

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

MEMÒRIA FINAL DEL PROJECTE D'INNOVACIÓ EDUCATIVA MAT180



IES CID CAMPEADOR
Curs 2025-2026

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

1. Introducció

L'IES Cid Campeador ha participat durant el curs 2025-2026 en el projecte d'innovació educativa MAT180, impulsat per la Conselleria d'Educació amb la finalitat de promoure una transformació metodològica en l'ensenyament de les matemàtiques i contribuir a la **millora de la competència matemàtica** de l'alumnat mitjançant metodologies actives, manipulatives i competencials.

La participació en este programa ha permés impulsar una manera de treballar les matemàtiques més pràctica, motivadora i connectada amb la realitat de l'alumnat, fomentant el raonament, la resolució de problemes i l'aprenentatge significatiu. Igualment, un dels objectius principals ha sigut augmentar la motivació de l'alumnat cap a la matèria, especialment en aquells casos en què existia desmotivació o dificultats prèvies.

El projecte també ha facilitat donar una **resposta més inclusiva** i ajustada a la diversitat de l'aula, combinant activitats de reforç per a l'alumnat que necessita reforçar la competència matemàtica amb propostes d'ampliació i aprofundiment per a alumnat amb especial interès o capacitat matemàtica.

2. Objectius del projecte al centre

Les actuacions desenvolupades dins del programa MAT180 han tingut com a eixos principals:

- Impulsar una transformació metodològica basada en l'aprenentatge manipulatiu, actiu i competencial.
- Millorar la competència matemàtica de l'alumnat des d'una perspectiva pràctica i aplicada.
- Augmentar la motivació i la participació activa de l'alumnat.
- Reforçar continguts especialment complexos o amb més dificultats d'aprenentatge.
- Atendre la diversitat mitjançant materials adaptats tant a alumnat que necessita reforç com a alumnat amb altes capacitats o especial interès en les matemàtiques.

En este sentit, el projecte ha incidit especialment en aspectes com:

- La geometria i la visió espacial,
- La resolució de problemes,
- El càlcul mental i el pensament lògic,
- L'ús funcional de la calculadora científica,

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

- La percepció positiva de les matemàtiques.

3. Recursos adquirits i actuacions realitzades

La subvenció rebuda, amb un import total de **1.500 €**, s'ha destinat íntegrament a l'adquisició de materials i recursos didàctics orientats a afavorir una metodologia més activa i participativa, millorant així la competència matemàtica i la motivació de l'alumnat.

a) Calculadores científiques



S'han adquirit calculadores científiques per a treballar especialment amb alumnat del Programa de Diversificació Curricular (PDC) i alumnat amb dificultats en l'àrea de matemàtiques.

L'objectiu principal ha sigut desenvolupar un ús funcional i autònom de la calculadora com a ferramenta d'aprenentatge, treballant les funcions bàsiques pròpies de cada nivell educatiu. A través de diferents activitats pràctiques, l'alumnat ha pogut aplicar càlculs, percentatges, fraccions, potències o arrels a situacions reals, reduint la càrrega mecànica del càlcul i afavorint una comprensió més profunda dels procediments matemàtics.

Esta actuació ha contribuït tant a la millora de la competència matemàtica com a l'augment de la confiança i motivació de l'alumnat amb més dificultats, facilitant una aproximació més accessible i funcional a les matemàtiques.

b) Cubs de Rubik

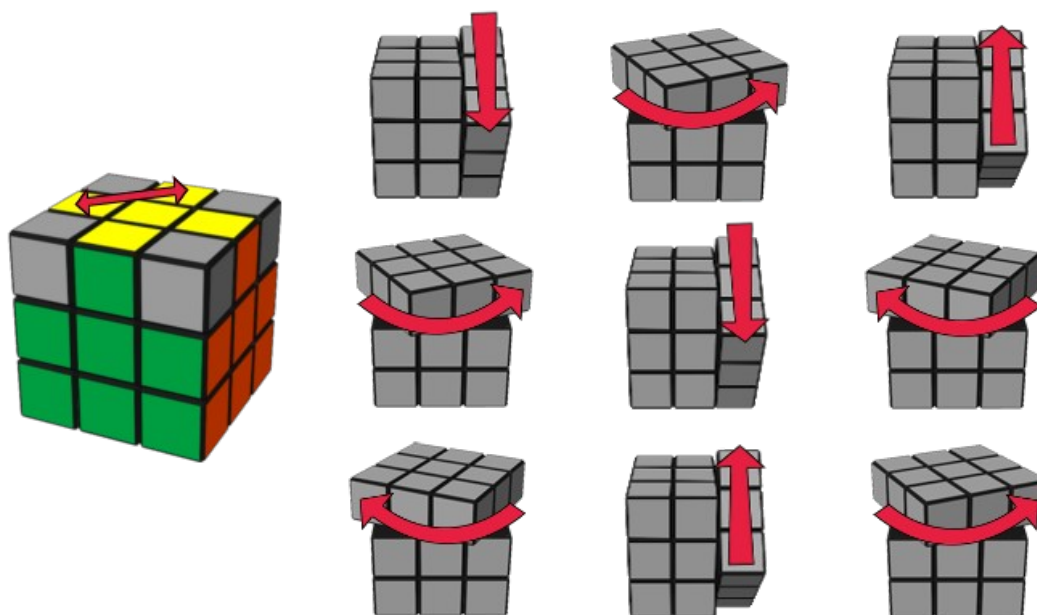
Els cubs de Rubik s'han utilitzat principalment en l'assignatura optativa d'ampliació de matemàtiques amb alumnat especialment motivat i amb bon rendiment en la matèria.

Este recurs ha permés treballar el pensament lògic, la visió espacial, la capacitat d'anticipació i la resolució de problemes a través d'una metodologia manipulativa i basada en reptes. L'alumnat ha desenvolupat estratègies pròpies, ha compartit procediments i ha participat activament en processos d'aprenentatge cooperatiu.

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

A més de reforçar la competència matemàtica, l'activitat ha tingut un gran impacte en la motivació de l'alumnat, mostrant una visió de les matemàtiques més creativa, dinàmica i estimulant.



c) Material per a la construcció d'una cúpula geodèsica

S'ha adquirit material específic per a la fabricació d'una cúpula geodèsica amb alumnat del PDC.

Esta activitat ha permés treballar la geometria, les magnituds i les estructures espacials des d'un enfocament pràctic i manipulatiu, facilitant la comprensió de conceptes abstractes a partir de l'experiència directa. L'alumnat ha treballat mesures, angles, proporcions, polígons i estructures tridimensionals de manera vivencial i significativa.

La construcció col·laborativa de la cúpula ha afavorit la participació activa, el treball en equip i la motivació de l'alumnat, alhora que ha contribuït a transformar la manera d'aprendre matemàtiques dins de l'aula.

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>



Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

d) Setmana cultural: Rummikub i escacs

Els jocs de taula **Rummikub** i **l'escacs** s'han incorporat durant la setmana cultural, i en diferents nivells educatius com a recurs per a treballar el càlcul mental, l'agilitat numèrica, l'estratègia i la planificació.

La utilització del joc com a recurs didàctic ha contribuït un treball de l'assignatura més lúdic i participatiu, especialment efectiva amb alumnat desmotivats o amb una percepció negativa de les matemàtiques.

A través del joc s'ha aconseguit augmentar la implicació de l'alumnat, millorar l'agilitat matemàtica i generar experiències positives associades a la matèria.



Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

e) Joc de taula: Enigmas matemàtics



Este recurs s'ha destinat principalment a alumnat amb especial interés i facilitat per a les matemàtiques.

Els reptes plantejats han permés treballar el raonament, la creativitat i la resolució de problemes complexos des d'una perspectiva més oberta i competencial. El material ha servit com a eina d'ampliació i aprofundiment, fomentant l'autonomia i el pensament crític.

Este tipus d'activitats contribuïxen especialment a mantindre la motivació de l'alumnat amb altes capacitats o especial interés matemàtic.

f) Set de construcció de poliedres

S'ha adquirit un set de construcció de poliedres per a treballar la geometria de manera manipulativa en diferents nivells educatius.

La possibilitat de construir figures tridimensionals a partir de polígons ha facilitat una comprensió més significativa de conceptes geomètrics abstractes, millorant la visió espacial i la competència matemàtica de l'alumnat.

A més, el caràcter manipulatiu i visual del material ha contribuït a augmentar la motivació i participació dins de l'aula.



Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

g) Participació en les Proves Cangur i l'Olimpíada Matemàtica

Part de la subvenció s'ha destinat a facilitar la participació de l'alumnat en les Proves Cangur i en l'Olimpíada Matemàtica.

Estes activitats han permés estimular l'interés per les matemàtiques en alumnat amb especial motivació i talent matemàtic, fomentant el gust pels reptes intel·lectuals, el pensament creatiu i la resolució de problemes no rutinaris.

La participació en este tipus de proves reforça una visió de les matemàtiques basada en el repte, la curiositat i la superació personal, incrementant la motivació i el compromís de l'alumnat.



Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>



4. Valoració del projecte

La valoració general del projecte MAT180 al centre és molt positiva. El projecte ha tingut un impacte especialment positiu en:

- La millora de la competència matemàtica.
- L'augment de la motivació i implicació de l'alumnat.
- La participació activa dins de l'aula.
- La millora de la percepció de les matemàtiques.
- L'atenció a la diversitat.

Les activitats realitzades han permès mostrar les matemàtiques com una disciplina pràctica, creativa i aplicada, afavorint un aprenentatge més significatiu i competencial.

La incorporació de materials manipulatius, jocs matemàtics i activitats pràctiques ha afavorit una transformació metodològica real dins de l'aula, millorant la competència matemàtica de l'alumnat i augmentant el seu interès per la matèria.

Els recursos adquirits continuaran formant part de la pràctica docent del departament de matemàtiques en cursos futurs, consolidant metodologies actives i competencials que contribuïsquen a una millor experiència d'aprenentatge per a tot l'alumnat.

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

5. Creació de la comissió MAT

Per a la correcta implementació del projecte MAT180, al centre s'ha constituït una comissió específica, integrada per professorat del departament de Matemàtiques i altres docents implicats en el desenvolupament d'activitats competencials.

Esta comissió ha tingut com a funcions principals la coordinació del projecte, la selecció de materials, la proposta d'activitats i el seguiment de la seua implementació a les diferents etapes educatives. Així mateix, ha facilitat la planificació conjunta d'actuacions orientades a la millora de la competència matemàtica i a la transformació metodològica de l'ensenyament.

6. Adquisició de recursos per a treballar les matemàtiques manipulatives

Els materials adquirits amb la subvenció del programa MAT180 han sigut els següents:

- Calculadores científiques.
- Cubs de Rubik.
- Material per a la construcció d'una cúpula geodèsica.
- Joc de taula Rummikub.
- Joc de taula "Enigmas matemáticos".
- Set de construcció de poliedres, miniland.

Estos recursos han permés consolidar una línia de treball basada en les matemàtiques manipulatives, afavorint una transformació metodològica real a l'aula i contribuint a la millora de la competència matemàtica i la motivació de l'alumnat.

7. Realització d'activitats relacionades amb les finalitats de la convocatòria

Entre les activitats realitzades destaquen:

- La participació en les Proves Cangur.
- La participació en l'Olimpíada Matemàtica de la C.V. Al-Khwarizmi.
- La realització d'una xarrada sobre dones científiques i matemàtiques.
- La celebració de la Setmana Cultural del centre, en la qual s'han organitzat tallers de matemàtiques amb activitats de Rummikub i escacs.

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es
Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

Este conjunt d'activitats ha permés treballar les matemàtiques des d'enfocaments diversos (competencial, lúdic, divulgatiu i de repte).

8. Accions de difusió per a les famílies i l'entorn

La informació sobre el projecte i les activitats desenvolupades s'ha difós a través dels següents canals:

- Publicació de notícies i continguts a la pàgina web del centre.
- Difusió a través de les xarxes socials del centre, amb especial atenció a les activitats més destacades.
- Emissió d'informació i falques publicitàries a la ràdio del centre, com a espai de comunicació educativa i participació de l'alumnat.

A més, s'ha garantit una comunicació interna detallada al Claustre i al Consell Escolar.

9. Valoració de la convocatòria: aspectes positius

La participació en el programa MAT180 ha sigut valorada de manera globalment positiva pel centre.

Cal destacar la possibilitat de dotar el centre de recursos específics per a treballar la competència matemàtica des de diferents enfocaments, amb especial incidència en àrees com la geometria o la resolució de problemes, que requereixen una atenció reforçada.

Així mateix, es valora la diversitat dels materials adquirits, ja que han permés donar resposta a diferents ritmes i necessitats educatives dins de l'aula, afavorint una atenció més inclusiva.

10. Valoració de la convocatòria: propostes de millora

Es considera convenient ampliar la incorporació de més tallers i activitats complementàries per a l'alumnat, que permeten consolidar i ampliar els continguts treballats de manera més vivencial i pràctica.

Així mateix, es proposa la incorporació de nous materials didàctics que faciliten un ús més habitual i sistemàtic d'estos recursos dins de la pràctica diària de l'aula.



Unión Europea

Fondo Social Europeo

El FSE invierte en tu futuro

Institut d'Educació Secundària CID CAMPEADOR

Contacte: 46012987@edu.gva.es

Internet: <https://portal.edu.gva.es/iescid>

El programa MAT180 ha obert una línia de treball molt positiva que convé consolidar i ampliar en futures edicions i que requerirà d'una formació progressiva del professorat.