - tant individualment com en col·laboració- i, molt especialment, per transformar-la en coneixement propi, relacionant i integrant la nova informació amb els coneixements previs i amb la pròpia experiència personal i sabent aplicar els nous coneixements i capacitats en situacions semblants i contextos diversos.

Aquesta competència requereix plantejar-se fites assolibles a curt, mitja i llarg termini i complir-les, elevat els objectius d'aprenentatge de forma progressiva i realista. Alhora suposa el control de l'assoliment d'aquestes fites, amb la reformulació de les activitats per adequar les seves accions a les fites preteses.

Fa necessària també la perseverança en l'aprenentatge, des de la seva valoració com un element que enriqueix la vida personal i social i que és, per tant, mereixedor de l'esforç que requereix. Comporta ser capaç d'autoavaluar-se i autorregular-se, responsabilitat i compromís personal, saber administrar l'esforç, acceptar les errades i aprendre de i amb els altres.

En síntesi, aprendre a aprendre implica la consciència, gestió i control de les pròpies capacitats i coneixements des d'un sentiment de competència o eficàcia personal, i inclou tant el pensament estratègic, com la capacitat de cooperar, d'autoavaluar-se, i el maneig eficient d'un conjunt de recursos i tècniques de treball intel·lectual, i tot això es desenvolupa per mitja d'experiències d'aprenentatge conscients i gratificants, tant individuals com col·lectives.

Competència personal

La competència personal està vinculada al desenvolupament i a l'afirmació de la identitat personal i es tradueix en afirmar els seus propis valors i autonomia, però també en actituds d'obertura, flexibilitat i de compromís vers els altres. Aquest aprenentatge implica, d'una banda, fer-se com cadascú desitja i, de l'altra, usar la pròpia manera de ser per a desenvolupar-se en les situacions que l'àmbit escolar i la pròpia vida li plantegen.

L'estructuració de la identitat és un procés que comença prenent consciència del lloc que ocupa en la seva família i integrant els valors del seu entorn més proper. En arribar a l'escola, cal que el nois i les noies, tot reconeixent les seves eleccions, les seves opinions i els seus propis valors, acceptin la diferència i s'obrin a la diversitat. Cal treballar l'autoconeixement, la construcció i acceptació de la pròpia identitat, la regulació de les emocions, l'autoexigència, el pensament crític, i el desenvolupament d'hàbits responsables.

Cada noia i noi ha de configurar de forma conscient i autònoma la seva pròpia biografia, d'acord amb les seves voluntats i amb tots els referents culturals i històrics disponibles del seu entorn.

Tots els àmbits d'aprenentatge contribueixen a desenvolupar la identitat personal, social o cultural de l'alumne posant-lo en contacte amb universos de coneixement variats, ampliant els seus horitzons, mobilitzant les seves facultats, incitant-ho a pronunciar-se sobre els grans debats que animen la societat, perquè així construeixi la seva identitat.

Competència d'autonomia i iniciativa personal

Aquesta competència, en l'àmbit de les competències bàsiques, es refereix, d'una banda, a l'adquisició de la consciència i aplicació d'un conjunt de valors i actituds personals interrelacionades, com la responsabilitat, la perseverança, el coneixement de si mateix i l'autoestima, la creativitat, l'autocrítica, el control emocional, la capacitat d'elegir, de calcular riscos i d'afrontar els problemes,

així com la capacitat de demorar la necessitat de satisfacció immediata, d'aprendre de les errades i d'assumir riscos.

De l'altra banda, remet a la capacitat d'elegir amb criteri propi, d'imaginar projectes, i de portar endavant les accions necessàries per desenvolupar les opcions i plans personals -en el marc de projectes individuals o col·lectius- responsabilitzant-se, tant en l'àmbit personal, com en el social i laboral.

Suposa poder transformar les idees en accions, és a dir, proposar-se objectius i planificar i portar a terme projectes individuals o col·lectius. Requereix, per tant, poder reelaborar els plantejaments previs o elaborar noves idees, buscar solucions i portar-les a la pràctica. A més, analitzar possibilitats i limitacions, conèixer les fases de desenvolupament d'un projecte, planificar, prendre decisions, actuar, avaluar el que s'ha fet i autoavaluar-se, extreure'n conclusions i valorar les possibilitats de millora.

Exigeix, per tot això, tenir una visió estratègica dels reptes i oportunitats que ajudi a identificar i complir objectius i a mantenir la motivació per aconseguir l'èxit en les tasques començades, amb una sana ambició personal, acadèmica i professional. Igualment ser capaç de posar en relació l'oferta acadèmica, laboral o d'oci disponible, amb les capacitats, desitjos i projectes personals.

A més, comporta una actitud positiva cap el canvi i la innovació que pressuposa flexibilitat de plantejaments, podent comprendre aquests canvis' com a oportunitats, adaptar-s'hi críticament i constructiva, afrontar els problemes i trobar solucions en cada un dels projectes vitals que s'emprenen.

En la mesura que l'autonomia i la iniciativa personal involucra sovint altres persones, aquesta competència obliga a disposar d'habilitats socials per a relacionar-se, cooperar i treballar en equip: posar-se en el lloc de l'altre, valorar les idees dels altres, dialogar i negociar, l'assertivitat per fer saber adequadament als altres les pròpies decisions, i treballar de forma cooperativa i flexible.

Una altra dimensió important d'aquesta competència, molt relacionada amb aquesta vessant més social, està constituïda per aquelles habilitats i actituds relacionades amb el lideratge de projectes, que inclouen la confiança en un mateix, l'empatia, l'esperit de superació, les habilitats per al diàleg i la cooperació, l'organització de temps i tasques, la capacitat d'afirmar i defensar drets o l'assumpció de riscos.

En síntesi, l'autonomia i la iniciativa personal impliquen ser capaç d'imaginar, emprendre, desenvolupar i avaluar accions o projectes individuals o col·lectius amb creativitat, confiança, responsabilitat i sentit crític.

Les competències específiques centrades en conviure i habitar el món

Després de parlar de les competències transversals es passa ara a un àmbit més concret: el d'aprendre a conviure i habitar el món, fonamental per tal que

els ciutadans i ciutadanes esdevinguin membres actius en una societat democràtica i participativa.

Aprendre a conviure implica tenir en compte l'enriquiment que proporcionen les relacions socials i, en especial, el diàleg intergeneracional i valorar les aportacions, manifestacions i produccions culturals en la seva diversitat i pluralitat de gènere, temps i espai, com a part del patrimoni cultural de la humanitat.

Aprendre a habitar el món requereix la comprensió per part de l'alumnat de la realitat que l'envolta, que es reconegui en la seva pertinença al grup i la societat, que interactuï amb l'entorn i es comprometi a la seva millora.

Els coneixements escolars han de permetre a cada alumne comprendre i interpretar el món en què viu i la construcció progressiva de la humanitat. L'educació escolar ha contemplar els "problemes" que tot ciutadà i ciutadana ha d'aprendre a administrar i solucionar: l'educació científica i tecnològica i l'educació per a la salut, per al medi ambient i per al desenvolupament sostenible; l'educació social i per a la ciutadania.

La conscienciació per la pertinença social i comunitària, el coneixement dels valors en què es fonamenta la societat democràtica i dels drets humans el respecte per la diversitat, el desenvolupament d'habilitats socials, el funcionament participatiu de la institució escolar, el treball en equip, l'ús del diàleg en la resolució de conflictes, el plantejament crític dels hàbits de consum dels estils de vida, el desenvolupament de projectes en comú, afavoreixen la cohesió social, i l'actitud responsable i participativa de les noies i els nois envers la comunitat escolar i l'àmbit local.

Del que s'acaba de dir se'n dedueixen dues competències molt estretament relacionades: la competència en el coneixement i la interacció amb el món físic i la competència social i ciutadana.

Competència en el coneixement i la interacció en el món físic

Aquesta competència mobilitza els sabers escolars que li han de permetre comprendre la societat i el món en què viu i creix, fa que l'alumnat superi la simple acumulació d'informacions per interpretar i apropiarse dels coneixements sobre els fets i els processos, per predir conseqüències i dirigir reflexivament les accions per a la millora i preservació de les condicions de vida pròpia, les de les altres persones i les de la resta dels éssers vius. En definitiva, actualitza el conjunt de competències humanes per fer un ús responsable dels recursos naturals, tenir cura del medi ambient, realitzar un consum racional i responsable i protegir la salut individual i col·lectiva com elements clau de la qualitat de vida de les persones.

Per fer-ho, cal interpretar la realitat i aplicar conceptes i principis propis dels diferents camps del saber que donin sentit als fenòmens de la vida, l'adequada percepció de l'espai físic en el qual es desenvolupen la vida i l'activitat humana,

tant a gran escala com en l'entorn immediat. Finalment, en aquesta competència cal tenir en compte l'habilitat per a interactuar en l'entorn més proper: moure's en ell i resoldre problemes en què intervinguin els objectes i la seva posició.

El coneixement i la interacció amb el món físic és una competència interdisciplinària en tant que implica habilitats per desenvolupar-se adequadament, amb autonomia i iniciativa personal en àmbits de la vida i del coneixement molt diversos (salut, activitat productiva, consum, ciència, processos tecnològics, etc.) i per interpretar el món, la qual cosa exigeix l'aplicació, dels conceptes i principis bàsics que permeten l'anàlisi dels fenòmens des dels diferents camps de saber involucrats. També duu implícit ser conscient de la influència que té la presència de les persones en l'espai, el seu assentament, les modificacions que introdueixen i els paisatges resultants, així com la importància que tots els éssers humans es beneficien del desenvolupament i que aquest procuri la conservació dels recursos i la diversitat natural, i es mantingui la solidaritat global i intergeneracional.

Aquesta competència, i partint del coneixement del cos humà, de la naturalesa i de la interacció dels homes i les dones amb ella, permet argumentar racionalment les conseqüències d'uns i altres modes de vida, i adoptar una disposició a una vida física i mental saludable en un entorn natural i social també saludable. Així mateix, suposa considerar la doble dimensió -individual i col·lectiva- de la salut, i mostrar actituds de responsabilitat i respecte envers els altres i envers un mateix.

També incorpora l'aplicació d'algunes nocions, conceptes científics i tècnics, i de teories científiques bàsiques prèviament compreses. Això implica l'habilitat progressiva per posar en pràctica els processos i actituds propis de l'anàlisi sistemàtica i d'indagació científica: identificar i plantejar problemes rellevants; realitzar observacions directes i indirectes amb consciència del marc teòric o interpretatiu que les dirigeix: formular preguntes; localitzar, obtenir, analitzar i representar informació qualitativa i quantitativa; plantejar i contrastar solucions temptatives o hipòtesis; realitzar prediccions i inferències de distint nivell de complexitat; i identificar el coneixement disponible, teòric i empíric, necessari per respondre a les preguntes científiques, i per obtenir, interpretar i avaluar i comunicar conclusions en diversos contextos (acadèmic, personal i social).

Aquesta competència proporciona, a més, destreses associades a la planificació i maneig de solucions tècniques seguint criteris d'economia, eficàcia i sostenibilitat, per satisfer les necessitats de la vida quotidiana i del món laboral. Suposa així mateix demostrar esperit crític en l'observació de la realitat i en l'anàlisi dels missatges informatius i publicitaris, així com uns hàbits de consum responsable en la vida quotidiana. Implica també la diferenciació i valoració del coneixement científic al costat d'altres formes de coneixement, i la utilització de valors i criteris ètics associats a la ciència i al desenvolupament tecnològic.

En definitiva, aquesta competència suposa el desenvolupament i aplicació del pensament científicotècnic per interpretar la informació que es rep i per predir i

prendre decisions amb iniciativa i autonomia en un món en què els avenços que es van produint en els àmbits científic i tecnològic són molt ràpids i tenen una influència decisiva en la vida de les persones, la societat i el món natural. Implica també la diferenciació i valoració del coneixement científic en contrast amb d'altres formes de coneixement, i la utilització de valors i criteris ètics associats a la ciència i al desenvolupament tecnològic.

En coherència amb tot el dit en els paràgrafs anteriors, són parts d'aquesta competència bàsica l'ús responsable dels recursos naturals, la cura del medi ambient, el consum racional; responsable, i la protecció de la salut individual i col·lectiva com elements clau de la qualitat de vida de les persones.

Competència social i ciutadana

Aquesta competència fa possible comprendre la realitat social en què es viu, cooperar, conviure i exercir la ciutadania democràtica en una societat plural, així com comprometre's a contribuir en la seva millora. Sí bé aquesta competència manté vincles més estrets amb les àrees de ciències socials i d'educació per a la ciutadania, mobilitza recursos d'altres àrees del currículum.

La competència social i ciutadana integra coneixements, habilitats i actituds que permeten participar, prendre decisions, triar com comportar-se en determinades situacions i responsabilitzar-se de les eleccions i decisions adoptades. S'orienta cap a un model de persona que pugui ser un element actiu en la construcció d'una societat democràtica, solidària i tolerant, i compromès a contribuir en la seva millora.

Globalment suposa utilitzar el coneixement sobre l'evolució i organització de les societats i sobre els trets i valors del sistema democràtic, així com utilitzar el judici moral per a triar i prendre decisions, i exercir activament i responsablement els drets i deures de la ciutadania.

Entre les habilitats d'aquesta competència destaquen conèixer-se i valorar-se; saber comunicar-se en distints contextos; expressar les pròpies idees i escoltar les alienes; ser capaç de posar-se en el lloc de l'altre i comprendre el seu punt de vista, encara que sigui diferent del propi; i prendre decisions en els distints nivells de la vida comunitària, valorant conjuntament els interessos individuals i els del grup. A més, implica la valoració de les diferències, la diversitat i la pluralitat, i alhora el reconeixement de la igualtat de drets entre els diferents col·lectius, en particular, entre homes i dones. Igualment la pràctica del diàleg i de la negociació per arribar a acords com a forma de resoldre els conflictes, tant en l'àmbit individual com en el social.

La dimensió ètica de la competència social i ciutadana comporta ser conscient dels valors de l'entorn, avaluar-los i reconstruir-los afectiva i racionalment per crear progressivament un sistema de valors propi i comportar-se en coherència amb ells en afrontar una decisió o un conflicte. Això suposa entendre que no tota posició personal és ètica, si no està basada en el respecte a principis o valors universals com els que conté la Declaració dels Drets Humans.

La vessant social d'aquesta competència suposa utilitzar el coneixement sobre l'evolució i organització de les societats i sobre els trets i valors del sistema democràtic, així com utilitzar el judici moral per elegir i prendre decisions i exercir activa i responsablement els drets i deures de la ciutadania.

Afavoreix també la comprensió de la realitat històrica i social del món la seva evolució els seus assoliments i problemes. La comprensió crítica de la realitat exigeix experiència, coneixements i consciència de l'existència de distintes perspectives en analitzar aquesta realitat. Comporta recórrer a l'anàlisi multicausal i sistèmic per jutjar els fets i problemes socials i històrics, i per reflexionar sobre ells de manera global i crítica, així com realitzar raonaments crítics i lògicament vàlids sobre situacions reals i dialogar per millorar col·lectivament la comprensió de la realitat.

Significa alhora entendre els trets de les societats actuals, la seva creixent pluralitat i el seu caràcter evolutiu, a més de demostrar interès i comprensió de l'aportació que les diferents cultures han fet a l'evolució i progrés de la humanitat, i disposar d'un sentiment comú de pertinença a la societat on es viu. En definitiva, mostrar un sentiment de ciutadania global compatible amb la identitat local.

Formen part fonamental d'aquesta competència aquelles habilitats socials que permeten saber que els conflictes de valors i interessos formen part de la convivència, resoldre'ls amb actitud constructiva i prendre decisions amb autonomia emprant, tant els coneixements sobre la societat com: una escala de valors construïda per mitja de la reflexió crítica i el diàleg en el marc dels patrons culturals bàsics de cada regió, país o comunitat.

La vessant de ciutadania d'aquesta competència implica l'exercici de la ciutadania activa i integradora que exigeix el coneixement i comprensió dels valors en que s'assenten els estats i societats democràtics, dels seus fonaments, maneres d'organització i funcionament. Permet reflexionar críticament sobre els conceptes de democràcia, llibertat, solidaritat, corresponsabilitat, participació i ciutadania, amb particular atenció als drets i deures reconeguts en les declaracions internacionals, en la Constitució espanyola i en la legislació autonòmica, així com a la seva aplicació per part de diverses institucions, i mostrar un comportament coherent amb els valors democràtics, que a la vegada comporta disposar d'habilitats com la presa de consciència dels propis pensaments, valors, sentiments i accions, i llur control i autorregulació.

L'exercici de la ciutadania implica disposar d'habilitats per participar activament i plena en la vida cívica, significa construir, acceptar i practicar normes de convivència d'acord amb els valors democràtics, exercir els drets, llibertats, responsabilitats i deures cívics, i defensar els drets dels altres.

En síntesi, aquesta competència suposa comprendre la realitat social en què es viu, afrontar la convivència i els conflictes emprant el judici ètic basat en els valors i pràctiques democràtiques, i exercir la ciutadania, actuant amb criteri

propi, contribuint a la construcció de la pau i la democràcia, i mantenint una actitud constructiva, solidària i responsable davant el compliment dels drets i obligacions cíviques.

Desenvolupament de les competències bàsiques

El desenvolupament competencial implica la capacitat d'utilitzar els coneixements i habilitats, de manera transversal i interactiva, en contextos i situacions que requereixen la intervenció de coneixements vinculats a diferents sabers, cosa que implica la comprensió, la reflexió i el discerniment tenint en compte la dimensió social de cada situació.

Per avançar en l'assoliment de les competències bàsiques és fonamental emmarcar els processos d'ensenyament i d'aprenentatge entorn als quatre eixos següents:

- Aprendre a ser i actuar de manera autònoma.
- Aprendre a pensar i comunicar
- Aprendre a descobrir i tenir iniciativa
- Aprendre a conviure i habitar el món

Aprendre a **ser i actuar de manera autònoma** per tal que cadascú construeixi la seva pròpia manera de ser i utilitzi aquesta manera de ser per a desenvolupar-se en les situacions que l'àmbit escolar i la pròpia vida li plantegen. Treballar l'autoconeixement, la construcció i l'acceptació de la pròpia identitat, la regulació de les emocions, l'autoexigència i el desenvolupament d'estratègies d'aprenentatge, del pensament crític i d'hàbits responsables és essencial per a aprendre a ser i actuar de manera autònoma.

Aprendre a **pensar i comunicar** per tal d'afavorir la comprensió significativa de les informacions i la construcció de coneixements cada vegada més complexos. Cercar i gestionar informació provinent de diferents fonts i diferents suports, utilitzar diferents tipus de llenguatges (verbal, escrit, visual, corporal, digital...) en la comunicació d'informacions, sentiments i coneixements, treballar de manera cooperativa i ser conscient dels propis aprenentatges afavoreix la construcció del coneixement i el desenvolupament del pensament propi.

Aprendre a **descobrir i tenir iniciativa** per tal de potenciar la utilització dels coneixements de què es disposa per a interpretar la realitat, establir diàlegs interactius sobre fets i situacions, afavoreix la construcció de coneixements més significatius i cada vegada més complexos, i el compromís per a implicar-se en processos de millora. Explorar, experimentar, formular preguntes i verificar hipòtesis, planificar i desenvolupar projectes, cercar alternatives esdevenen elements clau en els processos de formació de l'alumnat.

Aprendre a **conviure i habitar el món** per tal que els nois i noies esdevinguin ciutadans i ciutadanes actius en una societat democràtica i participativa. La conscienciació per la pertinença social i comunitària, el respecte per la

diversitat, el desenvolupament d'habilitats socials, el funcionament participatiu de la institució escolar, el treball en equip, la gestió positiva dels conflictes, el desenvolupament de projectes en comú, afavoreixen la cohesió social i la formació de persones compromeses i solidàries.