

**AVALUACIÓ DIAGNÒSTICA**  
**TERCER D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA**  
**MARC CONCEPTUAL**  
**Març 2016**

## ÍNDEX

<b>1.</b>	<b>Aspectes generals</b> .....	3
1.1.	Característiques i objectius.....	3
1.2.	Data d'aplicació de la prova.....	3
<b>2.</b>	<b>Objecte de l'avaluació</b> .....	3
2.1.	Competència comunicativa lingüística.....	3
2.1.1.	Comunicació oral: comprensió.....	3
2.1.2.	Comprensió lectora.....	4
2.1.3.	Comunicació oral: expressió.....	4
2.1.4.	Expressió escrita.....	4
2.2.	Competència matemàtica.....	5
2.2.1.	Numeració i càlcul.....	5
2.2.2.	Relacions i canvi.....	5
2.2.3.	Espai, forma i mesura.....	5
2.2.4.	Estadística i atzar.....	5
<b>3.</b>	<b>Proves</b> .....	5
3.1.	Característiques generals.....	5
3.2.	Elaboració de les proves.....	6
3.3.	Temps d'aplicació.....	7
3.4.	Aplicació i correcció.....	8
<b>4.</b>	<b>Competència comunicativa lingüística</b> .....	8
4.1.	Presentació de la competència.....	8
4.2.	Dimensions de la competència.....	11
4.2.1.	Blocs de continguts.....	11
4.2.2.	Processos cognitius.....	12
4.3.	Especificitats de les dimensions.....	14
4.3.1.	Comunicació oral: comprensió.....	14
4.3.2.	Comprensió lectora.....	15
4.3.3.	Expressió escrita.....	16
4.3.4.	Comunicació oral: expressió.....	18
<b>5.</b>	<b>Competència matemàtica</b> .....	19
5.1.	Presentació de la competència.....	19
5.2.	Dimensions de la competència.....	21
5.2.1.	Blocs de continguts.....	22
5.2.2.	Processos cognitius.....	23
5.3.	Especificitats de les dimensions.....	23
5.3.1.	Resolució de problemes.....	23
5.3.2.	Raonament i prova.....	25
5.3.3.	Connexions.....	26
5.3.4.	Comunicació i representació.....	27
<b>6.</b>	<b>Bibliografia</b> .....	28

## **1. ASPECTES GENERALS**

### **1.1. Característiques i objectius**

D'acord amb la Llei d'educació de Catalunya (Llei 12/2009, de 10 de juliol) i amb la legislació vigent, tal i com es preveu en els Documents d'organització i gestió del centre, tots els centres han de fer una avaluació diagnòstica, centrada en les competències bàsiques del currículum.

L'avaluació diagnòstica té caràcter orientador i formatiu per als centres. No determina, per tant, l'expedient acadèmic individual de l'alumnat.

L'avaluació diagnòstica avalua l'assoliment de la competència comunicativa lingüística (llengua catalana, llengua castellana i aranès a l'Aran) i de la competència matemàtica al tercer trimestre del tercer curs d'educació primària.

Els resultats de la prova, conjuntament amb altres indicadors, han d'ajudar els centres a analitzar, valorar i reorientar, si cal, la pràctica docent per assolir les competències i els aprenentatges que estableix el currículum.

Per tal de proporcionar als centres un instrument homogeni de mesura, el Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (CSASE) elabora les proves i defineix els criteris d'aplicació i de correcció. Això no obstant, l'aplicació i la correcció de les proves i l'anàlisi dels resultats són a càrrec dels equips docents dels centres.

El CSASE elaborarà un informe amb els resultats globals de centre i un informe amb els resultats de les proves de cada grup.

### **1.2. Data d'aplicació de la prova**

El centre decideix els dies concrets d'aplicació de la prova, sempre dins de la quinzena prevista i anunciada en el calendari escolar publicat pel Departament d'Ensenyament.

## **2. OBJECTE DE L'AVALUACIÓ**

### **2.1. Competència lingüística**

Avalua la competència en llengua catalana i en llengua castellana, així com en la varietat aranesa de la llengua occitana, que només s'aplica a l'Aran.

En cada una de les llengües, la prova inclou els apartats següents:

- Comprensió oral.
- Comprensió lectora.
- Expressió oral.
- Expressió escrita.

### **2.1.1. Comunicació oral: comprensió**

S'avaluen:

- L'obtenció de la informació:
  - Identificació de les idees rellevants del text.
  - Identificació de la idea principal en missatges clars i senzills.
- La interpretació de la informació:
  - Comprensió de vocabulari i expressions d'ús habitual.
  - Deducció d'informació no explícita.
- Reflexió sobre el text:
  - Identificació del seu sentit global.

### **2.1.2. Comprensió lectora**

S'avaluen:

- L'obtenció de la informació:
  - Localització d'informació explícita.
  - Identificació de les idees rellevants del text.
- La interpretació de la informació:
  - Deducció d'informació no explícita.
  - Establiment de relacions entre apartats del text.
  - Comprensió de les idees rellevants del text.
- La reflexió sobre el text:
  - Identificació del sentit global del text.
  - Relació d'aspectes del text amb experiències o coneixements personals.
  - Reconeixement dels gèneres textuais bàsics.

### **2.1.3. Comunicació oral: expressió**

S'avaluen:

- La competència discursiva: l'adequació del registre a la situació comunicativa i la coherència del discurs.
- La competència lingüística: l'ús del lèxic i de les estructures morfosintàctiques bàsiques.
- Elements prosòdics: pronúncia, entonació, velocitat i volum.
- Elements no verbals: postura del cos i expressió de la cara.

L'alumne ha de planificar el discurs omplint una taula. La planificació es valora, però no comptabilitza en la puntuació final.

### **2.1.4. Expressió escrita**

S'avaluen:

- La competència discursiva: l'adequació del registre a la situació comunicativa i la coherència del discurs.
- La competència lingüística: l'ús del lèxic, l'ortografia i les estructures morfosintàctiques bàsiques.
- Els aspectes formals: la presentació i la grafia.

L'alumne ha de planificar i revisar el text omplint una taula. La planificació i la revisió es valoren, però no es comptabilitzen en la puntuació final.

## **2.2. Competència matemàtica**

La prova de competència matemàtica inclou els blocs de continguts següents:

- Numeració i càlcul.
- Espai, forma i mesura.
- Relacions i canvi.
- Estadística i atzar.

### **2.2.1. Numeració i càlcul**

S'avaluen:

- La comprensió dels nombres, de les seves formes de representació i del sistema de numeració.
- La comprensió dels significats de les operacions i de les relacions que hi ha entre unes i altres.
- La comprensió de la funcionalitat del càlcul i l'estimació.

### **2.2.2. Relacions i canvi**

S'avaluen:

- La comprensió i anàlisi dels patrons, les relacions i el canvi.
- L'ús de models i expressions matemàtiques per representar les relacions.

### **2.2.3. Espai, forma i mesura**

S'avaluen:

- L'anàlisi de les característiques i propietats de les figures geomètriques.
- La localització i descripció de relacions espacials.
- La identificació i aplicació de transformacions geomètriques.
- La visualització de models geomètrics per resoldre problemes.
- La comprensió de les magnituds mesurables, de les unitats i del procés de mesurar.
- L'aplicació de tècniques i instruments per mesurar.

### **2.2.4. Estadística i atzar**

S'avaluen:

- La formulació de preguntes abordables amb dades i la recollida, organització i presentació de dades rellevants per respondre-les.

## **3. PROVES**

### **3.1. Característiques generals**

El disseny de les proves de competència lingüística i de competència matemàtica de l'avaluació diagnòstica de tercer d'educació primària parteix del Decret 119/2015 de 23 de juny d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària, del document de

desplegament de les competències bàsiques i de les proves internacionals PIRLS, TIMSS i PISA. Les proves proposen situacions-problema que requereixen l'aplicació de coneixements i habilitats.

Les proves estan configurades per diferents unitats d'avaluació, les quals presenten estímuls (situacions o contextos, casos, treballs i activitats pràctiques, simulacions, etc.) que plantegen un conjunt d'ítems de formats diferents (CSASE, 2013):

- **Ítems d'opció múltiple:** un ítem d'opció múltiple és una pregunta amb un conjunt de respostes on només n'hi ha una de correcta.
- **Ítems de selecció de la resposta incorrecta:** l'alumne ha d'escollir la resposta incorrecta, essent la resta d'alternatives correctes i la tasca a realitzar ha de quedar molt clara en les instruccions perquè no hi hagi confusions.
- **Ítems d'ordenació:** l'alumne ha de classificar una sèrie de fets o conceptes desorganitzats d'acord amb un criteri prèviament establert de manera clara, com pot ser un criteri històric-temporal, espacial, causal, funcional o lògic.
- **Ítems d'identificació de gràfics i localització en mapes:** en aquests casos es presenta un gràfic o mapa, i es demana a l'alumne que realitzi algun exercici d'identificació o localització. Per exemple, que completi la informació en una taula.
- **Ítems dicotòmics (verdader o fals):** els alumnes han de decidir si algunes afirmacions són correctes o incorrectes.
- **Ítems d'aparellament:** es componen de dues llistes (una de premisses i una altra de respostes) i d'instruccions clares per emparellar ambdues llistes. Pot utilitzar-se una gran varietat de combinacions de premisses-respostes: paraules i significats, conceptes i definicions, contraris, magnituds i unitats, quantitats i fórmules, etc.
- **Ítems de resposta oberta senzilla:** permeten que l'alumne demostrï altres comportaments, com ara justificar una resposta amb evidències, explicar les accions d'un personatge, descriure un esdeveniment o un procediment, etc.

### 3.2. Elaboració de les proves

El procés d'elaboració de les proves es desenvolupa de la manera següent:

- 1) Elaboració d'unitats d'avaluació per part de docents d'educació primària que reben una formació a mida.
- 2) Revisió, formulació i disseny de les unitats d'avaluació per part de tècnics del CSASE.
- 3) Revisió de les unitats d'avaluació per part d'experts en metodologia i diagnòstic en educació.
- 4) Revisió de les unitats d'avaluació per part de la Direcció General d'Educació Infantil i Primària.
- 5) Maquetació del conjunt de proves elaborades.
- 6) Selecció de les unitats d'avaluació definitives mitjançant un treball de camp que consisteix en el desenvolupament d'un pilotatge.
- 7) Configuració de les proves definitives per part de tècnics del CSASE i amb la col·laboració dels investigadors en metodologia i diagnòstic en educació, la Direcció General d'Educació Infantil i Primària i la Inspecció d'Educació.

Cada competència té un marc general que engloba els continguts avaluats del currículum i que facilita la cobertura de les competències. Com s'exposa als apartats 4 i 5 d'aquest document, sobre la competència lingüística i la competència matemàtica, el procés d'elaboració dels ítems es recolza en l'estudi de les competències que són objecte de l'avaluació. També es tenen en compte els criteris de gradació dels documents de desplegament de les competències bàsiques i els criteris d'avaluació de cada àrea establerts al Decret 119/2015 de 23 de juny.

Els documents elaborats per a l'avaluació, a més a més del marc conceptual, són els següents:

- Guia d'aplicació.
- Quaderns de les proves per a l'alumne: comprensió oral i lectora, expressió escrita, expressió oral i matemàtiques.
- Transcripció del text de comprensió oral per al docent.
- Criteris de correcció i proves corregides.
- Anàlisi i ús de resultats.

### 3.3. Temps d'aplicació

Les proves de competència comunicativa lingüística i competència matemàtica s'han elaborat per ser aplicades en quatre dies diferents, tal com s'il·lustra **de manera orientativa** a la taula de més avall.

El centre pot decidir administrar de manera flexible el temps d'aplicació de cada un dels quaderns, que pot ser superior a 50 minuts.

	Primer dia	Segon dia	Tercer dia	Quart dia
<b>Primera sessió</b>	Competència matemàtica  (50 minuts)	Competència lingüística: <b>llengua catalana expressió escrita</b>  (50 minuts)	Competència lingüística: <b>llengua castellana comprensió oral i lectora</b>  (50 minuts)	Competència lingüística: <b>llengua castellana expressió oral</b> (organització interna del centre)
<b>Descans</b>				
<b>Segona sessió</b>	Competència lingüística: <b>llengua catalana comprensió oral i lectora</b>  (50 minuts)	Competència lingüística: <b>llengua catalana expressió oral</b> (organització interna del centre)	Competència lingüística: <b>llengua castellana expressió escrita</b>  (50 minuts)	

Cada centre ha d'organitzar-se per tal d'aplicar la prova d'expressió oral de manera individualitzada.

**Convé destacar que els docents poden ser més flexibles amb els alumnes que tinguin alguna dificultat d'aprenentatge (dislèxia, dèficit d'atenció...), d'acord amb els criteris establerts pel centre en aquestes qüestions.**

### 3.4. Aplicació i correcció

El procés d'aplicació de les proves es desenvolupa de la manera següent:

- 1) El CSASE proporciona la informació necessària sobre l'avaluació als equips directius dels centres i als docents d'educació primària.
- 2) Els equips directius dels centres organitzen una sessió de formació per estudiar els aspectes més rellevants de l'avaluació, les instruccions generals i les instruccions específiques de la correcció.
- 3) Els docents sensibilitzen les famílies i la comunitat educativa del centre sobre la finalitat i els objectius de l'avaluació.
- 4) Els docents donen informació suficient i adaptada de l'avaluació als alumnes perquè la duguin a terme amb concentració, motivació i responsabilitat.
- 5) La direcció del centre és la responsable del seguiment de la prova i la Inspecció d'Educació ho és de la supervisió de l'aplicació de la prova als centres.

Els docents, a més d'aplicar les proves, també són els responsables de la correcció. Comptaran amb un document amb els criteris de correcció i les proves corregides. Convé prestar una atenció especial a les guies de correcció, sobretot en el cas dels ítems oberts, per tal de garantir l'homogeneïtat global de la correcció. A més, el document d'anàlisi i ús els orientarà a interpretar les puntuacions.

En resum, els aplicadors seran els mateixos docents del centre, que seran també els correctors i els que introduiran les puntuacions en l'aplicació informàtica. El procediment serà el mateix que s'ha seguit en anteriors avaluacions diagnòstiques del CSASE.

És recomanable realitzar controls de qualitat, establint una doble correcció de preguntes sempre que es consideri oportú.

## 4. COMPETÈNCIA LINGÜÍSTICA

### 4.1. Presentació de la competència

La competència lingüística, com bé s'identifica i es desplega al document *Competències bàsiques de l'àmbit lingüístic a l'educació primària*, engloba cinc dimensions diferents: 1) la comunicació oral, 2) la comprensió lectora, 3) l'expressió escrita, 4) la dimensió literària i 5) la dimensió plurilingüe i intercultural (Departament d'Ensenyament, 2a. edició. Març de 2015).

Aquestes dimensions despleguen els continguts que contribueixen en major mesura al desenvolupament dels continguts clau de cadascuna de les competències. Hi ha 14 competències i cada competència es gradua en tres nivells d'assoliment, que fan referència a l'últim curs de l'etapa. Els nivells d'assoliment es desenvolupen amb una proposta d'indicadors.

A la taula següent es destaquen les dimensions i les competències avaluades o considerades a l'avaluació diagnòstica de tercer curs d'educació primària:



<b>Dimensions i competències (Departament d'Ensenyament, 2a.edició. Març 2015)</b>		<b>Avaluació diagnòstica de tercer d'educació primària</b>
<b>Comunicació oral</b>	Competència 1. Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars.	Sí
	Competència 2. Produir textos orals de tipologia diversa adequats a la situació comunicativa.	Sí
	Competència 3. Interactuar en situacions on intervé més d'un interlocutor, utilitzant estratègies que afavoreixin la comunicació oral.	No
<b>Comprensió lectora</b>	Competència 4. Llegir amb fluïdesa per comprendre textos de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars en diferents formats i suports.	No
	Competència 5. Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut d'acord amb la tipologia i la complexitat del text i el propòsit de la lectura.	Sí
	Competència 6. Utilitzar, per comprendre un text, l'estructura i el format de cada gènere textual i el component semàntic de les paraules i de les estructures morfosintàctiques més habituals.	Sí
	Competència 7. Aplicar estratègies de cerca i gestió de la informació per adquirir coneixement propi.	No
<b>Expressió escrita</b>	Competència 8. Planificar l'escrit d'acord amb la situació comunicativa i el destinatari.	Puntua, però no es comptabilitza
	Competència 9. Produir textos de tipologies diverses amb un lèxic i estructura que s'adeqüin al tipus de text, a les intencions i al destinatari.	Sí
	Competència 10. Revisar el text per millorar-lo i tenir cura de la seva presentació formal en funció de la situació comunicativa	Puntua, però no es comptabilitza
<b>Literària</b>	Competència 11. Llegir fragments i obres, i conèixer alguns autors i autores significatius de la literatura catalana, castellana i universal.	No
	Competència 12. Crear textos amb recursos literaris per expressar sentiments, realitats i ficcions.	No
<b>Plurilingüe i intercultural</b>	Competència 13. Ser conscient de la pertinença a la comunitat lingüística i cultural catalana, i mostrar interès per l'ús de la llengua catalana.	No
	Competència 14. Conèixer i valorar la diversitat lingüística i cultural de Catalunya, de l'Estat espanyol, d'Europa i del món.	No

D'acord amb el Decret 119/2015 de 23 de juny, les competències de l'àmbit lingüístic fan referència a la utilització del llenguatge com a instrument per interpretar i comprendre la realitat a través de textos orals i escrits, per comunicar-se de forma oral i escrita, i per organitzar i autoregular el pensament, les emocions i la conducta. Aquestes competències permeten expressar pensaments, emocions, vivències i opinions; emetre judicis crítics i ètics; generar idees i estructurar el coneixement. Això implica tenir capacitat per llegir, escoltar, analitzar, admetre opinions diferents i expressar-se adequadament.

Al Decret 119/2015 de 23 de juny s'han consultat els objectius de l'etapa, les competències, els continguts clau i els criteris d'avaluació per cicles de l'àmbit lingüístic. En el cas de l'avaluació diagnòstica de tercer curs d'educació primària, els criteris d'avaluació no es troben pròpiament definits, ja que aquest curs es troba a la meitat del cicle mitjà.

Els criteris d'avaluació transversals de llengua catalana i llengua castellana de cicle inicial i mitjà del Decret 119/2015 de 23 de juny prioritzats en aquesta avaluació diagnòstica són els següents:

<b>Llengua catalana i llengua castellana</b>	
<b>Comunicació oral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre i extreure informació de textos orals: idees principals, idees secundàries (situacions d'aprenentatge, vida quotidiana...).</li> <li>- Exposar temes prèviament preparats de manera ordenada i comprensible, i utilitzant recursos no lingüístics (to de veu, gesticulació; coneixements, vivències, fets, etc.).</li> </ul>
<b>Comprensió lectora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de lectura: mirar imatges i llegir el títol per fer hipòtesis, planificar, anticipar-se, identificar la idea principal, fer inferències, etc.</li> <li>- Comprendre informacions rellevants dels textos: contestar preguntes, completar un text, escollir un dibuix, o bé fer explicacions, reescriptures, respondre a preguntes que impliquen raonament i relacionar el que diu el text i els coneixements dels alumnes.</li> <li>- Extreure informació rellevant dels textos: idees principals, idees secundàries...</li> <li>- Interès per la lectura, llegir de manera autònoma i comprensiva.</li> </ul>
<b>Expressió escrita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de planificació, escriptura i revisió.</li> <li>- Escriure textos de tipologia diferent amb coherència, adequació i correcció lingüística: aprenentatges i experiències pròpies. També aplicant-hi els coneixements ortogràfics i textuais treballats: notícies, experiències, descripcions, textos imaginatius, etc.</li> <li>- Conèixer les paraules dels temes treballats a classe: ortografia de base, regles bàsiques i lleis constants.</li> <li>- Funcionament de la llengua: canvis d'ordre dels elements, formació de paraules, formes literàries, analogia, etc. També es tenen en compte els canvis de significat quan s'hi fan transformacions, la formació de les paraules, la relació entre la puntuació i el sentit o llenguatge literari.</li> <li>- Mostrar interès i autonomia.</li> <li>- Escriure textos curts i contes clars i ben estructurats.</li> <li>- Escriure textos narratius amb alguns recursos propis del llenguatge poètic (explicar sentiments, emocions i estats d'ànim mitjançant el sentit figurat, sinònims, comparacions, etc.).</li> </ul>

## 4.2. Dimensions de la competència

La competència lingüística s'adquireix i es desenvolupa en el context de pràctiques socials reals, en les quals l'individu produeix i rep missatges amb d'altres interlocutors i mitjançant diferents tipus de textos, formats i suports.

La importància de l'enfocament comunicatiu radica en la necessitat d'utilitzar la llengua en contextos i situacions de comunicació concrets, per la qual cosa el llenguatge ha d'adequar-se a les necessitats comunicatives.

Aquestes dimensions es defineixen seguint les pautes d'avaluacions internacionals com PISA i PIRLS.

### 4.2.1. Blocs de continguts

Les capacitats i habilitats que integren la competència lingüística estan vinculades als continguts que s'estableixen al Decret 119/2015 de 23 de juny. Aquests continguts es plasmen en diferents tipus de situacions o contextos i diferents tipologies textuals.

#### Situacions o contextos

De manera semblant a les avaluacions de final d'etapa, les situacions o contextos, orals i escrits, que es tenen en compte per plantejar les activitats d'avaluació de la competència lingüística són els següents (CSASE, 2008, 2011):

- 1) **Personal i familiar:** les situacions relacionades amb el jo, la família i els companys. Són aquelles situacions en què la competència comunicativa és útil per satisfer les pròpies necessitats, tant pràctiques com intel·lectuals, que poden donar-se en qualsevol manifestació de la vida quotidiana. S'inclou la comprensió lectora necessària per mantenir o desenvolupar vincles personals amb altres persones. Solen incloure cartes personals.
- 2) **Escolar:** les situacions relacionades amb la vida escolar. Són aquelles situacions en què la competència comunicativa sol estar relacionada amb l'adquisició d'informació en el context d'una tasca d'aprenentatge més àmplia. No acostuma a ser l'alumnat qui elegeix els materials, sinó que els proposa el professorat. El contingut acostuma a estar dissenyat específicament per accomplir l'objectiu de la instrucció.
- 3) **Social:** les situacions relacionades amb la vida pública, això és, amb l'àmbit social. Són aquelles situacions en què la competència comunicativa es duu a terme per participar en activitats socials més àmplies. Inclou l'ús de documents informatius i oficials sobre esdeveniments públics. En general, aquests exercicis estan associats amb un contacte més o menys anònim amb altres persones de l'entorn més o menys proper.

També es consideren les situacions pràctiques (receptes, instruccions senzilles, normes de jocs, etc.) i les científiques i humanístiques (relacionades amb l'aplicació de la llengua al món natural, tecnològic i artístic).

#### Tipologia de textos

L'avaluació de la competència lingüística s'aplica en diferents tipus de textos per llegir, escriure, escoltar o parlar.

Segons el contingut, els textos orals i escrits es classifiquen en narratius, descriptius, expositius, instructius i argumentatius. Convé destacar que la **majoria de textos** d'aquesta avaluació són **narratius, descriptius o instructius**.

- 1) Els **textos narratius** són aquells on la informació fa referència a propietats temporals dels personatges o els objectes. Els textos narratius solen respondre a les preguntes “quan?” o “en quin ordre?” va passar una determinada cosa. Trobem textos narratius a: novel·les, contes, rondalles, poesies, biografies, diaris personals, textos d’història, notícies periodístiques, etc.
- 2) Els **textos descriptius** són aquells on la informació fa referència a les propietats dels personatges o dels objectes en l’espai. Solen respondre a la pregunta “com?”. Trobem textos descriptius a: novel·les, contes, rondalles, poesies, cartes, correus electrònics, guies turístiques, reportatges, catàlegs, diàlegs, etc.
- 3) Els **textos expositius** (o explicatius) són aquells on la informació es presenta en forma de conceptes compostos o constructes mentals o d’elements en què es poden analitzar les concepcions o construccions mentals. Aquests textos ofereixen una explicació sobre com s’interrelacionen els components en un conjunt significatiu i solen respondre a la pregunta “què?”. Trobem textos expositius a: llibres de text, articles científics, articles divulgatius, enciclopèdies, diccionaris, etc.
- 4) Els **textos instructius** són aquells que aporten indicacions sobre el que s’ha de fer, que poden consistir en procediments, regles, normes i directrius que especifiquen els requisits de certs comportaments. Trobem textos instructius a: instruccions, receptes, etc.
- 5) Els **textos argumentatius** són aquells on es presenten proposicions que tracten de relacions entre conceptes o entre d’altres proposicions. Solen respondre a la pregunta “per què?”. Una subcategoria important d’aquest tipus de textos són els textos persuasius i els d’opinió. Trobem textos argumentatius a: articles d’opinió, crítica de premsa, discursos, assaig, publicitat, etc.

Segons el format, hi ha tres tipus de textos:

- 1) En **format continu** s’organitzen en oracions i paràgrafs, com ara un conte.
- 2) En **format discontinu** s’organitzen de manera gràfica en forma de llistes, diagrames, cartells, horaris, etc.
- 3) En **format mixt** es combinen ambdós formats, per exemple un text que inclou un gràfic o que combina text i il·lustració.

#### 4.2.2. Processos cognitius

##### Processos de comprensió

Es tenen en compte una sèrie de processos per a la capacitat de comprensió oral i lectora, derivats del marc conceptual per a les avaluacions de final d’etapa (CSASE, 2008, 2011), així com alguns indicadors orientatius de nivell 1 del desplegament de les competències bàsiques (Departament d’Ensenyament, 2a.edició. Març 2015), els quals s’han considerat idonis per a l’avaluació diagnòstica de tercer curs d’educació primària.

Convé destacar que també es tenen en compte les orientacions sobre processos de comprensió lectora de l’Avaluació de la Comprensió Lectora (ACL) de cicle inicial d’educació primària (Català et al., 2001), així com les de l’Estudi Internacional sobre el Progrés en Comprensió Lectora (PIRLS), publicades pel CSASE (2014).

Processos de comprensió (CSASE, 2008, 2011)	Competències bàsiques: indicadors de nivell 1 (Departament d'Ensenyament, 2a. edició. Març de 2015)	Avaluació de la Comprensió lectora – Cicle inicial (Glòria Català et al., 2001)	Processos de comprensió lectora (PIRLS a CSASE, 2014)	Tasques que exemplifiquen els tipus de processament (PIRLS a CSASE, 2014)
<b>Obtenció d'informació (aproximació i identificació)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Localitza la informació explícita d'un text quan es troba només en un fragment (C2).</li> <li>– Identifica algunes de les idees rellevants (C2).</li> </ul>	Comprensió literal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar i recuperar informació explícita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar informació que és rellevant per a l'objectiu específic de la lectura.</li> <li>– Buscar idees específiques.</li> <li>– Buscar definicions de paraules o frases.</li> <li>– Identificar el context d'una història (per exemple, l'hora i el lloc).</li> <li>– Trobar la frase del tema o la idea principal (explícita).</li> </ul>
<b>Interpretació (organització, integració i síntesi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dedueix alguna informació no explícita en el text (C2).</li> <li>– Estableix relacions entre parts del text (C2).</li> <li>– Resumeix el text agrupant les idees rellevants (C2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprensió inferencial o interpretativa.</li> <li>– Reorganització de la informació.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fer inferències directes.</li> <li>– Interpretar i integrar idees i informació.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inferir que un esdeveniment en causa un altre.</li> <li>– Concloure quin és el punt principal d'una sèrie d'arguments.</li> <li>– Determinar el referent d'un pronom.</li> <li>– Fer generalitzacions que identifiquen fets en el text.</li> <li>– Descriure la relació entre dos personatges.</li> <li>– Distingir el missatge general o el tema d'un text.</li> <li>– Considerar una alternativa a les accions dels personatges.</li> <li>– Comparar i contrastar la informació del text.</li> <li>– Inferir l'estat d'ànim d'un personatge o el to d'una història.</li> <li>– Interpretar una aplicació real de la informació del text.</li> </ul>
<b>Reflexió i avaluació</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anticipa el tema de què tractarà el text a partir d'elements contextuals amb l'ajuda de pautes (C2).</li> <li>– Identifica el sentit global del text (C2).</li> <li>– Relaciona aspectes del text amb experiències o coneixements personals (C2).</li> <li>– Sap distingir un fet d'una opinió. Opina sobre algun aspecte del text (C2).</li> <li>– Reconeix els gèneres textuals bàsics (C3).</li> </ul>	Avaluació crítica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Examinar i avaluar el contingut, el llenguatge i els elements textuals.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Avaluar la probabilitat que els fets descrits puguin succeir realment.</li> <li>– Descriure com l'autor va idear un final sorprenent.</li> <li>– Jutjar la integritat o la claredat de la informació del text.</li> <li>– Determinar la perspectiva de l'autor sobre el tema central.</li> </ul>

## Processos d'expressió

Es tenen en compte una sèrie de processos d'expressió oral i escrita, definits en el marc conceptual de les avaluacions de final d'etapa (CSASE, 2008, 2011).

Així, doncs, els processos avaluats són els següents:

Expressió escrita		Expressió oral	
<b>Ús del suport per a la planificació:</b> les tasques de planificació són aquelles que inicialment poden relacionar-se seguint un guió. Es fan per centrar el tema del text que s'elaborarà, oral o escrit, i per seleccionar les idees que es tractaran en relació amb el tema segons la finalitat i la situació en què s'emet el missatge.			
<b>Competència discursiva</b>	<b>Adequació i coherència:</b> estructura i organització, adequació (frases, connectors, puntuació, etc.), registre segons el destinatari (formal, informal...) i la temàtica (fets propers: viscuts o escolars).	<b>Competència discursiva</b>	<b>Adequació i coherència:</b> estructura i organització, adequació (frases, connectors, etc.), registre segons el destinatari (formal, informal...) i la temàtica (fets propers: viscuts o escolars).
<b>Competència lingüística</b>	<b>Lèxic:</b> usual, específic, precís, etc.	<b>Competència lingüística</b>	<b>Lèxic:</b> usual, específic, precís, etc.
	<b>Normes ortogràfiques:</b> les treballades fins a tercer d'educació primària.		<b>Prosòdia:</b> volum, entonació, pronúncia i velocitat.
	<b>Estructures morfosintàctiques.</b>		<b>Estructures morfosintàctiques.</b>
<b>Presentació i grafia</b>		<b>Aspectes no verbals:</b> postura del cos i expressió de la cara.	
<b>Revisió:</b> Capacitat per ajustar el contingut del text elaborat a un context precís, tant pel que fa a la precisió lèxica, la correcció gramatical i ortogràfica com al manteniment del registre lingüístic adequat.			

### 4.3. Especificitats de les dimensions

#### 4.3.1. Comunicació oral: comprensió

L'activitat de comprensió oral ha de garantir que s'avalua la comprensió de tot tipus de missatges orals que es produeixen en activitats d'aula, situacions d'aprenentatge i de la vida quotidiana, i també els que provenen de mitjans audiovisuals i informàtics. També ha d'avaluar la comprensió i l'extracció d'informació rellevant de produccions orals i la capacitat per distingir entre les idees principals i les secundàries.

S'elabora una activitat de comprensió oral que s'adequa a la competència 1 de comunicació oral, és a dir, als objectius clau i als indicadors de la competència: **“Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars”**.

#### ▪ Continguts clau considerats en aquesta avaluació:

- Tipologia textual: textos narratius, descriptius, expositius, instructius, conversacionals, predictius. Característiques d'organització interna i lingüístiques.

- Estratègies per a la comprensió: reconèixer, seleccionar, interpretar, anticipar, inferir i retenir.
- Adequació del registre al context, al destinatari i al propòsit.
- Tema, idea principal i idees rellevants.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Capta el sentit global i les idees més rellevants d'una exposició oral.
- És capaç de captar la idea principal de missatges clars i senzills a partir de la informació que conté el text i dels seus coneixements previs.
- Comprèn vocabulari i expressions d'ús habitual.
- Estableix vincles entre el text i els seus interessos o necessitats personals.
- Comprèn discursos retransmesos de temes coneguts i amb una estructura clara.

▪ **Grau d'assoliment:**

- “Copsar el tema i les idees principals dels textos orals en situacions comunicatives conegudes i escolars amb un registre col·loquial, formal i estàndard, on la intenció és explícita i on l'interlocutor, si escau, utilitza elements no verbals”.

▪ **Orientació de l'activitat:**

El docent llegeix **un text** dues vegades. La primera per entendre bé el text i la segona per contestar a les preguntes. Abans de la lectura per part del docent, es dona a l'alumne el temps suficient per llegir i entendre els ítems.

El text pot ser de tipologia diversa (narratiu, descriptiu, expositiu, instructiu, conversacional o predictiu) i té 300 paraules aproximadament.

L'alumne ha de contestar **sis ítems** sobre el que ha escoltat, relacionats amb els processos d'obtenció d'informació, interpretació i reflexió (idea o tema principal).

La majoria d'activitats es basen en ítems d'opció múltiple combinats amb algun ítem de resposta oberta, tot i que l'activitat també pot basar-se en ítems d'aparellament, de completar una graella, de verdader o fals, etc.

Cada ítem puntua 0-1.

#### 4.3.2. Comprensió lectora

L'activitat de comprensió lectora ha de garantir que s'avalua la comprensió i l'extracció d'informació rellevant de textos escrits i audiovisuals adequats a l'edat. També l'aplicació d'estratègies afavoridores abans, durant i després de la lectura (planificació, anticipació, idea principal, inferències, etc.), així com la comprensió i l'extracció d'informació rellevant de textos presentats, distingint idees principals i secundàries.

S'elabora una activitat de comprensió lectora que s'adequa a la competència 5 de comprensió lectora: “**Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut d'acord amb la tipologia, la complexitat del text i el propòsit de la lectura**”. També s'inclou algun aspecte de la competència 6: “**Utilitzar, per comprendre un text, l'estructura i el format de cada gènere textual i el component semàntic de les paraules i de les estructures morfosintàctiques més habituals**”.

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

- Estratègies per a la comprensió: fer prediccions, connexions del text amb el que se sap, fer-se preguntes, visualitzar què pot passar, resumir, etc.
- Tema, idea principal i idees rellevants.
- Lectura silenciosa.
- Hàbit lector.
- Tipologia textual.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Identifica el sentit global del text.
- Localitza la informació explícita d'un text quan es troba només en un fragment.
- Identifica algunes de les idees rellevants.
- Dedueix alguna informació no explícita en el text.
- Estableix relacions entre parts del text.
- Resumeix el text agrupant les idees rellevants.
- Relaciona aspectes del text amb experiències o coneixements personals.
- Reconeix els gèneres textuais bàsics.

▪ **Grau d'assoliment:**

- “Aplicar amb pautes concretes per a cada text, diferents estratègies per comprendre'n el sentit global i la informació específica. Inferir significats no explícits en escrits de tipologia diversa i en diferents formats de textos senzills o propers. Identificar el contingut rellevant del text”.

▪ **Orientació de l'activitat:**

Consisteix a llegir **dos textos** de tipologia diferent.

El primer text és de tipus narratiu i continu, té 600 paraules aproximadament i fomenta el gust per la lectura.

El segon text és de tipus informatiu o instructiu, discontinu i amb suports visuals importants (per exemple, un anunci, una convocatòria a una festa o activitat, un petit cartell, etc.), té 150 paraules aproximadament i fomenta el fet de llegir per aprendre.

L'alumne ha de contestar **vint-i-dos ítems**, repartits segons les possibilitats dels textos: 9 ítems són d'obtenció d'informació (40%), 10 ítems són d'interpretació (45%) i 3 ítems són de reflexió (15%). La majoria d'ítems són d'opció múltiple, tot i que també n'hi ha de dicotòmics (V/F), d'ordenament (seqüència de la història) i de resposta oberta senzilla.

Tots els ítems puntuen 0-1 punts.

### **4.3.3. Expressió escrita**

L'activitat d'expressió escrita ha de garantir que s'avalua l'escriptura de textos sobre aprenentatges i experiències pròpies amb adequació, coherència i correcció lingüística mitjançant estratègies de planificació, escriptura i revisió. Per exemple, textos curts i contes. S'han de conèixer l'ortografia de base, les regles bàsiques i les lleis constants (Decret 119/2015 de 23 de juny)

S'elabora una activitat d'expressió escrita que s'adequa a la competència 9 d'expressió escrita: **“Produir textos de tipologies diverses amb un lèxic i estructura que s'adeqüin al tipus de text, a les intencions i al destinatari”.**



A més a més, s'avalua la competència 8, es puntua però no es comptabilitza, i es pauta la revisió de l'escrit tal com indica la competència 10, la qual també es puntua, però no es comptabilitza:

- Competència 8. Planificar l'escrit d'acord amb la situació comunicativa i el destinatari.
- Competència 10. Revisar el text per millorar-lo i tenir cura de la seva presentació formal en funció de la situació comunicativa.

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

- Tipologia textual: textos narratius, descriptius, expositius, instructius, conversacionals, predictius. Característiques d'organització interna i lingüístiques.
- Estratègies i recursos en el procés de producció d'un text.
- Lèxic: vocabulari usual i específic (derivació, composició).
- Component semàntic de la llengua: comparació, sentit figurat, etc.
- Els connectors: valor semàntic.
- Els signes de puntuació.
- Correcció lingüística: normes ortogràfiques constants treballades fins a tercer d'educació primària.
- Presentació formal: a mà.
- Hàbit d'escriure.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Escriu textos ben estructurats amb suficient informació dels gèneres textuais més bàsics (narració, descripció...).
- Adapta el text al suport amb què ha d'escriure: paper.
- Utilitza el registre adequat quan els escrits s'adrecen a persones de l'entorn proper.
- Escriu amb oracions simples, ben estructurades i que mantenen la concordança.
- Utilitza els connectors més freqüents.
- Utilitza els signes de puntuació bàsics (punts per separar oracions i paràgrafs, interrogant, admiració i comes per separar elements d'una enumeració).
- Utilitza un lèxic bàsic.
- Aplica les normes ortogràfiques que responen a normes constants treballades fins a tercer d'educació primària.

▪ **Grau d'assoliment:**

- “Produir textos propers o viscuts dirigits a iguals o a persones de l'entorn proper, emprant l'estructura interna adequada amb frases simples, ben estructurades i mantenint la concordança; usant connectors freqüents, puntuació que marqui el final de frase, lèxic usual i normes ortogràfiques constants”.

▪ **Orientació de l'activitat:**

L'activitat d'expressió escrita contempla tres fases: la planificació, la redacció i la revisió.

Planificació de l'escrit: l'alumne ha de completar una taula de planificació que serveix de suport guiat per a la redacció.

Redacció: a partir d'un tema relacionat amb els textos, l'alumne ha d'escriure un text amb informació suficient per ser avaluat.

Revisió: es demana a l'alumne que revisi el que ha escrit i ho corregeixi, a partir d'unes preguntes per a la reflexió.

S'avalua: 1) adequació i coherència, 2) lèxic, 3) morfosintaxi (concordança, puntuació i interferències amb altres sistemes lingüístics), 4) ortografia (només l'adequada al curs) i 5) presentació.

Puntuació: 0-1-2 cada aspecte. La planificació i la revisió de l'escrit es puntua 0-1-2 i es registra, però no es comptabilitza en la puntuació total de la prova.

#### **4.3.4. Comunicació oral: expressió**

L'activitat d'expressió oral ha de garantir que s'avalua l'exposició de temes, prèviament preparats, de manera ordenada i comprensible.

S'elabora una activitat d'expressió oral que s'adequa a la competència 2 de comunicació oral: **"Produir textos orals de tipologia diversa adequats a la situació comunicativa"**.

##### **▪ Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

- Tipologia textual: textos narratius, descriptius, expositius, instructius, conversacionals, predictius. Característiques d'organització interna i lingüístiques.
- Adequació del registre al context, al destinatari i al propòsit.
- Estratègies per estructurar l'expressió oral: guió o esquema, imatges, gravacions, tecnologies digitals, etc.
- Lèxic: vocabulari usual i específic.
- Component semàntic de la llengua: comparació, derivació, composició, sentit figurat, etc.
- Els connectors que enllacen oracions.
- Organització del text: coherència i cohesió.
- Elements expressius: elements prosòdics i no verbals.
- Elabora el discurs de manera ordenada d'un tema proper, seguint un guió.
- Adequa el discurs al seu interlocutor.

##### **▪ Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Elabora el discurs de manera ordenada d'un tema proper, seguint un guió.
- Adequa el discurs al seu interlocutor.
- Utilitza un vocabulari bàsic i estructures morfosintàctiques senzilles de forma correcta.
- Vocalitza de forma clara i entenedora i utilitza una postura corporal adequada, en parlar.

##### **▪ Grau d'assoliment:**

- "Produir textos orals de manera ordenada i comprensible, amb un lèxic bàsic, referit a fets i coneixements propers, utilitzant elements no verbals bàsics, els prosòdics adequats i amb algun tipus de suport".

##### **▪ Orientació de l'activitat:**

A l'alumne se li presenta un tema proper i quotidià, relacionat amb els textos de la prova, que pot tenir un suport visual.

Abans de fer l'activitat, com a suport guiat per a l'expressió oral, es dóna a l'alumne una taula de planificació. Se li dóna el temps necessari perquè prepari la seva exposició.

S'avalua: 1) competència discursiva (adequació i coherència), 2) correcció lingüística (lèxic i morfosintaxi) 3) prosòdia i 4) aspectes no verbals.

Puntuació: 0-1-2 cada aspecte. La planificació es puntua 0-1-2 i es registra, però no comptabilitza en la puntuació total de la prova.

## **5. COMPETÈNCIA MATEMÀTICA**

### **5.1. Presentació de la competència**

La competència matemàtica, com bé s'identifica i es desplega al document *Competències bàsiques* de l'àmbit matemàtic a l'educació primària, engloba quatre dimensions diferents:

- 1) la dimensió de resolució de problemes,
- 2) la dimensió de raonament i prova,
- 3) la dimensió de connexions,
- 4) la dimensió de comunicació i representació (Departament d'Ensenyament, 2013c).

Aquestes dimensions despleguen els continguts que contribueixen en major mesura al desenvolupament dels continguts clau de cadascuna de les competències. Hi ha 10 competències i cada competència es gradua en tres nivells de consecució, que fan referència a l'últim curs de l'etapa educativa. Els nivells d'adquisició es desenvolupen amb una proposta d'indicadors.

A la taula de la pàgina següent es destaquen les dimensions i les competències avaluades o considerades en l'avaluació diagnòstica de tercer curs d'educació primària:

<b>Dimensions i competències (Departament d'Ensenyament, 2013c)</b>		<b>Avaluació diagnòstica de tercer curs d'educació primària</b>
<b>Resolució de problemes</b>	Competència 1. Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre'l.	Sí
	Competència 2. Donar i comprovar la solució d'un problema d'acord amb les preguntes plantejades.	Sí
	Competència 3. Fer preguntes i generar problemes de caire matemàtic.	No
<b>Raonament i prova</b>	Competència 4. Fer conjectures matemàtiques adients en situacions quotidianes i comprovar-les.	Sí
	Competència 5. Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers.	Sí
<b>Connexions</b>	Competència 6. Establir relacions entre diferents conceptes, així com entre els diversos significats d'un mateix concepte.	Sí
	Competència 7. Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes.	Sí
<b>Comunicació i representació</b>	Competència 8. Expressar idees i processos matemàtics de manera comprensible tot emprant el llenguatge verbal (oral i escrit).	S'avalua l'expressió escrita d'idees i processos
	Competència 9. Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.	Sí
	Competència 10. Usar les eines tecnològiques amb criteri, de forma ajustada a la situació, i interpretar les representacions matemàtiques que ofereixen.	S'avalua la interpretació de les representacions

D'acord amb el Decret 119/2015 de 23 de juny d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària, les competències de l'àmbit matemàtic fan referència a la utilització de les matemàtiques com a instrument que permet conèixer i estructurar la realitat, analitzar-la i obtenir informació per valorar-la i prendre decisions. Això implica tenir capacitat per afrontar amb èxit les situacions en què intervinguin els nombres i les seves relacions, obtenint informació efectiva mitjançant la comparació, l'estimació i el càlcul mental o escrit.

Al Decret 119/2015 de 23 de juny s'han consultat els objectius de l'etapa, les competències, els continguts clau i els criteris d'avaluació per cicles de l'àmbit matemàtic. En el cas de l'avaluació diagnòstica de tercer curs d'educació primària, els criteris d'avaluació no es troben pròpiament definits, ja que aquest curs es troba a la meitat del cicle mitjà.

A continuació, s'inclouen els criteris d'avaluació de cicle inicial i de cicle mitjà d'educació primària del Decret 119/2015 de 23 de juny prioritzats en aquesta avaluació diagnòstica.

Els criteris d'avaluació prioritzats de matemàtiques utilitzats en aquesta avaluació són els següents:

- 1) Reconèixer i utilitzar nombres (cardinals, ordinals, identificadors) en situacions relacionades amb la vida quotidiana.
- 2) Interpretar, representar i utilitzar els nombres naturals (inferiors a 1.000) en contextos de la vida quotidiana. Comparar, ordenar i descompondre els nombres utilitzant diferents models.
- 3) Interpretar el valor posicional del sistema de numeració decimal. Interpretar i utilitzar de forma adequada els nombres naturals (fins a quatre xifres).
- 4) Comprendre i utilitzar el significat de les operacions (suma, resta, multiplicació i divisió) amb els nombres naturals de forma apropiada a cada context.
- 5) Desenvolupar agilitat en el càlcul exacte i aproximat: càlcul mental (descomposició additiva i factorial dels nombres, producte i divisió per la unitat seguida de zeros); ús dels algorismes de càlcul escrit. Seleccionar el càlcul adient a cada situació.
- 6) Reconèixer i utilitzar els conceptes associats a la multiplicació (mesura, repetició de la unitat) i divisió (partició, agrupament, aproximació) en situacions de vida quotidiana.
- 7) Cercar amb criteri les regularitats i canvis que es produeixen en una col·lecció o una seqüència, descriure-les i continuar la seqüència. Classificar i establir criteris de classificació.
- 8) Comprendre situacions-problema de l'entorn proper. Cercar i utilitzar gràfics senzills (fletxes, taules...), xifres i signes adients per representar situacions-problema. Cercar i seleccionar les dades necessàries i estimar una resposta. Desenvolupar estratègies de solució. Expressar el procés de solució i la resposta.
- 9) Comunicar per escrit, de forma clara, coneixements i processos matemàtics duts a terme (càlcul, mesura, construccions geomètriques, resolució de problemes). Reconèixer la validesa de diferents processos de solució d'una situació-problema.
- 10) Usar el llenguatge verbal per interpretar gràfics, nombres i signes matemàtics.
- 11) Definir la situació d'un objecte a l'espai i d'un desplaçament en relació amb un mateix, tot utilitzant els conceptes davant-darrera, prop-lluny, dalt-baix, dreta-esquerra.
- 12) Interpretar i realitzar representacions espacials (croquis d'un itinerari, plànol d'una pista...) utilitzant referents concrets de l'entorn proper.
- 13) Identificar, reconèixer i descriure figures planes (polígons) i cossos geomètrics de l'entorn. Classificar les formes i cossos d'acord amb les característiques geomètriques (costats, angles).
- 14) Identificar, analitzar i descriure objectes i espais amb formes geomètriques tridimensionals i planes.
- 15) Seleccionar de forma adequada a cada situació la unitat i l'instrument de mesura adient de les magnituds de longitud, massa, capacitat, temps. En contextos quotidians, realitzar l'estimació prèvia, efectuar la mesura, comprovar-la i expressar el resultat amb precisió. Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud.
- 16) Recollir dades sobre fets coneguts tot utilitzant tècniques de recompte senzilles, ordenar-les i expressar-les mitjançant gràfics (taules de dades, gràfics de barres, pictogrames).
- 17) Interpretar i construir gràfics (pictogrames i diagrames de barres) amb dades sobre fets coneguts de la vida quotidiana.

## 5.2. Dimensions de la competència

La finalitat de l'aprenentatge de les matemàtiques és capacitar l'alumnat perquè pugui construir i utilitzar les matemàtiques a l'aula, més que transmetre-li determinats continguts (Decret 119/2015 de 23 de juny). Es tracta que els alumnes siguin capaços d'utilitzar i aplicar les matemàtiques fora de l'aula, tant en la seva vida diària com en totes les altres matèries escolars.

Tenint en compte aquesta finalitat i per tal de poder avaluar aquest ús funcional de les matemàtiques, es presenta una prova lligada a una situació propera a la vida de l'escola i als interessos propis de les edats de l'alumnat avaluat. A partir d'aquestes situacions es vinculen i es relacionen ítems dels diversos blocs curriculars i dels processos implicats en l'adquisició de les competències matemàtiques, contemplant les quatre dimensions que la integren. És a dir, la prova ha d'avaluar els continguts clau, les destreses i habilitats i els processos implicats en l'adquisició de la competència matemàtica.

Per facilitar l'anàlisi de resultats es classifiquen els ítems en blocs curriculars (numeració i càlcul, relacions i canvi, espai forma i mesura i estadística) i es tenen en compte també els processos cognitius realitzats (reproducció, connexió i reflexió).

Totes aquestes dimensions que inclou la competència matemàtica es defineixen seguint les pautes d'avaluacions internacionals com PISA, TIMSS.

### Situacions i contextos

De manera semblant a les avaluacions de final d'etapa, les situacions o contextos que es tenen en compte per plantejar les activitats d'avaluació de la competència matemàtica són els següents (CSASE, 2008, 2011):

- 1) **Personals:** situacions relacionades amb l'alumne mateix, la seva família, casa seva, les seves aficions.
- 2) **Educatives o laborals:** situacions relacionades amb la seva vida escolar, els amics, els esports, o el món laboral.
- 3) **Públiques:** situacions referides al municipi o territori on viu o a la societat en general.
- 4) **Científiques:** situacions més abstractes que poden implicar processos tecnològics, situacions molt teòriques o un problema purament matemàtic.

#### **5.2.1. Blocs de continguts**

Els continguts de l'àrea de matemàtiques expressen els aspectes fonamentals dels conceptes i processos matemàtics que s'han d'anar desenvolupant a mesura que es va progressant en l'aprenentatge i l'ús de la competència matemàtica. Els continguts clau de l'àrea de matemàtiques es relacionen amb els cinc blocs curriculars:

- Numeració i càlcul.
- Relacions i canvi.
- Espai i forma.
- Mesura.
- Estadística i atzar.

L'avaluació de tercer curs d'educació primària, d'acord amb les pautes d'avaluacions internacionals com PISA i TIMSS defineix aquests quatre blocs de continguts:

- Numeració i càlcul.
- Relacions i canvi.
- Espai, forma i mesura.
- Estadística.

### 5.2.2. Processos cognitius

Els estudis internacionals PISA i TIMSS estableixen tres dominis de contingut en funció de les demandes cognitives necessàries per resoldre diferents problemes matemàtics. Aquests tres dominis es concreten en tres grups de processos:

- 1) Els **processos de reproducció** són els que corresponen a la resolució de problemes rutinaris, es refereixen a la reproducció d'un coneixement estudiat, representació de problemes comuns, reconeixement d'equivalents, recopilació de propietats i objectes matemàtics familiars, execució de procediments rutinaris, aplicació de destreses tècniques i d'algoritmes habituals, manipulació d'expressions amb símbols i fórmules elementals, així com la realització de càlculs senzills.
- 2) Els **processos de connexió** són els que corresponen a la resolució de problemes no tan rutinaris i fan servir contextos menys familiars. Els alumnes interpreten les situacions i expliquen els processos emprats, els càlculs que realitzen i els resultats que obtenen. Descodifiquen i codifiquen diverses formes de representació dels objectes matemàtics i els saben relacionar.
- 3) Els **processos de reflexió** fan referència a la reflexió que l'estudiant realitza sobre els processos necessaris per resoldre un problema. Els alumnes utilitzen estratègies més creatives que les que es fan servir al grup de connexió. Estableixen relacions entre coneixements adquirits de les diferents parts de la matemàtica per resoldre problemes complexos. Generalitzen i justifiquen resultats obtinguts.

### 5.3. Especificitats de les dimensions

A la prova hi ha un total aproximat de 30 ítems, agrupats en quatre o cinc activitats. Les activitats s'estructuren a partir d'un estímul que pertany a un context global, familiar i conegut per l'alumne. Cada activitat inclou ítems de complexitat diferent, que avaluen els diversos blocs de continguts.

#### 5.3.1. Resolució de problemes

La resolució de problemes és una de les activitats més genuïnes del quefer matemàtic, és l'eix a l'entorn del qual es desenvolupa l'educació matemàtica. S'hi posen en joc i prenen significat pràcticament tots els aspectes treballats en l'educació matemàtica.

La resolució de problemes, que és considerada una de les quatre dimensions per desenvolupar la competència matemàtica, està integrada per tres competències i per la majoria de continguts clau, com s'especifica a la taula següent:

Dimensió de la competència	Competències	Continguts clau
Resolució de problemes	<p><b>Competència 1</b></p> <p>Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre'l.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres. Relacions entre nombres.</li> <li>- Significat de les operacions, de les propietats i les seves relacions entre elles.</li> <li>- Càlcul (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC).</li> </ul>
	<p><b>Competència 2</b></p> <p>Donar i comprovar la solució d'un problema d'acord amb les preguntes plantejades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrons.</li> <li>- Equivalència.</li> <li>- Magnituds mesurables. Unitats estàndards.</li> <li>- Tècniques, instruments de mesura.</li> <li>- Relacions espacials.</li> <li>- Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) i propietats.</li> <li>- Transformacions geomètriques.</li> <li>- Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.</li> <li>- Taules i gràfiques.</li> </ul>
	<p><b>Competència 3</b></p> <p>Fer preguntes i generar problemes de caire matemàtic (no s'avalua).</p>	

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

S'inclouran tots els continguts clau que es relacionen amb aquesta dimensió.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Identifica les dades i les unitats implicades en la situació.
- Representa el problema mitjançant un dibuix, un esquema, una expressió aritmètica, etc.
- Calcula usant algorismes coneguts.
- Usa el tempteig com a estratègia.
- Replanteja el problema des de l'inici si una estratègia no li funciona.
- Dóna la solució expressada clarament.
- Dóna una o dues solucions, en el cas de solucions múltiples.
- Usa el coneixement sobre el seu entorn per valorar si la solució és raonable.

▪ **Grau d'assoliment:**

- "Explica un problema amb llenguatge propi, usant dibuixos, esquemes o expressions aritmètiques, i empra estratègies personals i eines matemàtiques elementals, que serveixen per resoldre'l".



- “Dóna la solució d’un problema interpretant la pregunta en el seu context i valorant si la resposta és raonable”.

▪ **Orientació d’ítems inclosos a la prova:**

L’avaluació d’aquesta dimensió inclou ítems que combinen diversos blocs de continguts i que fan referència a una situació concreta d’interès per als alumnes.

S’inclouen ítems que avaluen la solució i d’altres que avaluen el procés de solució.

Alguns dels ítems es poden resoldre de diverses maneres o poden presentar múltiples solucions.

### 5.3.2. Raonament i prova

El raonament és consubstancial a la construcció del coneixement matemàtic i, per tant, ha d’estar present en l’avaluació de les matemàtiques. Provar, conjuntament amb raonar, justificar i argumentar permeten donar sentit i validar el coneixement matemàtic.

Dimensió de la competència	Competències	Continguts clau
Raonament i prova	<b>Competència 4</b> Fer conjectures matemàtiques adients en situacions quotidianes i comprovar-les.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombres. Relacions entre nombres.</li> <li>– Sistemes de numeració decimal.</li> <li>– Significat de les operacions, de les propietats i les seves relacions entre elles.</li> <li>– Patrons.</li> <li>– Equivalència.</li> <li>– Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) i propietats.</li> <li>– Transformacions geomètriques.</li> </ul>
	<b>Competència 5</b> Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers.	

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

S’inclouen tots els continguts clau que es relacionen amb aquesta dimensió.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Expressa la continuïtat d’una sèrie, preveient cada element a partir dels elements presentats.
- Comprova les afirmacions, buscant i donant exemples.

▪ **Grau d’assoliment:**

- “Donada una situació i exposada una conjectura, comprova si és certa o falsa”.
- “Justifica les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers”.

▪ **Orientació d’ítems inclosos a la prova:**

Per avaluar aquesta dimensió es poden plantejar ítems que impliquin:

- El reconeixement de patrons o propietats de nombres o figures i la deducció del patró que segueixen determinades sèries ascendents o descendents.
- La comprovació d'una conjectura donada en una situació concreta.

També hi ha algun ítem amb una situació resolta i argumentada i que l'alumne ha de valorar com a correcta o no; la situació pot contenir alguna falsedat o ambigüitat per donar peu a justificar o a argumentar la incorrecció.

La majoria d'activitats integren ítems d'opció múltiple combinats amb algun ítem de resposta oberta, de completar una graella, de verdader o fals, etc.

### 5.3.3. Connexions

Connectar, és a dir, trobar i aplicar relacions, és imprescindible per construir coneixements de forma integrada. Es tracta de connectar les matemàtiques amb la realitat i també els continguts de diversos blocs, així com els diferents conceptes dins d'un mateix bloc.

Dimensió de la competència	Competències	Continguts clau
Connexions	<b>Competència 6</b> Establir relacions entre diferents conceptes, així com entre els diversos significats d'un mateix concepte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres. Relacions entre nombres.</li> <li>- Sistema de numeració decimal.</li> <li>- Significat de les operacions, de les propietats i les relacions entre elles.</li> <li>- Càlcul (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC).</li> <li>- Patrons.</li> <li>- Magnituds mesurables. Unitats estàndards.</li> <li>- Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) i propietats.</li> <li>- Transformacions geomètriques.</li> <li>- Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.</li> </ul>
	<b>Competència 7</b> Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes.	

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

S'inclouen tots els continguts clau que es relacionen amb aquesta dimensió.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Representa els significats de la mateixa operació aritmètica, utilitzant-ne el signe.
- Justifica estratègies de càlcul mental, usant propietats bàsiques dels nombres.
- Relaciona operacions inverses.
- Relaciona les figures planes amb figures de l'espai.
- Reconeix nombres com a quantitat, codi i ordre.
- Reconeix unitats de mesura de longitud, capacitat, massa, àrea i temps.
- Reconeix polígons, cercles, cubs, prismes, cons, cilindres i esferes.

▪ **Grau d'assoliment:**

- "Identifica un concepte bàsic en situacions que tenen diferents significats, tot expressant-lo en llenguatge matemàtic".

- “Identifica les representacions bàsiques de nombres, magnituds i figures implicats en situacions quotidianes i escolars, i en sap trobar exemples en situacions quotidianes”.

▪ **Orientació d’ítems inclosos a la prova:**

Per avaluar aquesta dimensió, es presenten ítems on l’alumne ha d’aplicar i/o relacionar conceptes treballats. Es donen situacions resoltes que expliciten les connexions i que l’alumne ha de justificar triant la resposta correcta.

Per avaluar aquesta competència es demana, mitjançant dibuixos o representacions de la realitat, el reconeixement dels nombres, d’unitats de mesura o de figures o cossos geomètrics.

**5.3.4. Comunicació i representació**

Les matemàtiques tenen un llenguatge formal propi. La complexitat del llenguatge matemàtic resideix sobretot en l’abstracció. És per això que cal promoure que l’alumne utilitzi el llenguatge verbal i la representació amb materials o esquemes per donar sentit al llenguatge formal.

<b>Dimensió de la competència</b>	<b>Competències</b>	<b>Continguts clau</b>
Comunicació i representació	<p><b>Competència 8</b></p> <p>Expressar idees i processos matemàtics de manera comprensible tot emprant el llenguatge verbal (oral i escrit).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sistema de numeració decimal.</li> <li>– Càlcul (mental, estimatiu, algorísmic, amb eines TIC).</li> <li>– Equivalència.</li> <li>– Magnituds mesurables. Unitats estàndards.</li> <li>– Tècniques, instruments de mesura.</li> <li>– Relacions espacials.</li> <li>– Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) i propietats.</li> <li>– Transformacions geomètriques.</li> <li>– Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.</li> <li>– Fenòmens aleatoris.</li> <li>– Taules i gràfiques.</li> </ul>
	<p><b>Competència 9</b></p> <p>Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.</p>	
	<p><b>Competència 10</b></p> <p>Usar les eines tecnològiques amb criteri, de forma ajustada a la situació, i interpretar les representacions matemàtiques que ofereixen.</p>	

▪ **Continguts clau considerats en aquesta avaluació:**

A la prova s’inclouen els continguts clau que es relacionen amb aquesta dimensió.

▪ **Indicadors considerats en aquesta avaluació:**

- Respon les preguntes de forma breu.
- Escriu textos simples.
- Descriu amb frases simples.

- Descriu una situació combinant representacions pròpies amb nombres i/o figures geomètriques.
- Fa representacions personals en relació amb la situació.
- Llegeix gràfics estadístics senzills.
- Extreu informació directa dels gràfics.
- Interpreta gràfics estadístics.

▪ **Grau d'assoliment:**

- “Expressa de manera comprensible la pròpia percepció d’una idea o d’un procés matemàtic prèviament treballat”.
- “Usa algunes de les representacions de conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació”.
- “Extreu informació directa dels gràfics”.
- “Interpreta gràfics estadístics”.

▪ **Orientació d’ítems inclosos a la prova:**

Per avaluar aquesta dimensió, en alguns ítems es demana que l’alumne expliqui el procés de resolució seguit. Es proposen ítems que es puguin representar de múltiples maneres, que impliquin relacions numèriques, la representació de dades estadístiques o una exploració geomètrica al pla o a l’espai. És important demanar que l’alumne expliqui la representació triada o com es pot representar d’una altra manera.

Aquesta avaluació inclou ítems que avaluen aquesta dimensió a nivell escrit.

Per avaluar aquesta dimensió, es plantegen ítems on l’alumne hagi d’extreure informació de gràfics i interpretar-la.

## 6. BIBLIOGRAFIA

Català, G. et al. (2001). *Avaluació de la comprensió lectora al cicle inicial – Volum I – Proves ACL – Cicle inicial de primària*. Graó. Barcelona.

CSASE (2008). Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu, *Marc per a l’avaluació diagnòstica en competència comunicativa i audiovisual*. Document intern, abril 2008.

CSASE (2011). Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu, *Avaluacions censals de final d’etapa*. Document intern, abril 2011.

CSASE (2012). Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu, *Marc conceptual de l’avaluació de la competència lectora a finals de cicle inicial – Llengua catalana i literatura*. Document intern, 2012.

CSASE (2013). Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu, *Avaluació de la competència comunicativa lingüística a l’educació primària – Disseny i elaboració dels instruments d’avaluació*. Document d’ús intern, 15 d’octubre de 2013.

CSASE (2014). Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu, *PIRLS i TIMSS 2011. Síntesi dels marcs conceptuals*. Barcelona, col·lecció “Documents”, 24.

Departament d’Ensenyament (2013a), *Competències bàsiques de l’àmbit lingüístic: Llengua catalana i llengua castellana: Identificació i desplegament a l’educació primària*. Direcció General d’Educació Infantil i Primària, 2a. edició. Març 2015.

Departament d'Ensenyament (2013b). *La lectura en un centre educatiu: saber llegir, llegir per aprendre, gust per llegir*. Subdirecció General de Llengua i Plurilingüisme, 2013.

Departament d'Ensenyament (2013c), *Competències bàsiques de l'àmbit matemàtic: Identificació i desplegament a l'educació primària*. Direcció General d'Educació Infantil i Primària, 2013.

Decret 119/2015, de 23/ de juny, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació primària.

*Proves de final de cicle inicial elaborades pels Serveis Educatius de la Garrotxa (2014)*.