

El càlcul a l'educació infantil i primària

Guia

Informació de l'itinerari

El càlcul és un dels temes importants a l'educació matemàtica dels cicles d'infantil i primària i un dels que més ha evolucionat en els darrers temps. Aquesta evolució s'ha vist accelerada per la generalització de l'ús de les calculadores i l'enfocament competencial de l'aprenentatge.

Les demandes del currículum, que queden naturalment reflectides en les proves d'avaluació, combinen, amb les operacions "de tota la vida", l'ús d'estratègies informals i el de calculadores o altres eines TIC, i demanen, a més, que s'eduqui el criteri per adoptar les formes de càlcul més convenientes a cada situació, tenint en compte el context on s'emmarca i la magnitud dels nombres.

Davant d'aquesta situació, clarament més complexa, l'escola ha de coordinar les actuacions entorn a aquest tema i fer-ne un plantejament adequat a cada cicle. Aquest itinerari tractarà d'ajudar a encaminar aquesta tasca.

L'itinerari fa un recorregut per les decisions que el claustre hauria de prendre entorn a l'ensenyament aprenentatge del càlcul a l'educació infantil i primària. No s'hi plantegen els aspectes relacionats amb l'avaluació. És un tema prou important i la llargada de l'itinerari no permet fer-ne un tractament d'acord amb la seva importància.

Tanmateix és un moment en que avaluar la competència és cabdal, justament per que aquesta raó s'ha fet un itinerari específic d'avaluació.

Recomanem que en algun moment es faci una mirada al document *Competències bàsiques de l'àmbit matemàtic. Identificació i desplegament a l'educació primària*. L'avaluació és un dels aspectes que es planteja a fons. S'hi descriuen les característiques que han de tenir les activitats per avaluar i es donen indicadors i exemples de l'avaluació de cadascuna de les competències de l'àmbit.

Presentació

Aquest itinerari tracta d'ajudar a evolucionar des d'un plantejament on els algorismes estructuraven l'aprenentatge del càlcul, i la seva mecanització representa més de la meitat del temps dedicat a aquest aprenentatge, cap a un càlcul més flexible, basat en la comprensió i en el desenvolupament d'estratègies informals que permetin donar una resposta immediata, en la majoria dels casos, i on els algorismes i la calculadora serveixin per alguna cosa més que proporcionar respostes mecàniques.

Es dedicarà, doncs, l'itinerari a dibuixar un mapa dels components del càlcul i a ajudar a compartir decisions sobre com es pot organitzar el seu aprenentatge.

Es proporcionaran enllaços per si es considera necessari aprofundir en alguns temes.

Donat que la situació a les escoles respecte al càlcul és diversa, ja que tothom ha avançat d'una manera o altra, però no sempre focalitzant en els mateixos aspectes o amb prou coordinació, l'itinerari permet adaptacions a la realitat de cada centre donant més pes als aspectes que creguin més necessaris en la seva situació, tot respectant l'enfocament dels tres grans objectius de l'itinerari: augmentar la informació, encaminar canvis a l'aula i facilitar acords d'equip.

Objectius

Els objectius que es pretenen en aquest itinerari s'orienten a:

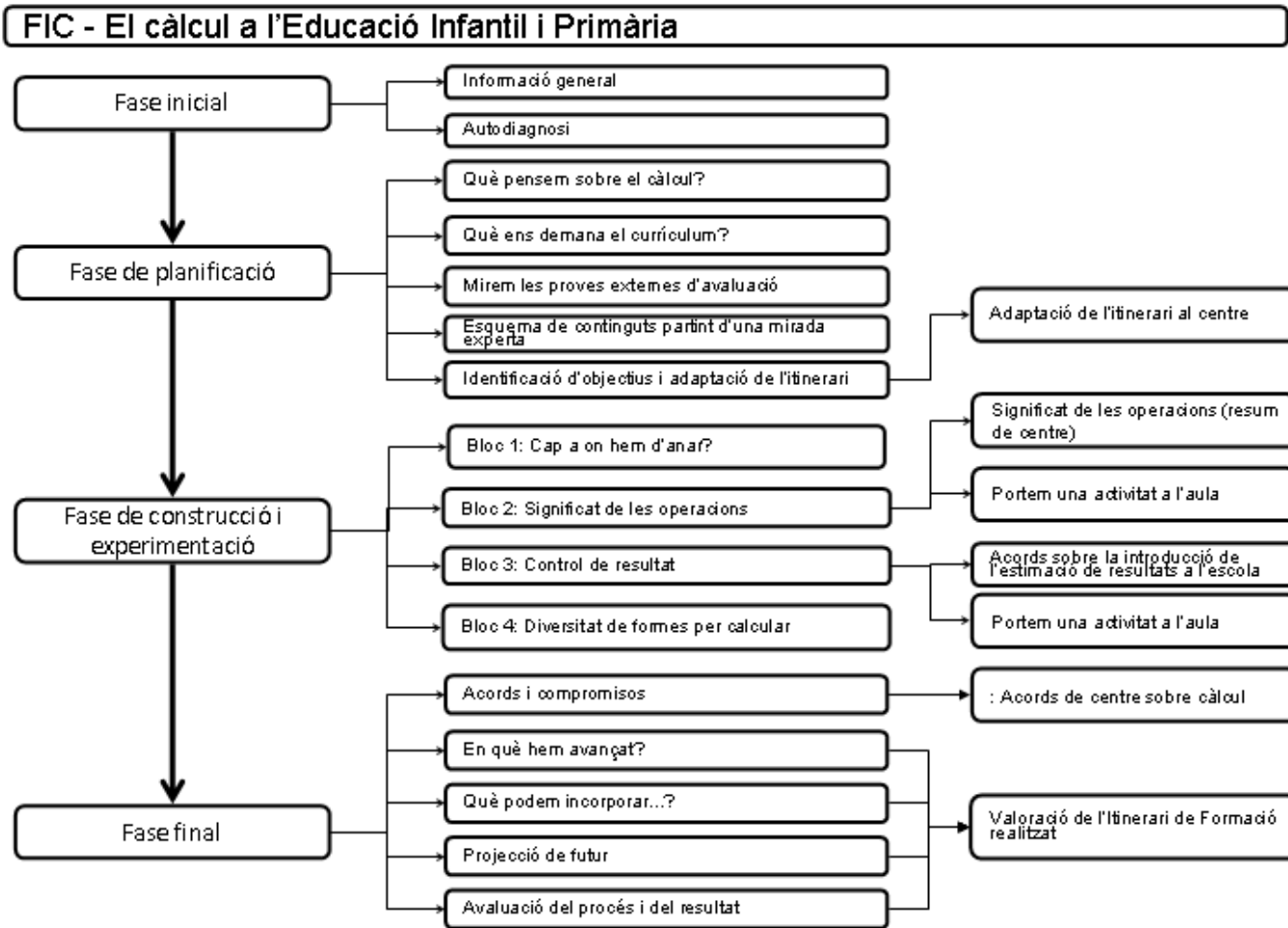
- Ampliar el coneixement sobre la didàctica del càlcul.
- Fomentar l'experimentació a l'aula per avançar cap al desenvolupament de competència en càlcul.
- Construir acords de centre sobre com enfocar el càlcul des de l'educació infantil fins al final de l'educació primària.

Continguts

Els continguts bàsics que es treballaran són:

- Aspectes destacats del càlcul: comprensió, flexibilitat, control i elecció de la forma de càlcul.
- El mapa dels diversos components i el paper de cada un d'ells en un ús competent del càlcul.

L'esquema general per desenvolupar-los és el següent:



Carpeta de formació

La carpeta de formació és un recull dels documents de treball generats durant l'itinerari. A cada moment s'indica quins són els documents que cal incorporar-hi.

La carpeta serà el testimoni del procés seguit.