

INFORME 13/2025

PROGRAMA PER A
LA DIGITALITZACIÓ
DEL SISTEMA EDUCATIU
FINANÇAT AMB FONS
NEXT GENERATION



SINDICATURA
DE COMPTES
DE CATALUNYA



INFORME 13/2025

**PROGRAMA PER A
LA DIGITALITZACIÓ DEL
SISTEMA EDUCATIU
FINANÇAT AMB FONS
NEXT GENERATION**

Edició: octubre de 2025

Document electrònic etiquetat per a persones amb discapacitat visual

Pàgines en blanc inserides per facilitar la impressió a doble cara

Autor i editor:

Sindicatura de Comptes de Catalunya
Via Laietana, 60
08003 Barcelona
Tel. +34 93 270 11 61
sindicatura@sindicatura.cat
www.sindicatura.cat

Publicació subjecta a dipòsit legal d'acord amb el que preveu el Reial decret 635/2015, del 10 de juliol

ÍNDEX

ABREVIACIONS.....	7
ACLARIMENT SOBRE ARRODONIMENTS	7
1. INTRODUCCIÓ	9
1.1. PROGRAMA FISCALITZAT.....	9
1.1.1. Els fons Next Generation i el Pla de recuperació, transformació i resiliència	9
1.1.2. Programa per a la digitalització del sistema educatiu (#EcoDigEdu).....	12
2. ABAST I METODOLOGIA.....	18
2.1. OBJECTE I ABAST	18
2.2. METODOLOGIA	19
3. CONCLUSIONS	20
4. RECOMANACIONS.....	23
5. RESULTATS DE LA FISCALITZACIÓ	23
5.1. PLANIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS FINANÇADES PEL PROGRAMA #ECODIGEDU	23
5.1.1. La planificació del Programa #EcoDigEdu en el marc del Pla d'educació digital de Catalunya.....	24
5.1.2. Planificació de l'actuació 1: Dotació de dispositius digitals	26
5.1.3. Planificació de l'actuació 2: Instal·lació i manteniment d'aules digitals interactives.....	29
5.1.4. Planificació de l'actuació 3: Capacitació tècnica del professorat.....	33
5.1.5. Organització i recursos humans assignats.....	33
5.2. IMPLEMENTACIÓ DE LES ACTUACIONS FINANÇADES PEL PROGRAMA #ECODIGEDU.....	34
5.2.1. Instruments jurídics	35
5.2.2. Execució de les actuacions del Programa #EcoDigEdu	41
5.3. SEGUIMENT I CONTROL.....	58
5.3.1. Inventari	58
5.3.2. Marc de seguiment i control del Programa	60
6. RESPONSABILITATS	63
6.1. DE LA DIRECCIÓ DE L'ENTITAT	63
6.2. DE LA SINDICATURA.....	63
7. ANNEXOS.....	63

7.1.	NORMATIVA.....	63
7.2.	DETALL DEL PROGRAMA #EcoDIGEdu PER COMUNITATS AUTÒNOMES	65
7.3.	TEORIA DEL CANVI	67
7.4.	RESULTATS DE L'ENQUESTA ALS CENTRES EDUCATIU	68
7.5.	CRONOGRAMA D'ACTUACIONS	70
8.	TRÀMIT D'AL·LEGACIONS	71
8.1.	AL·LEGACIONS REBUDES	71
8.2.	TRACTAMENT DE LES AL·LEGACIONS	76
	APROVACIÓ DE L'INFORME	77

ABREVIACIONS

CID	Council Implementing Decision (Decisió d'execució del Consell de la UE)
CTTI	Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació
DEFP	Departament d'Educació i Formació Professional
LCSP	Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic
M€	Milions d'euros
MEFP	Ministeri d'Educació i Formació Professional
MRR	Mecanisme de recuperació i resiliència
OCEX	Òrgans de control extern de les comunitats autònomes
PDEC	Pla d'educació digital de Catalunya
PRTR	Pla de recuperació, transformació i resiliència
RALC	Registre d'alumnes de Catalunya

ACLARIMENT SOBRE ARRODONIMENTS

Els imports monetaris que es presenten en els quadres d'aquest informe s'han arrodonit de forma individualitzada, fet que pot produir diferències entre la suma de les xifres parcials i els totals dels quadres.

1. INTRODUCCIÓ

La Sindicatura de Comptes, com a òrgan fiscalitzador del sector públic de Catalunya, d'acord amb la normativa vigent i en compliment del seu Programa anual d'activitats, ha emès aquest informe del Programa per a la digitalització del sistema educatiu (Programa #EcoDigEdu) (d'ara endavant Programa) finançat amb fons Next Generation.

La iniciativa d'aquesta fiscalització sorgeix de l'actuació coordinada entre els òrgans de control extern de les comunitats autònomes (OCEX) i el Tribunal de Comptes amb l'objectiu de fer una fiscalització que abordi la implementació del Pla de recuperació, transformació i resiliència (PRTR) a les comunitats autònomes, en concret del Programa per a la digitalització del sistema educatiu.

1.1. PROGRAMA FISCALITZAT

1.1.1. Els fons Next Generation i el Pla de recuperació, transformació i resiliència

Amb motiu de la crisi sanitària provocada per la covid, el 21 de juliol del 2020 el Consell Europeu va acordar un paquet de mesures de gran abast per contribuir a la reconstrucció dels estats membres, reparar els efectes econòmics, socials i sanitaris de la pandèmia i impulsar-ne la transició ecològica i digital. Una d'aquestes mesures, inclosa en el Marc financer pluriennal 2021-2027, va ser la posada en marxa d'un instrument europeu de recuperació (fons Next Generation EU) per valor de 750.000 M€.

L'element central dels fons Next Generation EU és el Mecanisme de recuperació i resiliència (MRR), amb un total de 672.500 M€.

El MRR té 4 objectius principals: promoure la cohesió econòmica, social i territorial de la UE, enfortir la resiliència i la capacitat d'ajustament dels estats membres, mitigar les repercussions socials i econòmiques de la crisi de la covid, i donar suport a les transicions ecològica i digital. Per assolir aquests objectius, cada estat membre havia de dissenyar un pla nacional que inclogués les reformes i els projectes d'inversió necessaris.

A l'Estat espanyol aquest pla nacional va ser el Pla de recuperació, transformació i resiliència (PRTR), aprovat per acord del Consell de Ministres del 27 d'abril del 2021, que constitueix l'instrument a través del qual s'habilita i canalitza l'accés als fons europeus del MRR. El PRTR va ser aprovat formalment per les institucions europees el 13 de juliol del 2021 a través de

la decisió d'execució del Consell de la UE (CID),¹ Espanya rebrà uns 140.000 M€ en transferències i crèdits en el període 2021-2026, que s'uniran a la resta d'instruments previstos en el Marc financer pluriennal 2021-2027 per impulsar inversions i reformes.

El MRR és un instrument que té la particularitat que el seu finançament no està vinculat a costos. La condició principal per als pagaments dels fons MRR és el compliment de les fites i objectius² i no el reemborsament dels costos. Els estats membres han de tenir sistemes de control intern efectius per a la implementació dels fons MRR per protegir els interessos financers de la Unió Europea. Això inclou mesures per assegurar que les actuacions finançades s'ajusten a les normatives europea i nacional, incloent-hi la contractació i els ajuts d'estat, i que el frau, la corrupció, els conflictes d'interès i el doble finançament es prevenen, detecten i corregeixen. A l'annex 7.1 es detalla la normativa principal relacionada amb la gestió dels fons MRR.

Per facilitar el desplegament de les inversions, el PRTR s'assenta sobre 4 eixos transversals:

- Eix 1: la transició ecològica
- Eix 2: la transformació digital
- Eix 3: la cohesió territorial i social
- Eix 4: la igualtat de gènere.

Aquests eixos es desenvolupen a través de 10 polítiques palanca que integren 30 components i que s'estructuren en 212 mesures (102 reformes i 110 inversions), per a cada una de les quals s'han establert unes fites i objectius, que són les mesures establertes per poder avaluar el progrés dirigit al compliment de les reformes i inversions contingudes en el PRTR. Les fites tenen caràcter qualitatiu, mentre que els objectius són aquells assoliments que es produeixen quantitativament. Com ja s'ha dit, els desemborsaments estan condicionats al compliment de les fites i objectius inclosos en la CID. Per això, Espanya ha de garantir el seguiment i l'execució efectiva del Pla, especialment, el compliment de les fites i objectius en els terminis acordats.

L'eix 2, Transformació digital, i dins d'aquest, la política palanca VII, se centra en l'educació i coneixement, la formació contínua i el desenvolupament. Dins d'aquest eix s'inclou el component 19, denominat Pla nacional de competències digitals, que inclou la inversió 2 anomenada transformació digital de l'educació (C19.I2). En general, els objectius del component 19 tenen a veure amb adquirir competències digitals com un element fonamental per aconseguir que la societat i les empreses facin front als reptes i aprofitin les oportunitats de l'economia digital. En l'àmbit educatiu es detecta la necessitat d'introduir la digitalització en

1. La "Council Implementing Decision" (Decisió d'Execució del Consell) és un acte jurídic de la UE que s'emet per assegurar que les normes i polítiques de la UE s'apliquen de manera uniforme a tots els estats membres. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CONSIL:ST_9303_2024_ADD_1.

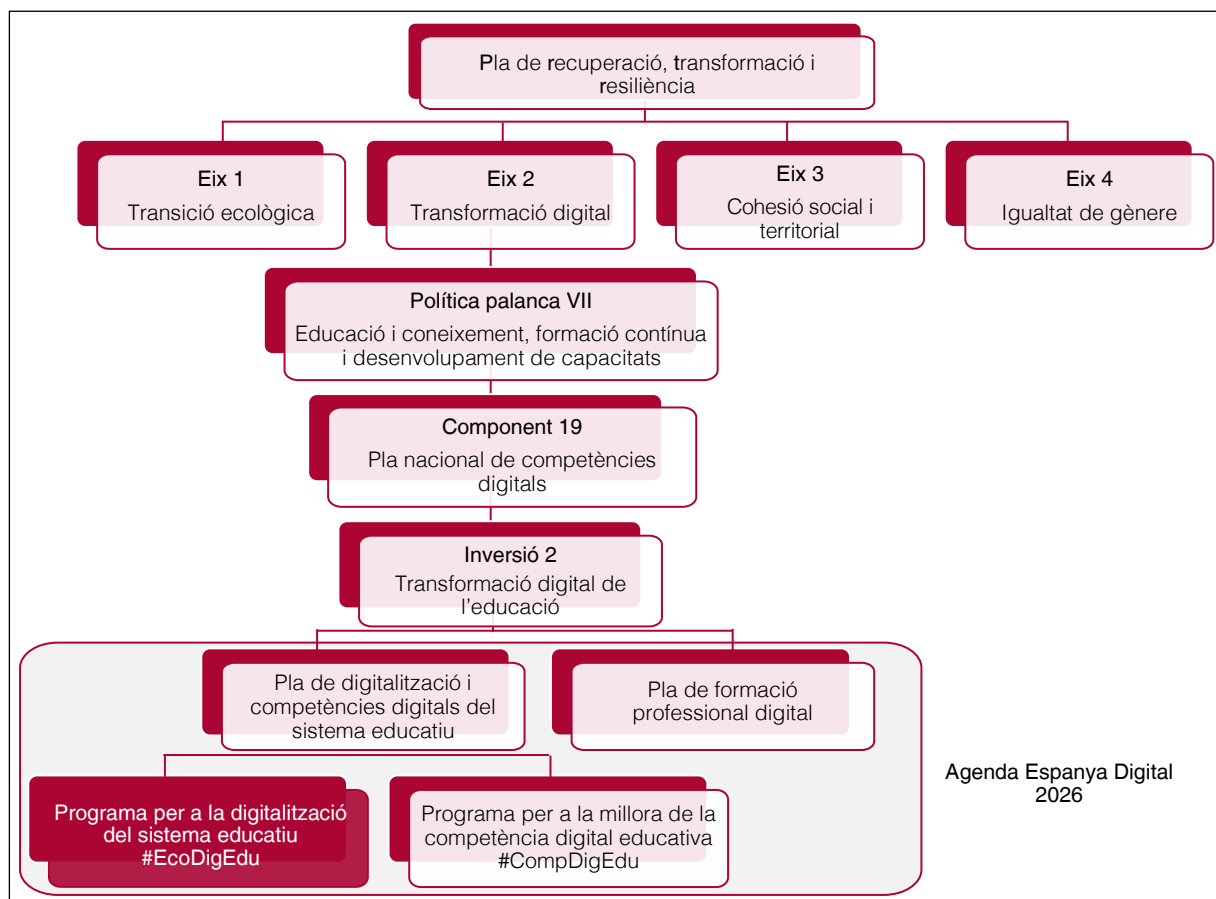
2. En el context del MRR, les fites fan referència a la mesura qualitativa d'avançament en la consecució d'una reforma o inversió. Els objectius són la mesura quantitativa de l'avançament cap a la consecució d'una reforma o una inversió.

l'entorn educatiu, tant pel que fa a l'accés als mitjans digitals adequats com als mètodes d'ensenyament i desenvolupament curricular. L'objectiu en aquest camp és el de garantir l'adquisició de competències digitals per a l'educació a docents i estudiants, que en el moment d'elaboració del PRTR es va assenyalar com a objectiu prioritari, atès que la covid havia obligat que el format de les classes s'adaptés a un format semipresencial.

El Pla nacional de competències digitals, integrat dins l'agenda Espanya Digital 2026,³ inclou entre les seves línies d'actuació el desenvolupament de competències digitals per a l'educació. Dins d'aquesta línia d'actuació el Ministeri d'Educació i Formació Professional (MEFP) va elaborar el Pla de digitalització i competències digitals del sistema educatiu (#DigEdu) per al període 2021-2027. Aquest Pla inclou 4 línies d'actuació i s'articula a través de 2 programes de cooperació territorial amb les comunitats autònomes: el Programa per a la millora de la competència digital educativa (#CompDigEdu) i el Programa per a la digitalització del sistema educatiu (#EcoDigEdu). Aquest últim és l'objecte d'aquesta fiscalització.

En el diagrama següent es presenta la inserció del Programa #EcoDigEdu en el PRTR.

Diagrama 1. Organigrama del PRTR



Font: Elaboració pròpia.

3. L'agenda Espanya Digital és el full de ruta per a la transformació digital. Després de l'aprovació del PRTR s'ha actualitzat i incorpora noves prioritats i eixos, alineats amb el PRTR.

1.1.2. Programa per a la digitalització del sistema educatiu (#EcoDigEdu)

L'execució i desenvolupament d'aquest programa i les seves actuacions correspon a les comunitats autònomes, d'acord amb les competències assumides. El 21 de juliol del 2021 es va aprovar un acord de la Conferència Sectorial d'Educació, pel qual s'aprovava la proposta de distribució territorial i els criteris de repartiment dels crèdits pressupostaris per finançar les actuacions.⁴

D'acord amb el marc del PRTR, el Programa #EcoDigEdu té per objecte millorar l'accés a l'aprenentatge digital mitjançant la dotació de dispositius digitals per almenys 300.000 estudiants de grups vulnerables en els centres sostinguts amb fons públics; la instal·lació, actualització i manteniment de sistemes digitals interactius en un mínim de 240.240 aules en centres sostinguts amb fons públics; i la capacitació tècnica del professorat en el funcionament de les dotacions.

En el text de l'Acord de la Conferència Sectorial d'Educació s'assenyala que el Programa és un conjunt d'actuacions i mesures orientades a donar resposta a la necessitat de disposar i aprofitar els recursos tecnològics que permetin la millora i l'avenç cap a una educació de qualitat que es reflecteixi en els processos d'ensenyament i aprenentatge per mitjà de la disponibilitat de dotacions tecnològiques als centres educatius i la capacitat i coneixements tècnics dels equips docents per a la utilització de mitjans tecnològics.

L'objectiu general del Programa és posar en marxa els mecanismes i processos necessaris per generalitzar i facilitar al professorat i a l'alumnat dels centres educatius l'accés a mitjans digitals adequats per al desenvolupament de l'activitat educativa.

Els objectius específics del Programa són:

- Millorar la dotació dels centres educatius per donar resposta a les necessitats educatives de l'alumnat a través de mitjans digitals.
- Millorar l'accés de l'alumnat de sectors vulnerables a dispositius mòbils que facilitin la continuïtat del seu procés d'aprenentatge amb millors garanties.

4. Resolució del 10 de setembre del 2021, de la Secretaria d'Estat d'Educació, per la qual es publica l'Acord de la Conferència Sectorial d'Educació del 21 de juliol del 2021, pel qual s'aprova la proposta de distribució territorial i els criteris de repartiment dels crèdits gestionats per comunitats autònomes destinats al Programa per a la digitalització del sistema educatiu, en l'exercici pressupostari 2021, en el marc del component 19 Pla nacional de competències digitals del MRR. Aquesta resolució es va publicar al BOE el 23 de setembre del 2021.

- Generalitzar en totes les aules l'accés a mitjans digitals suficients que permetin els processos d'ensenyament i aprenentatge per a un desenvolupament competencial adequat a les necessitats de la societat del segle XXI.
- Proporcionar als centres educatius un marc adequat de mitjans digitals que els faciliti el disseny i desenvolupament d'un pla de centre personalitzat i adequat a la seva comunitat escolar.
- Proporcionar al professorat una capacitat tècnica adequada que li permeti conèixer i familiaritzar-se amb el funcionament de les dotacions tecnològiques que es rebin en el seu centre educatiu.
- Reduir les escletxes digitals d'ús i accés per promoure la igualtat d'oportunitats en l'educació.⁵
- Facilitar el desenvolupament de les tasques diàries d'ensenyament i aprenentatge des de qualsevol ubicació, atenent a situacions d'ensenyament presencial, a distància i mixta.

Els destinataris dels fons són els centres docents sostinguts amb fons públics que imparteixen ensenyaments regulats en la Llei orgànica d'educació.⁶

El Programa abasta 3 actuacions:

- Actuació 1: Dotació de dispositius mòbils per a la reducció de l'escletxa digital d'accés per part de l'alumnat.
- Actuació 2: Instal·lació, actualització i manteniment de sistemes digitals interactius en aules de centres educatius.
- Actuació 3: Capacitació tècnica del professorat en el funcionament de les dotacions que rebin els centres educatius.

El Programa té una dotació econòmica de 989,18 M€ i un termini d'execució des de l'1 de gener del 2021 fins al 31 de desembre del 2025.⁷

5. El concepte d'escletxa digital fa referència a la desigualtat provocada per l'adveniment de la societat de la informació entre els grups de població que tenen accés a internet i a les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i els que no la tenen. La desigualtat digital pot fer referència a l'accés, a l'ús i al coneixement.

6. Llei orgànica 2/2006, del 3 de maig, d'educació, modificada per la Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre.

7. El termini inicial establert a l'Acord de la Conferència Sectorial del 21 de juliol del 2021 finalitzava el 31 de març del 2025. L'Acord de la Conferència Sectorial del 3 de juliol del 2024 va establir com a nova data el 31 de desembre del 2025. Per Resolució del 5 de setembre del 2024 de la Secretaria d'Estat d'Educació aquest acord es va publicar en el BOE del 9 de setembre del 2024.

Els criteris de repartiment dels crèdits gestionats per les comunitats autònomes aprovats per l'Acord de la Conferència Sectorial es presenten en el quadre següent:

Quadre 1. Criteris i ponderacions per al repartiment del finançament #EcoDigEdu entre comunitats autònomes

Actuació 1		Actuacions 2 i 3	
Criteri	Ponderació (%)	Criteri	Ponderació (%)
Nombre d'alumnes	45	Nombre d'alumnes	50
Llars sense dispositius	25	Nombre de centres	15
Taxa de risc de pobresa	25	Nombre d'unitats	30
Dispersió de la població i insularitat	5	Dispersió de la població i insularitat	5

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Acord de la Conferència Sectorial.

L'Acord de la Conferència Sectorial va establir el finançament destinat a cada comunitat autònoma per a cada una de les actuacions. El finançament total que correspon a Catalunya és de 149,96 M€. A l'annex 7.2 es presenta el detall del finançament per comunitats autònomes. La totalitat de l'import va ser abonat pel MEFP de forma anticipada el 31 d'agost del 2021.

Quadre 2. Finançament de les actuacions #EcoDigEdu

Actuació	Import total	Catalunya	
		Dotació	Percentatge del total
1. Dotació dispositius	149.238.001	20.989.937	14,06
2. Aules digitals	821.000.000	126.062.658	15,35
3. Capacitació professorat	18.947.000	2.909.268	15,35
Total	989.185.000	149.961.862	15,16

Imports en euros.

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Acord de la Conferència Sectorial.

Fites i objectius

En el PRTR s'establen les 2 fites i l'objectiu per al component 19 Inversió 2⁸ (C19.I2). A continuació es presenta un quadre amb aquestes fites i objectius.

⁸ En la CID s'estableixen una fita (CID 289) i un objectiu (CID 291) que s'han de complir per tenir dret al reemborsament corresponent.

Quadre 3. Fites i objectius definits en el PRTR pel C19.I2

CID	Fita / Objectiu	Nom	Indicadors		Període límit	Descripció de cada fita i objectiu
			Tipus	Descripció		
289	Fita	Programa per equipar amb eines digitals els centres públics o subvencionats amb fons públics	Qualitatiu	Publicació al BOE	4t trimestre 2021	Aprovació del programa destinat a equipar un mínim de 240.000 aules, formar 700.000 professors i preparar o revisar l'estratègia digital per a almenys 22.000 centres públics o subvencionats amb fons públics i equipar amb 300.000 dispositius digitals connectats (ordinadors portàtils, tauletes) els centres públics o subvencionats amb fons públics, en col·laboració amb les comunitats autònomes. El programa serà vinculant per a les comunitats autònomes.
290	Fita	Finalització de les accions per a la transformació digital de l'educació	Qualitatiu	Certificació per les administracions central i autonòmiques	4t trimestre 2025	Finalització de les accions destinades a la transformació digital de l'educació, inclosa la certificació en competències digitals d'almenys el 80% dels 700.000 professors formats en competències digitals; i suport a 22.000 centres, com a mínim, en la preparació i revisió de les seves estratègies digitals.
291	Objectiu	Dotació amb dispositius digitals connectats als centres públics o finançats amb fons públics per superar l'escletxa digital, i equipament d'un mínim de 240.000 aules	Quantitatiu	540.000 (300.000 estudiants i 240.000 aules)	4t trimestre 2025	Finalització de la dotació amb dispositius digitals connectats i interactius a almenys 300.000 estudiants i de l'equipament d'almenys 240.000 aules en centres públics o subvencionats amb fons públics per superar l'escletxa digital. Certificacions per part de les administracions central i autonòmiques de l'adquisició i lliurament dels equips.

Font: Elaboració pròpia a partir de l'annex de la CID.

Nota: La fita 290 correspon a la finalització de les accions del Programa #CompDigEdu, per la qual cosa no és objecte d'aquesta fiscalització.

L'Acord de la Conferència Sectorial és on es fa el repartiment de l'objectiu CID per comunitats autònomes i on es fixen els objectius de caràcter intermedi. La fita establerta en el PRTR (número 289) és precisament l'aprovació del programa i la seva publicació al BOE, que es compleix amb l'acord de la Conferència Sectorial que l'aprova, mentre que l'execució efectiva del programa per part de les comunitats autònomes permet donar compliment a l'objectiu CID número 291.

Els objectius del Programa #EcoDigEdu, en línia amb el C19.I2, són la dotació amb dispositius digitals connectats i interactius a almenys 300.000 estudiants, l'equipament d'almenys

240.240 aules en centres públics o subvencionats amb fons públics i la impartició d'una o més sessions de capacitatíó tècnica en 18.342 centres.

L'Acord de la Conferència Sectorial va establir els objectius i indicadors per a cada comunitat autònoma i actuació i la data límit d'assoliment. També es van establir objectius a 2 dates intermèdies 31 de març del 2023 i 31 de març del 2024. L'únic objectiu crític (l'incompliment del qual implica la pèrdua del finançament) és el del 31 de desembre del 2025. A l'annex 7.2 es presenten els objectius per actuació i comunitat autònoma.

D'acord amb l'article 37 del Reial decret llei 36/2020, del 30 de desembre, pel qual s'aproven mesures urgents per a la modernització de l'Administració pública i per a l'execució del PRTR, els fons del MRR estan legalment afectats als projectes del PRTR i, en cas que no es dugui a terme la despesa o que s'incompleixin totalment o parcialment els objectius previstos, les comunitats autònomes han de reintegrar els fons rebuts al Tresor Públic de manera total o parcial, d'acord amb el procediment que es reguli per ordre del Ministeri d'Hisenda.

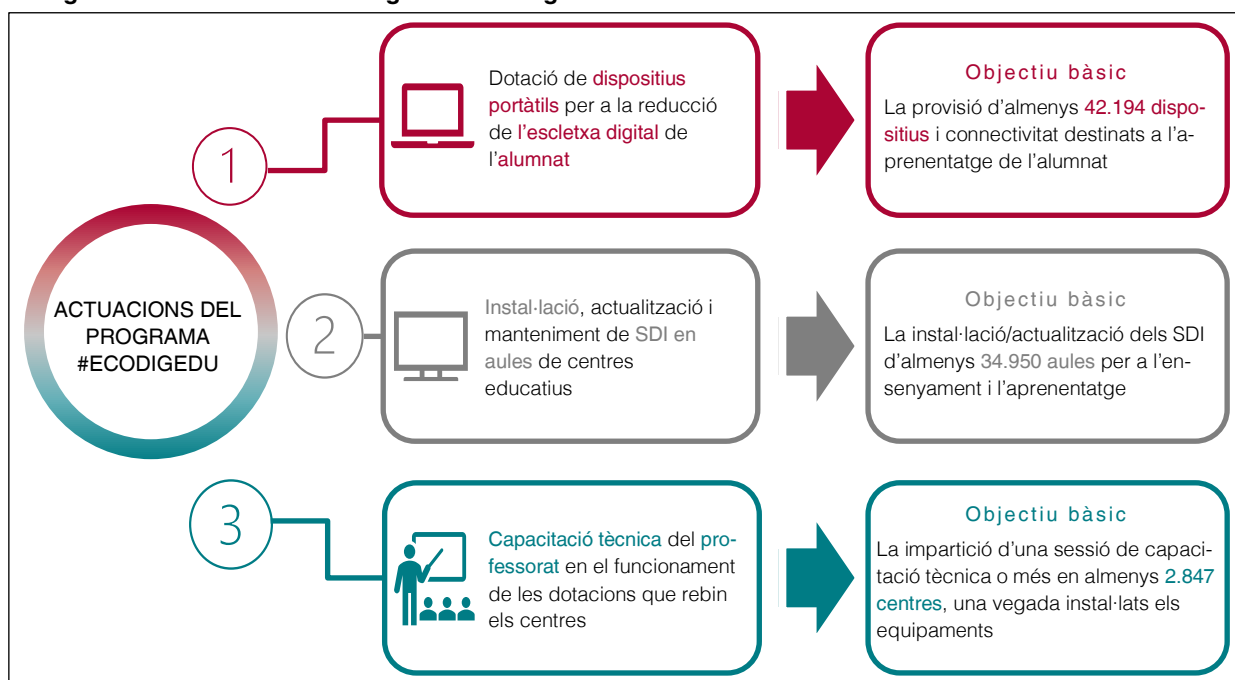
Els objectius finals i intermedis per a Catalunya es presenten en el quadre següent:

Quadre 4. Objectius intermedis (acumulatius) i final de les actuacions del Programa

Indicador	31.03.2023	31.03.2024	31.12.2025
Dotació dispositius mòbils	13.924	27.848	42.194
Aules digitals instal·lades	11.524	23.067	34.950
Centres que han rebut capacitatíó tècnica	0	1.424	2.847

Font: Acord de la Conferència Sectorial.

Diagrama 2. Actuacions del Programa #EcodigEdu



Font: Elaboració pròpia a partir de l'Acord de la Conferència Sectorial.

La gestió del Programa #EcoDigEdu

En el marc del PRTR hi ha 3 tipus d'entitats que participen en el Pla: decisores, executores i instrumentals:

- Entitats decisores: són les entitats a les quals correspon, en l'àmbit de les seves competències, la responsabilitat de planificar i fer el seguiment de les reformes i inversions, i també complir les fites i objectius d'aquestes reformes i inversions. Són els departaments ministerials responsables de components.
- Entitats executores: són les entitats a les quals correspon, en l'àmbit de les seves competències, executar els projectes o subprojectes de les reformes i inversions corresponents, sota criteris de l'entitat decidora.
- Entitats instrumentals: entitats del sector públic no executores de les quals les entitats executores del PRTR poden valdre's per dur a terme accions previstes en el PRTR, sota la responsabilitat i la direcció de l'entitat executora. Aquestes entitats no tenen consideració d'entitats executores del PRTR, sinó que tenen un caràcter merament instrumental. Aquestes entitats han de tenir personalitat jurídica pròpia, diferent de la de l'entitat executora.

En el Programa #EcoDigEdu el Ministeri d'Educació i Formació Professional (MEFP) és l'òrgan decisor del Programa; el Departament d'Educació i Formació Professional (DEFP) és l'entitat executora i el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació (CTTI) actua com a entitat instrumental.

El MEFP aporta a les comunitats autònomes els fons compromesos, fa el seguiment de les actuacions del Programa i es compromet a mantenir una estructura de coordinació amb cada comunitat autònoma per al suport i seguiment del Programa. Aquesta coordinació es fa des de l'Institut Nacional de Tecnologies Educatives i Formació del Professorat (INTEF), el qual ha emès diverses instruccions i orientacions per a la gestió del Programa i manté reunions de coordinació periòdiques amb les comunitats autònomes a través del grup de treball de tecnologies per a l'aprenentatge. Per facilitar la gestió, l'INTEF va elaborar un Manual de gestió del Programa⁹ (Manual de gestió #EcoDigEdu).

El DEFP planifica, executa i justifica les actuacions.

El CTTI gestiona els encàrrecs que li fa el DEFP per a l'adquisició i instal·lació d'equipaments.

9. Document de l'Institut Nacional de Tecnologies Educatives i de Formació del Professorat (INTEF) del MEFP que té per objectiu proporcionar als implicats en la gestió dels fons del Programa una informació suficient per portar-la a terme de forma eficaç i d'acord amb la normativa comunitària.

En el cas del Programa #EcoDigEdu també s'ha de tenir en compte la participació dels centres educatius, que són els destinataris dels equipaments i de la formació.

El programa també estableix una sèrie de compromisos sobre la informació que les comunitats autònomes han de facilitar al MEFP per al seguiment i avaluació, i també per a l'adequada justificació dels objectius del Programa dins del termini d'execució.

D'acord amb el Decret 291/2022, del 2 de novembre, de modificació del Decret 58/2022, del 29 de març, de reestructuració del Departament d'Economia i Hisenda, aquest departament és l'òrgan transversal responsable de la coordinació operativa entre els departaments de la Generalitat pel que fa als fons MRR. La Direcció General de Fons Europeus i Ajuts d'Estat (DGFE) és la unitat transversal responsable de la coordinació operativa entre els departaments de la Generalitat. S'encarrega d'elaborar les mesures per a l'adaptació dels procediments, la formació de recursos humans, el seguiment de les fites i objectius i la transparència i accessibilitat de la informació. A més, s'encarrega de la interlocució ordinària amb l'autoritat responsable del MRR, atribuïda a la Secretaria General de Fons Europeus del Ministeri d'Hisenda i Funció Pública.

2. ABAST I METODOLOGIA

2.1. OBJECTE I ABAST

Aquesta fiscalització té lloc en el marc de l'actuació coordinada amb el Tribunal de Comptes i amb altres OCEX participants en la fiscalització horitzontal,¹⁰ i és una fiscalització de compliment de legalitat de seguretat limitada i operativa que s'ha centrat a determinar, d'una banda, el grau d'avançament en la implementació del Programa #EcoDigEdu i d'una altra banda, a comprovar si les actuacions posades en marxa contribueixen a l'assoliment dels objectius del Programa.

Els objectius de la fiscalització es concreten en:

- Verificar si la planificació i execució de les actuacions s'ajusten als requisits, objectius i terminis establerts en el Programa.
- Analitzar si les dotacions s'ajusten a les necessitats de l'alumnat.

10. OCEX participants en la fiscalització: Cambra de Comptes d'Aragó, Audiència de Comptes de Canàries, Cambra de comptes de Castella-La Manxa, Consell de Comptes de Castella i Lleó, Sindicatura de Comptes de Catalunya, Consell de Comptes de Galícia, Cambra de Comptes de la Comunitat de Madrid, Cambra de Comptes de Navarra i Tribunal Basc de Comptes Públics.

- Comprovar el marc de seguiment i control existent i els processos de certificació del compliment d'objectius.
- Comprovar el compliment dels requisits inherents al finançament del MRR.

L'àmbit temporal de la fiscalització abasta des de l'1 de gener del 2021 fins al 12 de novembre del 2024, pel que fa al desplegament físic dels dispositius i equipaments. L'execució de la despesa es refereix a 31 de desembre del 2024.¹¹ La informació de seguiment s'ha obtingut el febrer del 2025.

L'àmbit subjectiu de la fiscalització inclou el DEFP, entitat executora, i el CTTI, com a entitat instrumental. A més, també formen part de l'àmbit subjectiu de la fiscalització els centres docents sostinguts amb fons públics.

En l'annex 7.3 es pot consultar la teoria del canvi del Programa. A Catalunya, aquest Programa complementa altres plans i mesures que tenen objectius similars i que volen fer front a les mateixes necessitats. L'àmbit de la fiscalització se centra en els objectius operatius, els recursos, les actuacions i les realitzacions del Programa. Queden fora de l'abast, els resultats i impactes que pugui tenir el Programa.

2.2. METODOLOGIA

El treball de fiscalització s'ha dut a terme d'acord amb els Principis fonamentals de fiscalització de les institucions públiques de control extern i les normes tècniques d'auditoria que es desprenen, d'una banda, de la ISSAI 400, sobre els principis fonamentals de la fiscalització de compliment; la GPF-OCEX 4000 i la GPF-OCEX 4320, sobre l'auditoria de compliment, i d'una altra banda, la ISSAI 300, sobre els principis fonamentals de la fiscalització operativa, i la GPF-OCEX 3000, la GPF-OCEX 3910 i la GPF-OCEX 3920, sobre l'auditoria operativa.

Les línies bàsiques i els objectius de la fiscalització han estat acordats pels OCEX i el Tribunal de Comptes.

El treball realitzat ha inclòs una anàlisi de l'entorn relacionat amb la matèria. Per això, s'ha consultat i analitzat la documentació que s'ha considerat més rellevant en aquest àmbit, que ha inclòs revisió de la legislació aplicable, informació econòmica i pressupostària, enquestes i estadístiques oficials, informes d'òrgans de control, estudis especialitzats i articles d'opinió.

11. La Sindicatura ha ampliat l'abast temporal, que, per al Tribunal de Comptes i altres OCEX, s'havia establert en el 31 de març del 2024.

S'han mantingut reunions amb els responsables del Programa del DEFP, amb responsables digitals d'alguns centres docents públics i amb el CTTI. També s'ha revisat la documentació més rellevant, s'ha fet una anàlisi de les dades referides al desplegament i a la situació actual dels equipaments inclosos en les actuacions del Programa i s'ha comprovat el grau d'execució de les seves fites i objectius. Per altra banda, s'ha fet una anàlisi del compliment dels requisits dels fons MRR i de la normativa aplicable als contractes formalitzats dins el Programa.

S'ha fet una enquesta als centres educatius públics que en el curs 2023-2024 tenien alumnes de 5è de primària, per obtenir informació sobre l'escletxa digital i les necessitats de digitalització dels centres, sobre el desplegament dels dispositius als centres i sobre l'estat actual d'aquests elements. S'han enquestat 1.692 centres, dels quals 731 han respost, xifra que representa una taxa de resposta del 43,20% (vegeu l'annex 7.4).

3. CONCLUSIONS

El 12 de novembre del 2024 ja s'havia completat la distribució dels dispositius mòbils; les actuacions relacionades amb les aules digitals tenien un grau d'avançament del 72% i se'n preveia la finalització dins del termini establert. La gestió del Programa s'ha ajustat amb caràcter general a la normativa aplicable.

En aquest apartat es presenten les conclusions que es desprenen del treball realitzat en relació amb la planificació, l'execució i el control i seguiment del Programa.

En relació amb la planificació de les actuacions

1. No hi ha un instrument explícit de planificació de les actuacions del Programa #EcoDigEdu, no es van establir objectius operatius ni indicadors per mesurar l'aportació del Programa a la reducció de l'escletxa digital i tampoc no es va fer cap modificació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC), tot i la importància de la inversió finançada pel programa. Tampoc no hi ha evidència documental de les anàlisis fetes i de les decisions adoptades sobre els elements a adquirir i sobre els seu destinataris (vegeu els apartats 5.1.1, 5.1.2 i 5.1.3).
2. La participació dels centres educatius en la planificació es va limitar a escollir el tipus de panell digital i els elements de robòtica d'entre el catàleg determinat pel DEFP per a l'actuació 2 (vegeu l'apartat 5.1.3).

3. El DEFP va decidir fer el desplegament dels dispositius mòbils de l'actuació 1 a l'alumnat de centres educatius públics de 5è de primària i no es va fer cap valoració de la vulnerabilitat, encara que aquesta actuació està orientada a proporcionar a l'alumnat en situació de vulnerabilitat els dispositius digitals adequats que els permeti la continuïtat del seu procés educatiu. (vegeu l'apartat 5.1.2). Pel que fa a l'equipament de l'actuació 2, es va determinar que es destinés a tots els centres públics de titularitat de la Generalitat i de titularitat municipal de qualsevol ensenyament regulat i als centres educatius privats sostinguts amb fons públics (centres concertats) que complien el requisit d'un percentatge mínim d'alumnat vulnerable del 30% en el 2n cicle d'educació infantil, primària i/o secundària.

En relació amb l'execució del Programa

4. El 12 de novembre del 2024, data de referència del treball de camp, l'actuació 1 estava completada (es va completar el febrer del 2023) i les actuacions 2 i 3 estaven en curs amb un grau d'avançament del 72,26% i del 49,46%, respectivament. El DEFP estima que a 31 de desembre del 2025 s'hauran completat totes les actuacions (vegeu l'apartat 5.2.2).
5. L'adquisició de l'equipament finançat pel Programa es va fer mitjançant 4 expedients de contractació: 1 licitat pel DEFP per a l'adquisició dels dispositius mòbils de l'actuació 1 i 3 licitats pel CTTI per a les actuacions 2 i 3 de forma conjunta. Dos dels expedients es van tramitar de forma urgent sense que, a parer de la Sindicatura, quedessin suficientment justificats els motius de la urgència (vegeu l'apartat 5.2.1.1).
6. Hi va haver un nombre molt reduït de licitadors (en 2 expedients i en 1 lot d'un altre expedient només hi va haver 2 licitadors, que van ser els mateixos en tots els casos) i els 4 expedients es van adjudicar a 2 empreses. Aquesta reduïda concurrència podria ser conseqüència del disseny dels lots, d'elevat volum (vegeu l'apartat 5.2.1.1).
7. En els contractes de l'actuació 2 s'ha superat àmpliament el termini de 30 dies entre el subministrament i l'acceptació del servei, fet que suposa un incompliment de la Llei de contractes del sector públic (vegeu l'apartat 5.2.2.2).
8. La gestió dels nous equipaments, un cop instal·lats als centres, correspon als coordinadors digitals de centre. En la planificació de les actuacions no es va tenir en compte l'impacte que tindria sobre els centres la gestió dels equipaments adquirits i en la fase d'execució no es van dotar els centres de recursos addicionals, fet que ha portat a un increment molt important de la càrrega de feina dels coordinadors digitals (vegeu els apartats 5.3.1 i 5.3.2).

9. En general, els centres docents que van respondre l'enquesta valoren positivament la dotació per a la digitalització de l'educació finançats amb el Programa #EcoDigEdu, encara que el Pla de digitalització responsable que ha presentat recentment el DEFP podria tenir un efecte en la utilització dels elements adquirits amb càrrec al Programa (vegeu els apartats 5.1.2, 5.2.2.2 i 5.3.2).
10. S'han complert els requisits relatius al finançament del MRR excepte pels aspectes següents:
 - Els qüestionaris d'autoavaluació establerts en l'Ordre 1030/2021 no es van formalitzar i revisar d'acord amb els terminis establerts en aquesta norma (vegeu l'apartat 5.2.1.1).
 - En un expedient de contractació les declaracions dels subcontractistes relatives a complir les obligacions assumides per l'aplicació del principi de no causar un dany significatiu es van signar 2 anys després de la formalització del contracte (vegeu l'apartat 5.2.1.1).
 - S'han complert les obligacions de publicitat del MRR excepte en el desplegament de l'equipament *maker* de l'actuació 2 (vegeu l'apartat 5.2.2.2).

En relació amb el seguiment i control del Programa

11. El seguiment i control de la situació dels elements adquirits amb càrrec al Programa #EcoDigEdu es fa a través de l'eina INDIC, que ha de permetre conèixer la situació en cada moment. Tanmateix, no hi ha una periodicitat establerta per a l'actualització de les dades, que es fa des dels centres educatius (vegeu l'apartat 5.3.1).
12. El DEFP i el CTTI únicament informen la plataforma CoFFEE de l'inici i final de les actuacions, i això fa que no es pugui conèixer la situació real de les actuacions a través d'aquesta plataforma. En realitat, CoFFEE s'està utilitzant com un repositori de la informació i no com un gestor del compliment de les fites i objectius que possibiliti la gestió preventiva que permeti anticipar-se a eventuais desviacions i a la presa de decisions (vegeu l'apartat 5.3.2).
13. El DEFP i el CTTI no van presentar periòdicament els informes de seguiment previstos en l'Ordre 1030/2021 (vegeu l'apartat 5.3.2).
14. El DEFP no va presentar les memòries avaluatives previstes en l'Acord de la Conferència Sectorial (vegeu l'apartat 5.3.2).

4. RECOMANACIONS

A continuació s'inclouen les recomanacions al DEFP que poden contribuir a millorar els aspectes assenyalats en l'informe.

1. El DEFP hauria d'actualitzar el PDEC quan hi ha alguna modificació substancial que afecti la digitalització del sistema educatiu, com ho va ser l'arribada dels Fons MRR.
2. Caldria que, per a cada actuació derivada de la planificació estratègica, el DEFP fes una planificació concreta que inclogués els objectius operatius, els indicadors, la forma de desplegament i el calendari i el sistema d'avaluació. Seria convenient que en aquestes planificacions participessin també els diferents col·lectius de la comunitat educativa i experts en la matèria.
3. El DEFP hauria de dissenyar i implementar quadres de comandament per al seguiment de les diferents actuacions que recollissin el grau d'avançament i de l'assoliment d'objectius per poder prendre les decisions de gestió adequades de forma oportuna.
4. El DEFP hauria de fer una anàlisi de les tasques de gestió relacionades amb els equips digitals dels centres, valorar-les i establir un pla per dotar els recursos necessaris per portar-les a terme.

5. RESULTATS DE LA FISCALITZACIÓ

5.1. PLANIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS FINANÇADES PEL PROGRAMA #EcoDigEdu

S'han analitzat els principals elements que han de permetre determinar si abans d'implementar el Programa es va fer una planificació orientada a garantir el compliment de les seves condicions. És a dir, si es va comptar amb un adequat diagnòstic de la situació de partida, si es va definir correctament la població objectiu, si es va definir correctament l'equipament a adquirir, si es van determinar correctament els terminis d'execució de les diferents actuacions i si es va planificar una adequada dotació de recursos humans per a l'execució del Programa.

Cal tenir en compte que en el moment en què es va aprovar el Programa #EcoDigEdu ja s'estaven realitzant diverses actuacions per a la digitalització educativa. L'actuació més rellevant era el Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC), que va tenir un impuls important arran de la situació provocada per la covid i el tancament de les escoles. En aquest apartat s'analitza, en primer lloc, l'encaix del Programa #EcoDigEdu en el PEDC i a continuació s'examina com va planificar el DEFP les 3 actuacions del Programa #EcoDigEdu.

Els destinataris del Programa eren els centres sostinguts amb fons públics que impartien formació regulada a la Llei orgànica d'educació.¹² El curs 2022-2023 hi havia 4.118 centres sostinguts amb fons públics, que escolaritzaven 1,30 milions d'alumnes, incloent-hi estudis reglats i no reglats.

**Quadre 5. Nombre de centres, grups i alumnes per naturalesa de centre.
Curs 2022-2023**

Variable/tipus centre	Públics	Concertats	Total
Centres	3.441	677	4.118
Grups	40.693	13.086	53.779
Alumnes	955.881	346.867	1.302.748

Font: Elaboració pròpia a partir de dades obertes.

Notes:

S'inclouen estudis reglats i no reglats.

No s'inclouen centres que imparteixen educació infantil de 1r cicle.

5.1.1. La planificació del Programa #EcoDigEdu en el marc del Pla d'educació digital de Catalunya

L'any 2019 el DEFP va presentar el PDEC per al període 2020-2023 amb la finalitat de contribuir al desenvolupament de les competències digitals que la ciutadania necessita per viure i treballar en una societat caracteritzada per les transformacions i els canvis accelerats derivats de les tecnologies. El juliol del 2020 el Govern va aprovar el compromís de despesa pluriennal associada al desplegament del PDEC.

Els objectius del PDEC són els següents:

- Assegurar que l'alumnat de Catalunya sigui digitalment competent quan acabi l'ensenyament obligatori.
- Augmentar gradualment l'índex de professorat que acredita la competència digital docent entesa com una competència clau del segle XXI.
- Bastir una xarxa de país amb centres digitalment competents que facilitin l'aprenentatge en el marc de la transformació educativa.

El PDEC s'estructura en els 3 eixos estratègics següents, articulats en 13 objectius, 25 línies d'acció i 58 actuacions:

- Alumnat digitalment competent
- Professorat empoderat i capacitat digitalment
- Centres educatius en transformació

12. Llei orgànica 2/2006, d'educació, modificada per la Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre.

El PDEC s'emmarca en les actuacions del programa estatal Educa en Digital, que compta amb el cofinançament dels Fons Europeus de Desenvolupament Regional (FEDER) i es desenvolupa mitjançant conveni entre el DEFP, el MEFP i l'entitat estatal Red.es. Abans de l'aprovació del Programa #EcoDigEdu, d'acord amb l'execució del PDEC,¹³ s'havia fet el següent desplegament d'equipament i infraestructures digitals:

- Més de 300.000 ordinadors repartits a alumnes de centres públics de titularitat del DEFP i centres municipals del Consorci d'Educació de Barcelona (CEB) adreçats als nivells de 6è de primària, ESO (1r, 2n, 3r, 4t), batxillerat i cicles formatius de grau mitjà i superior.
- Més de 75.000 ordinadors repartits a personal docent de centres públics i altres col·lectius¹⁴ amb una dedicació superior a un terç de la jornada.
- Desplegament de més de 86.000 connexions portàtils MiFi¹⁵ a tot l'alumnat sense connexió a internet a la seva llar, amb consulta prèvia de necessitats als centres educatius.
- Dotació de més de 5.000 armaris d'emmagatzematge i recàrrega d'ordinadors portàtils.
- Desenvolupament de diverses xarxes WiFi¹⁶ per a la connexió a internet i millora de l'amplada de banda de tots els centres educatius públics (més de 2.600 centres amb fibra òptica i cabal ampliat i més de 1.200 centres amb LAN¹⁷ transformada).

El PDEC inclou un capítol d'infraestructura, equipament i serveis telemàtics que, en aplicació de l'article 89 de la Llei d'educació de Catalunya,¹⁸ el DEFP ha de proporcionar a l'alumnat, als docents i als centres educatius. Aquest capítol preveu 4 fases i inclou un objectiu espe-

13. <https://projectes.xtec.cat/digital/equipaments-i-infraestructures/>

14. També s'inclouen els següents col·lectius de centres educatius:

- Tècnics especialistes en educació infantil
- Integradors socials
- Educadors d'educació especial
- Educadors de llars d'infants
- Docents d'aules hospitalàries i hospitals de dia
- Justícia juvenil
- Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència
- Atenció educativa domiciliària
- Programa de cooperació territorial d'educació inclusiva
- Dinamitzadors/es d'educació inclusiva

15. Dispositiu per a la connexió WiFi d'un o diversos equips que proporciona internet a través de les xarxes de telefonia mòbil.

16. Sistema de connexió sense fils, dins una àrea determinada, entre dispositius electrònics per a l'accés a internet.

17. Xarxa d'àrea local (LAN, sigles en anglès). És un grup de dispositius que comparteixen una línia de comunicacions comuna a través de cablejat Ethernet a un servidor dins una àrea determinada.

18. Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació.

cífic i unes actuacions associades previstes en la fase 1 amb el repte d'abordar l'escletxa digital. En el quadre següent es detallen aquestes actuacions relacionades amb la dotació d'equipaments als centres i, per tant, relacionades amb el contingut del Programa objecte de fiscalització:

Quadre 6. Objectiu específic i actuacions del PDEC relacionades amb el Programa

Objectiu específic	Actuació
Garantir que l'alumnat, els docents i els centres comptin amb les infraestructures i l'equipament digital necessari per assegurar el correcte desenvolupament de les activitats d'ensenyament i aprenentatge.	1. Connexió a internet d'alta velocitat i amb una amplada de banda que asseguri el correcte desenvolupament de les activitats d'ensenyament i d'aprenentatge. 2. Dotació a l'alumnat, docents i centres dels equipaments necessaris per assegurar l'assoliment de la competència digital de tots els alumnes, assegurant l'equitat. 3. Implementació a cada centre de consoles virtuals que facilitin la gestió, el control, el manteniment del programari i la configuració dels dispositius digitals de treball dels alumnes.

Font: PDEC.

El PDEC no inclou objectius específics d'implementació dins les actuacions definides ni cap previsió pressupostària per al seu desenvolupament ni indicadors de seguiment.

El DEFP no va fer cap revisió o modificació del PDEC per incorporar les actuacions incloses en el Programa #EcoDigEdu, per la qual cosa no s'ha pogut valorar l'efecte que aquest Programa va tenir sobre el desplegament del PDEC. Tanmateix, com es veurà als apartats següents, la planificació de les actuacions de l'#EcoDigEdu sí que va prendre com a referència les actuacions fetes fins llavors.

5.1.2. Planificació de l'actuació 1: Dotació de dispositius digitals

L'objectiu bàsic de l'actuació 1 és dotar l'alumnat de 42.194 dispositius mòbils. L'Acord de la Conferència Sectorial va establir els aspectes següents en relació amb aquesta actuació, orientada a proporcionar a l'alumnat en situació de vulnerabilitat els dispositius digitals que els permetin la continuïtat del seu procés educatiu en situacions d'educació presencial, a distància i mixta:

- El DEFP havia de determinar el nombre de dispositius que rebria cada centre tenint en compte les necessitats dels centres, les característiques de l'alumnat, els dispositius disponibles prèviament i altres criteris rellevants que permetessin la reducció de l'escletxa digital d'accés a l'alumnat, donant prioritat a la situació de vulnerabilitat de l'alumnat de qualsevol dels ensenyaments regulats a la Llei orgànica d'educació.
- Els centres educatius havien de rebre els dispositius i gestionar-los per mitjà de préstecs al seu alumnat.

- Els dispositius que s'adquirissin es podien adaptar a les diferents etapes educatives i a l'edat de l'alumnat i, per tant, es podien adquirir diferents tipus de dispositius.
- En les adquisicions s'havia de tenir en compte la posada en marxa i, si esqueia, els serveis de suport associats a la inversió de l'equipament adquirit.

En el moment de l'aprovació del Programa #EcoDigEdu el DEFP, en el marc del PEDC, ja havia dotat de dispositius mòbils l'alumnat dels centres docents públics dels nivells educatius des de 6è de primària fins a 2n de batxillerat mitjançant diversos programes finançats amb recursos propis o amb subvencions rebudes del MEFP. El DEFP va decidir fer el desplegament de dispositius mòbils finançats pel Programa #EcoDigEdu a l'alumnat de 5è de primària de tots els centres educatius públics de titularitat del DEFP. No hi ha evidència de l'anàlisi realitzada ni dels aspectes que es van considerar per prendre aquesta decisió. D'altra banda, les evidències disponibles indiquen que no es va fer una anàlisi de vulnerabilitat de l'alumnat que permetés prioritzar la dotació de dispositius a l'alumnat vulnerable de centres sostinguts amb fons públics, d'acord amb la previsió de l'Acord de la Conferència Sectorial.

La determinació del nombre mínim d'ordinadors necessaris per cobrir els alumnes de 5è de primària dels centres públics es va fer a partir del Registre d'Alumnes de Catalunya (RALC) de setembre del 2022 que contenia les dades de matrícula del curs 2022-2023, amb un total de 53.838 ordinadors. Es va utilitzar tot el crèdit pressupostari assignat a aquesta actuació per subministrar dispositius a tot l'alumnat de 5è de primària i es va superar l'objectiu assignat.

Pel que fa al tipus de dispositius mòbils a adquirir en l'actuació 1, el DEFP va determinar 3 tipus d'equips segons els sistemes operatius: Windows,¹⁹ Chromebook²⁰ i Linkat.²¹ El nombre de dispositius a adquirir de cada tipus es va determinar a partir de les dades de què disposava el DEFP sobre el sistema operatiu que ja utilitzaven els centres per a altres nivells educatius.

El calendari establert a la fase de planificació per al desplegament dels ordinadors va ser el novembre i desembre del 2022.

Com ja s'ha indicat, el DEFP no va tenir en compte el criteri de vulnerabilitat a l'hora de planificar el desplegament dels dispositius digitals. Per valorar si els centres educatius percebien l'escletxa digital com un problema i si situaven com a prioritat la seva reducció, en l'enquesta feta per la Sindicatura als centres docents es van incloure diverses preguntes al respecte. A continuació es mostren els resultats obtinguts a partir de les respostes rebudes.²²

19. Sistema operatiu genèric per a dispositius mòbils desenvolupat per Microsoft.

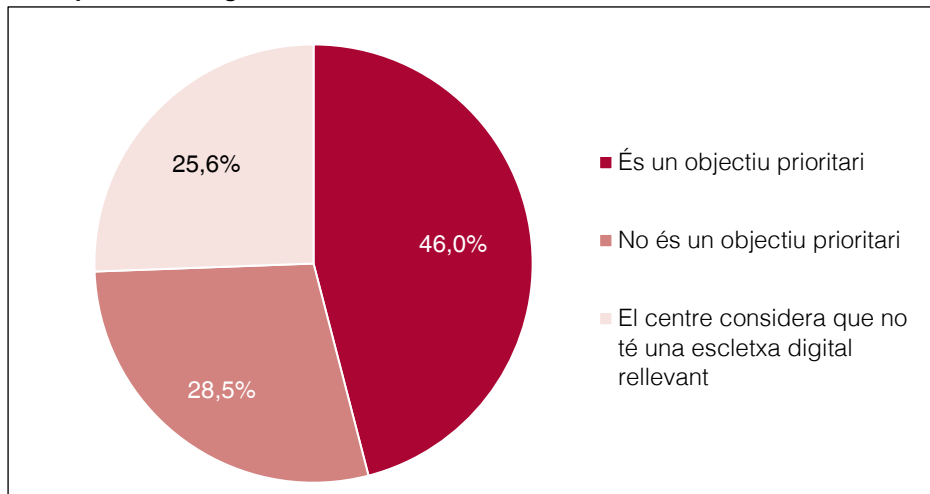
20. Equip de baixes prestacions i baix preu que amb el sistema operatiu específic ChromeOS s'integra en un sistema de gestió de dispositius de Google, específicament dissenyats per a entorns de formació.

21. Equip amb un programari lliure, GNU/Linux, que permet als centres educatius tenir accés de forma legal, gratuïta i amb suport tècnic professional, a un conjunt molt ampli d'aplicacions.

22. La taxa de resposta va ser del 43,20%.

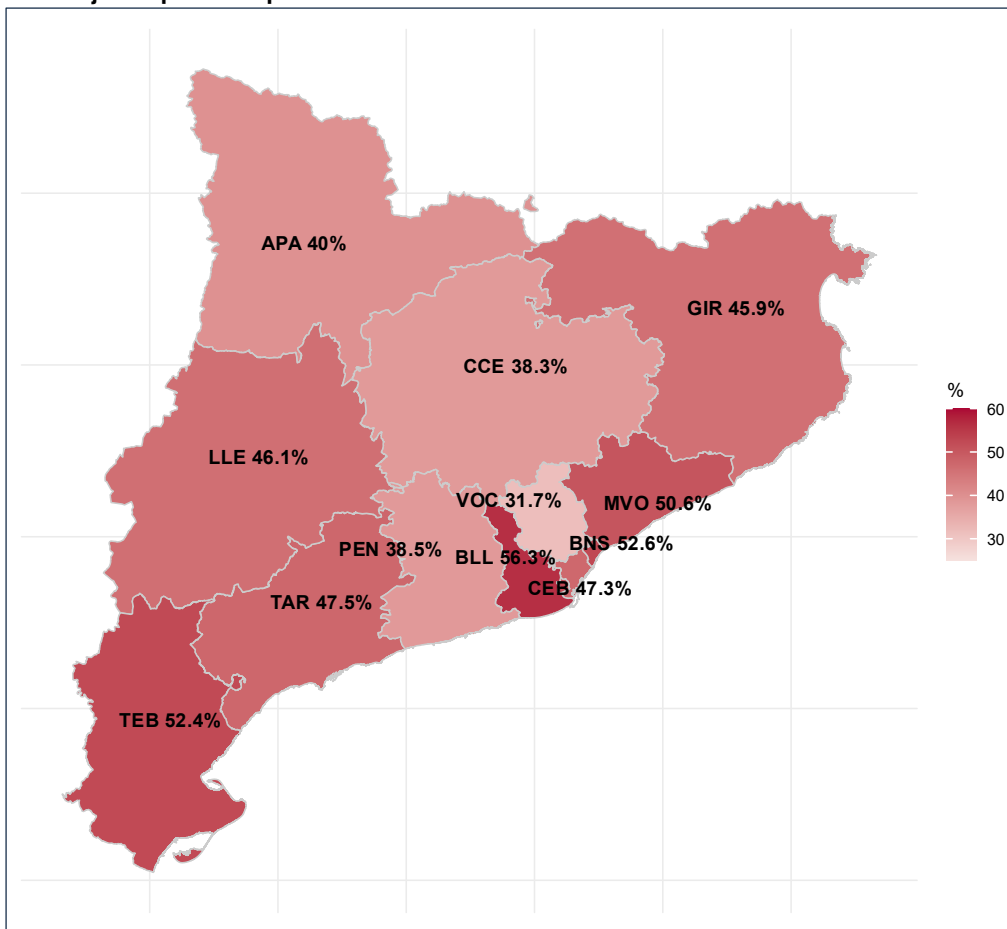
- El 74,42% dels centres que van respondre l'enquesta consideren que tenen una escletxa digital rellevant.
- Gairebé la meitat dels centres que van respondre l'enquesta consideren la reducció de l'escletxa digital un objectiu prioritari, mentre que una quarta part no ho considera prioritari i la quarta part restant considera que no té una escletxa digital rellevant, com s'il·lustra en el gràfic 1. D'altra banda, entre els centres de màxima complexitat, dues terceres parts (66,67% dels que van respondre l'enquesta) consideren prioritària la reducció de l'escletxa digital.
- La reducció de l'escletxa digital es considera com a objectiu prioritari amb més freqüència en centres amb 2 o més línies (51,58% dels centres) que en centres petits de només 1 línia (40,84%).
- La consideració de la reducció de l'escletxa digital com un objectiu prioritari presenta diferències per servei territorial d'educació, com il·lustra el mapa 1.
- Entre els centres que consideren que tenen una escletxa digital rellevant (un 74,42%), el 95,40% valora positivament la dotació de dispositius mòbils per contribuir a reduir-la.

Gràfic 1. Distribució de les respostes sobre escletxa digital als centres educatius receptors del Programa



Font: Elaboració pròpia.

Mapa 1. Percentatge de centres que consideren la reducció de l'escletxa digital com un objectiu prioritari per Servei Territorial



Font: Elaboració pròpia.

Clau: GIR: Girona; MVO: Maresme-Vallès Oriental; LLE: Lleida; BLL: Baix Llobregat; VOC: Vallès Occidental; TAR: Tarragona; CCE: Catalunya Central; CEB: Consorci d'Educació de Barcelona; PEN: Penedès; TEB: Terres de l'Ebre; BLN: Barcelonès; APA: Alt Pirineu i Aran.

5.1.3. Planificació de l'actuació 2: Instal·lació i manteniment d'aules digitals interactives

L'objectiu bàsic de l'actuació 2 és la instal·lació/actualització dels sistemes digitals interactius (SDI) almenys en 34.950 aules per a l'ensenyament i l'aprenentatge en centres públics de qualsevol dels ensenyaments regulats en la Llei d'educació, i també s'hi poden atendre els centres privats sostinguts amb fons públics amb un percentatge mínim del 30% d'alumnat en situació de vulnerabilitat socioeconòmica en el segon cicle d'educació infantil, primària i/o secundària.

Els aspectes més rellevants recollits en l'Acord de la Conferència Sectorial en relació amb aquesta actuació són els següents:

- L'actuació s'adreça a les aules dels centres educatius que no disposin d'un sistema digital interactiu o que necessitin completar-lo.
- S'hi estableix que es considera alumnat vulnerable en sentit ampli aquell que tingui alguna de les circumstàncies següents: necessitats assistencials, escolars o, socioeducatives; necessitats educatives especials; altes capacitats; dificultats específiques d'aprenentatge; incorporació tardana al sistema educatiu o dificultats per a l'aprenentatge per necessitats no cobertes.
- Correspon al DEFP determinar els components del sistema que s'instal·laran a les aules, tenint en compte que s'ha de garantir la disponibilitat d'un panell tàctil o interactiu i un ordinador a cada aula.
- La dotació a realitzar ha de tenir en compte els mitjans digitals prèviament disponibles i en un estat correcte d'ús.
- Els centres educatius han de rebre la dotació i també s'ha d'incloure la instal·lació i posada en funcionament.
- Les aules digitals interactives poden comptar amb càmera intel·ligent de seguiment del ponent, panells tàctils de televisió, micròfon d'aula o sistema de videoconferència, dispositiu portàtil connectat al sistema per a la gestió a l'aula, tauleta i trípode per a la gravació de vídeos, auriculars per als dispositius de l'alumnat.
- S'hi poden incloure iniciatives específiques relacionades amb una àrea, àmbit o matèria determinada.

El Manual de gestió #EcoDigEdu preveu que, en el cas d'aules prèviament digitalitzades i que ja comptessin amb panells interactius de mida no inferior a 62 polzades (el panell interactiu és l'element essencial de l'aula digital) i amb equipament informàtic, es podien ampliar les aules digitals amb altres elements.

El DEFP va establir com a destinataris tots els centres educatius públics de titularitat de la Generalitat i de titularitat municipal de qualsevol ensenyament regulat a la Llei orgànica d'educació i els centres educatius privats sostinguts amb fons públics (centres concertats) que complien el requisit d'un percentatge mínim d'alumnat vulnerable del 30% en el segon cicle d'educació infantil, primària i/o secundària. Per al càlcul de l'alumnat vulnerable es van utilitzar les dades del RALC de matrícula del curs 2023-2024 i l'indicador NESE B, que inclou els alumnes amb necessitats específiques de suport educatiu per raons socioeconòmiques o socioculturals, especialment desfavorides.²³ Sota la premissa que cada grup classe ha de

23. Indicador descrit al Decret 150/2017, del 17 d'octubre, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu.

tenir una aula digital, es va determinar el nombre d'aules digitals per a cada centre educatiu, amb un total de 37.575 aules (vegeu el quadre 7).

El Manual de gestió #EcoDigEdu inclou llistats orientatius d'equipament elegible. El DEFP, amb la col·laboració de grups d'experts, assessors i mentors digitals, va elaborar un catàleg que es va distribuir a una mostra aleatòria de 250 centres per a la seva revisió. Amb la informació recollida, el DEFP va decidir adquirir diferents equipaments i grups d'elements que en uns casos es destinaven a la totalitat de centres i en altres només als centres públics. Els equipaments són els següents:

- Panells digitals de 65", 75" o 86". Els centres podien escollir la mida del panell en funció de la mida de l'aula.
- Equipament complementari de les aules digitals. En el cas de centres educatius públics amb grup classe que ja disposaven de panell digital de com a mínim 62" propietat del DEFP, es va oferir la possibilitat de complementar l'aula amb diferents elements TIC (armaris de càrrega per a tauletes i portàtils, tauletes, càmeres visualitzadores de documents i altaveus). En el cas que els panells digitals existents s'haguessin adquirit amb altres fons públics o privats i en el cas dels centres concertats, se subministrava un nou panell amb càrrec al Programa #EcoDigEdu.
- Equipament de robòtica. Per a l'assignació dels elements de robòtica es va establir un sistema de punts i un catàleg d'elements. Cada centre rebia un nombre de punts d'acord, principalment, amb el nombre d'alumnes matriculats i escollia els elements inclosos en el catàleg elaborat pel DEFP en què a cada element se li havia assignat una valoració en punts.
- Maleta audiovisual. Es va planificar una maleta per centre per a taller de producció audiovisual amb els elements inclosos establerts pel DEFP.
- Aules digitals vivencials. Els centres d'educació especial podien escollir l'equipament d'entre un catàleg d'elements ofert pel DEFP.
- Equipament *maker*. Per a l'assignació de l'equipament de les aules *maker* el DEFP va crear el Programa Fent per aprendre, imaginant globalment (FAIG) per Resolució EDU/911/2023, del 15 de març. La durada del programa és fins a l'any 2027 o 2028 depenent de l'itinerari escollit pel centre. Dins el programa s'inclou la formació als docents dels centres participants.

D'entre els elements que integren l'actuació 2, els centres educatius públics podien rebre tots els elements disponibles mentre que els centres educatius concertats que complissin el requisit de vulnerabilitat podien rebre només panells digitals, maleta audiovisual i aules digitals vivencials. En el curs 2022-2023, abans de la implementació del Programa #EcoDigEdu,

el 58,33% de les aules dels centres públics que impartien ensenyaments obligatoris tenien pissarres o panells digitals i el 38,87% tenien elements de robòtica.

La planificació d'instal·lació d'aules digitals per tipus de centre es detalla al quadre següent:

Quadre 7. Planificació de les aules digitals per tipus de centre

Dispositiu / tipus de centre	Nombre d'aules	Percentatge sobre el total	Nombre de centres	Percentatge sobre el total
Panells digitals	33.629	89,50	2.739	97,89
Centres públics	31.032	92,28	2.525	92,19
Centres concertats	2.597	7,72	214	7,81
Aules TIC*	3.946	10,50	59	2,11
Centres públics	3.946	100,00	59	100,00
Centres concertats	0	0,00	0	0,00
Total	37.575		2.798	

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP i de dades obertes.

* Aules que ja tenien un panell de 62" o més adquirit amb fons del DEFP i que es van dotar amb equipament complementari.

Pel que fa a l'equipament de robòtica, es va planificar el subministrament a 2.345 centres educatius, dels quals 2.296 públics (97,91%) i 49 concertats (2,09%). Els centres concertats són centres d'educació especial amb equipament de robòtica planificat com a part de les aules digitals vivencials.

Per a la distribució de les maletes audiovisuals es va planificar el subministrament a 2.594 centres educatius o zones escolars rurals, 2.397 centres públics (92,41%) i 197 centres concertats (7,59%).

Es va planificar la distribució d'aules digitals vivencials a 101 centres d'educació especial, 61 centres concertats (60,40%) i 40 centres públics (39,60%).

Es va planificar la distribució d'equipament *maker* a 150 centres.

L'Acord de la Conferència Sectorial estableix que les comunitats autònomes han d'assegurar que els ensenyaments de règim especial i els centres d'educació d'adults rebin com a mínim un 2% de la inversió en l'actuació 2. S'ha comprovat que s'ha destinat més del 2% de la inversió en l'actuació 2 a aquests centres i ensenyaments.

Els centres educatius concertats amb panells planificats representen el 31,89% dels centres educatius concertats del curs 2023-2024, amb variacions significatives per territoris (65,52% a Terres de l'Ebre, 55,56% a Lleida, 12,90% al Baix Llobregat i 18,82% al Vallès Occidental).

Per al 96,26%²⁴ dels centres educatius concertats que tenien planificat el subministrament i instal·lació de panells digitals, s'ha comprovat que compleixen el requisit del percentatge mínim del 30% d'alumnat vulnerable. A més, s'ha comprovat que tots els centres concertats que impartien educació primària i que complien el requisit tenen planificat el subministrament i instal·lació de panells digitals.

Pel que fa a la planificació del termini d'execució de les diferents actuacions, el calendari previst pel DEFP per al desplegament dels panells digitals va ser des del setembre del 2022 fins al febrer del 2024 i per a la resta d'equipament de l'actuació 2, des del setembre del 2023 fins al juny del 2024.

5.1.4. Planificació de l'actuació 3: Capacitació tècnica del professorat

L'objectiu bàsic de l'actuació 3 és donar suport i capacitació a 2.847 centres. L'actuació consisteix en una capacitació de caràcter tècnic que no pretén desenvolupar les competències docents en l'ús dels equipaments digitals per als processos d'ensenyament sinó a capacitar el professorat en el funcionament i característiques de les dotacions de l'actuació 2. Consta d'una o més sessions de capacitació tècnica en els centres educatius un cop instal·lats els equipaments, amb un mínim d'una sessió per centre educatiu. Correspon al DEFP determinar el responsable d'impartir la capacitació a cada centre.

L'Acord de la Conferència Sectorial estableix que s'ha de garantir, almenys, una activitat formativa independent per a cada centre que rebi la dotació.

En el cas dels panells no s'inclou el calendari de les formacions tècniques associades al desplegament, en canvi, per a la resta de dispositius els calendaris inclouen les previsions de subministrament i formació. El 12 de novembre del 2024 la previsió del DEFP era fer actuacions de capacitació tècnica dels panells digitals o aules TIC a 2.798 centres. Aquest nombre de centres està per sota de l'objectiu a assolir a 31 de desembre del 2025. No obstant això, l'actuació 3 ha de ser comunicada per les comunitats autònomes al MEFP, però no forma part de la justificació a la UE per a l'assoliment de l'objectiu CID 291.

5.1.5. Organització i recursos humans assignats

La coordinació i organització dels recursos humans per a l'execució del PRTR en l'àmbit de la Generalitat va a càrrec de les unitats que habitualment tenen atribuïdes les competències en els àmbits corresponents. Els departaments de la Generalitat han de fer una valoració de les càrregues de treball i quan es consideri necessari han de poder disposar de personal addicional per executar algun dels subprojectes assignats a través de programes transver-

24. La resta són 8 centres d'educació secundària. La comprovació es va fer amb el RALC de l'alumnat de primària, aules hospitalàries i centres d'educació especial.

sals temporals, amb un informe previ favorable de la Direcció General de la Funció Pública i de la Direcció General de Pressupostos. No hi ha evidència que el DEFP fes una anàlisi de necessitats per determinar el personal necessari per a la gestió del Programa.

El criteri establert pel Departament d'Economia i Hisenda per finançar els programes temporals de personal per a la gestió dels fons MRR va ser que, si per poder assolir les fites i objectius es considerava imprescindible disposar de personal addicional temporal, es podia destinar com a màxim un 2,5% dels recursos assignats dels MRR a cada departament o entitat, sempre que no hi hagués una prohibició expressa en el document d'assignació dels fons a la Generalitat de Catalunya.

Per a la gestió dels fons MRR, la Generalitat va crear diversos programes transversals i temporals de personal. El DEFP tenia 115 persones assignades al programa temporal de reforç per implementar les mesures extraordinàries per a la gestió del MRR, amb un cost total previst de 10,6 M€ repartits entre els exercicis 2022 i 2025. En concret, per a la gestió dels programes #CompDigEdu i #EcoDigEdu es van destinar inicialment 24 persones (personal administratiu i tècnic superior) i a la data del treball de camp es disposava de 18 persones per a aquestes tasques. El DEFP també destina personal propi a la gestió del Programa.

Un cop instal·lats els equipaments als centres docents, la seva gestió en els centres públics correspon al coordinador digital del centre. Malgrat l'elevat nombre d'elements a gestionar, no hi ha evidència que es planifiqués una dotació de més recursos per a la coordinació digital dels centres.

5.2. IMPLEMENTACIÓ DE LES ACTUACIONS FINANÇADES PEL PROGRAMA #EcoDigEdu

L'execució de les actuacions del Programa #EcoDigEdu s'ha fet mitjançant la licitació de 4 contractes de subministrament: 1 licitat pel DEFP per a l'adquisició dels dispositius mòbils (actuació 1) i 3 licitats pel CTTI per a les actuacions 2 i 3, que inclouen tant el subministrament de l'equipament com la capacitat del professorat.

En l'apartat 5.2.1 es presenten els resultats de la revisió d'abast limitat dels 4 expedients de contractació i en l'apartat 5.2.2 es presenten els resultats del treball referit a l'estat d'execució de les diferents actuacions incloses en el Programa a 31 de març del 2023, 31 de març del 2024 i 12 de novembre del 2024,²⁵ la cobertura efectiva d'alumnat i centres educatius en el desplegament dels equipaments i la formació dels docents en capacitat tècnica de les dotacions tecnològiques. També s'ha obtingut informació sobre l'ús de l'equipament i sobre

25. Data de referència en què s'han obtingut les bases de dades actualitzades del desplegament de cadascuna de les actuacions. Anteriorment a aquesta data la Sindicatura va rebre altres fitxers no actualitzats. Donat que s'extreu d'un sistema amb data viva, l'últim fitxer rebut va ser del 12 de novembre del 2024.

el desplegament i seguiment als centres per part del DEFP a través de l'enquesta realitzada a tots els centres públics titularitat del DEFP que el curs 2023-2024 impartien 5è de primària. Per últim, s'ha comparat el cost real de les actuacions a 31 de desembre del 2024 amb el cost estimat segons l'assignació de l'Acord de la Conferència Sectorial.

5.2.1. Instruments jurídics

Els instruments jurídics emprats en l'execució del Programa #EcoDigEdu han estat els contractes administratius per a l'adquisició i instal·lació dels equipaments i la cessió d'ús dels equipaments destinats als centres concertats.

A les activitats finançades amb fons del PRTR els és aplicable, a més de les normes generals sobre contractació pública, els principis i criteris de gestió establerts a l'article 2 de l'Ordre 1030/2021, del 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del PRTR i altres especificitats associades al finançament amb fons MRR.

La revisió dels 4 expedients de contractació subscrits per a l'execució de les 3 actuacions del Programa #EcoDigEdu ha inclòs la d'aspectes propis dels expedients de contractació com, entre altres, l'objecte del contracte, la justificació del preu del contracte, l'estructura en lots, la forma de tramitació, la concurrència, els criteris d'adjudicació, les fórmules de valoració i les condicions de solvència.

Per altra banda, el treball ha inclòs la revisió d'aspectes específics del PRTR com, entre altres, les obligacions dels adjudicataris relatives al compliment dels principis de gestió, el compliment dels compromisos en matèria de comunicació, el compliment de les obligacions assumides en matèria de DNSH i els requeriments en l'aplicació del pla de mesures antifrau i anticorrupció.

5.2.1.1. Contractes administratius

En el quadre següent es presenta el detall dels 4 expedients tramitats per a l'execució del Programa #EcoDigEdu:

Quadre 8. Detall dels contractes administratius

Expedient	Òrgan de contractació	Data de licitació	Descripció	Procediment de licitació	Forma de tramitació	Nombre de lots	Import de licitació	Data d'adjudicació	Import d'adjudicació
ED-2022-174	DEFP	17.01.2022	Subministrament d'ordinadors portàtils i el seu desplegament en diferents centres educatius del Departament d'Educació	Obert	Urgent	2	20.989.627	19.09.2022	20.612.625
CTTI-2023-76	CTTI	22.02.2023	Subministrament, instal·lació i posada en marxa de panells digitals interactius als diferents centres educatius del Departament d'Educació, centres municipals i centres concertats que presenten un mínim d'un 30% d'alumnes matriculats amb Necessitats específiques de suport educatiu (NESE), i els centres municipals, que presenten la mateixa condició.	Obert	Urgent	4	89.975.221	22.08.2023	89.975.221
CTTI-2023-153	CTTI	13.04.2023	Subministrament i distribució d'equipament de robòtica a centres educatius del Departament d'Educació.	Obert	Ordinari	-	29.407.460	20.07.2023	29.407.460
CTTI-2023-187	CTTI	03.05.2023	Subministrament, distribució i posada en funcionament d'equipament digital complementari destinat a la digitalització d'aules tecnològiques, espais <i>maker</i> i tallers de producció audiovisual de centres educatius gestionats pel Departament d'Educació.	Obert	Ordinari	3	9.589.028	20.07.2023	9.589.028
Total							149.961.336		149.584.334

Import en euros (IVA inclòs).

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació dels expedients i de la Plataforma de contractació.

Aspectes propis dels expedients de contractació

- L'expedient ED-2022-174 del DEFP i el CTTI-2023-76 del CTTI es van tramitar amb caràcter urgent.

L'article 119 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP) estableix que poden ser objecte de tramitació urgent els expedients corresponents als contractes la subscripció dels quals respongui a una necessitat inajornable o l'adjudicació dels quals sigui necessari accelerar per raons d'interès públic. A aquests efectes l'expedient ha de contenir la declaració d'urgència feta per l'òrgan de contractació, degudament motivada.

L'article 50.1 del Reial decret llei 36/2020, del 30 de desembre, pel qual s'aproven mesures urgents per a la modernització de l'Administració pública i per a l'execució del PRTR estableix que els òrgans de contractació han d'examinar si la situació d'urgència impedeix la tramitació ordinària dels procediments de licitació en cas que s'opti per aplicar la tramitació urgent prevista a l'article 119 de la Llei 9/2017.

L'article 17.2 del Decret llei 5/2021, vigent fins al 17 de març del 2023,²⁶ establí que s'ha d'aplicar la tramitació urgent prevista a l'article 119 de la Llei 9/2017 als contractes i acords marc que es financin amb fons MRR. En el mateix article s'establí que en els contractes d'obres, serveis i subministraments subjectes a regulació harmonitzada cal incorporar a l'expedient la declaració d'urgència i a l'anunci de licitació fer-hi constar la justificació d'aquesta urgència.

De la revisió dels 2 expedients esmentats es desprèn que en l'expedient ED-2022-174 la declaració d'urgència incorporada a l'expedient no estava motivada i en l'expedient CTTI-2023-76 la urgència es justifica pels breus terminis establerts per la normativa europea per contreure la despesa i per executar-la. Tenint en compte la data d'inici de l'expedient (febrer 2023) i la data de l'objectiu crític vigent en aquell moment (març 2025), no sembla justificat el recurs al procediment d'urgència. D'altra banda, en l'expedient no queda acreditat que la tramitació ordinària hagués impedit el compliment de l'objectiu crític.

- En els 3 lots del contracte CTTI-2023-187, en 1 dels lots del contracte ED-2022-174 i en el contracte CTTI 2023-153 només s'hi van presentar 2 licitadors (en el primer cas l'oferta d'1 dels licitadors no es va valorar). Aquestes 2 empreses són les adjudicatàries dels 4 contractes licitats.
- En l'expedient ED-2022 un mateix licitador només podia ser adjudicatari d'1 lot dels 2 en què es dividia el contracte. Un dels licitadors va guanyar el concurs dels 2 lots, però a

26. Article derogat per la Llei 3/2023, del 16 de març, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic per al 2023.

causa de la restricció anterior 1 dels lots es va adjudicar al licitador que va quedar en segon lloc. Posteriorment, aquesta empresa va subcontractar la prestació del servei a l'altra empresa, i això va fer que una única empresa acabés executant els 2 lots, contravenint el que estableix el plec de clàusules.

- La Guia de bones pràctiques per al foment de l'accés de les PIME a la contractació del sector públic de Catalunya²⁷ recomana que els plecs fixin un nombre màxim de lots als quals una empresa pot concórrer, o limitar el nombre de lots que es puguin adjudicar al mateix licitador. També es recomana que es justifiqui a l'expedient el disseny dels lots. En el contracte CTTI 2023-187 no es limita el nombre de lots dels quals pot ser adjudicatari un mateix licitador. L'oferta presentada per 1 dels 2 licitadors que van concórrer als 3 lots del contracte no es va valorar perquè la informació presentada no va permetre comprovar si els productes oferts complien els requeriments mínims exigits al Plec de prescripcions tècniques particulars. Atès que no hi havia cap limitació quant al nombre màxim de lots a adjudicar a un sol contractista, l'altre candidat va ser l'adjudicatari dels 3 lots.
- La Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, estableix en relació amb els criteris sotmesos a judici de valor l'aplicació d'una fórmula proporcional per obtenir la puntuació de cadascun dels criteris en què l'oferta millor valorada obté la màxima puntuació. A més, disposa que l'òrgan de contractació ha d'establir en els plecs un llindar per a cada criteri per sota del qual, si cap de les valoracions tècniques l'assoleix, no s'aplicarà la fórmula proporcional i la puntuació a atorgar serà el valor obtingut en la fase de valoració de les propostes tècniques i, per tant, cap licitador rebrà la puntuació màxima prevista. Per tant, com a mínim 1 dels licitadors ha d'assolir aquest llindar mínim de valoració tècnica per poder aplicar la fórmula proporcional i el licitador que presenti la millor proposta rebrà en aquest cas la màxima puntuació possible. Aquest llindar en cap cas pot ser inferior al 50% de la valoració de cada criteri. En els criteris sotmesos a judici de valor del contracte ED-2022-174 no es va establir un llindar mínim però es va aplicar la fórmula proporcional i es va atorgar la màxima puntuació del criteri al licitador que va obtenir major puntuació en la fase de valoració.
- Els articles 87 i 89 de la LCSP regulen l'acreditació de la solvència exigida per als contractes de subministrament.

L'article 87.1 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic estableix que la solvència econòmica i financera de l'empresari s'ha d'acreditar per un o diversos mitjans entre els que hi ha el volum anual de negocis, el patrimoni net o la ràtio d'actius i passius del tancament de l'últim exercici. L'article esmentat també estableix que quan un contracte es divideixi en lots el criteri del volum de negocis mínim anual s'ha

27. Guia de bones pràctiques per al foment de l'accés de les PIME a la contractació del sector públic de Catalunya publicada a l'abril del 2024 per la Direcció General de Contractació Pública del Departament d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya: <https://record.bibliotecadigital.gencat.cat/handle/20.500.14345/1848>.

aplicar en relació amb cadascun dels lots. Així, el requeriment del criteri del volum anual de negocis està directament relacionat amb l'import dels lots que s'ofereixen. En el contracte ED-2022-174 el mitjà de solvència requerit ha estat el de la xifra anual de negocis, mentre que en els contractes del CTTI ha estat el patrimoni net o la ràtio entre actius i passius. La Sindicatura considera que el disseny dels lots quan el criteri que es requereix és el de la xifra de negocis pot condicionar la concurrència. El fet que en el contracte ED-2022-174 estigués dividit en només 2 lots d'import elevat va implicar que només empreses grans poguessin acreditar la solvència requerida.

- L'article 16.1.c del Decret llei 5/2001 estableix que s'han de prioritzar els criteris de valoració avaluable mitjançant fórmules i que com a màxim el 50% dels criteris avaluable en els procediments que es tramitin per procediment obert correspon al preu. En els 4 contractes analitzats s'ha verificat que els criteris d'adjudicació són adequats, que són majoritàriament criteris objectius relacionats amb l'objecte del contracte, que estan degudament ponderats i que compleixen els requeriments de l'article anterior.

Aspectes específics del PRTR

- L'article 2 de l'Ordre 1030/2021 estableix els principis de gestió en la planificació i execució dels seus components per a totes les entitats implicades en la seva gestió. L'Ordre concreta l'estàndard mínim a complir per a cadascun dels principis en relació amb les fites, objectius, projectes i subprojectes. Per garantir el compliment dels principis, l'annex II.B de l'Ordre recull 6 qüestionaris d'autoavaluació del procediment aplicat per les entitats executores del PRTR.²⁸ Aquests qüestionaris s'havien de fer en el moment de tenir constància d'haver rebut fons del PRTR i s'han de completar amb periodicitat anual. El procés d'autoavaluació ha de concloure amb la quantificació del risc sintetitzat en un valor únic. Si el nivell de risc assolit no és baix, l'entitat ha d'adoptar les mesures necessàries per corregir les deficiències detectades.

La Sindicatura, en l'Informe 3/2023, sobre mesures adoptades per a la implementació del Pla de recuperació, transformació i resiliència de l'exercici 2021, va revisar el qüestionari d'autoavaluació del DEFP de l'annex II.B de l'Ordre 1030/2021 amb un valor global assignat de 81,56 corresponent a un risc mitjà. Aquest qüestionari no estava signat i estava datat amb posterioritat a la publicació de l'anunci de licitació al *Diari Oficial de la Unió Europea* del contracte ED-2022-174.

28. En el test es valoren, d'una banda, aspectes essencials i, de l'altra, aspectes crítics en relació amb les àrees de control de gestió, les fites i objectius, els danys mediambientals, els conflictes d'interessos, compatibilitat del règim d'ajuts d'estat i doble finançament. Els aspectes crítics tenen unes ponderacions assignades i unes puntuacions amb un màxim de 168 punts. En funció dels punts obtinguts en els tests d'aspectes crítics, el risc pot ser baix, mitjà o alt.

Els qüestionaris d'avaluació del CTTI corresponents als exercicis 2022, 2023 i 2024 han estat signats el març del 2025, fet que incompleix l'obligació de revisió anual. En tots els casos s'assigna un valor global corresponent a un risc baix.

- En relació amb els principis de comunicació, informació i publicitat en els documents s'inclou l'emblema de la UE acompanyat del text "Finançat per la Unió Europea - Next Generation EU". En els plecs s'hi inclou la referència al PRTR i s'hi incorpora el logotip oficial del Next Generation Catalunya i l'obligació de l'empresa contractista de complir els compromisos en matèria de comunicació, encapçalaments i logotips del PRTR previstos en l'article 9 de l'Ordre 1030/2021.
- Els Plecs de clàusules administratives en els contractes revisats inclouen la indicació que el contracte es finança amb càrrec al MRR i la subjecció als controls previstos; una referència a les fites i objectius que s'han de complir, als terminis temporals per complir-los i als mecanismes establerts per controlar-los; l'obligació de l'empresa contractista de facilitar la informació per acreditar el compliment d'aquestes fites i objectius; l'obligatorietat que els equips adquirits compleixin els requisits tècnics de la UE, i les referències a la normativa del PRTR aplicable.
- En els contractes analitzats s'ha revisat que dins de l'objecte del contracte no s'incloguin despeses no elegibles²⁹ per ser finançades pel Programa i, en cas que dins de l'objecte del contracte s'inclogui algun servei, que el període definit per a la prestació d'aquest no sigui superior al període de garantia dels equips que constitueixin la inversió principal, que no generin pagaments recurrents i que el seu valor no superi el 30% del valor de la inversió. No s'ha trobat cap incidència a destacar.
- L'annex 1 de la Instrucció 2/2023 de la Direcció General de Contractació Pública estableix que en compliment de l'Ordre 1030/2021, els contractistes i subcontractistes han de complir amb les obligacions assumides per l'aplicació del principi de no causar un dany significatiu en el medi ambient (DNSH) i, a aquest efecte, han de signar una declaració responsable sobre el compliment d'aquest principi. En el contracte CTTI-2023-187 les declaracions dels subcontractistes es van signar 2 anys després de l'adjudicació.
- L'article 6 de l'Ordre 1030/2021 estableix com a actuacions obligatòries pels òrgans gestors, l'avaluació del risc de frau, la signatura de la Declaració d'absència de conflicte d'interès (DACI) i la disponibilitat d'un procediment per abordar el conflicte d'interès. Així, tota entitat, decidora o executora, que participi en l'execució de les mesures del PRTR ha de tenir un Pla de mesures antifrau que li permeti garantir i declarar que els fons correspo-

29. El Manual de gestió del programa elaborat per l'Institut Nacional de Tecnologies Educatives i Formació del Professorat (INTEF) estableix com a criteri general que seran elegibles aquelles despeses que siguin consistents amb els objectius i activitats previstes en el projecte respectant el que disposa el Reglament aprovat pel Parlament Europeu i pel Consell del 12 de febrer del 2021 pel qual s'estableix el MRR.

nents s'han utilitzat de conformitat amb les normes aplicables, en particular, pel que fa referència a la prevenció, detecció i correcció del frau, la corrupció i els conflictes d'interès.

Els membres de la mesa de contractació i els contractistes i subcontractistes als quals s'han adjudicat els contractes han formalitzat la DACI.

L'1 de febrer del 2022, el Govern de la Generalitat de Catalunya va aprovar el Pla de mesures antifrau en l'execució d'actuacions finançades pels fons del Mecanisme de recuperació i resiliència.³⁰ El Pla és aplicable a les actuacions que dugui a terme l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic. En els 4 contractes analitzats s'especifica que els és d'aplicació aquest Pla.

L'Ordre HFP/55/2023, del 24 de gener, vigent a partir del 26 de gener del 2023, relativa a l'anàlisi sistemàtica del risc de conflicte d'interès en els procediments que executen el PRTR preveu una anàlisi del risc de conflicte d'interès prèvia a la valoració d'ofertes i sol·licituds a través de l'eina informàtica d'anàlisi de dades (MINERVA) amb seu a l'Agència Estatal d'Administració Tributària. En el contracte CTTI-2023-76, el CTTI no va poder accedir a l'aplicació MINERVA perquè encara no disposava de les claus d'accés a l'eina de gestió CoFFEE-MRR (vegeu l'apartat 5.3.2), necessàries per accedir a MINERVA. En l'acta de la Mesa de Contractació es justifica que, donada la urgència en la tramitació de l'expedient per executar el contracte en les dates previstes i donar compliment a les fites acordades, la Mesa acorda continuar amb la tramitació de la licitació fins a l'acte d'obertura de la documentació econòmica, moment en què es va fer la comprovació del risc de conflicte d'interès, amb resultat favorable.

5.2.2. Execució de les actuacions del Programa #EcoDigEdu

L'Acord de la Conferència Sectorial va establir per a cada actuació uns objectius intermedis del grau d'avançament del compliment de les fites i objectius establerts en el Programa, tot i que l'objectiu crític és l'establert per al 31 de desembre del 2025. En el quadre següent es presenten els objectius intermedis de Catalunya per a cada actuació i l'estat d'execució de les diferents actuacions a la data de finalització del treball de camp (12 de novembre del 2024).

30. El Pla és un document dinàmic, sotmès a revisions i actualitzacions de contingut de manera periòdica. Es va revisant anualment a mesura que sorgeixin novetats significatives en les eines per gestionar els riscos inherents a la gestió i execució dels fons del MRR.

Quadre 9. Estat d'execució del Programa #EcoDigEdu per actuació i data

Indicador	Objectiu crític a 31.12.2025	31.3.2023	Grau d'avançament	31.3.2024	Grau d'avançament	12.11.2024	Grau d'avançament
Actuació 1: Dotació de dispositius mòbils	42.194	54.971	130,28	54.971	130,28	54.971	130,28
Actuació 2: Aules digitals instal·lades	34.950	0	0,00	3.354	9,60	25.256	72,26
Actuació 3: Centres que reben capacitat tècnica	2.847	0	0,00	695	24,41	1.408	49,46

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

Nota: El grau d'avançament s'ha calculat sobre l'objectiu crític de 31 de desembre del 2025.

Pel que fa a l'actuació 1, el 31 de març del 2023 ja s'havia complert l'objectiu crític i s'havia assolit amb escreix (130,28%). Pel que fa a l'actuació 2, el 12 de novembre del 2024 s'havia complert el 72,26% de l'objectiu crític i quant a l'actuació 3, el grau d'avançament era del 49,46%.

En el quadre següent es presenta el seguiment econòmic del Programa a 31 de desembre del 2024.

Quadre 10. Despesa prevista, import adjudicat, despesa executada, despesa facturada i pagaments per actuació a 31 de desembre del 2024

Actuació	Despesa prevista (A)	Import adjudicat	Despesa executada (B)	Despesa facturada	Despesa pagada	Diferència prevista vs. executada	Despesa executada (B/A) (%)
Dotació de dispositius mòbils	20.989.936	20.612.625	20.612.625	20.612.625	20.612.625	(377.311)	98,20
Aules digitals	126.062.658	126.062.589	40.572.466	56.104.201	37.123.249	85.490.192	32,18
Centres que reben capacitat tècnica	2.909.268	2.909.120	1.375.537	1.415.543	903.089	1.533.731	47,28
Total	149.961.862	149.584.334	62.560.628	78.132.370	58.638.963	86.646.612	41,72

Imports en euros (IVA inclòs).

Font: Elaboració pròpia.

La despesa prevista és l'aprovada en l'Acord de la Conferència Sectorial. La diferència entre la despesa executada i facturada s'explica per 2 motius:

- Quatre actes d'acceptació corresponents als lots 3 i 4 de panells digitals per 16,73 M€ facturades pel proveïdor però que no estaven signades pel DEFP i el CTTI (vegeu l'apartat 5.2.2.2, punt sobre panells digitals i equipament complementari de les aules digitals).
- Quatre actes d'acceptació de serveis signades però que el proveïdor no havia facturat (2 corresponents al subministrament, instal·lació i posada en marxa d'aules digitals vivencials i 2 corresponents a la formació d'equipament *maker* per un total d'1,16 M€).

L'import d'adjudicació és inferior en 377.528€ (un 0,25% sobre la despesa prevista) a l'import previst assignat a Catalunya per a l'execució del Programa.

El 31 de desembre del 2024 s'havia executat el 41,72% de la despesa assignada a Catalunya i prevista en l'Acord de la Conferència Sectorial. En aquella data l'actuació 1 estava finalitzada i les actuacions 2 i 3 estaven en execució.

Pel que fa a l'actuació 2, la diferència entre el grau d'avançament físic i l'econòmic s'explica perquè hi ha una part de la instal·lació a les aules que encara no estava acceptada ni certificada.

5.2.2.1. Execució de l'actuació 1: Dotació de dispositius digitals

L'adquisició dels diferents tipus de dispositius es va fer d'acord amb les dades de què disposava el DEFP sobre el sistema operatiu que utilitzaven els centres. Es van adquirir 54.971 dispositius, xifra un 30,28% superior a l'objectiu mínim establert en el Programa. El preu mitjà d'adquisició va ser de 374,97 €, inferior en un 24,62% al que es desprèn de l'Acord de la Conferència Sectorial.³¹ Els preus dels dispositius adquirits són també inferiors als d'altres comunitats autònomes, d'acord amb la informació publicada a diversos informes de fiscalització.³² No obstant això, aquestes diferències poden estar motivades per diferències en les característiques dels equips (tipus d'equip, sistema operatiu, memòria, processador, etc.) i en característiques dels contractes (garantia, reposició, equipament instal·lat, etc.).

Quadre 11. Nombre de dispositius adquirits per sistema operatiu

Sistema operatiu	Nombre de dispositius	Percentatge	Preu mitjà
Windows	27.524	50,07	417
Chromebook	24.379	44,35	352
Linkat	3.068	5,58	330
Total	54.971	100	375

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

El lliurament dels dispositius als centres es va fer des del novembre del 2022 fins al març del 2023 (principalment durant els mesos de novembre i desembre del 2022). Per tant, a la data de l'objectiu intermedi de 31 de març del 2023 ja s'havia complert l'objectiu crític de dotació de dispositius mòbils als centres.

31. El preu mitjà que es desprèn de l'Acord de la Conferència Sectorial és de 497,76 € (149.238.001 € per a l'adquisició de 300.000 dispositius).

32. Informes de fiscalització del Programa per a la digitalització del sistema educatiu finançat per fons MRR publicats pel Tribunal de Comptes, Cambra de Comptes d'Aragó, Consell de Comptes de Castella i Lleó i Cambra de Comptes de Madrid.

En el moment del desplegament alguns dels centres van canviar la seva elecció de sistema operatiu, fet que va produir un desajust entre els sistemes operatius dels dispositius adquirits i les necessitats reals dels centres en aquell moment.

El detall dels ordinadors adquirits en relació amb les necessitats dels centres per als alumnes de 5è de primària per tipus de sistema operatiu és el següent:

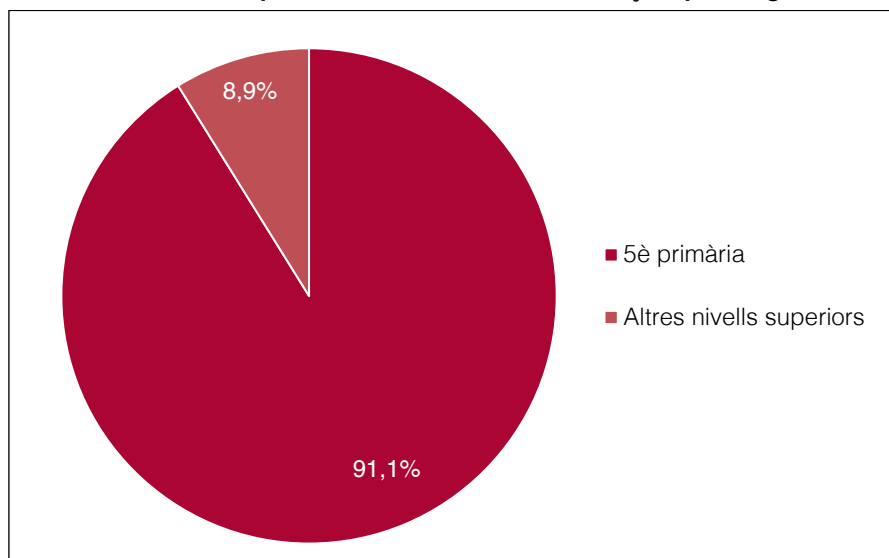
Quadre 12. Nombre de dispositius adquirits en relació amb les necessitats reals dels alumnes de 5è de primària

Sistema operatiu	Ordinadors adquirits #EcoDigEdu	Necessitats 5è primària	Diferència
Windows	27.524	31.423	(3.899)
Chromebook	24.379	20.707	3.672
Linkat	3.068	1.708	1.360
Total	54.971	53.838	1.133

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

Per cobrir el dèficit d'ordinadors amb sistema operatiu Windows es van repartir als alumnes de 5è de primària ordinadors finançats amb altres fonts de finançament (4.205 ordinadors) i els ordinadors sobrants del Programa amb sistema operatiu Chromebook i Linkat es van repartir a alumnes de nivells educatius superiors. El detall dels ordinadors repartits en el desplegament finançats pel Programa, per nivell educatiu, és el següent:

Gràfic 2. Distribució per nivells dels ordinadors finançats pel Programa



Font: Elaboració pròpia.

Amb els ordinadors finançats pel Programa es va cobrir el 92,16% dels alumnes de 5è de primària. El percentatge restant d'alumnes es va cobrir amb ordinadors finançats per altres

fonts. D'altra banda, 710 ordinadors (un 1,29% sobre el total repartit) no es van lliurar a alumnes en el desplegament inicial, sinó que es van utilitzar per a incidències.

L'Acord de la Conferència Sectorial estableix que els centres educatius han de rebre la dotació directament de l'Administració autonòmica i l'han de gestionar a través de préstecs als alumnes. La dotació pertany sempre al DEFP. Aquests dispositius mòbils són per a l'ús directe de l'alumnat, durant el seu procés educatiu, tant a l'aula com fora.

El DEFP va preassignar els ordinadors als alumnes. En el moment del lliurament es feia una acta de recepció que signava l'instal·lador i la direcció del centre. S'ha comprovat, a través de la revisió de les actes de recepció de dispositius mòbils d'un 90,98%³³ dels centres inclosos en el desplegament del Programa, que en un 42,32% el lliurament es va fer directament als alumnes dels centres i en un 57,68% es va fer als centres. Del total d'actes de recepció revisades, un 12,47% no inclou el conforme de l'instal·lador perquè aquest no va instal·lar el dispositiu directament a l'alumne, sinó que el dispositiu es va lliurar al centre i en un 4,90% no inclou el conforme del centre, principalment perquè hi havia alguna incidència tècnica en els dispositius.

En l'enquesta feta per la Sindicatura es va preguntar als centres sobre el repartiment dels dispositius. El 97,10% dels centres que han respost l'enquesta van repartir els ordinadors als alumnes assignats de 5è de primària, un 2,49% no els van repartir i un 0,41% va repartir només alguns ordinadors.

Dels centres que no van repartir tots els ordinadors als alumnes de 5è de primària, un 28,57% no ho va fer per incidències diverses: un 28,57% va repartir-los a alumnes de cursos superiors donat que hi havia manca d'ordinadors en aquells cursos; un 19,05% els alumnes de 5è de primària d'un 19,05% dels centres ja disposaven d'ordinadors; un 19,05% considerava que no era necessari un ordinador per alumne i feien un ús col·lectiu dels dispositius, i un 4,76% centre tenia un projecte propi amb altres tauletes.

Si es considera que el repartiment inicial dels dispositius mòbils es va fer a alumnes que el curs 2022-2023 cursaven 5è de primària, que la majoria de centres públics destinataris imparteixen ensenyaments d'educació infantil i primària i que els dispositius pertanyen al centre, els alumnes que van rebre els dispositius els van utilitzar fins al curs 2023-2024, en què van acabar l'etapa educativa i van canviar de centre escolar (amb excepció dels instituts escola). Un cop acabat el curs 2023-2024 els dispositius van quedar a disposició dels centres docents. El compliment de les condicions del Programa #EcoDigEdu s'estén a un període de 5 anys i per aquest motiu s'ha comprovat la situació dels dispositius en el curs 2024-2025. L'Alt Pirineu i Aran és on hi ha més dispositius mòbils assignats a alumnes (un 82,93%), el Baix Llobregat és el territori on hi ha més dispositius mòbils no assignats a

33. S'han revisat 1.503 actes disponibles d'un total de 1.652.

cap alumne (un 38,27%) i el Vallès Occidental és el territori on hi ha més incidències detectades (un 9,25%).

Quadre 13. Estat dels ordinadors per servei territorial a 12 de novembre del 2024

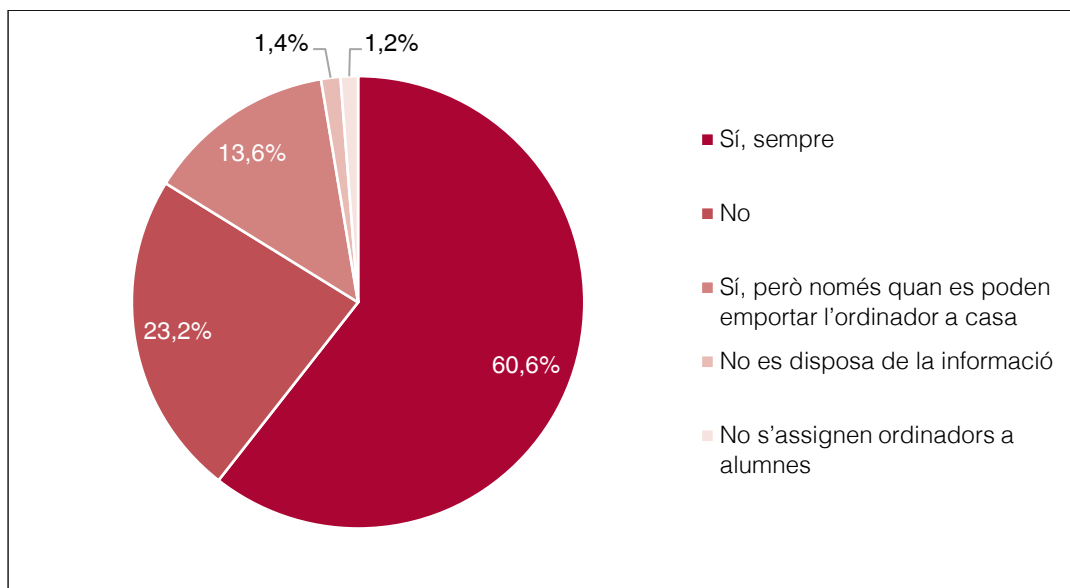
Servei territorial	Assignats (%)	No assignats (%)	Incidències* (%)
Alt Pirineu i Aran	82,93	16,77	0,30
Baix Llobregat	61,29	38,27	0,43
Barcelonès	66,30	32,42	1,28
Catalunya Central	71,67	28,03	0,30
Consorci d'Educació de Barcelona	67,22	31,90	0,88
Girona	67,66	31,99	0,35
Lleida	75,62	24,11	0,27
Maresme - Vallès Oriental	69,66	29,73	0,61
Penedès	69,19	30,21	0,59
Tarragona	65,90	33,56	0,54
Terres de l'Ebre	72,20	27,57	0,23
Vallès Occidental	63,87	26,88	9,25
Total	67,27	30,77	1,96

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

* Inclou dispositius en reparació, robats, desapareguts, etc.

Sobre la instrumentació dels préstecs a l'alumnat, en l'enquesta es va preguntar si els centres disposen d'un protocol de signatura per a les famílies d'un document de préstec o bon ús dels dispositius a l'hora de donar en préstec els ordinadors als alumnes. Un 60,58% dels centres que han respost l'enquesta sempre sol·licita la signatura d'un document de préstec o bon ús per part de les famílies dels alumnes als quals s'assigna l'ordinador.

Gràfic 3. Detall respostes sobre protocol de signatura d'un document de préstec o bon ús dels ordinadors dels alumnes per part de les famílies.



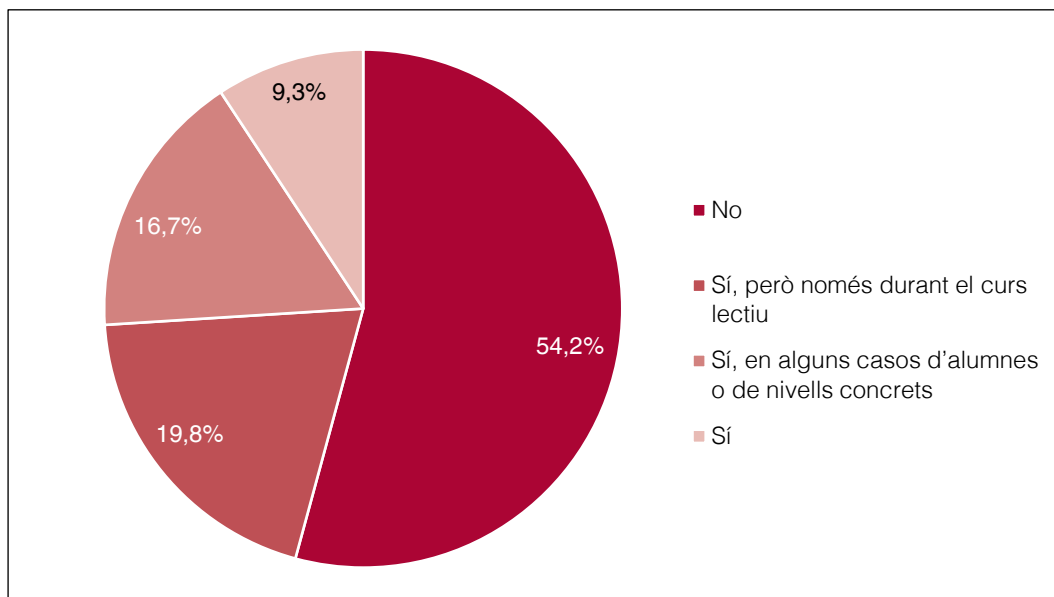
Font: Elaboració pròpia.

També s'ha preguntat als centres sobre si l'alumnat es pot endur l'ordinador a casa o si l'ha de deixar a l'escola. En més de la meitat dels centres que han respost l'enquesta (54,22%), els alumnes de 5è de primària no poden endur-se l'ordinador a casa.

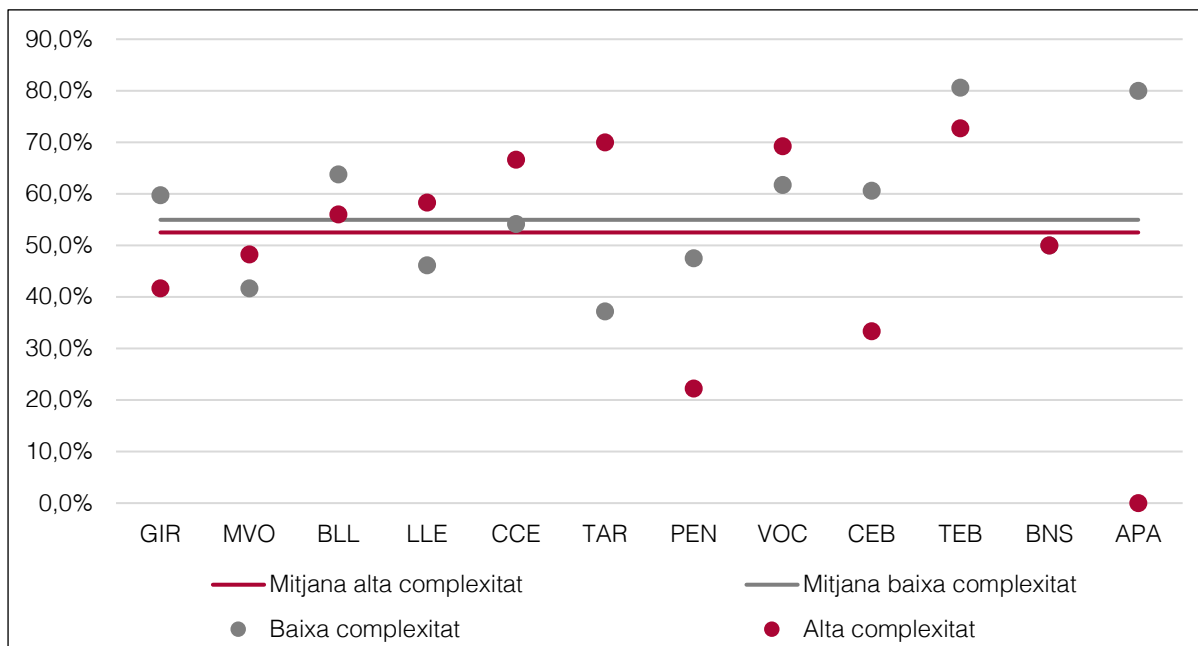
Per distribució geogràfica, la majoria de centres dels serveis territorials es comporten de manera similar a la mitjana, excepte en els casos del Penedès, on en aquests centres els que no es poden emportar l'ordinador a casa suposen un 44,23% i de l'Alt Pirineu i Aran, on suposen un 80%. També es detecten diferències respecte a la mitjana per tipus de centre, ja que en un 36,17% dels instituts escola els alumnes no poden endur-se l'ordinador a casa.

Si es té en compte la complexitat del centre, globalment no es detecten diferències en la distribució dels alumnes que no es poden emportar l'ordinador a casa entre els centres d'alta complexitat i els de baixa, encara que sí hi ha diferències per servei territorial.

En els gràfics següents es presenta la informació sobre els centres segons si els alumnes es poden endur l'ordinador a casa i el detall per servei territorial i complexitat en relació amb la mitjana dels centres en què els alumnes no poden endur-se l'ordinador a casa.

Gràfic 4. Respostes a l'enquesta respecte si poden endur-se els alumnes l'ordinador a casa

Font: Elaboració pròpia.

Gràfic 5. Detall per servei territorial i complexitat en relació amb la mitjana dels centres en què els alumnes no poden endur-se l'ordinador a casa

Font: Elaboració pròpia.

Clau: GIR: Girona; MVO: Maresme-Vallès Oriental; LLE: Lleida; BLL: Baix Llobregat; VOC: Vallès Occidental; TAR: Tarragona; CCE: Catalunya Central; CEB: Consorci d'Educació de Barcelona; PEN: Penedès; TEB: Terres de l'Ebre; BLN: Barcelonès; APA: Alt Pirineu i Aran.

Per últim, respecte al requeriment de publicitat associat al finançament del MRR, l'Acord de la Conferència Sectorial estableix que les comunitats autònomes s'han de comprometre en totes les actuacions de comunicació, convocatòria, publicitat, resolució i notificació sobre el Programa a fer constar la col·laboració del MEFP a través de la menció expressa que és un

Programa finançat pel MEFP i el MRR, com també una menció expressa que és un Programa finançat per la UE en el marc del MRR i incloure l'emblema de la UE. S'ha comprovat que la documentació corresponent a l'actuació 1 compleix aquests requisits de publicitat.

5.2.2.2. Execució de l'actuació 2: Instal·lació i manteniment d'aules digitals interactives

En el quadre següent es presenten les dades de les aules digitals planificades, instal·lades i completades a 12 de novembre del 2024.³⁴

Quadre 14. Detall d'aules digitals objectiu, planificades, instal·lades i completades a 12 de novembre del 2024

Dispositiu	Objectiu crític*	Planificades	Instal·lades el 12.11.2024	Instal·lades sobre planificades (%)	Completades el 12.11.2024	Completades sobre planificades (%)
Panells digitals		33.629	22.052	65,57	11.023	32,78
Aules TIC		3.946	3.204	81,20	1.224	31,02
Total	34.950	37.575	25.256	67,21	12.247	32,59

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

* Per al compliment de l'objectiu crític de l'actuació 2, es considera la situació de la instal·lació de panells digitals i de les aules TIC, i s'estableix un únic objectiu conjunt. La resta d'elements inclosos en aquesta actuació (robòtica, equipament *maker*, maleta audiovisual i aules vivencials) no es consideren per al compliment de l'objectiu, sinó que són elements addicionals.

El nombre d'aules planificades supera en un 7,51% l'objectiu final d'aules digitals establertes a l'Acord de la Conferència Sectorial (34.950). El 12 de novembre del 2024 s'havia executat un 72,26% de l'objectiu establert en l'Acord de la Conferència Sectorial i el 67,21% de les planificades. De les aules instal·lades, el 48,49% estaven completades, és a dir, s'havien instal·lat als centres i tenien la conformitat del DEFP. A aquella data no s'havia instal·lat cap panell digital als centres públics de titularitat municipal (excepte els centres del CEB), ni als centres educatius concertats.

El percentatge de centres en què s'havien instal·lat aules digitals a 12 de novembre del 2024 varia per territoris. Els més alts són els de Catalunya Central (93,78%), Barcelonès (92,21%) i Baix Llobregat (89,47%) i els més baixos els d'Alt Pirineu i Aran (34,92%), Terres de l'Ebre (50,50%) i Lleida (53,95%). En el quadre i mapa següents es detalla aquesta informació, per servei territorial.

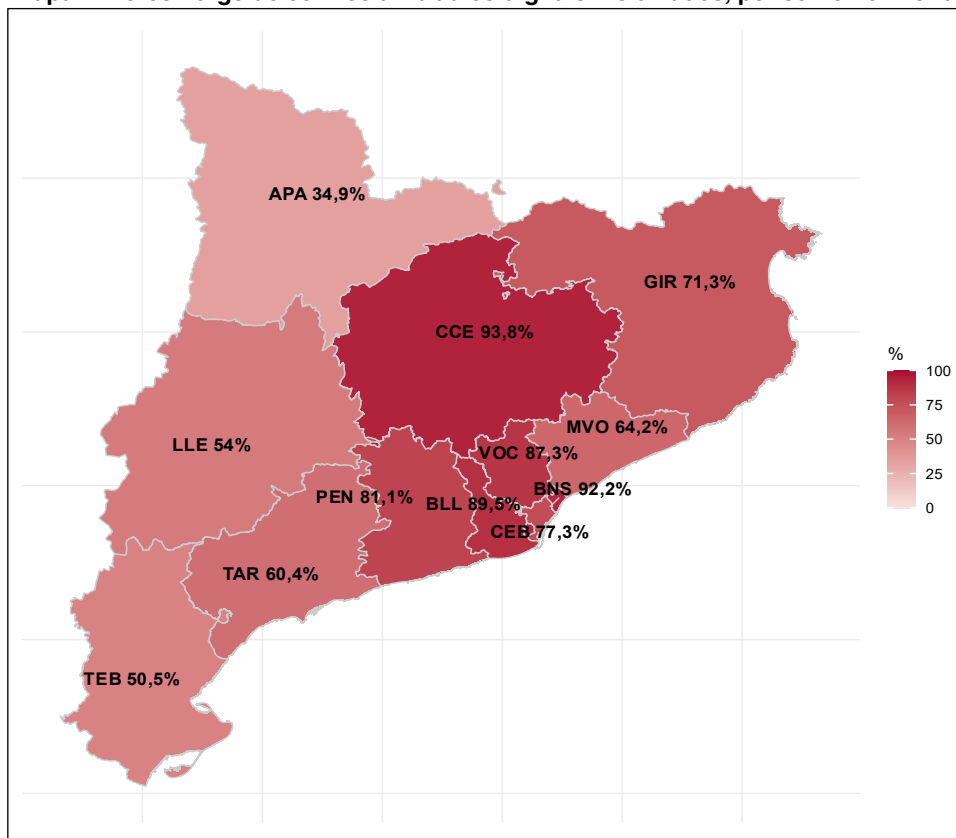
34. Aules instal·lades són les que tenen l'acta d'instal·lació signada pel centre; aules completades són les aules instal·lades en què el DEFP ha comprovat que hi ha la comanda de l'equipament, l'acta de replanteig prèvia, els albarans de lliurament de l'equipament, l'acta d'instal·lació, l'albarà d'execució de la formació i l'equipament està donat d'alta a l'inventari.

Quadre 15. Grau de desplegament a 12 de novembre del 2024 de les aules digitals per servei territorial. Centres amb aules instal·lades

Servei territorial	Total centres públics planificats	Nombre de centres amb aules digitals* instal·lades	Centres amb aules instal·lades (%)
Catalunya Central	193	181	93,78
Barcelonès	154	142	92,21
Baix Llobregat	247	221	89,47
Vallès Occidental	268	234	87,31
Penedès	180	146	81,11
Consorci d'Educació de Barcelona	308	238	77,27
Girona	334	238	71,26
Maresme - Vallès Oriental	299	192	64,21
Tarragona	222	134	60,36
Lleida	215	116	53,95
Terres de l'Ebre	101	51	50,50
Alt Pirineu i Aran	63	22	34,92
Total	2.584	1.915	74,11

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

* Inclou panells digitals i aules TIC.

Mapa 2. Percentatge de centres amb aules digitals instal·lades, per servei territorial

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

Clau: GIR: Girona; MVO: Maresme-Vallès Oriental; LLE: Lleida; BLL: Baix Llobregat; VOC: Vallès Occidental; TAR: Tarragona; CCE: Catalunya Central; CEB: Consorci d'Educació de Barcelona; PEN: Penedès; TEB: Terres de l'Ebre; BLN: Barcelonès; APA: Alt Pirineu i Aran.

Panells digitals

D'acord amb la planificació del desplegament, el juny del 2024 havien d'estar instal·lats el 60% dels panells digitals i el desembre del 2024, un 90%. El 12 de novembre del 2024, el percentatge de panells instal·lats sobre els planificats era del 65,57% i el de completats sobre els planificats, del 32,78%. Els responsables del Programa del DEFP han manifestat que el retard en la instal·lació dels panells és degut a la demora en l'adjudicació dels contractes, a la manca d'estoc d'aquest equipament i a la dificultat en el transport per les restriccions de tràfic al Canal de Suez, que va provocar retards inicials en el subministrament del material. No obstant això, es preveu complir l'objectiu crític a 31 de desembre del 2025.

D'acord amb els plecs de clàusules tècniques del contracte per a l'adquisició de panells digitals, un cop comprovada la instal·lació, el centre ha de firmar l'albarà de lliurament i l'acta d'instal·lació, on s'ha de fer constar, com a mínim, per a cada aula, el número de sèrie de cada panell, l'identificador d'etiqueta, el tipus de suport, la ubicació física on s'ha quedat instal·lat, els punts de xarxa i elèctrics instal·lats, l'inventari d'elements retirats i la seva destinació. Per facturar els diferents contractes formalitzats pel CTTI, el DEFP i el CTTI han de signar una acta d'acceptació de serveis on s'acredita que per a cada centre que s'annexa

al document, a l'eina informàtica del DEFP anomenada INDIC (Inventari Digital del Centre), hi consta la comanda d'equipament, l'albarà d'entrega dels materials, l'acta d'instal·lació i l'albarà d'execució de la formació signats pels responsables dels centres educatius.

De les 12.247 aules completades a 12 de novembre del 2024, el 31 de desembre del 2024 s'havien signat les actes d'acceptació en 2.744 aules (22,40%); les actes d'acceptació de 6.574 aules (53,68%) estaven pendents de signatura i en 2.929 aules (23,92%) no s'havia fet l'acta d'acceptació. En el quadre següent es presenta el detall de les actes d'acceptació fins al 31 de desembre del 2024.

Quadre 16. Detall de les actes d'acceptació de panells digitals fins al 31 de desembre del 2024

Descripció	Aules completades		Data de la signatura de l'acta d'acceptació	Nombre d'aules	Nombre de centres	Sessions de formació
	Des de	Fins a				
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 1)	1.10.2023	31.3.2024	29.7.2024	98	7	9
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 2)	1.10.2023	31.3.2024	29.7.2024	124	14	12
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 3)	1.11.2023	1.4.2024	Pendent signatura	1.617	129	115
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 4)	1.11.2023	1.4.2024	Pendent signatura	1.108	106	65
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 1)	2.4.2024	1.8.2024	30.10.2024	911	75	85
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 2)	2.4.2024	1.8.2024	30.10.2024	1.611	126	142
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 3)	1.4.2024	1.8.2024	Pendent signatura	2.709	186	61
Subministrament, instal·lació, posada en marxa i formació de panells digitals (Lot 4)	1.4.2024	1.8.2024	Pendent signatura	1.140	114	44
Total				9.318	757	533

Font: Actes d'acceptació de serveis.

Nota: Les actes d'acceptació corresponents als lots 3 i 4 les han signat el DEFP i el CTTI el febrer del 2025.

L'article 198.4 de la LCSP estableix que l'Administració ha d'aprovar els documents que acreditin la conformitat del subministrament en els 30 dies següents al lliurament efectiu dels béns i ha d'abonar el preu en 30 dies des de la data d'aprovació dels documents que acreditin la conformitat. En el cas del subministrament dels panells digitals, el fet que els plecs prevegin que l'acta de conformitat no sigui la que signen els centres conforme els panells s'han rebut i instal·lat, sinó la que han de signar el DEFP i el CTTI i que entre les dates de

instal·lació als centres i les dates de signatura de les actes d'acceptació passi més d'1 mes, fa que el termini entre l'acceptació del centre i la del DEFP i el CTTI sigui d'entre 4 mesos i més d'1 any, superant-se àmpliament el termini de 30 dies entre el subministrament i l'acceptació del servei, fet que suposa un incompliment de la LCSP.

En l'enquesta de la Sindicatura als centres es va preguntar sobre els panells digitals. El 75,10% dels centres que han respost l'enquesta consideren que el desplegament de panells digitals s'adapta a les necessitats de digitalització del centre. Tenint en compte el tipus de centre, un 68,22% de les escoles rurals consideren que els panells digitals s'adapten a les necessitats del centre, gairebé un 7% per sota de la mitjana. Per servei territorial, al Baix Llobregat i a Girona és on es considera en major proporció que els panells s'adapten a les necessitats dels centres (un 80,28% i 80,18%, respectivament) i, per contra, al Penedès és on menys centres consideren que s'hi adapten (un 69,23%).

El 6,84% dels centres que han respost l'enquesta consideren necessari, a més, la instal·lació de panells digitals a les aules d'especialització (música, biblioteca, idiomes, etc.). D'altra banda, un 6,16% dels centres consideren que el desplegament de panells digitals a tots els cursos no s'ajusta al projecte educatiu del centre.

En un 22,16% dels centres que han respost l'enquesta no s'han instal·lat els panells digitals en totes les aules ordinàries perquè a la data de l'enquesta estaven en curs d'instal·lació, perquè el nombre d'aules actual era diferent al del curs 2023-2024 amb les dades del qual es va fer la planificació i no s'havia actualitzat o perquè el centre havia decidit no instal·lar panells a educació infantil.

Un 47,61% dels centres que van respondre que s'hi havien instal·lat panells tenien algun tipus d'incidència tècnica, si bé el 74,14% eren incidències lleus que no afectaven el desenvolupament normal de les classes.

Equipament de robòtica i maletes audiovisuals

L'equipament de robòtica es va distribuir a 2.345 centres educatius, 2.296 dels quals públics (97,91%) i 49 concertats (2,09%). Els centres concertats són centres d'educació especial que van rebre equipament de robòtica com a part de les aules digitals vivencials. La distribució de l'equipament de robòtica estava completada a 31 d'octubre del 2024. En el quadre següent es presenta el detall de l'acceptació de l'equipament de robòtica. Com en el cas dels panells, en molts casos s'ha superat el termini de 30 dies establert en l'article 198.4 de la LCSP per a la signatura de l'acceptació del subministrament.

Quadre 17. Acceptació de l'equipament de robòtica

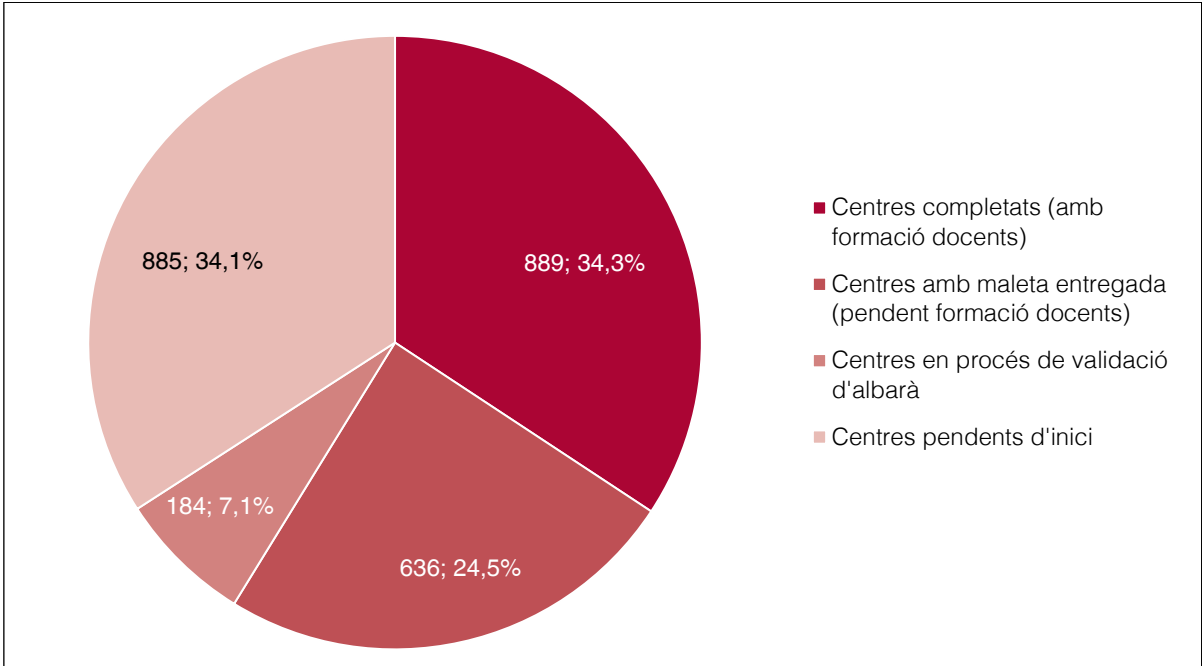
Descripció	Aules completades		Data de la signatura de l'acta d'acceptació	Nombre de centres	Sessions de formació
	Des de	Fins a			
Subministrament, distribució i formació d'equipament de robòtica	1.10.2023	31.1.2024	15.4.2024	44	44
Subministrament, distribució i formació d'equipament de robòtica	1.2.2024	30.4.2024	17.5.2024	621	619
Subministrament, distribució i formació d'equipament de robòtica	1.5.2024	31.7.2024	29.7.2024	1.397	1276
Subministrament, distribució i formació d'equipament de robòtica	1.8.2024	31.10.2024	27.11.2024	283	256
Total				2.345	2.195

Font: Actes d'acceptació de serveis.

La distribució de les maletes audiovisuals es va iniciar el maig del 2024 i el novembre del 2024 continuava en curs.

En el gràfic següent es detalla l'estat del desplegament de les maletes audiovisuals per centre o per zona escolar rural a 12 de novembre del 2024. En aquesta data no s'havia entregat cap maleta audiovisual als centres concertats (7,59% del total).

Gràfic 6. Estat del desplegament de les maletes audiovisuals per centre o per zona escolar rural a 12 de novembre del 2024



Font: Elaboració pròpia.

El 31 de desembre del 2024 s'havia validat, mitjançant actes d'acceptació signades, el 100% dels serveis de subministrament, distribució i formació de les maletes audiovisuals. Com en

el cas d'altres elements de l'actuació 2, en molts casos s'ha superat el termini de 30 dies establert en l'article 198.4 de la LCSP per a la signatura de l'acceptació del subministrament. En el quadre següent es presenta el detall de l'acceptació de les maletes audiovisuals a 31 de desembre del 2024:

Quadre 18. Acceptació de maletes audiovisuals fins al 31 de desembre del 2024

Descripció	Aules completades		Data de la signatura de l'acta d'acceptació	Nombre de maletes	Nombre de centres	Sessions de formació
	Des de	Fins a				
Subministrament, distribució i formació de maletes audiovisuals	12.9.2023	12.6.2024	29.7.2024	37	37	37
Subministrament, distribució i formació de maletes audiovisuals	13.6.2024	12.12.2024	20.12.2024	2.578	2.554	2.352
Total				2.615	2.591	2.389

Font: Actes d'acceptació de serveis.

Nota: Alguns centres (ZER) van rebre 2 maletes audiovisuals.

Un 76,74% dels centres que han respost l'enquesta consideren que el desplegament de maletes audiovisuals i equipament de robòtica s'adapta a les necessitats de digitalització del centre. En el cas de les escoles rurals, el 80,85% considera que aquests equipaments s'adapten a les necessitats del centre. Els centres de l'Alt Pirineu i Aran i del Baix Llobregat consideren en major proporció que aquests equipaments s'adapten a les necessitats del centre (93,33% i 88,73%, respectivament) i, per contra, Girona i Penedès tenen la menor proporció de centres que consideren que aquests equipaments s'adapten a les seves necessitats educatives (69,37% i 69,23%, respectivament).

Un 7,52% dels centres que han respost l'enquesta considera que aquests elements no s'adapten a les seves necessitats perquè no s'ajusten al seu projecte educatiu, i un 4,65% dels centres perquè els manca espai al centre pel desplegament de l'equipament de robòtica i de les maletes audiovisuals.

Un 18,33% dels centres que han respost l'enquesta considera que la maleta audiovisual no s'ajusta a les necessitats de digitalització del centre.

Aules vivencials

Aquest equipament es va distribuir a 101 centres educatius d'educació especial, 40 públics (39,60%) i 61 concertats (60,40%).

El 31 de desembre del 2024 s'havia validat, mitjançant actes d'acceptació signades, el 100% dels serveis de subministrament, distribució i formació de les aules digitals vivencials. Com en el cas dels altres elements de l'actuació 2, en molts casos s'ha superat el termini de 30 dies establert en l'article 198.4 de la LCSP per a la signatura de l'acceptació del subministrament.

En el quadre següent es presenta el detall de l'acceptació de les aules vivencials a 31 de desembre del 2024.

Quadre 19. Acceptació d'aules digitals vivencials fins al 31 de desembre del 2024

Descripció	Aules completades		Data de la signatura de l'acta d'acceptació	Nombre d'aules	Nombre de centres	Sessions de formació
	Des de	Fins a				
Subministrament, distribució i formació d'aules digitals vivencials	12.9.2023	12.6.2024	21.6.2024	53	53	51
Subministrament, distribució i formació d'aules digitals vivencials	12.6.2024	12.9.2024	19.9.2024	48	48	47
Subministrament, distribució i formació d'aules digitals vivencials*	13.9.2024	12.12.2024	20.12.2024	45	45	0
Total				101	101	98

Font: Actes d'acceptació de serveis.

* L'acta d'acceptació signada el 20 de desembre del 2024 correspon a una acta addicional a les 2 primeres per al subministrament i instal·lació d'un material pendent inclòs dins les aules digitals vivencials. En conseqüència, el nombre de centres amb validació d'entrega de materials són 101 centres, que es corresponen amb la totalitat.

Equipament *maker*

Mitjançant la Resolució EDU/911/2023, del 15 de març, es va crear el programa experimental Fent per aprendre, imaginant globalment - FAIG³⁵ i es va obrir una convocatòria pública per seleccionar 150 centres educatius de titularitat del DEFP que impartissin els ensenyaments d'educació primària, educació secundària obligatòria o ambdós per participar en el programa a partir del curs 2023-2024.

Dels 150 centres seleccionats, 4 hi van renunciar i van ser substituïts per altres centres seleccionats de forma directa amb criteris territorials, és a dir, per garantir la presència d'equipaments *maker* a tot el territori català i en centres que poguessin tenir una continuïtat en el Programa FAIG, criteri no previst en la convocatòria.

Addicionalment, es va oferir als centres que el 2023 havien acabat el programa d'innovació STEAMcat³⁶ i hi havien obtingut el certificat favorable, l'opció de presentar-se al Programa FAIG o escollir 4 equips de fabricació digital per complementar els projectes que ja feien als centres. Hi va haver 25 centres que van escollir aquesta opció.

La distribució d'aquest equipament es va dur a terme des del maig fins al setembre del 2024.

35. Es tracta d'un programa experimental que impulsa el desenvolupament de projectes de treball vinculats als desafiaments de les persones i del planeta, els quals integren processos de creació *maker* i de fabricació digital, amb el propòsit que infants i joves donin resposta a les necessitats de les seves comunitats i esdevinguin persones crítiques i participatives i transformadores del seu entorn.

36. Creat per la Resolució ENS/1769/2018, del 19 de juliol, per a l'impuls de les vocacions científiques, tecnològiques, en enginyeria i matemàtiques en estudiants del sistema educatiu, especialment entre noies i en context social desafavorit.

El 20 de desembre del 2024 s'havia validat, mitjançant actes d'acceptació signades, el 100% dels serveis de subministrament, distribució i formació de l'equipament *maker*. Com en el cas dels altres elements de l'actuació 2, en molts casos es va superar el termini de 30 dies establert en l'article 198.4 de la LCSP per a la signatura de l'acceptació del subministrament.

En el quadre següent es presenta la informació detallada de les actes d'equipament *maker* fins al 31 de desembre del 2024:

Quadre 20. Acceptació d'equipament *maker* fins al 31 de desembre del 2024

Descripció	Aules completades		Data de signatura	Nombre d'aules	Nombre de centres	Sessions de formació
	Inici de període	Fi de període				
Subministrament, distribució i formació d'equipament <i>maker</i>	12.9.2023	12.6.2024	22.7.2024	23	23	282
Subministrament, distribució i formació d'equipament <i>maker</i>	12.6.2024	12.9.2024	28.10.2024	152	152	10
Formació d'equipament <i>maker</i>	13.9.2024	12.12.2024	20.12.2024	0	0	36
Total				175	175	328

Font: Actes d'acceptació de serveis.

Publicitat

L'Acord de la Conferència Sectorial estableix que les comunitats autònomes s'han de comprometre en totes les actuacions de comunicació, convocatòria, publicitat, resolució i notificació sobre el Programa a fer constar la col·laboració del MEFP a través de la menció expressa que és un Programa finançat pel MEFP i el MRR, i també una menció expressa que és un Programa finançat per la UE en el marc del MRR i incloure l'emblema de la UE. S'ha comprovat que la documentació corresponent al Programa compleix aquests requisits de publicitat, excepte en el cas del Programa FAIG, a través del qual es va fer el desplegament de l'equipament *maker*. En aquest darrer cas, la documentació corresponent a comunicacions, convocatòria, publicitat, resolucions i notificacions no compleix els requisits de publicitat dels fons MRR.

5.2.2.3. Execució de l'actuació 3: Capacitació tècnica del professorat

Un dels objectius crítics del Programa és la capacitació tècnica del professorat d'almenys 2.847 centres educatius en el coneixement dels sistemes digitals interactius instal·lats (panells digitals). El 12 de novembre del 2024 s'havia executat un 49,46% de l'objectiu establert en l'Acord de la Conferència Sectorial, prenent com a referència el desplegament dels panells digitals. En el quadre següent es presenten les dades d'execució de la capacitació tècnica del professorat el 12 de novembre del 2024 per als diferents components de l'actuació 2:

Quadre 21. Execució de la capacitat tècnica el 12 de novembre del 2024

Dispositiu	Nombre de centres	Sessions	Assistents
Panells digitals	1.408	1.843	No disponible
Equipament de robòtica	2.070	2.213	30.883
Maletes audiovisuals	971	977	18.632
Aules vivencials	98	106	1.571

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

Un 93,98% dels centres que han respost l'enquesta havien rebut orientacions del DEFP sobre com fer servir els dispositius i elements digitals a les activitats de l'aula. En un 94,80% dels centres el DEFP i/o directament el centre havien fet indicacions o recomanacions als docents per fer servir els dispositius i elements digitals a les activitats de l'aula.

En un 96,85% dels centres que han respost l'enquesta s'havia fet difusió entre l'equip docent dels cursos per a l'ús pedagògic dels dispositius i elements digitals del Programa. Aquesta formació és voluntària per als docents i en un 48,83% dels centres menys del 75% del professorat l'havia realitzat. Aquest percentatge és superior en els instituts escola (69,77% dels centres) i inferior en les escoles rurals (40,78% dels centres). Pel que fa als serveis territorials, destaca l'Alt Pirineu i Aran, on només en el 26,67% dels centres menys del 75% dels docents van fer la formació.

5.3. SEGUIMENT I CONTROL

5.3.1. Inventari

D'acord amb la normativa dels fons MRR, cal tenir tot l'equipament del Programa inventariat i amb obligació de reparació i/o de reposició, inclòs furt o robatori, durant 5 anys.

Per a l'inventari dels dispositius i equipaments es disposa de l'eina informàtica INDIC (Inventari digital de centre). Són usuaris de l'eina el DEFP, els centres educatius, el CTTI i els proveïdors adjudicatariis de cada contracte. En el moment del desplegament dels dispositius són els proveïdors els encarregats de l'entrada i actualització de les dades de lliurament, és a dir, d'incloure dins l'eina la data de lliurament al centre, el nom, model, marca i número de sèrie de l'element lliurat a cada centre. INDIC no inclou el preu d'adquisició del bé ni el proveïdor.

L'article 5 de l'Ordre VEH/220/2020 estableix que s'han de trametre les dades necessàries a la unitat directiva competent en matèria de patrimoni de la Generalitat de Catalunya en un termini màxim d'1 mes a comptar des de la producció del fet que motiva l'actualització, amb l'aportació de la documentació justificativa mitjançant l'aplicació informàtica que sustenta l'Inventari general, anomenada GPG. Els departaments també tenen l'obligació d'actualitzar

les dades i de reflectir la seva situació a 31 de desembre de cada any, sens perjudici que voluntàriament ho facin de manera continuada. D'acord amb l'article 20 de l'Ordre, són objecte d'inventari el béns mobles el preu d'adquisició dels quals sigui superior a 500 € (IVA inclòs). Si bé hi ha elements adquirits amb càrrec al Programa que superen aquest llindar, a la data del treball de camp d'aquest informe, i a causa de problemes tècnics en l'abocament automàtic de les dades, aquest traspàs d'informació a l'inventari de patrimoni de la Generalitat no s'havia dut a terme.

Posteriorment al desplegament, els centres educatius a través dels coordinadors digitals informen al DEFP dels canvis en la situació dels equipaments (canvis, baixes) i registren a INDIC els canvis en l'assignació dels dispositius. El DEFP no fa controls periòdics sobre l'ajust entre INDIC i la situació real dels dispositius.³⁷

Als centres educatius concertats, el DEFP els cedeix els equipaments. Per a la cessió d'elements no inventariables, és a dir, amb un import unitari inferior a 500 €, no es formalitza cap document de cessió, sinó que els centres educatius concertats i el DEFP signen un document conforme s'han entregat i rebut els elements. Per als elements inventariables hi ha prevista la formalització d'un document de cessió per a tots els elements lliurats pel DEFP. La Sindicatura ha comprovat que s'havia formalitzat el document de cessió amb els centres d'educació especial concertats que havien rebut els materials corresponents a les aules digitals vivencials, donat que eren els únics materials que a la data del treball de camp s'havien entregat a centres concertats.

En relació amb el manteniment, els contractes inclouen un període de garantia de 3 anys per als dispositius mòbils i de 7 anys per als panells digitals. A més, el DEFP té un contracte de manteniment amb el CTTI que inclou una bossa d'hores per a manteniment i servei tècnic a disposició dels centres educatius.³⁸

La valoració mitjana dels centres que han respost l'enquesta en relació amb el suport que el DEFP els proporciona per gestionar i resoldre les incidències tècniques dels dispositius tecnològics que el DEFP ha desplegat als centres en els darrers 2 anys és d'un 6,85 (en una escala de l'1 al 10).

Els Documents per a l'organització i la gestió dels centres inclouen un document sobre cultura digital que estableix que les Normes d'organització i funcionament del centre (NOFC) han d'establir la figura d'un coordinador digital com a responsable d'aquesta gestió. Correspon al coordinador digital de centre, en relació amb la gestió d'incidències dels equips amb servei de manteniment, fer-ne la recollida, la primera diagnosi, el registre al portal d'autoservei i el seguiment posterior i, de manera excepcional, resoldre una incidència en determinades circumstàncies.³⁹

37. Paràgraf modificat com a conseqüència de les al·legacions presentades.

38. Paràgraf modificat com a conseqüència de les al·legacions presentades.

39. Document Orientacions per a la gestió digital de centre del 4 de setembre del 2024.

En el 90,15% dels centres que han respost l'enquesta, les incidències tècniques dels dispositius i elements digitals les gestionen els coordinadors digitals.

Donat l'elevat nombre d'equipaments instal·lats finançats amb el Programa, la dedicació a les tasques d'inventari, gestió dels equipaments i gestió d'incidències per part dels coordinadors digitals ha experimentat un increment molt important sense que s'hi hagin destinat recursos addicionals, i, per tant, s'ha incrementat de forma molt significativa la seva càrrega de feina.

5.3.2. Marc de seguiment i control del Programa

L'article 46 del Reial decret llei 36/2020 estableix que les comunitats autònomes han de transmetre periòdicament informació de seguiment de l'execució comptable de les despeses imputades a projectes o iniciatives del PRTR, que ha d'incloure la identificació del codi de convocatòria en la BDNS o el número d'identificació del contracte en la Plataforma de contractació del sector públic (PCSP).

CoFFEE-MRR és la plataforma informàtica que depèn del Ministeri d'Hisenda i Funció Pública que han d'emprar les entitats que participin en el PRTR per informar sobre la gestió dels projectes del MRR. També és un gestor del seguiment de les fites i objectius definits en el PRTR. L'accés a la Plataforma és restringit i el Ministeri d'Hisenda i Funció Pública autoritza els usuaris. En el cas del Programa #EcoDigEdu correspon al MEFP validar el projecte i habilitar els subprojectes de les comunitats autònomes i cada actuació és un subprojecte.

L'Ordre HFP/1031/2021, del 29 de setembre, per la qual s'estableix el procediment i format de la informació que han de proporcionar les entitats del sector públic estatal, autonòmic i local per al seguiment de fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del PRTR, regula el procediment, format i periodicitat de la informació de seguiment de l'assoliment de les fites i objectius i de l'execució comptable de les despeses incorregudes en el desenvolupament dels projectes, subprojectes o les línies d'acció de les mesures que integren els components finançables amb fons MRR, a transmetre per les entitats públiques responsables de l'execució.

S'hi han de presentar 3 tipus d'informes: de gestió, de seguiment i de previsions.

Quadre 22. Informes de seguiment actuacions MRR

Tipus d'informe	Responsable	Periodicitat
De gestió	Òrgan gestor	Bianual: 20 de gener i 20 de juliol de cada any
De seguiment	Informe automàtic generat per CoFFEE	Mensual
De previsions	Òrgan gestor	Trimestral

Font: Elaboració pròpia a partir del Manual de gestió #EcoDigEdu.

A Catalunya, GENext és l'eina de gestió d'informació dissenyada per a la gestió dels fons MRR, creada per la Direcció General de Fons Europeus i Ajuts d'Estat (DGFE), a través de la qual s'ha d'informar sobre el grau d'avançament i compliment de les fites i objectius dels subprojectes i actuacions. GENext està preparada per integrar les dades a CoFFEE.

Per a la gestió de les fites i objectius del Programa, el DEFP utilitza la plataforma CoFFEE, on s'introdueixen les dades, i automàticament la informació es trasllada a GENext. Per a l'actuació 1 el DEFP va introduir les dades a CoFFEE. Per a les actuacions 2 i 3 i, d'acord amb l'encomana de gestió que el DEFP va fer al CTTI, aquest és qui introdueix les dades. El DEFP i el CTTI únicament inclouen en CoFFEE l'inici i el final de les actuacions i, per tant, no es pot obtenir informació del grau d'avançament de les actuacions. CoFFEE no va estar operatiu els 2 primers anys d'execució del Programa i durant l'any 2023 només parcialment.

A continuació es mostra un quadre resum amb la informació inclosa a CoFFEE a gener del 2025 respecte a les 3 actuacions:

Quadre 23. Informació inclosa a CoFFEE

Localitzador	Nom subprojecte	Entitat executora	Entitat instrumental	Estat
C19.I02.P07.S08.SI01	Dotació de dispositius portàtils per a la reducció de l'escletxa digital a Catalunya.	DEFP	-	Finalitzat
C19.I02.P08.S08.SI01	Instal·lació, actualització i manteniment de sistemes digitals interactius (SDI) en aules de centres educatius que imparteixen ensenyaments oficials no universitaris a Catalunya.	DEFP	CTTI	Revisat
C19.I02.P10.S08.SI01	Formacions impartides per a la capacitat i suport per a les aules digitals interactives (SDI) en les aules de centres educatius de Catalunya.	DEFP	CTTI	Revisat

Font: CoFFEE.

Nota: Estat "revisat" significa que el MEFP ha donat la conformitat al subprojecte i es poden crear les actuacions relacionades amb el subprojecte.

El DEFP fa el seguiment i control dels objectius del Programa per mitjà de l'eina INDIC, on els proveïdors dels materials fan l'entrada inicial de les dades. En el cas dels dispositius portàtils, els centres educatius s'encarreguen de l'actualització. No hi ha una periodicitat establerta pel DEFP per a l'actualització de les dades.

El DEFP havia presentat al MEFP un únic informe de gestió corresponent a la finalització de l'actuació 1, amb data 27 de gener del 2025. D'acord amb la normativa, aquest informe té una periodicitat semestral i permet identificar els resultats del PRTR en termes de fites i objectius i indicadors, i també l'execució comptable sobre la despesa en què s'ha incorregut en l'execució del PRTR. El CTTI va presentar un informe de gestió i un informe de previsions de les actuacions 2 i 3, amb data 5 de febrer del 2025.

L'Acord de la Conferència Sectorial inclou entre els compromisos de les comunitats autònomes el de presentar una memòria avaluadora per curs que inclogui com a mínim les actuacions realitzades i els resultats i impacte obtinguts. El DEFP no va presentar aquesta memòria per cap dels cursos finalitzats que abasta el Programa #EcoDigEdu.

L'any 2021, el DEFP va sol·licitar a l'Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques (Ivàlua) l'avaluació d'implementació del PDEC, amb l'objectiu d'analitzar el desplegament del Pla i d'estudiar els factors que expliquen l'accés a la tecnologia per part de l'alumnat. El període d'avaluació és el 2021-2025.

Amb data gener del 2025 Ivàlua va publicar l'avaluació de la implementació del PDEC.⁴⁰ Tot i que és una avaluació del PEDC, també inclou les actuacions del Programa #EcoDigEdu. Els principals resultats es refereixen, naturalment, al conjunt de les mesures del PEDC i no es poden diferenciar els atribuïts al Programa. Es destaquen els resultats relacionats amb la millora de la competència digital de l'alumnat i del professorat, tot i que persisteixen escletxes digitals i el fet que no s'ha treballat prou amb les famílies. Els centres han fet una reflexió sobre l'ús de la tecnologia que culmina en l'Estratègia Digital de Centre i s'ha fet un avenç important en enfocaments pedagògics de les tecnologies digitals a l'aula. Es destaca la lentitud del suport tècnic i la sobrecàrrega de treball dels coordinadors digitals de centre.

El maig del 2025 Ivàlua va publicar una altra avaluació relacionada amb el PEDC sobre usos dels dispositius digitals als centres educatius i efectes percebuts en els aprenentatges i en el benestar de l'alumnat.⁴¹ D'entre els resultats destaca que la majoria de centres participants a l'avaluació ha reduït la freqüència d'ús dels dispositius i que els docents en perceben l'ús actual responsable i vinculat a finalitats educatives. El professorat valora positivament els dispositius per la seva capacitat de motivar l'alumnat, fomentar el treball col·laboratiu, afavorir l'atenció personalitzada i desenvolupar la competència digital. Alhora, s'identifiquen efectes negatius: una menor qualitat en l'expressió escrita i la comprensió lectora, distraccions i usos inadequats dels dispositius. El professorat detecta una manca de formació i acompanyament per part de l'administració educativa i li reclamen l'establiment de criteris clars sobre l'ús dels dispositius digitals respectant l'autonomia dels centres. També s'identifica la necessitat d'un suport tècnic especialitzat.

El 13 de juny del 2025 el DEFP va presentar el Pla de digitalització responsable, destinat a una millor utilització dels recursos digitals dels centres. D'entre les mesures previstes hi ha l'eliminació progressiva de tauletes digitals i la restricció de les pissarres digitals interactives a educació infantil. Aquestes accions poden tenir un efecte en la utilització dels dispositius adquirits amb el Programa #EcoDigEdu.

40. <https://www.ivalua.cat/ca/avaluacio/educacio/pla-deducacio-digital-de-catalunya-0>.

41. <https://ivalua.cat/ca/avaluacio/educacio/usos-dels-dispositius-digitals-als-centres-educatius-i-efectes-percebuts-en-els>.

6. RESPONSABILITATS

6.1. DE LA DIRECCIÓ DE L'ENTITAT

L'òrgan gestor dels fons MRR per a l'execució del Programa a Catalunya és el DEFP, el qual ha de garantir que les actuacions s'executin per assolir els objectius perseguits pel Programa i que aquestes s'ajustin als requisits del finançament del MRR. Aquest òrgan ha de garantir també que les activitats de contractació siguin conformes a les normes aplicables. També és responsable d'establir els sistemes de control intern que consideri necessaris per garantir que aquestes activitats estiguin lliures d'incompliments legals.

6.2. DE LA SINDICATURA

Els objectius, l'abast i la metodologia utilitzada en el treball de fiscalització de la Sindicatura, d'acord amb el que s'exposa en l'apartat 2, Abast i metodologia, i en l'apartat 5, Resultats de la fiscalització, són obtenir una seguretat limitada que s'han complert els requisits establerts per als fons MRR i que la contractació administrativa relativa al Programa compleix la normativa que li és d'aplicació, emprant els procediments de fiscalització descrits i emetre un informe de fiscalització amb conclusions.

Aquest grau de seguretat limitada no garanteix que una fiscalització realitzada de conformitat amb els principis fonamentals de fiscalització dels òrgans de control extern i les normes internacionals d'auditoria adaptades al sector públic detecti sempre una incorrecció material quan existeix. Les incorreccions poden ser degudes a frau o a error i es consideren materials si, individualment o de manera agregada, es pot preveure raonablement que influeixen en les decisions que prenen els usuaris.

7. ANNEXOS

7.1. NORMATIVA

- Llei 47/2003, del 26 de novembre, general pressupostària
- Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic
- Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei orgànica 2/2006, del 3 de maig, d'educació
- Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació de Catalunya
- Lleis anuals de pressupostos de l'Estat i de la Generalitat

- Reglament UE 2021/241, del Parlament Europeu i del Consell, del 12 de febrer del 2021, pel qual s'estableix el MRR
- Decret legislatiu 3/2002, del 24 de desembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de finances públiques de Catalunya
- Reial decret llei 36/2020, del 30 de desembre, pel qual s'aproven mesures urgents per a la modernització de l'Administració pública i per a l'execució del PRTR
- Decret llei 5/2021, del 2 de febrer, pel qual s'aproven mesures urgents per a la implementació i gestió dels fons procedents del MRR
- Acord del Consell de Ministres del 27 d'abril del 2021 pel qual s'aprova el PRTR
- Ordre HFP/1030/2021, del 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del PRTR
- Ordre HFP/1031/2021, del 29 de setembre, per la qual s'estableix el procediment i el format de la informació a proporcionar per les entitats del sector públic estatal, autonòmic i local per al seguiment del compliment de fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del PRTR
- Resolució 1/2022, del 12 d'abril, de la Secretaria General de Fons Europeus, per la qual s'estableixen les instruccions a fi de clarificar la condició d'entitat executora, la designació d'òrgans responsables de mesures i òrgans gestors de projectes i subprojectes, en el marc del sistema de gestió del PRTR
- Resolució del 10 de setembre del 2021 de la Secretaria d'Estat d'Educació per la qual es publica l'Acord de la Conferència Sectorial d'Educació del 21 de juliol del 2021 pel qual s'aprova la proposta de distribució territorial i els criteris de repartiment dels crèdits gestionats per les comunitat autònomes destinats al Programa per a la digitalització del sistema educatiu, en l'exercici pressupostari 2021, en el marc del component 19, Pla nacional de capacitats digitals, del MRR
- Resolució del 5 de setembre del 2024 de la Secretaria d'Estat d'Educació per la qual es publica l'Acord de la Conferència Sectorial d'Educació del 30 de juliol del 2024 pel qual es modifica l'Acord del 21 de juliol del 2021 pel qual s'aprova la proposta de distribució territorial i els criteris de repartiment dels crèdits gestionats per les comunitat autònomes destinats al Programa per a la digitalització del sistema educatiu, en l'exercici pressupostari 2021, en el marc del component 19, Pla Nacional de Capacitats Digitals, del MRR
- Ordre HFP/55/2023, del 24 de gener, relativa a l'anàlisi sistemàtica del risc de conflicte d'interès en els procediments que executen el PRTR, que afecta els procediments de concessió de subvencions i de contractació la convocatòria dels quals s'hagi publicat a partir del 26 de gener del 2023
- Acord del Govern 19/2022, de l'1 de febrer, pel qual s'aprova el Pla de mesures antifrau en l'execució d'actuacions finançades pel MRR a la Generalitat
- Resolució de l'interventor general de l'1 de febrer del 2022 que aprova la Instrucció 1/2022, sobre els aspectes a controlar en les actuacions del PRTR finançades per fons MRR, en l'àmbit de les subvencions i ajuts, la contractació i els convenis de col·laboració, com també la gestió pressupostària i comptable

- Instrucció 18/2021, del 23 de novembre, per la qual la Direcció General de Contractació Pública aprova models de plecs de clàusules i altra documentació dels expedients de contractació de l'Administració de la Generalitat i del seu sector públic finançats amb fons procedents del MRR. Els models es van actualitzar mitjançant la Instrucció 1/2022, de la Direcció General de Contractació Pública, de l'11 de març

7.2. DETALL DEL PROGRAMA #EcoDigEdu PER COMUNITATS AUTÒNOMES

En els quadres següents es presenta el detall del finançament del Programa #EcoDigEdu i dels objectius, per actuacions i per comunitats autònomes:

Quadre 24. Detall del finançament del Programa #EcoDigEdu, per comunitats autònomes

Comunitat autònoma	Actuació 1	Actuació 2	Actuació 3	Total
Andalusia	32.324.734	174.152.203	4.019.076	210.496.013
Aragó	3.833.058	23.919.386	552.011	28.304.455
Principat d'Astúries	3.193.597	15.677.041	361.794	19.232.432
Illes Balears	3.174.614	18.896.352	436.089	22.507.055
Canàries	7.725.364	41.496.805	957.661	50.179.830
Cantàbria	1.870.161	10.261.738	236.820	12.368.719
Castella i Lleó	7.235.640	40.898.006	943.842	49.077.488
Castella - la Manxa	7.797.825	47.062.384	1.086.104	55.946.313
Catalunya	20.989.936	126.062.658	2.909.268	149.961.862
Comunitat Valenciana	16.542.670	85.817.670	1.980.496	104.340.836
Extremadura	4.278.230	26.997.273	623.042	31.898.545
Galícia	9.556.917	49.289.933	1.137.511	59.984.361
Comunitat de Madrid	16.433.171	84.046.285	1.939.616	102.419.072
Regió de Múrcia	5.671.765	30.191.961	696.769	36.560.495
Comunitat Foral de Navarra	1.709.503	12.221.332	282.043	14.212.878
País Basc	5.929.513	28.595.556	659.927	35.184.996
La Rioja	971.302	5.413.417	124.931	6.509.650
Total	149.238.000	821.000.000	18.947.000	989.185.000

Imports en euros.

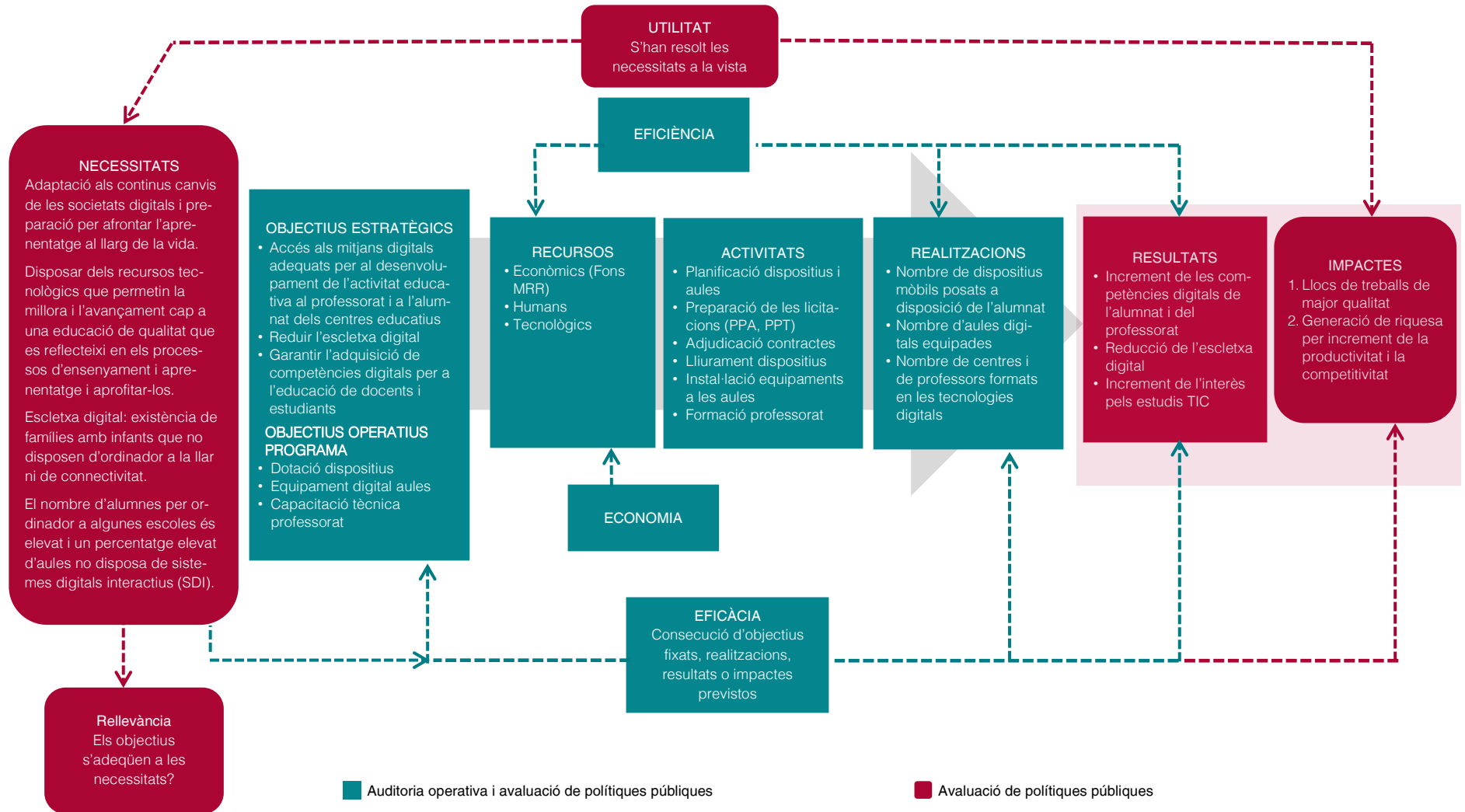
Font: Acord de la Conferència Sectorial.

Quadre 25. Detall dels objectius del Programa #EcoDigEdu per comunitats autònomes

Comunitat autònoma	Actuació 1 Nombre de dispositius mòbils	Actuació 2 Nombre d'aules digitals	Actuació 3 Nombre de centres
Andalusia	64.980	50.361	4.022
Aragó	7.706	7.678	537
Principat d'Astúries	6.420	4.766	343
Illes Balears	6.382	5.520	354
Canàries	15.530	11.820	895
Cantàbria	3.759	3.025	216
Castella i Lleó	14.545	11.986	1.101
Castella - la Manxa	15.675	14.579	1.105
Catalunya	42.194	34.950	2.847
Comunitat Valenciana	33.254	26.082	1.711
Extremadura	8.600	7.720	1.028
Galícia	19.211	14.026	1.169
Comunitat de Madrid	33.034	24.604	1.419
Regió de Múrcia	11.401	9.051	547
Comunitat Foral de Navarra	3.436	3.623	311
País Basc	11.920	8.864	613
La Rioja	1.953	1.585	124
Total	300.000	240.240	18.342

Font: Acord de la Conferència Sectorial.

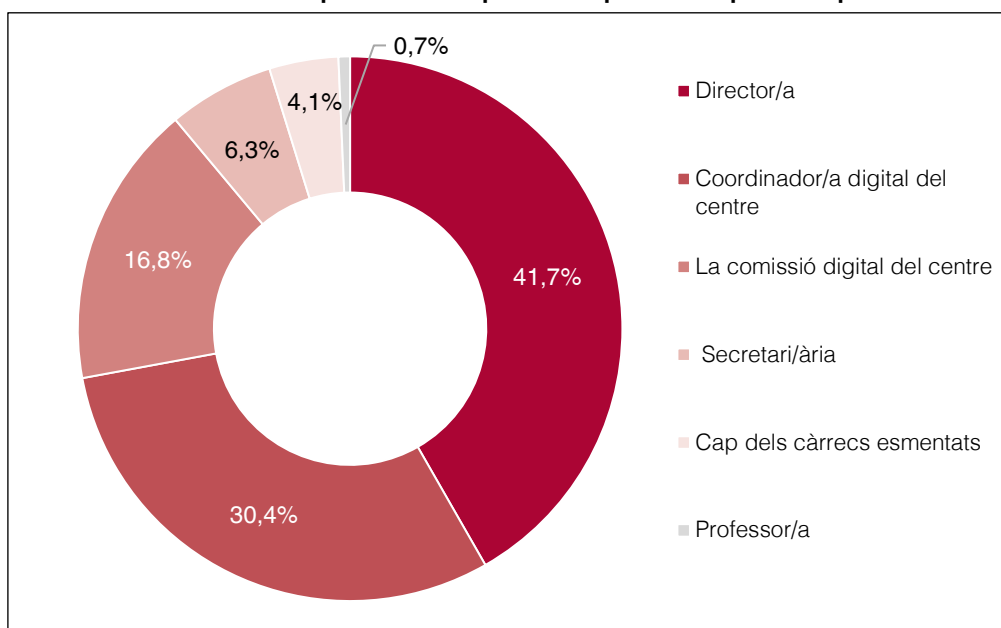
7.3. TEORIA DEL CANVI



7.4. RESULTATS DE L'ENQUESTA ALS CENTRES EDUCATIUS

Les enquestes es van enviar als centres educatius que en el curs 2022-2023 tenien alumnes de 5è de primària. Els destinataris de l'enquesta eren o un membre que formés part de la Comissió d'estratègia digital del centre⁴² en el moment del desplegament del lliurament dels dispositius digitals o bé els membres d'aquesta Comissió, de forma col·legiada. El detall de les respostes segons la persona o les persones que van respondre l'enquesta es mostra en el gràfic següent:

Gràfic 7. Distribució de la persona o les persones que han respost l'enquesta



Font: Elaboració pròpia.

S'han obtingut 731 respostes de centres, xifra que suposa una taxa de resposta total del 43,20%.⁴³

A continuació s'analitza aquesta taxa de resposta per les diferents característiques dels centres. La distribució per tipus de centre es mostra en el quadre següent:

42. És l'equip encarregat de definir i implementar l'estratègia que vol seguir un centre en relació amb les tecnologies digitals, amb l'objectiu que l'alumnat, els docents i el centre assoleixin el nivell més alt possible de maduresa i competència digital des d'una perspectiva d'innovació i de millora contínua.

43. Aquesta taxa s'ha obtingut d'una població total de 1.692 centres extreta de la informació publicada a dades obertes sobre centres educatius públics amb titularitat del DEFP i que impartien educació primària al curs 2023-2024.

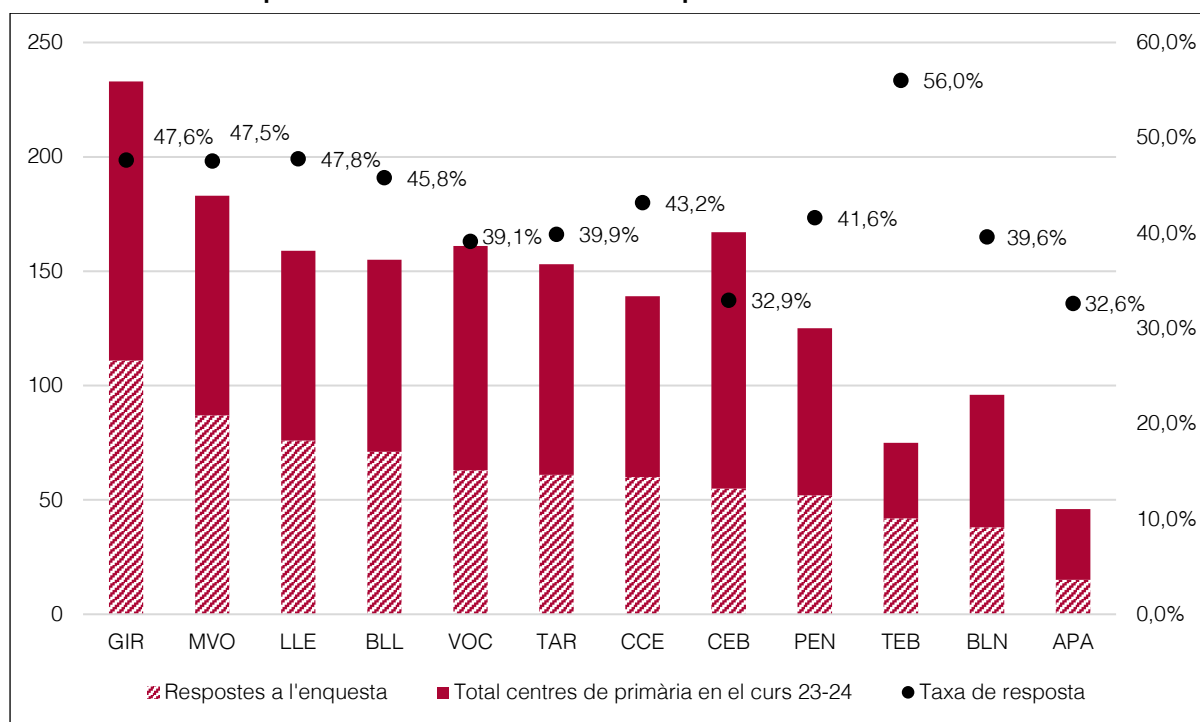
Quadre 26. Distribució de la taxa de resposta per tipus de centre

Tipus de centre	Nombre total de centres	Nombre de respostes	Taxa de resposta (%)
Escola	1.319	577	43,75
Escola rural	262	107	40,84
Institut escola	111	47	42,34
Total	1.692	731	43,20

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'enquesta i dades obertes.

Per nivell de complexitat del centre, la taxa de resposta és similar a la taxa total de resposta de l'enquesta. Els centres d'alta complexitat representen un 29,42% sobre el total de centres educatius.

En el gràfic següent es mostra la distribució de la taxa de resposta per servei territorial:

Gràfic 8. Distribució per servei territorial de la taxa de resposta

Font: Elaboració pròpia.

Clau: GIR: Girona; MVO: Maresme-Vallès Oriental; LLE: Lleida; BLL: Baix Llobregat; VOC: Vallès Occidental; TAR: Tarragona; CCE: Catalunya Central; CEB: Consorci d'Educació de Barcelona; PEN: Penedès; TEB: Terres de l'Ebre; BLN: Barcelonès; APA: Alt Pirineu i Aran.

7.5. CRONOGRAMA D'ACTUACIONS

Quadre 27. Cronograma d'execució de les actuacions del Programa a 12 de novembre del 2024

Actuació	2022		2023												2024														
	Nov.	Des.	Gen.	Feb.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Gen.	Feb.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.				
Actuació 1: Dispositius mòbils																													
Actuació 2: Sistemes digitals interactius																													
- Panells digitals i aules TIC												En curs																	
- Equipament de robòtica																													
- Maleta audiovisual																			En curs										
- Aules digitals vivencials																													
- Equipament <i>maker</i>																													
Actuació 3: Formació tècnica docents																													
- Panells digitals i aules TIC															En curs														
- Equipament de robòtica																													
- Maleta audiovisual																				En curs									
- Aules digitals vivencials																													
- Equipament <i>maker</i>																													

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del DEFP.

8. TRÀMIT D'AL·LEGACIONS

A l'efecte del que preveu la normativa vigent, el projecte d'informe va ser tramès el 17 de juliol del 2025 al Departament d'Educació i Formació Professional.

8.1. AL·LEGACIONS REBUDES

L'escrit d'al·legacions presentat pel Departament d'Educació i Formació Professional, amb registre d'entrada número E/2244, del 31 de juliol del 2025, es transcriu a continuació:

Departament d'Educació i Formació Professional

CODI - 20/2024-D

Benvolguda Sra. Anna Tarrach Colls,

Us envio, adjunt, l'informe amb les al·legacions referents al Projecte d'Informe 20/2024-D, sobre el Programa per a la digitalització del sistema educatiu finançat amb fons Next Generation.

Cordialment,

La secretària general del Departament d'Educació i Formació Professional

Teresa Sambola Ferré

Al·legacions a la proposta d'informe de la Sindicatura de Comptes. PROGRAMA PER A LA DIGITALITZACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU FINANÇAT AMB FONS NEXT GENERATION REF. 20/2024-D

En relació amb la planificació de les actuacions

2. La participació dels centres educatius en la planificació es va limitar a escollir el tipus de panell digital i els elements de robòtica d'entre el catàleg determinat pel DEFP per a l'actuació 2 (vegeu l'apartat 5.1.3).

Tal com indica l'informe a l'apartat 5.1.2, pel que fa al tipus de dispositius mòbils a adquirir en l'actuació 1, el DEFP va determinar 3 tipus d'equips segons els sistemes operatius: Windows¹⁹, Chromebook²⁰ i Linkat.²¹ El tipus de dispositiu es va determinar a partir de les dades de què disposava el DEFP sobre el sistema operatiu que ja utilitzaven els centres. Així doncs, els centres van participar de forma activa en la planificació dels panells digitals, els elements de robòtica, dels dispositius i les aules vivencials en el marc del pla TAC de centre.

3. El DEFP va decidir fer el desplegament dels dispositius mòbils de l'actuació 1 a l'alumnat de centres educatius públics de 5è de primària i no es va fer cap valoració de la vulnerabilitat, encara que aquesta actuació està orientada a proporcionar a l'alumnat en situació de vulnerabilitat els dispositius digitals adequats que els permeti la continuïtat del seu procés educatiu. (vegeu l'apartat 5.1.2).

En referència al desplegament dels dispositius mòbils de l'actuació 1 a l'alumnat de centres educatius públics, el DEFP va establir un pla de dotació universal de dispositius per a tot l'alumnat de 5è, 6è d'educació primària, tota l'etapa d'educació secundària obligatòria i l'alumnat vulnerable de Batxillerat i CF. No es va fer una valoració específica de vulnerabilitat atès que el pla de dotació establert assegurava un dispositiu per a tot l'alumnat.

Prèviament a l'arribada dels dispositius finançats amb fons MRR, l'alumnat de 3r i 4t d'ESO i 6è de primària ja tenien un equip assignat per alumne. Així i tot, els centres podien decidir quins alumnes en podien fer ús reassignant els equips en funció de les necessitats i del context del centre. La decisió d'assignar els equips MRR al nivell de 5è de primària va ser assegurar que les dues etapes educatives tinguessin disponibilitat d'equips per cobrir tot l'alumnat vulnerable, en el marc de l'autonomia de centre.

Pel que fa a l'equipament de l'actuació 2, es va determinar que es destinés a tots els centres públics de titularitat de la Generalitat i de titularitat municipal de qualsevol ensenyament regulat i als centres educatius privats sostinguts amb fons públics (centres concertats) que complien el requisit d'un percentatge mínim d'alumnat vulnerable del 30% en el 2n cicle d'educació infantil, primària i/o secundària.

En relació amb l'execució del Programa

7. En els contractes de l'actuació 2 s'ha superat àmpliament el termini de 30 dies entre els subministrament i l'acceptació del servei, fet que suposa un incompliment de la Llei de contractes del sector públic (vegeu l'apartat 5.2.2.2).

Els plecs de licitació determinen que la conformitat final ha de ser signada pel DEFP i pel CTTI un cop revisada que tota la documentació relacionada és correcta. Aquesta revisió és imprescindible per assegurar que es podrà fer la justificació dels fons de forma correcta.

Els proveïdors són els responsables de presentar la documentació correctament. Tot i que el DEFP i el CTTI han fet un seguiment exhaustiu, les errades existents en la documentació han fet que la validació no hagi pogut seguir els requeriments de temporització.

8. La gestió dels nous equipaments, un cop instal·lats als centres, correspon als coordinadors digitals de centre. En la planificació de les actuacions no es va tenir en compte l'impacte que tindria sobre els centres la gestió dels equipaments adquirits i en la fase d'execució no es van dotar els centres de recursos addicionals, fet que ha portat a un increment molt important de la càrrega de feina dels coordinadors digitals (vegeu els apartats 5.3.1 i 5.3.2).

La gestió dels equipaments no és atribució exclusiva dels coordinadors digitals. Els coordinadors digitals tenen la funció de fer el seguiment d'incidències i reportar-les, així com el manteniment de l'assignació dels equips als alumnes. La gestió tècnica la duu a terme el tècnic preventiu i el servei tècnic del propi departament per tal de mantenir la garantia dels equips. Per aquest motiu, els coordinadors digitals no tenen competència per solucionar incidències tècniques sobre aquest nou equipament.

En tot cas, els recursos addicionals que esmenta l'informe, si es refereix a recursos humans, no corresponen a despeses que puguin ser imputades al PCT #EcoDigEdu i no són objecte d'aquest informe.

10. S'han complert els requisits relatius al finançament del MRR excepte pels aspectes següents:

- S'han complert les obligacions de publicitat del MRR excepte en el desplegament de l'equipament *maker* de l'actuació 2.

En referència a les obligacions de publicitat tant els albarans de lliurament com les comunicacions al centre, com el lloc web dels equipaments compleixen rigorosament els requisits de publicitat tal com es pot comprovar en el lloc web següent:

<https://projectes.xtec.cat/digital/equipaments-i-infraestructures/equipaments-maker/>

Únicament manquen els logotips al lloc web del projecte FAIG.

En relació amb el seguiment i control del Programa

11. El seguiment i control de la situació dels elements adquirits amb càrrec al Programa #EcoDigEdu es fa a través de l'eina INDIC, que ha de permetre conèixer la situació en cada moment. Tanmateix, no hi ha una periodicitat establerta per a l'actualització de les dades, que es fa des dels centres educatius (vegeu l'apartat 5.3.1).

L'eina INDIC gestiona l'inventari de tots els equipaments digitals de cada centre educatiu. Els centres educatius no poden afegir, canviar, modificar ni eliminar equipaments, és el DEFP qui s'encarrega de l'actualització d'aquest inventari.

Els centres únicament poden actualitzar l'assignació dels ordinadors portàtils als alumnes, però no poden fer altes, baixes o canvis d'equips per incidències. La tasca d'actualització de l'assignació dels dispositius a l'alumnat es fa periòdicament als centres, com a mínim a l'inici del curs escolar.

RECOMANACIONS

Caldria que, per a cada actuació derivada de la planificació estratègica, el DEFP fes una planificació concreta que inclogués els objectius operatius, els indicadors, la forma de desplegament i el calendari i el sistema d'avaluació. Seria convenient que en aquestes planificacions participessin també els diferents col·lectius de la comunitat educativa i experts en la matèria.

Els elements que eren susceptibles de ser definits ho van ser mitjançant la participació d'experts i els centres educatius tal com s'indica a l'informe a l'apartat 5.1.3: El DEFP, amb la col·laboració de grups d'experts, assessors i mentors digitals, va elaborar un catàleg que es va distribuir a una mostra aleatòria de 250 centres per a la seva revisió. Amb la informació recollida, el DEFP va decidir adquirir diferents equipaments i grups d'elements que en uns casos es destinaven a la totalitat de centres i en altres només als centres públics.

5.1.2. Planificació de l'actuació 1: Dotació de dispositius digitals

No hi ha evidència de l'anàlisi realitzada ni dels aspectes que es van considerar per prendre aquesta decisió. D'altra banda, les evidències disponibles indiquen que no es va fer una anàlisi de vulnerabilitat de l'alumnat que permetés prioritzar la dotació de dispositius a l'alumnat vulnerable de centres sostinguts amb fons públics, d'acord amb la previsió de l'Acord de la Conferència Sectorial.

De forma prèvia a l'arribada dels fons MRR, del DEFP ja havia definit dins del PEDC que tots els alumnes de 5è a 4t d'ESO i els alumnes vulnerables de Batx i CF disposarien d'un ordinador personal. Aquests equips van ser dotats amb fons del departament, del programa red.es i de l'EcoDig. Per tant, es cobria l'escletxa digital donada la universalitat del repartiment.

Com ja s'ha indicat, el DEFP no va tenir en compte el criteri de vulnerabilitat a l'hora de planificar el desplegament dels dispositius digitals. Per valorar si els centres educatius percebien l'escletxa digital com un problema i si situaven com a prioritat la seva reducció, en l'enquesta feta per la Sindicatura als centres docents es van incloure diverses preguntes al respecte.

Es garanteix que no existeix bretxa digital als centres educatius amb nivells d'educació bàsica, ja que tots els alumnes disposen d'ordinador portàtil. Als estudis postobligatoris els alumnes amb situació de vulnerabilitat també han estat dotats pel DEFP.

5.1.4. Planificació de l'actuació 3: Capacitació tècnica del professorat

L'objectiu bàsic de l'actuació 3 és donar suport i capacitació a 2.847 centres. L'actuació consisteix en una capacitació de caràcter tècnic que no pretén desenvolupar les competències docents en l'ús dels equipaments digitals per als processos d'ensenyament sinó a capacitar el professorat en el funcionament i característiques de les dotacions de l'actuació 2. Consta d'una o més sessions de capacitació tècnica en els centres educatius un cop instal·lats els equipaments, amb un mínim d'una sessió per centre educatiu. Correspon al DEFP determinar el responsable d'impartir la capacitació a cada centre.

El responsable d'impartir la capacitació tècnica no depèn del DEFP, sinó que va ser executat per una empresa externa tal com recullen els contractes. El DEFP ha vetllat perquè es compleixin les condicions dels contractes.

5.1.5. Organització i recursos humans assignats

Un cop instal·lats els equipaments als centres docents, la seva gestió en els centres públics correspon al coordinador digital del centre. Malgrat l'elevat nombre d'elements a gestionar, no hi ha evidència que es planifiqués una dotació de més recursos per a la coordinació digital dels centres.

La gestió dels equipaments no és atribució exclusiva dels coordinadors digitals. Els coordinadors digitals tenen la funció de fer el seguiment d'incidències i reportar-les, així com el manteniment de l'assignació dels equips als alumnes. La gestió tècnica la duu a terme el tècnic preventiu i el servei tècnic del propi departament per tal de mantenir la garantia dels equips, els coordinadors digitals no poden solucionar incidències tècniques.

En tot cas, els recursos addicionals que esmenta l'informe, si es refereix a recursos humans, no corresponen a despeses que puguin ser imputades a l'EcoDig i no és objecte d'aquest informe.

5.2.2.2. Execució de l'actuació 2: Instal·lació i manteniment d'aules digitals interactives Panells digitals

En el cas del subministrament dels panells digitals, el fet que els plecs prevegin que l'acta de conformitat no sigui la que signen els centres conforme els panells s'han rebut i instal·lat, sinó la que han de signar el DEFP i el CTTI i que entre les dates de instal·lació als centres i les dates de signatura de les actes d'acceptació passi més d'1 mes, fa que el termini entre l'acceptació del centre i la del DEFP i el CTTI sigui d'entre 4 mesos i més d'1 any, superant-se àmpliament el termini de 30 dies entre el subministrament i l'acceptació del servei, fet que suposa un incompliment de la LCSP.

Els plecs de licitació determinen que la conformitat final ha de ser signada pel DEFP i pel CTTI un cop revisada que tota la documentació relacionada és correcta. Aquesta revisió és imprescindible per assegurar que es podrà fer la justificació dels fons de forma correcta.

Els proveïdors són els responsables de presentar la documentació correctament. Tot i que el DEFP i el CTTI han fet un seguiment exhaustiu, les errades existents en la documentació han fet que la validació no hagi pogut seguir els requeriments de temporització.

Publicitat

S'ha comprovat que la documentació corresponent al Programa compleix aquests requisits de publicitat, excepte en el cas del Programa FAIG, a través del qual es va fer el desplegament de l'equipament *maker*. En aquest darrer cas, la documentació corresponent a comunicacions, convocatòria, publicitat, resolucions i notificacions no compleix els requisits de publicitat dels fons MRR.

Els albarans de lliurament, les comunicacions al centre i el lloc web dels equipaments compleixen els requisits de publicitat. Manquen els logos al lloc web del Programa Faig

5.3. SEGUIMENT I CONTROL

5.3.1. Inventari

Posteriorment al desplegament, són els centres educatius, a través del coordinador digital del centre, els encarregats de la gestió i actualització de les dades de l'inventari a través d'INDIC. El DEFP no fa cap control periòdic sobre l'estat d'actualització de les dades.

Això només aplica a l'assignació dels ordinadors portàtils a alumnes, però no a altes, baixes o canvis d'equips per incidències. Els ordinadors, igual que la resta d'equipament, està inventariat i controlat per part del departament, els centres educatius no poden modificar l'inventari.

En relació amb el manteniment, els contractes inclouen un període de garantia de 3 anys per als dispositius mòbils i de 5 anys per als panells digitals.

En el cas dels panells digitals la garantia no és de 5 anys sinó de 7 anys.

Barcelona,

Directora general d'Innovació,
Digitalització i Currículum

Secretària de Millora Educativa

8.2. TRACTAMENT DE LES AL·LEGACIONS

Les al·legacions formulades han estat analitzades i valorades per la Sindicatura de Comptes.

Com a conseqüència de les al·legacions presentades s'ha modificat l'apartat 5.3.1 del projecte d'informe.

La resta del text del projecte d'informe no s'ha alterat perquè s'entén que les al·legacions trameses són explicacions que confirmen la situació descrita inicialment o perquè no es comparteixen els judicis que s'hi exposen.

APROVACIÓ DE L'INFORME

Certifico que a Barcelona, el 16 de setembre de 2025, reunit el Ple de la Sindicatura de Comptes, presidit pel síndic major, Miquel Salazar Canalda, amb l'assistència dels síndics Llum Rodríguez Rodríguez, Maria Àngels Cabasés Piqué, Anna Tarrach Colls, Ferran Roquer i Padrosa, Josep Viñas i Xifra i Manel Rodríguez Tió, i de la secretària general de la Sindicatura, Marta Junquera Bernal, actuant com a ponent la síndica Anna Tarrach Colls, amb deliberació prèvia s'acorda aprovar l'informe de fiscalització 13/2025, relatiu al Programa per a la digitalització del sistema educatiu finançat amb fons Next Generation.

I, perquè així consti i tingui els efectes que corresponguin, signo aquesta certificació, amb el vistiplau del síndic major.

La secretària general

Vist i plau,

El síndic major

the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1999. The public sector has also become an important employer of women, with 5.5 million women employed in the public sector in 1999, compared with 4.5 million in 1980.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of women in its workforce. In 1999, 88% of the public sector workforce were women, compared with 78% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

Another reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are part-time or flexible. In 1999, 28% of the public sector workforce were employed on part-time or flexible contracts, compared with 18% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

A third reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are well paid. In 1999, the average salary of a public sector employee was £20,000, compared with £15,000 in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of women in its workforce. In 1999, 88% of the public sector workforce were women, compared with 78% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

Another reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are part-time or flexible. In 1999, 28% of the public sector workforce were employed on part-time or flexible contracts, compared with 18% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

A third reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are well paid. In 1999, the average salary of a public sector employee was £20,000, compared with £15,000 in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of women in its workforce. In 1999, 88% of the public sector workforce were women, compared with 78% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

Another reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are part-time or flexible. In 1999, 28% of the public sector workforce were employed on part-time or flexible contracts, compared with 18% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.