

Entrevista a Mora del Fresno, Barcelona, diciembre 2025.

Especialista en educació, màster en neuroeducació amb experiència en assessorament a institucions i equips directius a Espanya, Portugal, Xile i Argentina. Actualment treballa a l'Institut Relacional i a la Fundación Nueva Educación, on impulsa projectes d'innovació educativa, lideratge i millora institucional.

1. Què et va motivar a escollir l'Institut Angeleta Ferrer com a espai per desenvolupar el teu treball de recerca en neuroeducació?

La meua motivació per escollir l'Institut Angeleta Ferrer va néixer del fet que ja coneixia el centre per visites prèvies, i sempre m'havia semblat un institut del qual podia aprendre molt. Hi vaig trobar un equip amb ganes reals de fer les coses d'una altra manera, però alhora amb molta solidesa conceptual, reflexió profunda i criteri pedagògic.

La proposta dels Itineraris Personals d'Aprenentatge, tal com està dissenyada al centre i amb l'abast que té a secundària, no l'havia vist en cap altra escola. La decisió d'atorgar-hi tantes hores setmanals em va semblar especialment valenta i innovadora, i per això tenia molt interès a observar-ne el desplegament en profunditat per comprendre millor el seu funcionament i el seu potencial.

Al mateix temps, considerava que una investigació focalitzada en aquest espai d'aprenentatge podria aportar valor al centre, ja que es tracta d'un bloc pedagògic al qual estan dedicant molts esforços i en el qual hi ha una aposta institucional clara.

En definitiva, vaig triar l'Angeleta Ferrer perquè és un centre realment excepcional, amb persones igualment excepcionals, una escola que aprèn i que es transforma. I jo volia continuar aprenent sent-hi a prop.

2. En el teu estudi parles molt del concepte d'"autonomia". Com la definiries en el context educatiu actual i per què és tan rellevant per a l'aprenentatge?

En el meu estudi, el concepte d'autonomia és l'eix central. L'objectiu principal era analitzar quines actituds i disposicions del docent poden contribuir —o limitar— el desenvolupament de l'autonomia durant un espai específic de treball autònom que el centre proposa a l'alumnat. És a dir, la meua tasca consistia a observar com el rol docent pot facilitar que els estudiants aprenguin a gestionar-se, prendre decisions i avançar en el seu propi procés d'aprenentatge.

En el marc teòric, vaig revisar diferents autors que defineixen l'autonomia com la capacitat d'una persona per decidir per si mateixa, expressar idees, sentiments i emocions amb llibertat, i actuar com a membre responsable d'una societat. L'autonomia s'associa amb la independència, la responsabilitat, la llibertat personal i l'autoregulació.

En el context educatiu actual, la defineixo com la capacitat de l'estudiant per gestionar el seu propi aprenentatge, prendre decisions informades i assumir la responsabilitat del seu procés educatiu. Aquesta és la síntesi que articula tot el treball.

La rellevància de l'autonomia és indiscutible: es tracta d'una competència essencial per a la vida en societat i per al món actual. Organismes com l'OCDE o la UNESCO assenyalen que la

capacitat d'aprendre al llarg de la vida és un requisit de supervivència en un context canviant i altament complex. Per aprendre al llarg de la vida, cal saber aprendre de manera autònoma, prendre bones decisions, conèixer-se com a aprenent i autorregular-se. Per això considero que la promoció de l'autonomia és una responsabilitat clara de l'escola, que necessita dissenyar propostes pedagògiques específiques orientades a desenvolupar aquesta competència en el seu alumnat.

3. Quines diferències principals vas observar entre els perfils docents que promouen l'autonomia de manera més eficaç?

En les observacions vaig identificar tres perfils docents diferenciats pel seu estil d'acompanyament durant l'IPA.

1. Facilitador que intervé activament

És un docent molt present, que es mou per l'aula i acompanya de prop. Formula preguntes de metacognició, ajuda a orientar les decisions i manté un vincle proper sense que l'alumnat el percebi com a controlador. Coneix bé totes les propostes i fa recomanacions personalitzades.

2. Observador disponible

Té un lloc fix i deixa que siguin els estudiants qui s'hi acostin. Respecta els ritmes individuals, dona espai a l'organització autònoma i supervisa des d'una certa distància. Afavoreix que l'alumnat s'ajudi entre iguals i dedica temps a qui més ho necessita.

3. Acompanyant flexible

Combina elements dels dos estils: intervé quan cal, ajusta la seva presència segons les necessitats i genera un clima positiu de treball. Interacciona amb la majoria d'alumnes però amb diferent intensitat segons la situació.

Malgrat aquestes diferències, no considero que hi hagi un "perfil ideal". La diversitat d'estils és enriquidora, i les necessitats de l'alumnat també són diverses: alguns estudiants requereixen una presència docent més activa, mentre que altres prosperen millor amb més llibertat.

El que sí que considero essencial és que, independentment de l'estil, el docent mantingui una observació activa i que les seves intervencions —quan es produeixen— tinguin sempre com a focus el desenvolupament de l'autonomia. Això implica orientar les interaccions cap a la motivació intrínseca, la metacognició, la presa de decisions, la responsabilitat i l'autoregulació, i no cap al control o la supervisió estricta de la tasca.

Aquest enfocament comú és, en última instància, el que permet promoure una autonomia sòlida i significativa en el marc de l'IPA.

4. Segons la teva experiència, quines pràctiques docents concretes potencien més la motivació intrínseca dels alumnes?

Segons la meva experiència, les pràctiques docents que més potencien la motivació intrínseca de l'alumnat són aquelles que connecten amb els seus interessos, el seu context i la seva necessitat de sentir-se reconegut.

En primer lloc, donar possibilitat d'elecció és fonamental. Quan l'alumnat pot triar propostes o temàtiques vinculades als seus interessos, percep un sentit real en allò que fa i s'hi compromet molt més. També és rellevant que el docent treballi amb propostes que a ell mateix li generin interès: l'entusiasme docent és contagiós i influeix directament en el desig d'aprendre del grup. Una altra pràctica clau és oferir feedback personalitzat i orientat a la millora. No es tracta només de dir "què falta", sinó de proporcionar preguntes, pistes o possibles camins perquè l'alumne vegi

com pot avançar i senti que el repte és assolible amb les seves fortaleeses, amb les eines de què disposa o amb l'ajuda d'altres. La personalització —en el feedback i en l'acompanyament general— incrementa notablement la motivació.

També ajuden molt les propostes de treball amb altres companys, perquè som éssers profundament relacionals i la dimensió social de l'aprenentatge és un motor motivacional important.

Finalment, un dels factors més determinants és el reconeixement. Quan el docent fa sentir l'alumne vist, escoltat i valorat en el seu procés, la motivació intrínseca creix de manera significativa. De fet, totes les pràctiques esmentades —connexió amb els interessos, contextualització real, personalització i feedback de qualitat— expressen, en el fons, una mateixa intenció: veure l'alumne i reconèixer la seva singularitat. I és aquest reconeixement el que constitueix la base més sòlida de la motivació per aprendre.

5. L'itinerari Personal d'Aprenentatge (IPA) és una peça clau del nostre institut. Quins elements d'aquest model consideres que afavoreixen especialment el desenvolupament de l'autonomia?

L'itinerari Personal d'Aprenentatge (IPA) incorpora diversos elements que, en conjunt, afavoreixen de manera significativa el desenvolupament de l'autonomia de l'alumnat.

Un primer aspecte clau és la qualitat dels materials. En les observacions es veu que les propostes d'aprenentatge utilitzen materials molt concrets, amb instruccions clares i estructurades, que permeten als estudiants entendre què han de fer i avançar sense necessitat d'una intervenció contínua del docent. A més, molts d'aquests materials ja integren preguntes de metacognició o elements que conviden l'alumne a pensar sobre el que està fent, per què ho fa i com pot millorar. Això facilita la independència, l'autoregulació i la gestió del temps.

Un segon element és el quadern de planificació setmanal. Tot i que ha anat evolucionant al llarg del temps, es sent una eina molt potent per ajudar els alumnes a organitzar-se, definir objectius del trimestre i objectius setmanals, revisar el seu progrés i connectar-lo amb criteris vinculats a la motivació, la responsabilitat, la gestió del temps i l'autoregulació. És una estructura clara i guiada que dona suport a l'autonomia a partir de la planificació i l'autoavaluació.

Finalment, el cercle setmanal té també un paper important. Encara que pugui semblar que està menys relacionat amb l'autonomia, en realitat és un espai essencial: és el moment en què el tutor acompanya els alumnes de manera personalitzada, revisa amb ells com estan avançant, els ajuda a prendre decisions sobre quines propostes prioritzar i els convida a reflexionar sobre la seva motivació, els seus interessos i el seu progrés. En aquest espai, a més, es fa servir el quadern de planificació, cosa que reforça la metacognició i el seguiment continuat.

En conjunt, la combinació de materials ben dissenyats, estructures de planificació i espais de reflexió guiada crea un entorn molt propici perquè l'alumnat desenvolupi autonomia real i progressiva en el marc de l'IPA.

6. Com perceben els alumnes el treball autònom? Hi ha algun comentari, reflexió o mirada de l'alumnat que t'hagi sorprès especialment durant les observacions?

Pel que fa a la percepció de l'alumnat sobre el treball autònom, el que he observat és que l'IPA permet que emergeixi la diversitat dels estudiants en tota la seva amplitud. Les maneres d'estar, d'organitzar-se i de relacionar-se amb el treball autònom són molt variades, i justament aquesta diversitat és un dels punts forts del model.

Hi ha alumnes que aprofiten al màxim la llibertat que ofereix l'IPA i que, per exemple, trien treballar

junts en una mateixa proposta fent una mena de mentoring entre iguals molt potent. Altres estudiants, en canvi, són més dependents de l'acompanyament docent: necessiten seure a prop del professorat, o bé busquen de manera explícita la presència del tutor o del responsable de la proposta per sentir-se segurs i poder fer moltes preguntes. També hi ha diferències pel que fa al ritme: alguns avancen molt ràpidament, mentre que d'altres necessiten més temps.

Una reflexió que em va sorprendre especialment va sorgir en els grups de treball de final de curs, quan els alumnes havien de proposar millores per a l'IPA. En el grup que vaig observar, diversos estudiants van plantejar que determinades disciplines, com l'educació física, preferirien que quedessin fora de l'IPA. Argumentaven que, si haguessin d'escollir-la voluntàriament, probablement no ho farien per mandra, tot i reconèixer que és una activitat fonamental per a la seva salut. Per això defensaven que, per al seu propi bé, havia de ser una activitat obligatòria. Aquesta demanda em va semblar especialment rellevant perquè expressa una forma d'autonomia madura: reconeixen els seus límits per prendre la millor decisió per ells mateixos i, alhora, demanen una estructura externa que els ajudi a sostenir allò que saben que els convé. En el fons, mostren consciència de si mateixos com a aprenents i la necessitat de trobar un equilibri entre llibertat i estructura.

7. Des de la neuroeducació, quines estratègies destacades per reforçar la metacognició en adolescents?

Des de la neuroeducació, reforçar la metacognició en adolescents implica activar processos cognitius d'alt nivell que depenen de la **còrtex prefrontal**, una regió que encara està en desenvolupament durant l'adolescència (Bueno, 2018). Per això cal oferir estructures que ajudin a fer explícit "com penso i com aprenc".

Segons Diamond (2013), Marta Ligoiz i Tokuhamu-Espinosa, la metacognició es fonamenta en tres funcions executives:

1. Planificació: anticipar passos, marcar objectius i triar estratègies.
2. Monitoratge: revisar en temps real si allò que faig funciona i ajustar el procés (còrtex cingulat anterior).
3. Control inhibitori i flexibilitat cognitiva: mantenir el focus, frenar impulsos i canviar d'estratègia quan cal.

Sense aquestes funcions, els adolescents tenen dificultats per analitzar el seu propi aprenentatge.

Per entrenar aquestes funcions executives i fer possible la metacognició, és útil incorporar pràctiques com:

– **Modelatge del docent:** pensar en veu alta perquè l'alumnat vegi com es prenen decisions i com s'afronten errors (Tokuhamu-Espinosa).

– **Preguntes metacognitives abans, durant i després de la tasca** ("Què faré primer?", "Això funciona?", "Què faria diferent?").

– **Eines de planificació i autoavaluació:** diaris d'aprenentatge, rúbriques o fulls de planificació descarreguen memòria de treball i faciliten la reflexió (Sousa).

– **Feedback orientat al procés:** centrat en estratègies, no només en resultats.

– **Espais de conversa i regulació emocional:** tal com assenyala **Daniel Siegel**, la metacognició només apareix en un cervell emocionalment regulat.

En conjunt, aquestes estratègies activen i entrenen les funcions executives, permetent que l'alumnat desenvolupi una autèntica capacitat de pensar sobre el seu aprenentatge i millorar-lo de manera continuada.

8. Quin paper té el docent com a guia i acompanyant en aquest procés? Què creus que és el més difícil d'assumir en aquest canvi de rol?

En primer lloc, el docent actua com a *andamiatge cognitiu*. És qui modela processos de pensament —planificar, revisar, reformular— i qui ajuda l'alumnat a posar paraules a allò que fa que aprengui. Quan el docent pregunta, orienta o pensa en veu alta, està activant les funcions executives de l'alumne i fent possible la metacognició.

En segon lloc, el docent és un *referent relacional i regulador emocional*. La neuroeducació i autors com Daniel Siegel mostren que la reflexió, l'autoconsciència i l'autoregulació només apareixen en cervells emocionalment segurs. Això significa que el docent sosté el clima del grup, ofereix confiança, coherència, límits clars, i acompanya l'alumnat en moments de dubte o frustració.

Alhora, la seva presència, el reconeixement de les fortaleces i la qualitat del vincle el converteixen en una figura de referència. Aquesta seguretat relacional és el terreny sobre el qual els adolescents s'atreveixen a prendre decisions, explorar estratègies, tolerar l'error i assumir reptes cognitius. Sense vincles significatius, l'autonomia no arrela.

En tercer lloc, el docent és un *dissenyador de l'entorn d'aprenentatge*. L'autonomia no s'improvisa: requereix materials ben construïts, estructures clares, espais de decisió real i eines que facin visibles els processos (planificació, autoavaluació, seguiment). El docent crea i ajusta aquestes condicions segons les necessitats del grup, convertint l'aula en un ecosistema que promou l'autonomia i la metacognició.

9. El teu estudi també identifica algunes limitacions i interrogants futurs. Quins reptes creus que tenim per seguir avançant cap a una educació més personalitzada i centrada en l'alumne?

El meu estudi presenta algunes limitacions, sobretot pel fet que les observacions recullen només una part de les sessions d'IPA i se centren principalment en el rol del docent. Queden fora altres elements que també influeixen en l'autonomia, com els materials, els espais o les eines de seguiment. Una línia futura necessària seria complementar les observacions amb altres instruments —enquestes o dades quantitatives— per obtenir una visió més global.

Pel que fa als reptes de futur, n'identifico diversos. En primer lloc, cal abordar com donar suport als estudiants que encara depenen molt de la presència docent per avançar. Això planteja la necessitat de protocols o plans més específics per ajudar-los a desenvolupar habilitats d'autoregulació.

En segon lloc, és rellevant explorar fins a quin punt la reorganització dels espais pot contribuir a facilitar el treball autònom, ja que l'entorn físic condiona fortament la capacitat de concentració, col·laboració i presa de decisions.

Un altre interrogant és analitzar l'impacte real d'eines com el planificador setmanal o el cercle de paraula en el desenvolupament de la metacognició i de l'autonomia. Tot i que intuïtivament són útils, seria interessant estudiar-ne l'efecte concret.

Finalment, crec que també és important investigar el paper de les competències relacionals —com demanar, oferir i acordar— en la consolidació de l'autonomia. Aquestes habilitats poden ser determinants perquè els estudiants col·laborin millor, gestionin dificultats i assumeixin responsabilitats sobre el seu propi aprenentatge.

En conjunt, aquests reptes indiquen que avançar cap a una educació més personalitzada requereix mirar el sistema en la seva globalitat i desenvolupar estratègies específiques per acompanyar tots els estudiants en el seu camí cap a l'aprenentatge autònom.

10. Després de la teva estada al centre, quin impacte personal i professional t'emportes de l'Angeleta Ferrer?

La meua estada a l'Institut Angeleta Ferrer m'ha deixat un impacte personal i professional molt profund, i en molts sentits les dues dimensions van absolutament de la mà. En primer lloc, em quedo amb un gran agraïment per l'obertura del centre: per deixar-me entrar a les aules, per la confiança dels docents que van voler participar, per l'interès real a conèixer les conclusions i a aprendre a partir dels resultats del meu estudi. Em van donar un lloc des del primer dia, i això va fer que la investigació fos una experiència compartida i no un exercici unilateral.

El cercle de paraula que vaig fer amb els docents per presentar el treball va ser un moment especialment significatiu. Em va confirmar que, quan la universitat i l'escola comparteixen un objectiu comú —en aquest cas, comprendre millor i millorar un espai central de la pràctica docent— es genera un aprenentatge molt potent. Sentir que l'estudi no quedava en un document, sinó que servia per repensar aspectes de l'IPA i impulsar algunes millores concretes, va donar molt sentit a totes les hores dedicades. Per mi, aquesta utilitat real és un dels majors èxits del projecte.

A nivell professional, la possibilitat d'observar diferents docents en acció va ser un aprenentatge immens. No solem tenir ocasió de veure altres professionals treballant amb els seus alumnes, i aquesta mirada transversal em va enriquir i em va donar noves perspectives sobre el rol docent i sobre les moltes maneres possibles d'acompanyar l'autonomia.

També va ser molt valuós l'acompanyament que vaig rebre per part de l'Institut, especialment d'Abraham de la Fuente. Va ser un procés pensat conjuntament, i això va reforçar la qualitat i el sentit de la recerca.

Finalment, l'Angeleta Ferrer em deixa preguntes i camins oberts. M'emporto la impressió d'un centre on la presa de decisions es fa de manera col·lectiva, amb un alt grau d'agència docent i una intencionalitat molt clara. Haver-hi estat tants mesos em deixa les portes obertes i el desig de continuar treballant sobre aquests temes, ja sigui en recerques futures o en col·laboracions que ajudin a seguir impulsant aquesta mirada d'escola que aprèn.