



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Educació**

# **Estratègia d'impuls digital**

**Roda de premsa 22/11/23**

# Continguts

---

1. Estratègia
2. Els fons MRR
3. Fites i estat de situació
4. Equipaments licitats
5. Estratègia global de capacitació
6. Acompanyament als centres: mentoria
7. Annex: lots recomanats i detall dels equipaments

# 1. Estratègia: Què pretén aconseguir

---

## **Millorar la consecució d'objectius educatius.**

La tecnologia no és mai un fi en si mateix. Ha de ser una eina per al desenvolupament integral de l'alumnat: Competència digital i competències específiques per matèries/àrees.

---

## **Millorar l'equitat en les competències digitals, tecnologies i audiovisuals**

Existeix una important bretxa socioeconòmica i de gènere en l'ús de les tecnologies. Un bon ús de dispositius digitals als centres ajuda a augmentar l'equitat tecnològica.

---

## **Fomentar les vocacions STEAM**

Un dels reptes del país és fomentar les vocacions STEAM. La tria de l'equipament i tots els projectes, formacions i subvencions van en la direcció de fomentar-les.

---

## **Generar nous materials i audiovisuals de qualitat en català**

S'aprofita per impulsar la producció de materials i audiovisuals en català. Es fa a través de les subvencions a tercers, amb programes propis, i amb 3Cat.

# 1. Estratègia: Com es pretén aconseguir

---

## **Un sistema educatiu preparat a nivell d'infraestructures**

En 4 anys s'ha garantit la connexió wifi i la connexió a internet a tots els centres públics amb la capacitat suficient per permetre connexions simultànies de diferents dispositius.

A l'abril s'hauran desplegat més de 600.000 ordinadors portàtils, i s'ha desplegat un servei de manteniment de l'equipament de 22M€ anuals.

---

## **Un sistema educatiu preparat per al repte pedagògic**

Fins ara s'ha acompanyat a 3.200 centres en l'elaboració de les estratègies digitals de centre i s'han format 70.000 docents en competència digital docent. Ara s'han programat formacions territorialitzades per a l'arribada del nou equipament, es mantindran les mentories digitals, i s'han finançat iniciatives de l'ecosistema per integrar educativament tota la nova tecnologia.

---

## **L'oportunitat passa per incorporar la tecnologia de manera crítica i reflexiva**

L'estratègia aposta per un desplegament tenint en compte les evidències i els riscos i oportunitats de les tecnologies. Per això la incorporació d'ordinadors comença a 5è de primària, per això hi ha una dotació molt rellevant de tecnologia sense pantalles, i per això s'ha capacitat i acompanyat als centres per garantir un ús educatiu i de qualitat.

---

## **Partint d'experiències d'alt valor de centres, docents i de l'ecosistema**

Catalunya disposa de moltes experiències que han demostrat l'alt impacte educatiu de l'ús d'aquestes tecnologies. S'ha fet una important aposta per partir d'aquestes experiències a l'hora de dissenyar les formacions i d'acompanyar els centres.

# 1. Estratègia: eixos de l'estratègia de digitalització:

Un cop garantit el sentit pedagògic i les infraestructures necessàries, hem centrat la nostra estratègia en 3 eixos:

## 1 Capacitació bàsica

Garantir als docents acompanyament i accés a formació bàsica en els usos educatius dels dispositius digitals.

## 2 Equipament

Proporcionar als centres equipaments digitals d'acord amb els seus projectes i triats mitjançant consultes amb representants dels docents i altres experts.

## 3 Formació específica, projectes i activació de l'ecosistema

Donar suport als projectes educatius dels centres mitjançant formació específica i actes i trobades que facilitin crear xarxa i compartir coneixement.

Tota la informació es pot trobar a <https://projectes.xtec.cat/digital>

## 2. Els fons MRR

---



Next Generation  
**Catalunya**

---

#EcoDigEdu (equipament digital específic MRR) 149.961.863 €

Dispositius 20.989.937 €

Aules Digitals 126.062.658 €

Capacitació i suports 2.909.268 €

---

#CompDigEdu (capacitació digital docent) 47.633.230 €

2021 1.916.531 €

2022 45.716.699 €

### 3. Fites i estat de situació

Els fons MRR que s'estan utilitzant per a la digitalització del sistema educatiu són finalistes i estan lligats a unes fites que han d'estar assolides el juny de 2024. L'estat de consecució d'aquestes fites és, actualment:

	Situació Actual	Fita MRR 2024
Competència Digital Docent (CDD)	<b>aprox. 78.200</b> docents en situació d'acreditat algun nivell de CDD	<b>92.868 docents</b> acreditats en algun nivell de la CDD
Estratègia Digital de Centre	<b>3.541</b> centres amb EDC completada (100%)	<b>3.541</b> centres amb EDC completada

## 4. Equipaments licitats

**126,3 M€**



**89,9 M€**

Panells digitals interactius



**4,6 M€**

Maletes audiovisuals



**2,4 M€**

Aules digitals vivencials



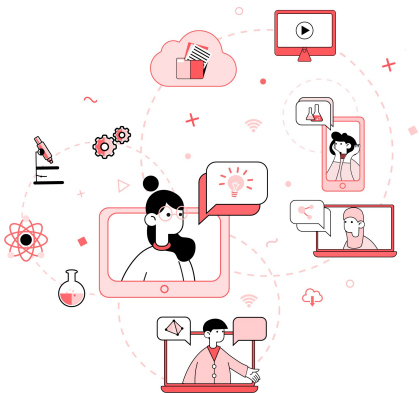
**29,4 M€**

Equipament robòtica



## 4.1. Equipaments: motius de la tria

---



**Respectant l'autonomia de centre:** S'ha triat equipament que afavoreixi que cada centre pugui utilitzar-lo acord al seu projecte educatiu.

**Buscant un ús actiu i crític de les tecnologies:** equipaments que permeten que l'alumnat desenvolupi competències curriculars: lingüístiques, de pensament lògic, de creació, de pensament crític...

**Partint del que funciona:** S'ha partit d'experiències concretes de centre. També es van consultar, entre d'altres, docents, equips directius, grups de treball, els CRP, el CESIRE, tècnics de l'àrea de Cultura Digital i experts externs.

**Tot el programari dels equipaments està en llengua catalana.**

## 4.2. Tipus d'equipaments i destinataris



32.097 panells digitals en 2.847 centres educatius públics del Departament, de titularitat municipal i centres concertats amb més del 30% d'alumnat vulnerable. Això es tradueix en **un panell per aula/grup oficial de tots els nivells educatius i tipologies de centre** (Infantil, Primària, ESO, Batxillerat, FP i règim especial), a partir de la demanda feta pels propis centres a finals del curs 2022-23.



4.245 lots de robòtica per a centres municipals i del Departament d'Educació que imparteixen educació Infantil, Primària o ESO (en una segona fase també es dirigiran a centres privats amb concert)



105 aules vivencials per a centres d'educació especial, independentment de la seva titularitat.



2.762 maletes audiovisuals per a centres públics (del Departament d'Educació i municipals) i privats concertats amb més del 30% d'alumnat vulnerable.



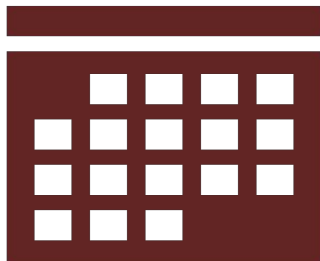
100.000 ordinadors portàtils nous per a l'alumnat de 1r i 2n d'ESO, resolució d'incidències i regularització de matrícula.



Material complementari per als centres que ja disposaven d'aules amb panell digital dotat des del Departament (3.981 aules): es distribuiran un total de 9.151 tauletes, 1.488 altaveus portàtils, 879 armaris de càrrega i 656 càmeres visualitzadores de documents.

## 4.3. Calendari d'entrega als centres

---



**Panells digitals: entre novembre 2023 i març 2025. La majoria dels panells interactius (el 60% del total) s'instal·laran entre els mesos de novembre de 2023 i agost de 2024, prioritzant els centres que encara no en tenen.**

**Maletes audiovisuals: entre desembre 2023 i juny 2024**

**Aules vivencials: entre desembre 2023 i juny 2024**

**Kits de robòtica: entre octubre 2023 i juny 2024**

- A partir del 23 de novembre els centres podran consultar la data de lliurament i instal·lació dels seus equipaments de robòtica i panells digitals interactius que es desplegaran en els pròxims 5 mesos.
- El 21 de novembre es va enviar una circular a tots els centres amb tota la informació detallada.

## 5. Estratègia global de capacitació

---

- **Formació bàsica en competència digital docent:** aproximadament 78.200 docents ja formats
- **Estratègia digital de centre:** 3.541 centres amb l'EDC ja elaborada
- **Convocatòria de subvencions a l'ecosistema:** Dirigida al 10% del sistema (500 centres educatius, 20.000 places per a docents, trobades territorials obertes.
- **Càpsula formativa tècnica en centre,** que acompanya l'arribada de l'equipament.
- **Formacions pedagògiques territorialitzades per a tots els equipaments,** gestionades des dels 75 CRP
- **Formacions online sobre competència digital docent** amb places il·limitades.
- **Projectes i materials propis per a l'equipament de robòtica i maleta audiovisual.** Fitxes i vídeos per tots els equipaments + projectes propis.

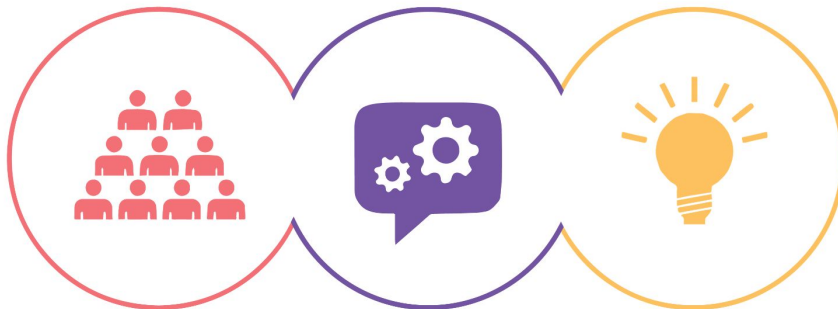


# 5.1. Línies de subvenció a la formació

## Eixos dels projectes:

- Pensament computacional
- Pensament crític
- Inclusió digital
- Art i creativitat
- Comunicació, llenguatges i educació mediàtica
- Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)
- Competències de l'àmbit STEAM.

## Impuls digital a l'educació



Finançat per



**Línia 1**  
**Formació individual**  
9.000 places  
56 projectes finançats

**Línia 2**  
**Projectes d'innovació**  
284 centres  
Al voltant de 3.000 docents  
27 projectes

**Línia 3**  
**Actes de difusió i comunicació**  
15 projectes  
8.000 docents  
120 activitats territorials

## 6. Acompanyament als centres: les mentories digitals

**137 mentors/es**

Les finalitats de la mentoria digital són donar suport a l'elaboració de l'Estratègia digital de centre i proporcionar als docents formació en centre per acreditar un nivell intermedi de competència digital docent.

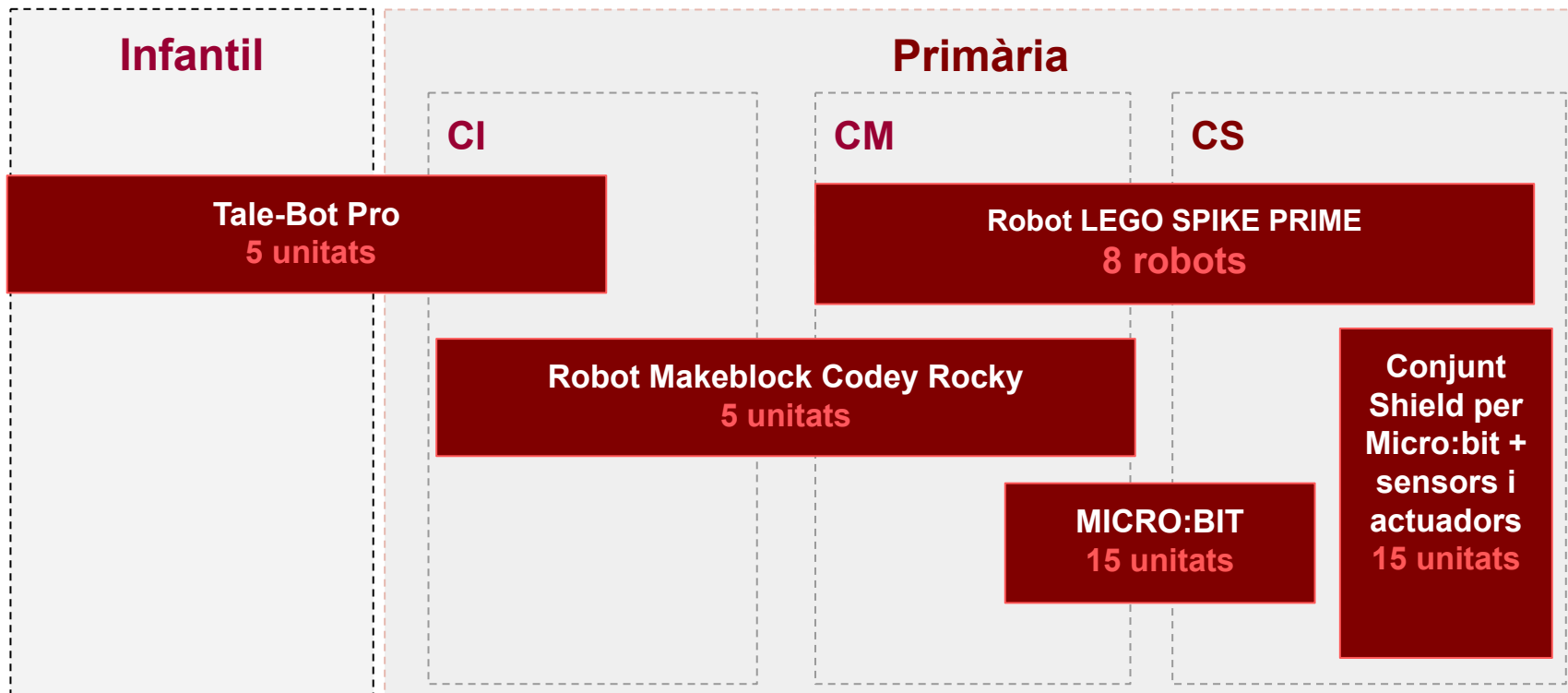
**10 coordinadors territorials**

L'assessorament dels mentors es porta a terme de manera personalitzada i empàtica amb el centre, atenent a les seves característiques, la maduresa digital i a les seves necessitats. Els interlocutors del mentor en el centre són l'equip directiu, el coordinador/a digital i la comissió digital, grup impulsor que elabora l'estratègia digital.

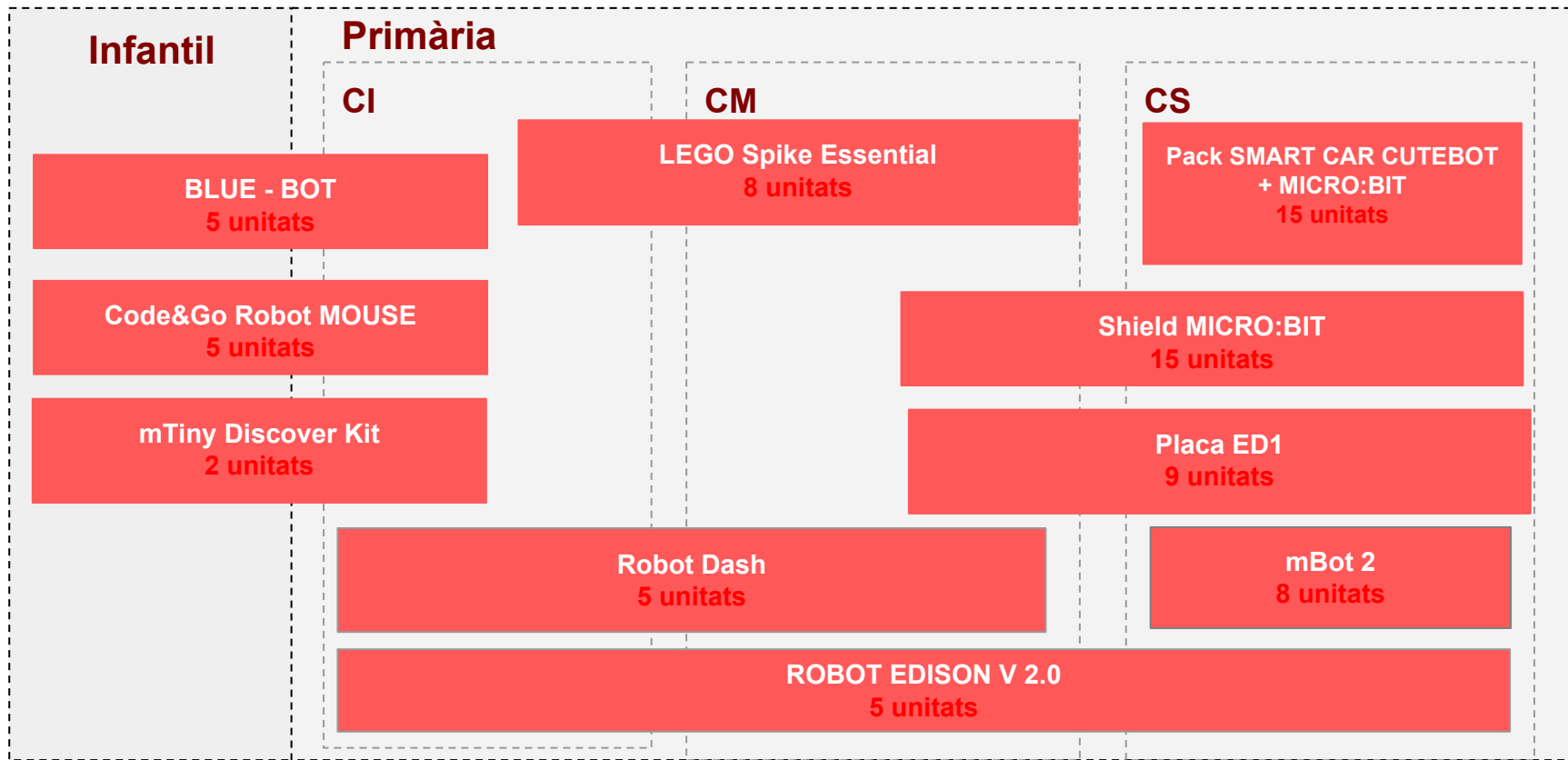
**8 coordinadors a l'àrea de Cultura Digital**

En els dos cursos de la mentoria les tasques dels mentors s'han adaptat a l'evolució i les demandes que han fet els centres. En un inici es va fer èmfasi en la diagnosi i definició de la seva estratègia digital. En el segon curs de la mentoria, a la implementació i avaluació de l'EDC s'han afegit altres tasques d'acompanyament al centre i als docents.

## 7. Annex: lots de robòtica recomanats Educació Infantil i Primària



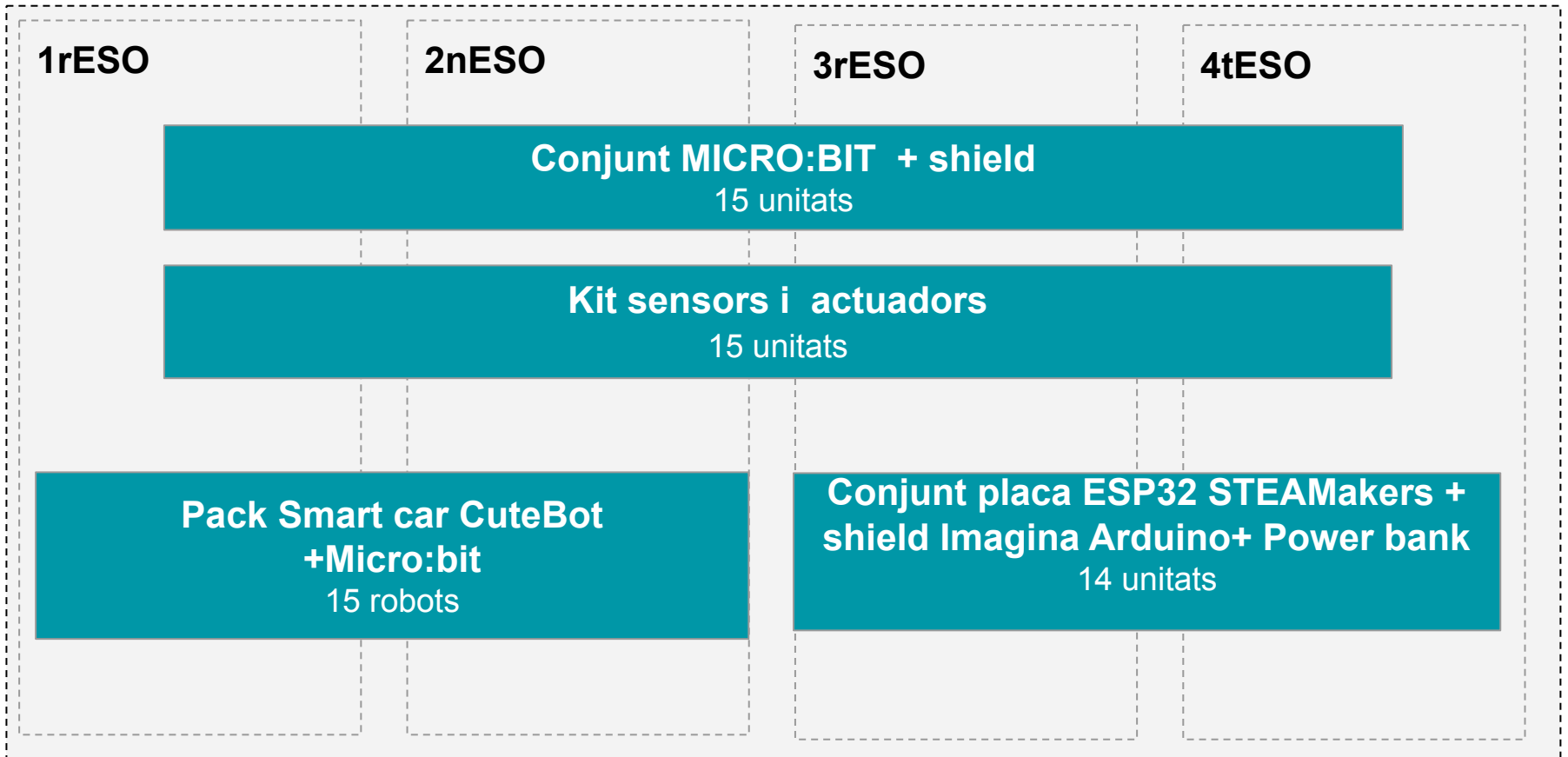
## 7. Annex: lots de robòtica alternatius Educació Infantil i Primària





## 7. Annex: lots de robòtica recomanats per ESO

---



## 7. Annex: lots de robòtica alternatius per ESO

---

### Robots amb hub i kit constructiu

**LEGO SPIKE  
PRIME**  
4 unitats

**MBOT 2**  
8 unitats

### Plaques

**ED1**  
9 unitats

**ARDUINO UNO  
R3**  
4 unitats

**ESP 32  
STEAMaker**  
5 unitats

**Micro:bit**  
15 unitats

### Conjunts

**Conjunt ARDUINO UNO R3 +  
shield Imagina Arduino + power  
bank**  
6 unitats

**Conjunt sensors i  
actuadors  
avançat**  
5 unitats

### Shields

**Shield  
Micro:bit**  
5 unitats

**Shield  
Wappsto:bit  
bàsic**  
4 unitats

**Shield  
Imagina  
Arduino**  
5 unitats

**Shield  
Imagina TdR  
Steam**  
5 unitats

## 7. Annex: Detall de l'equipament: maleta audiovisual



- Kit complet Croma + set il·luminació (paraigües i difusors)
- Auriculars amb micròfon
- Auriculars amb diadema
- Micròfons de taula amb espumes i peu de suport
- Micròfons de corbata
- Micròfons sense fils
- Micròfon direccional
- Cercle de llum
- Suport de trípod per a mòbils o tauletes
- Taula de so amb connexió USB
- Amplificador d'àudio per a auriculars de 4 canals

- Paquet de cables d'àudio (RCA i jack)
- Paquet d'adaptadors d'àudio
- Carregador de paret amb doble USB
- Estabilitzador d'empunyadura per a mòbil i tauleta
- Gravadora portàtil amb micròfon stereo
- Càmera de vídeo 4K
- Càmera d'acció
- Caixa d'estudi fotogràfic
- Targetes SD i microSD
- Adaptador USB
- Maleta de transport amb rodes

## 7. Annex: Detall de l'equipament: aules vivencials



- Elements pantalles
- Taula de llum (50x50)
- Panell de llum portàtil A1
- Impressora 3D
- Kit de robòtica
- Ordinador portàtil de 11"
- Dispositiu de seguiment ocular
- KIT Tauleta: Tauleta 11", 128 GB, funda protectora i protector de pantalla
- Estació de càrrega per a tauletes
- Comunicadors seqüencials (sense pila)

- Comunicadors de veu (pack programari + material)
- Comunicadors temporitzadors visuals (20cm)
- Comunicadors progressius (9 tecles)
- Comunicadors progressius (20 tecles)
- Teclats de tecles grans sense fils
- Ratolins adaptats (sense commutadors)
- Commutador petit
- Commutador gran
- Auriculars amb micròfon
- Auriculars aïllants



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Educació**

Generalitat

Catalunya

Generalitat de Catalunya

