

# Documents d'avaluació 16

---



## **Innovació i canvi educatiu.** **Avaluació de l'impacte.**

---

Gener  
2019

## Introducció

En la societat actual, les vertiginoses transformacions que es produeixen en el camp educatiu impliquen la necessitat d'aprendre a gestionar la complexitat del canvi.

Per aquest motiu, les perspectives actuals obliguen a assumir aquesta complexitat com també la incertesa i la multidimensionalitat dels processos de canvi.

Camacho (2018) apunta que la intervenció dels centres educatius esdevé fonamental:

El món en què vivim ens desafia a innovar per trobar solucions als problemes més complexos. Els centres educatius no són els únics a reflectir aquests desafiaments, però sovint esdevenen un blanc fàcil en tant que agents que han de donar resposta als reptes, tant locals com globals, als quals s'enfronta la societat actual, una societat en canvi constant, incerta i molt marcada pels grans avenços tecnològics (p. 18).

Molts dels elements de millora que promouen La Unió Europea, el Centre for Educational Research and Innovation o la UNESCO s'orienten segons la premissa que la innovació no és un simple producte dels plans d'innovació o els sistemes formals que la impulsen, sinó sobretot un producte de les pràctiques quotidianes, les quals només en part es veuen afectades per aquests plans i sistemes formals.

Això pot semblar obvi però, dissortadament, la realitat de l'àmbit educatiu és que a vegades s'adopten algunes metodologies i eines pel simple fet de ser la moda del moment, es mantenen determinades pràctiques ineficaces i

costoses per la complexitat de canviar el model d'escola i la pràctica docent. Però també moltes bones pràctiques educatives sovint han decaïgut i fins i tot desaparegut per estar supeditades a iniciatives aïllades, els seus promotors pleguen o han deixat de ser sostingudes per l'Administració, universitats o per la comunitat en un sentit ampli.

L'objectiu últim de la innovació pedagògica ha de ser una millora en la qualitat del sistema educatiu i de la seva equitat. Això requereix que la innovació ha de tenir en compte la complexitat de la realitat, el canvi constant, ha d'implicar-se amb l'entorn i adaptar-se al context on es pretén implantar.

La innovació necessita contextos determinats, cultures organitzatives que afavoreixin en lloc d'impedir o retreure el canvi. Només perdura i s'expandeix en cultures institucionals on es donen les condicions propícies.

Amb tot, l'avaluació esdevé consubstancial a tot procés d'innovació, per la qual cosa, la planificació de tot procés d'innovació haurà de considerar els referents, les estratègies i els instruments que permetran determinar-ne els valors tant dels diferents elements del procés com dels seus efectes.

L'impacte de la innovació ha de quedar reflectit en evidències que facilitin saber quantitativament i qualitativa les millores que, com a conseqüència del canvi, es donen en els processos d'aprenentatge i en els resultats dels alumnes.

En aquest context, resulta important el paper de l'Administració educativa, la qual ha d'assumir funcions diverses que abracin des del foment, l'impuls, la col·laboració i el suport a la innovació fins a la seva avaluació, difusió i transferència d'innovacions avaluades i contrastades.

## Què entenem per Innovació?

Primerament cal delimitar el concepte, que s'entén per innovar en educació, quines coincidències és donen en l'accepció actual del terme.

Carbonell (2001) entén la innovació com una sèrie d'intervencions, decisions i processos sistematitzats per canviar les actituds, les idees, la cultura, els continguts, com també les estratègies d'ensenyament-aprenentatge, alhora que s'introdueixen, dins una línia renovadora, nous projectes i programes, materials curriculars, metodologies didàctiques i fórmules organitzatives de centre i aula.

La UNESCO (2014) emfasitza el fet que innovar implica la superació del paradigma tradicional.

La innovació educativa és un acte deliberat i planificat de solució de problemes, que apunta a aconseguir més qualitat en els aprenentatges dels estudiants, superant el paradigma tradicional. Implica transcendir el coneixement acadèmicista i passar de l'aprenentatge passiu de l'estudiant a una concepció on l'aprenentatge és interacció i es construeix entre tots. (p. 3)

Xavier Aragay (2016) per la seva part, la concep com:

El procés organitzat i col·lectiu de transformar el procés d'ensenyament i aprenentatge (en una escola o xarxa d'escoles) per aconseguir una educació integral (actituds, valors, competències, habilitats i continguts curriculars) que permeti als alumnes desenvolupar-se plenament com a persones (projecte vital) en el segle que els ha tocat viure. (p. 17)

La realització de canvis en el procés d'ensenyament, les millores en els aprenentatges i, en conseqüència, en els resultats acadèmics així com el protagonisme de l'alumne dins aquest procés,

són les idees més coincidents i reiterades en la conceptualització actual de la innovació aplicada al camp de l'educació.

Tot i això, moltes experiències que impliquen canvis en el que s'està fent són considerades innovacions però no sempre les modificacions i els canvis comporten millores.

La literatura sobre el tema apunta algunes **característiques** associades a la innovació, la determinació de les quals ha de permetre valorar la fortalesa del procés i la solidesa del canvi. Algunes de les proposades són:

- Procés **planificat**, que requereix partir de l'anàlisi d'una realitat educativa que es vol millorar, fixar uns objectius assumibles, dissenyar una proposta compartida i incloure criteris per avaluar-la.
- Canvi **sostenible** en el temps per incorporar la innovació a la cultura del centre i amb impacte en la seva organització.

La sostenibilitat s'ha proposat en els últims anys com un dels conceptes clau de la innovació educativa i remarca que sostenibilitat no és el mateix que durabilitat o que simple continuïtat sinó que implica que les condicions organitzatives locals no només influeixen, sinó que conformen les bases fonamentals sobre les que els canvis són construïts quan aquests aconsegueixen mantenir-se en el temps (López Yáñez, 2010).

- **Transferible**, és a dir que es pugui utilitzar fora del context on s'ha desenvolupat. Per exemple: si es tracta d'un projecte on han participat tres centres, és transferible si una vegada que finalitza la pràctica, les pràctiques que el professorat d'aquests tres

centres realitzen a l'aula són susceptibles d'aplicar-se amb petites adaptacions a d'altres centres o en àrees diferents a las que en un principi es va desenvolupar el projecte inicial.

- **Eficaç**, en tant que s'aconsegueixen els objectius sempre que es millorin els resultats acadèmics, les competències i d'altres objectiu relacionats amb l'aprenentatge o organització del centre.
- **Eficient**, i un projecte es considera eficient si s'aconsegueixen els objectius previstos emprant només els recursos imprescindibles.

Pel que fa a les dimensions i variables essencials dels processos d'innovació, en el *Document Marc de la innovació pedagògica a Catalunya* (2017), s'apunten les que apareixen a continuació.

4

- **Diagnòstic**: parteix d'un repte o d'una necessitat de canvi o millora.
- **Rellevància**: basat en prioritats de centre o de sistema.
- **Participació**: fomenta i assegura el compromís dels agents educatius.
- **Planificació**: preveu els objectius, les actuacions, recursos i temps necessaris.
- **Treball en equip**: fomenta la pràctica reflexiva i el treball cooperatiu i en xarxa.
- **Avaluació**: mesura i valora el procés i els resultats obtinguts.
- **Sostenibilitat**: consolida i sistematitza les millores assolides.
- **Transferència**: difon i transfereix les pràctiques de referència

## El Cicle de la innovació

En el gràfic següent es detallen els diferents passos del procés de desenvolupament i consolidació de la Innovació. La innovació es concep com un procés en espiral, en el qual cada fase està íntimament relacionada amb l'anterior i la següent:

**Figura 1.** Cicle en el procés de desenvolupament i consolidació de la innovació



**Font:** UNESCO (2016). *Texto 1: Innovación Educativa*, Serie "Herramientas de apoyo para el trabajo docente". Representación de la UNESCO en Perú. LIMA

## Condicions per a la innovació

Les reformes de dalt a baix no solen arribar a bon port. Els processos d'innovació que millor s'ajusten a les necessitats i a la realitat educativa són els que van de dins cap a fora; de baix a dalt; des del professor cap als organismes coordinadors; dels centres al sistema. Molt sovint aquestes innovacions són més sostenibles i transferibles quan s'adapten a d'altres grups i centres. En aquest sentit, cal construir sinergies i promoure el treball de xarxes pel seu potencial per generar dinàmiques d'aprenentatge basades en l'obertura, el diàleg i la cooperació.

Rivas (2017, p. 83) manté que "els ecosistemes d'innovació educativa són vulneracions sistemàtiques de la matriu escolar tradicional que pareixen haver funcionat, que aconseguixin crear una estabilitat en el temps, una forma de sostenibilitat adaptativa, una nova institucionalitat". Les polítiques educatives hauran d'aprendre dels ecosistemes a crear nous entorns on no tot estigui digitat des de dalt.

Hi ha un punt de partida clar: aquests canvis seran efectius si són fruit d'un treball

compartit entre tots els actors implicats – administració, institucions i entitats, agents socials, docents, centres educatius i comunitat educativa.

Camacho (2018) ho expressa amb el termes següents:

La integració de la innovació en l'estructura escolar implica un canvi en la cultura de centre, tot i que existeixen una sèrie de condicionants relacionats amb la innovació en el sistema educatiu que afavoreixen la seva institucionalització; és dir, aquest canvi en la cultura de centre s'estén a les formes de vida de l'escola, la participació en els aprenentatges, l'ús dels recursos, l'elecció de les metodologies i la redistribució de grups escolars, espais i temps. (p. 19)

A continuació es recullen algunes de les condicions que la literatura sobre el tema considera que poden afavorir o dificultar el processos d'innovació en els centres.

**Quadre 1:** Condicions que afavoreixen la innovació en els centres educatius.

- Qüestionament i reflexió permanent en relació amb els seus resultats.
- Equip docent estable i cohesionat.
- Bon clima institucional.
- Capacitat de treball en equip.
- Constància en el treball i interès en el desenvolupament personal i institucional.
- Altes expectatives vers l'alumnat.
- Plantejament de la innovació dins un context ben definit.
- Bona predisposició al treball en xarxa i a la cooperació externa
- Avaluacions freqüents dels resultats de la innovació i dels canvis.

**Quadre 2.** Condicions que dificulten la innovació en els centres educatius.

- Resistència al canvi.
- Estructura organitzativa rígida i fragmentada.
- Model organitzatiu rutinari. Corporativisme i poca predisposició a la cooperació externa.
- Malestar docent.
- Individualisme professional.
- Baixes expectatives professionals.
- Canvis constants en els equips docents.
- Comunitat educativa enfrontada.
- Pràctica escolar distanciada de la investigació educativa.

## El paper de l'Administració en el foment de la innovació

5

La innovació ha de ser necessàriament recolzada i promoguda per les administracions i les entitats educatives.

El paper de l'administració educativa davant l'emergència d'escoles innovadores ha d'estar centrat a donar suport i reforçar els centres educatius, tot dotant-los de més autonomia i prioritzar aquells centres de complexitat màxima que, a causa de la seva tipologia, requereixen tot el suport possible (Camacho, 2018). En aquest marc, algunes de les funcions que l'Administració educativa pot adoptar, en relació amb la innovació pedagògica, són:

- Facilitar la innovació als centres.
- Detectar i reconèixer la innovació dels centres, dels docents i dels equips de professors.

- Donar suport i acompanyar els centres en els processos d'innovació amb la col·laboració, quan s'escaigui, d'altres agents educatius.
- Avaluar la innovació pedagògica.
- Difondre i transferir les innovacions contrastades.
- Liderar i impulsar la innovació en determinats àmbits i contextos, d'acord amb les prioritats fixades.

## L'avaluació de la innovació educativa: Cap a un model basat en l'evidència.

6

Per a Xavier Aragay (2016, p. 17) “l'avaluació és un mètode per descobrir, a partir de l'obtenció d'evidències mesurables i contrastades, si s'ha produït veritablement una millora en la línia desitjada i si s'ha aconseguit l'impacte desitjat en l'alumne”.

Avaluació i innovació s'han d'associar de forma simbiòtica. L'avaluació esdevé un procés inherentment reflexiu que ens permet determinar quina informació hem de recollir en cada moment per demostrar la capacitat de la innovació per orientar encertadament els processos de canvi i millora.

Cal, per tant, a través de l'avaluació recollir evidències potents i rellevants per la valoració dels resultats que progressivament es van obtenint.

Aquesta contínua retroalimentació proporciona el *feedback* necessari per a la adaptació del procés innovador de forma recurrent.

Com apunta Mateo (2017), “tot això ens obliga a incentivar l'ús combinat de la innovació i l'avaluació. Treballar ambdues de manera simultània i coordinada provoca dos efectes altament desitjables: per una banda, l'avaluació guia i dota de credibilitat la innovació i, per l'altra, la innovació substantiva i aporta rellevància i significat a l'avaluació” (p. 47).

Els centres educatius han de definir els seus objectius de millora a partir de l'anàlisi de les necessitats detectades i de les evidències de millora recollides. Només una avaluació basada en l'evidència pot ajudar a diferenciar quines pràctiques docents poden ser considerades bones i sota quines circumstàncies, i també quines innovacions educatives realment es tradueixen en millors condicions per a l'aprenentatge i benestar dels alumnes.

Slavin (2002) considera que avui cal més que mai presentar evidències d'impacte en educació, saber què funciona i en quins contextos, així com generar coneixement, de manera que puguin inspirar i estimular-ne d'altres i canalitzar el treball de tercers, sobretot en situacions d'estancament o de més dificultat.

En aquest sentit, proposa la transformació educativa basada en l'evidència, model pel qual les decisions es prenen a partir dels resultats de recerques i avaluacions rigoroses.

Ara bé, la transformació educativa basada en l'evidència és possible si se suporta en dades rigoroses i requereix la participació dels diferents agents implicats, tant els docents, equips directius, investigadors educatius com l'administració educativa.

Hi ha una sèrie de components clau que Slavin (2002) considera necessaris per fer

un ús efectiu i responsable de les evidències en la pràctica educativa:

1. Cal disposar d'evidències sòlides i certes amb les quals poder treballar. En aquest sentit, els centres educatius han de facilitar i promoure la realització d'avaluacions d'impacte —internes i externes— enfocades a les diverses intervencions educatives de manera periòdica i sistemàtica, per poder identificar punts forts i febles.

2. És imprescindible que des de la política educativa es promogui, d'una banda, la implementació de programes i eines educatius que hagin estat prèviament validats i, alhora, cal que es fomenti la realització d'avaluacions d'impacte.

3. Els diversos actors involucrats en la pràctica educativa i la presa de decisions han de tenir coneixements suficients per saber interpretar, analitzar i fer servir el cos d'evidències.

Aquestes evidències es poden determinar de manera interna a les escoles o de manera externa: les evidències generades per les pròpies escoles deriven dels processos d'avaluació i seguiment interns. En aquest sentit, cal que les dades i la informació recollides mitjançant aquests processos es facin servir de manera sistemàtica per millorar contínuament els processos d'ensenyament i aprenentatge. L'evidència externa es detecta a partir de les tasques d'avaluació i recerca que són dutes a terme per actors externs a l'escola, com ho poden ser, inspectors, centres de recerca independents o universitats.

## L'avaluació de l'impacte

Com és sabut, dins de l'avaluació de qualsevol procés s'identifiquen diferents etapes: avaluació del disseny, avaluació de la

implementació i l'avaluació de l'impacte. Per a cadascuna d'aquestes etapes caldrà tenir instruments d'avaluació adequats i de qualitat.

Abans ja s'ha fet palès que el procés d'avaluació consisteix a obtenir evidències (informació objectiva d'índole quantitativa i qualitativa) de manera sistemàtica sobre el programa o projecte que s'està desenvolupant per tal de fonamentar les decisions que es prendran o a fi de retre comptes.

No obstant això, molt sovint existeix la tendència a valorar el canvi a partir d'impressions o percepcions subjectives de diferents agents de la comunitat educativa des d'una òptica qualitativa, que no sempre són ratificades per dades quantitatives.

Centrant-nos en l'avaluació de l'impacte, el que ens interessa es recollir evidències que permetin mesurar i verificar els efectes del procés d'innovació en relació amb els objectius de millora proposats.

**Figura 2.** L'avaluació de l'impacte

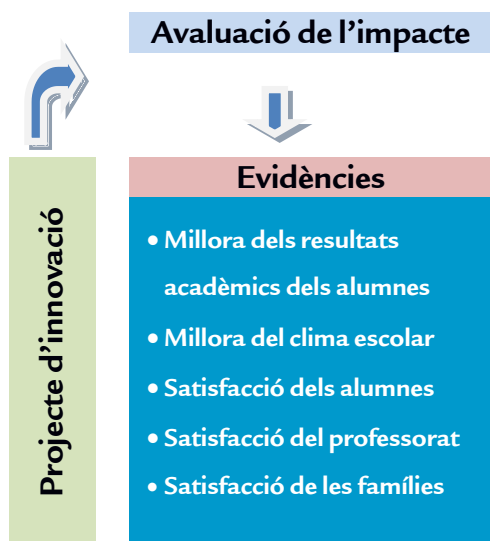


De forma operativa es tracta de comprovar si el programa condueix al canvi desitjat i provoca els efectes planificats.



Orientar la pràctica educativa cap a aquesta direcció té múltiples beneficis. Entre d'altres, millora el rendiment acadèmic, la motivació i la satisfacció tant del professorat com de l'alumnat i de les famílies. També permet fer un ús més eficient i efectiu dels recursos humans, pedagògics i econòmics dels centres docents. L'evidència contrastada i sòlida permet determinar quins programes i quines metodologies cal fer servir, quan fer-ho i com.

Figura 3. Evidències en l'avaluació de l'impacte



## Indicadors, mètodes i instruments d'avaluació.

Es tracta de confirmar que amb els recursos disponibles es poden realitzar les activitats programades, a partir de les quals s'han d'assolir els objectius planificats i, a mitjà i llarg termini, han de generar els efectes esperats sobre allò que es projecta amb la innovació.

Algunes preguntes que orienten l'avaluació dels efectes del programa poden ser:

- Ja es poden treure conclusions sobre els efectes del programa o encara és massa prest?
- És el programa efectiu? Té efectes positius?
- Els objectius del programa s'han assolit de forma satisfactòria amb eficiència (cost raonable en relació a la millora aconseguida)?
- Els efectes del programa són estables, es mantenen en el temps?
- Sobre quins col·lectius han recaigut els efectes (beneficiaris)?

## Indicadors d'avaluació

Un indicador és una variable de quantitat, qualitat i temps que s'empra per determinar directa o indirectament els canvis i els progressos obtinguts en el procés objecte d'avaluació. Podem tenir evidències a partir de l'acumulació d'indicadors favorables que ens indiquen que el projecte aconsegueix els objectius desitjats. Per això cal comprovar que aquestes millores són degudes al projecte i en quin grau (relació causa-efecte).

Alguns indicadors que poden facilitar determinar l'eficàcia del programa o projecte poden ser:

- Indicadors de resultats dels alumnes: com el percentatge d'alumnes que milloren el seu rendiment, percentatges d'alumnes que es graduen, percentatges d'adoneïtat, percentatges d'alumnes que repeteixen curs, etc.
- Indicadors per determinar el clima de centre i de l'aula.
- Indicadors de millora en l'organització de la institució.
- Indicadors de millora del desenvolupament professional.
- Indicadors referits al grau de satisfacció de l'alumnat, del professorat i de les famílies.



Figura 4. Indicadors per a l'avaluació



## Mètodes i instruments d'avaluació

Existeixen una varietat de mètodes d'avaluació, amb diferents nivells de fiabilitat, que s'utilitzen habitualment en l'avaluació de l'impacte. Amb tot, els mètodes i els instruments utilitzats han de permetre demostrar l'efecte causal, és a dir mesurar l'impacte d'un programa o projecte en alguna variable d'interès. Per exemple, quin és l'impacte sobre la graduació a l'ESO quan s'aplica un programa de suport als alumnes d'ESO que obtingueren baixes puntuacions en les proves d'avaluació diagnòstica de 6è curs d'educació primària, o l'efecte que produeix introduir desdoblaments en les classes de llengua anglesa amb l'objectiu de millorar els resultats acadèmics i la competència comunicativa en aquesta llengua.

En l'avaluació de l'impacte de programes o projectes d'innovació és aconsellable el concurs de l'Administració Educativa o d'agències avaluadores que col·laborin amb els centres escolars on s'apliquen, la qual cosa requereix la implementació de

mètodes d'avaluació diversos que aporten informació sobre els efectes del programa o projecte.

Per avaluar l'impacte en estudis socials i en el camp de l'educació se sol recórrer a metodologies quantitatives de tipus quasiexperimental<sup>1</sup>, com ara els dissenys "abans-després", les dobles diferències o la regressió discontinua; sovint combinades amb metodologies qualitatives.

Les **metodologies quantitatives** tenen per objecte quantificar i generalitzar els resultats. Com a instruments de recollida es pot recórrer a registres d'avaluació interns dels propis centres, proves externes, qüestionaris, escales, o registres de control.

Els dissenys "**abans-després**" requereixen disposar d'informació relativa als alumnes o beneficiaris del projecte o programa, tant abans com després de la seva posada en marxa. Una variant millorada d'aquests dissenys són els de sèries temporals que utilitzen informació sobre successius períodes de temps.

Aquests dissenys són els majoritàriament adoptats per avaluar l'impacte de les innovacions en els centres escolars, ja que els centres disposen de dades en diferents moments (abans, durant i després) del projecte d'innovació. Això no obstant, cal tenir present que molts factors canvien amb el temps i poden afectar els resultats i només es pot observar el que ha succeït i no allò que hagués pogut passar sense aplicar el programa o projecte.

Les avaluacions internes, dissenyades i realitzades pels propis centres escolars,

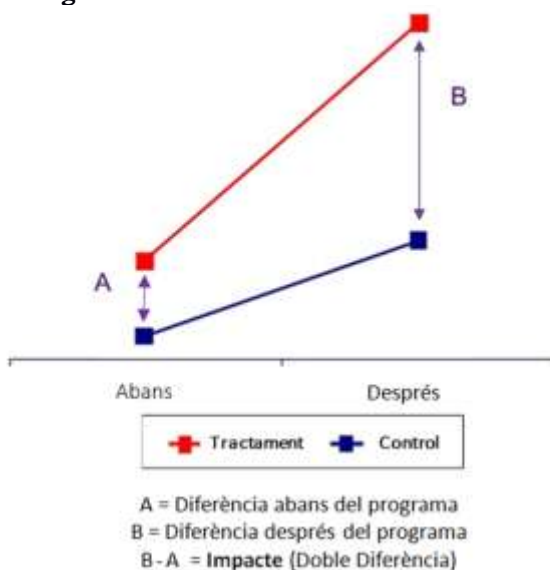
<sup>1</sup> Per ampliar el coneixement sobre aquests dissenys i la forma de procedir en cada un d'ells pot resultar útil la consulta dels articles de Dina Pomeraz o les guies pràctiques 5 i 11 de l'Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques, referenciats al final d'aquest document.

incrementen la seva fiabilitat si es complementen amb dissenys quasiexperi-mentals promoguts per l'Administració Educativa, agències externes d'avaluació independents o grups de recerca universitaris, amb experiència en la investigació dins programes o projectes. Aquestes avaluacions, la transcendència de les quals sobrepassa el centre escolar, permet disposar d'una mostra més gran d'on seleccionar un grup de tractament (que participa en el programa) i un grup de control (que no participa en el programa i de característiques semblants a l'anterior) a fi de poder-los comparar.

Una evolució del denominat "abans-després" és el **mètode de dobles diferències**, amb què es comparen els resultats dels alumnes que participen en el projecte amb els dels que no hi participen durant un mateix període d'observació.

Cronològicament, a l'inici del procés cap dels dos grups no participa en el programa i, en un segon moment, un hi participa i l'altre no. El resultat de restar la diferència entre els dos grups després d'aplicar el programa (B) i la diferència d'abans d'aplicar-lo (A) definirà l'impacte.

**Figura 5.** Mètode de "doble diferència"



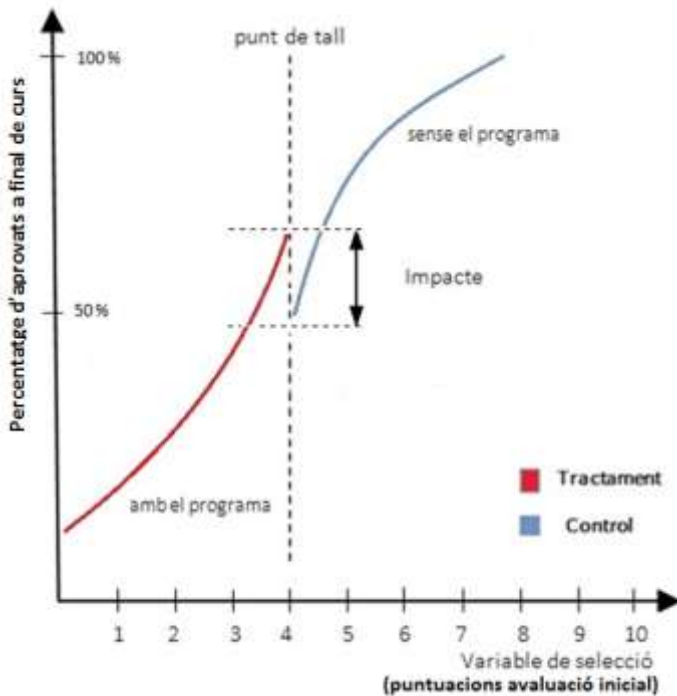
La **regressió discontinua** requereix establir un punt de tall per determinar quins seran els alumnes que formaran part del grup de tractament. Per exemple, per determinar aquest punt de tall es pot considerar una qualificació de 4 punts a l'avaluació inicial en una matèria determinada: d'aquesta manera, els alumnes que treguin un 4 o menys qualificació participarien en el programa (grup de tractament), mentre que els altres formarien el grup de control.

Una vegada aplicat el programa (a l'exemple podria ser un programa de reforç escolar dut a terme al llarg del curs) per analitzar el seu impacte, s'ha de centrar l'atenció en la diferència de resultats dels alumnes que estan just per davall del punt de tall (a l'exemple: percentatge d'aprovat amb qualificacions a l'avaluació inicial properes al 4 i per davall) i dels alumnes que estan just per damunt (percentatge d'aprovat amb qualificacions a l'avaluació inicial properes al 4 i per damunt), amb la finalitat d'obtenir dos grups d'alumnes de característiques molt semblants pel que fa al seu nivell inicial en la matèria considerada.

Aquesta diferència de resultats, que determinarà l'impacte del programa, es pot calcular com la diferència a "final de curs" dels percentatges d'aprovat d'ambdós grups d'alumnes que inicialment es trobaven al voltant del punt de tall.

De forma més rigorosa, en la regressió discontinua, l'impacte s'obté calculant la diferència en el punt de tall de les corbes de regressió (quadràtica o lineal) de cada un dels dos grups (tractament i control), com es mostra al gràfic següent.

Figura 6. Exemple de “regressió discontinua”



Els **mètodes qualitius**, com a complement de l'anterior, permeten aconseguir informació profunda sobre els aspectes subjectius o percebuts pels implicats o beneficiaris del programa (en els centres escolars, alumnat, famílies, professorat o equips directius de forma primordial) i contextualitzar la informació obtinguda utilitzant tècniques quantitatives. Els instruments a què se sol recórrer són els protocols d'observació, l'entrevista en profunditat, els grups de discussió i, també, l'anàlisi documental.



## Conclusions

- La realització de canvis en el procés d'ensenyament, les millores en els aprenentatges i, en conseqüència, en els resultats acadèmics així com en l'equitat del sistema i el protagonisme de l'alumne dins aquest procés, són les idees més coincidents i reiterades en la conceptualització actual de la innovació aplicada al camp de l'educació.
- L'avaluació esdevé consubstancial a tot procés d'innovació. Innovació i avaluació s'han de realitzar de manera simultània i coordinada. L'avaluació esdevé un procés inherentment reflexiu que ens permet determinar quina informació hem de recollir en cada moment per demostrar la capacitat de la innovació i per orientar encertadament els processos de canvi i millora.
- L'impacte de la innovació ha de quedar reflectit en evidències que facilitin saber quantitativament i qualitativa les millores que, com a conseqüència del canvi, es donen en els processos d'aprenentatge i en els resultats dels alumnes. Aquesta continua retroalimentació proporciona el feedback necessari per a la adaptació del procés innovador de forma recurrent.
- Orientar la pràctica educativa cap a aquesta direcció té múltiples beneficis. Entre d'altres, millora el rendiment acadèmic, la motivació i la satisfacció tant del professorat com de l'alumnat, i millora el clima de centre i d'aula i de la pròpia institució.
- Les evidències es poden determinar de manera interna a partir dels processos d'avaluació i seguiment interns als propis centres educatius, o de manera externa a partir de les tasques d'avaluació i recerca dutes a terme per agents externs al centre.

- Els centres educatius han de facilitar i promoure la realització d'avaluacions d'impacte —internes i externes— enfocades a les diverses intervencions educatives de manera periòdica i sistemàtica, per poder identificar punts forts i febles.
- Els indicadors que es facin servir per determinar l'eficàcia del programa o projecte han de tenir com a referents bàsics els resultats dels alumnes, la millora del clima de centre i aula, de l'organització, del desenvolupament professional del professorat i la satisfacció de l'alumnat, professorat i famílies.
- Per avaluar els efectes que provoca un programa o projecte es pot recórrer a metodologies diverses tant de caire quantitatiu com qualitatiu. Les primeres tenen per objecte quantificar i generalitzar els resultats. Per mesurar l'impacte, el mètode de dobles diferències i el de regressió discontinua representen una evolució del mètode “abans-després”. La investigació qualitativa, com a complement de l'anterior, permet aconseguir informació profunda sobre els aspectes subjectius o percebuts dels implicats o beneficiaris del programa i contextualitzar la informació obtinguda utilitzant tècniques quantitatives.



## Referències

Alegre, M.A (2015). *Guía práctica 11 - Cómo evaluar el impacto de las políticas Educativas*. Barcelona: Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques. IVALUA. Recuperat de [http://www.ivalua.cat/documents/1/30\\_11\\_2015\\_12\\_05\\_44\\_Guia11ESPpolitica\\_educativa2015.pdf](http://www.ivalua.cat/documents/1/30_11_2015_12_05_44_Guia11ESPpolitica_educativa2015.pdf)

Aragay, X. et alt. (2016). «Avaluem la primera experiència pilot. 35 factors per calibrar el canvi educatiu». Col·lecció Transformar l'educació (quadern 09). Jesuïtes Educació.

Blasco, J y Casado, D. (2009). *Guía práctica 5\_ Evaluación de impacto* Barcelona: Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques. IVALUA. Recuperat de [http://www.ivalua.cat/documents/1/19\\_03\\_2010\\_13\\_27\\_22\\_Guia5\\_Impacto\\_diciembre2009\\_revfeb2009\\_massavermella.pdf](http://www.ivalua.cat/documents/1/19_03_2010_13_27_22_Guia5_Impacto_diciembre2009_revfeb2009_massavermella.pdf)

Camacho, M. (2018). La innovació en educació. Aspectes clau i reptes de futur. *Anuari de l'educació de les Illes Balears*. Palma: Fundació Guillem Cifre de Colonya/ Universitat de les Illes Balears. Pàg. 16 a 28.

Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Ed. Morata.

Departament d'Ensenyament. Generalitat de Catalunya (2017). *Marc de la innovació pedagògica a Catalunya*. Barcelona. Recuperat de [http://xtec.gencat.cat/web/.content/innovacio/marc\\_normatiu/documents/marc\\_innovacio\\_pedagogica.pdf](http://xtec.gencat.cat/web/.content/innovacio/marc_normatiu/documents/marc_innovacio_pedagogica.pdf)

López Yáñez, J. (2010) Sostenibilidad de la innovación en los centros escolares: sus bases institucionales *Revista de curriculum e investigación del profesorado* VOL. 14, Nº 1 (pàg 9 a 28) Recuperat de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev141ART1.pdf>

Mateo, J. (2017). Innovació i avaluació en el text d'un canvi de paradigma de l'educació. *Revista Catalana de Pedagogia*, 12, 39-59.

Martínez, M.; Badia, J. i Jolonch, A. (Ed.). *Lideratge per a l'aprenentatge. Estudis de cas a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

OECD (2013). *Innovative Learning Environments*. París: Educational Research and Innovation. OECD Publishing. Recuperat de <http://www.oecd.org/education/ceri/innovativelearningenvironments.htm>

Pomeranz, Dina (2011). *Métodos de evaluación*. Boston: Harvard Business School. Recuperat de [https://www.hbs.edu/faculty/Supplemental%20Files/Metodos-de-Evaluacion-de-Impacto\\_50067.pdf](https://www.hbs.edu/faculty/Supplemental%20Files/Metodos-de-Evaluacion-de-Impacto_50067.pdf)

Rivas, A. (2017). Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales: documento básico, XII Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Fundación Santillana. Recuperat de <http://www.fundacionsantillana.com/PDFs/XII%20Foro%20Documento%20Basico%20digital.pdf>

Slavin, R. (2002). «Evidence-Based Education Policies: Transforming Educational Practice and Research». *Educational Researcher*. Vol. 31- 7, p. 15-21. UNESCO (2014). Herramientas de apoyo para trabajo docente. Recuperat de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002470/247005s.pdf>

**Edita:**

Conselleria d'Educació i Universitat de les Illes Balears.  
Direcció General de Planificació, Ordenació i Centres.  
Institut d'Avaluació i Qualitat del Sistema Educatiu (IAQSE).

**Col·lecció:** Documents d'Avaluació  
ISSN: 2531-1581

**Autors:**

Pere Moyà Niell (director de l'IAQSE)  
Antoni Bauzà Sampol (tècnic de l'IAQSE)  
Joan Borràs Seguí (tècnic de l'IAQSE)  
Joan Manuel Pérez i Pinya (tècnic de l'IAQSE)

