



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya

## **TALLER: L'AVAUACIÓ DE LA RECERCA EN HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS**

**Universitat de Barcelona, 28 i 29 de gener de 2010**

**Ponències i contribucions**  
**Grup 3: Educació**



## SUMARI

### Contribució

*L'avaluació i l'acreditació en les Ciències de l'Educació.* Núria Arís i Carme Balaguer,  
Departament d'Educació, UIC.....**pàgina 4**

### Contribució

*La investigació social aplicada a l'àrea de coneixement del Treball Social i Serveis Socials.*  
Josep Maria Torralba, Departament de Treball Social i Serveis Socials, UB.....**pàgina 6**

### Ponència

*Criteris d'avaluació de la recerca en educació: reflexions i propostes.* Roser Boix, Departament  
de Didàctica i Organització Educativa, UB.....**pàgina 8**

### Contribució

*L'avaluació en l'àrea de didàctica de l'expressió musical: on som i on hauríem d'anar.* M Àngels  
Subirats i Josep Gustems, Departament de Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal,  
UB.....**pàgina 11**

### Contribució

*L'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials.* Anna Escofet, Departament de  
Teoria i Història de l'Educació, UB.....**pàgina 13**

### Ponència

*L'avaluació de la recerca des de la didàctica de les Ciències Socials. Reflexions a partir de la  
meva experiència en l'avaluació.* Joan Pagès, Departament de Didàctica de la Llengua i la  
Literatura i de les Ciències Socials, UAB.....**pàgina 15**

### Contribució

*L'avaluació de la investigació en les àrees de les Ciències Socials, Ciències Humanes,  
Jurídiques i Belles Arts: Estudi qualitatiu, anàlisi i propostes.* Virgínia Ferrer, Departament de  
Didàctica i Organització Educativa, UB.....**pàgina 20**

### Contribució

*A tall de reflexió sobre l'avaluació de la recerca i la millora del procés en l'àrea d'Humanitats.*  
Anna Forés, Departament de Didàctica i Organització Educativa, UB.....**pàgina 22**

### Ponència

*Principals problemes en l'avaluació de la recerca en Humanitats i en les Ciències Socials.*  
Carme Panchón Iglesias, Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació,  
UB.....**pàgina 24**

### Contribució

*Sobre l'avaluació de la recerca en Ciències Socials. Proposta de millora de la qualitat de  
l'avaluació.* Òscar Prieto-Flores, Departament de Pedagogia, UdG.....**pàgina 28**



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya

## Ponència

Reflexions sobre la investigació i la transferència de coneixement en Educació, Joan Santacana, Departament de Didàctica de les Ciències Socials, UB.....**pàgina 30**

# L'avaluació i l'acreditació en les Ciències de l'Educació

---

12 de noviembre de 2009

Dra. Núria Arís

Dra. Carme Balaguer

Universitat Internacional de Catalunya

La història de la Teoria de l'Educació s'ha desenvolupat d'una manera convulsa al llarg de la història, degut a la incertesa sobre les fonts on calia nodrir-se. Des del temps dels clàssics, Plató i Aristòtil i de la Teoria de les Facultats, es va prendre la filosofia com a bressol epistemològic de l'Educació. Aquesta consideració que va allargar-se durant molts segles, tenia com a premissa la transmissió de diferents sabers transcendents als quals se'ls havia atorgat la condició d'universals. Eren sabers relatius a l'home, a la vida, la influència de la natura i de les divinitats, la funció de l'ànima, etc. En definitiva eren ensenyaments intel·lectualment profunds, als quals hi accedia una minoria de la població.

No va ser fins a finals del segle XVIII i començaments del XIX quan Herbart (1776-1841), va introduir mètodes psicològics a l'estudi de l'Educació, encara entesa com a aplicació pràctica de la filosofia. També durant aquest període es van vertebrant diferents branques de la Psicologia científica que progressivament es van diferenciant de la filosofia i que van exercir una influència premonitòria dins el camp de l'Educació. Autors com Catell (1860-1944) que incorpora els tests psicològics dins l'àmbit de la Psicologia experimental, William James (1842-1924) que desenvolupa els principis de la Psicologia funcional als Estats Units i Stanley (1844-1924), també als Estats Units que dona els primers passos pel que fa a la Psicologia del nen, van anar delimitant la multidimensionalitat del fet educatiu, encara que en aquells moments es veia des d'una perspectiva experimental.

La percepció de la unicitat dels fets educatius, es feia evident poc a poc i a la primera meitat del segle XX, aquestes branques d'estudi es van anar consolidant, fins que la nova teoria de l'educació va evolucionant com una teoria psicològica de base científica i per tant susceptible de ser experimentada en diferents realitats. Constatant la dificultat o impossibilitat de generalitzar els aspectes educatius a diferents poblacions, van anar sorgint nous avenços que aprofundien en la necessitat de tractament individual i contextualitzat dels processos educatius.

Aquestes propostes d'estudi "in situ" dels processos d'aprenentatge van determinar el nou enfocament epistemològic: la Psicologia de la Instrucció (preconitzada per Judd i per Dewey) que

## L'avaluació i l'acreditació en les Ciències de l'Educació

---

12 de noviembre de 2009

diferenciarem de la Psicologia de l'Educació precisament pel seu caràcter contextualitzat i adaptatiu a cada realitat. Aquests canvis també s'han fet palesos d'una manera molt intensa a Catalunya. La investigació educativa que s'ha generat des d'aquesta realitat es caracteritza per uns trets que li donen sentit i que la fan especialment significativa en l'àmbit català. La recerca de la millora de la qualitat de l'aprenentatge es troba d'avantguarda, però, en aquest cas, està referida al context immediat d'una realitat concreta i autonòmica amb matisos propis i particular idiosincràsia que condicionen, en molts nivells, les possibilitats i l'abast de la projecció dels investigadors que n'estan fent recerca.

Això té una significació destacada en els professionals de la docència escolar, els professors de les escoles de Magisteri i de les Facultats de Ciències d'Educació. Per aquest motiu pensem es fa necessari, tant un treball teoritzador de reflexió com la formulació d'alternatives que es diferenciïn de les opcions d'acreditació més estandarditzades.

En aquesta direcció voldríem fer algunes consideracions:

- *Primera consideració:* La mera aplicació sistemàtica i per inèrcia de paràmetres i indicadors d'altres àmbits de les ciències social poden comportar una valoració inadequada o parcial dels mèrits aportats pels investigadors/es educatius.
- *Segona consideració:* Caldria generar accions proactives per canviar alguns aspectes i/o criteris del sistema actual d'avaluació. Cal cercar els necessaris ajustaments per aquest esdevingui cada vegada més precís i representatiu envers l'àmbit educatiu.
- *Tercera consideració:* Caldria que en els processos d'avaluació on es consideren els mèrits de les ciències de l'educació es considerés necessàriament amb la aportació del seus propis especialistes.

Per acabar voldrien dir que estem convençudes que aquest camí és el repte de futur que ens ha marcat l'evolució històrica, i que cal treballar en aquesta direcció per cercar més i millor qualitat, eficàcia i eficiència de l'avaluació i de l'acreditació.

## **Taller 2010: L'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials. Grup de discussió 3: Educació.**

Dr. Josep Maria TORRALBA ROSELLO  
Professor col.laborador  
Departament de Treball Social i Serveis Socials  
Facultat de Pedagogia  
Universitat de Barcelona

### **La investigació social aplicada dins de l'àrea de coneixement del Treball Social i Serveis Socials**

Des del Departament de Treball Social i Serveis Socials de la Universitat de Barcelona (Facultat de Pedagogia), s'estan iniciant recerques aplicades sobre la realitat social que estan estretament vinculades amb l'objecte propi de la disciplina del Treball Social.

“El Treball Social constitueix una disciplina en el marc de les ciències socials ja que basa la seva metodologia en un cos sistemàtic de coneixements evidenciats i fonamentats derivats de la investigació i avaluació pràctiques, afegint coneixements particulars específics en el seu context. Reconeix la complexitat de les interaccions entre els éssers humans i el seu entorn, i la capacitat de les persones, tant per ser les afectades com per alterar les nombroses influències que pesen sobre elles mateixes, incloent-hi els factors bio-psico-socials. El treball social es serveix de les teories sobre el desenvolupament i comportament humà, així com de les teories sobre els sistemes socials, amb l'objectiu d'analitzar situacions complexes i facilitar canvis individuals, grupals, gravitacionals, socials i culturals”<sup>1</sup>.

La investigació aplicada en el camp del treball social té una dimensió pràctica i pragmàtica, dirigida al major coneixement dels problemes socials que afecten els individus, els grups socials i les comunitats per tal d'aportar possibles vies de resolució o alternatives davant aquests problemes.

Per altra banda, en la nostra disciplina hi ha una manca important de revistes especialitzades en la disciplina amb índexs d'impacte, on es puguin publicar i donar a conèixer les recerques pràctiques que es realitzen des dels diversos departaments de les universitats catalanes. A nivell internacional i segons la base de dades del Social Sciences Citation Index, només hi ha revistes anglosaxones com ara la “British Journal of Social Work” (factor impacte 2008, 0.816) o la “International Social Work” (factor impacte 2008, 0.331) o la “Journal of Social Work Practice” (factor impacte 2008, 0.333).<sup>2</sup>

A nivell de l'Estat Espanyol, l'existència de revistes especialitzades en la disciplina del Treball Social també és molt escassa. Només apareixen algunes

---

<sup>1</sup> Definició adoptada per l'Assemblea General de la FITS-IFSW, Montreal (Canadà), Juliol 2000.

<sup>2</sup> <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=J>

revistes amb índexs d'impacte molt poc significatius. Segons la base de dades de l'IN~RECS, apareixen "Cuadernos de Trabajo Social" (factor impacte 2008, 0.074), "RTS.Revista de Treball Social" (factor impacte 2008, 0.020), "Portularia.Revista de Trabajo Social" (factor impacte 2008, 0.016), "Revista de Servicios Sociales y Política Social" (factor impacte 2008, 0.000) y "Zerbitzuan. Revista de Servicios Sociales" (factor impacte 2008, 0.000).<sup>3</sup>

La contribució al **Taller 2010: L'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials** es basa en quin paper han de jugar els grups de recerca dins de l'àrea de coneixement del Treball social i Serveis Socials de les diverses universitats catalanes en la producció i avaluació científiques.

Cóm divulgar i publicar les diverses recerques que s'estan realitzant a revistes especialitzades de l'àmbit, tenint en compte el caràcter pragmàtic i aplicat de les recerques?

Cóm augmentar els factors d'impacte en les esmentades revistes especialitzades?

Cóm augmentar el nombre de revistes especialitzades en la disciplina del Treball Social?

---

<sup>3</sup> <http://ec3.ugr.es/in-recs/>

**Taller 2010: L'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials. AQU Catalunya. Barcelona, 28 i 20 de gener del 2010.**

**Eix on es situa la ponència: 8.- Investigació i transferència de coneixement en les Humanitats i Ciències Socials. Problemàtiques i potencialitats**

## **CRITERIS D'AVALUACIÓ DE LA RECERCA EN EDUCACIÓ: REFLEXIONS I PROPOSTES.**

**Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona.**

La ponència que es presenta és el resultat del treball portat a terme pels membres de les Comissions de Recerca i Doctorat de la Facultat, així com del Taller Institucional sobre Criteris d'Avaluació de la Recerca en Educació, realitzat el desembre del 2009, també a la Facultat i en el que hi va participar un nombre elevat del professorat. Es tracta d'una Proposta Institucional que neix d'una demanda manifestada per aquest col·lectiu.

Abans de centrar-nos en el que hauria de ser pertinent a l'hora de contemplar els indicadors de la qualitat de la recerca en Educació, se'ns fa necessari fer una breu reflexió sobre la intensitat investigadora, entesa tal i com ens diuen Barrenechea, Castro i Ibarra (2008)<sup>1</sup>, com un element/indicador que té en compte les situacions de discontinuïtat de la nostra dedicació a l'activitat investigadora; la discontinuïtat que sol anar en detriment de l'activitat investigadora, ha de ser contemplada a l'hora d'avaluar la recerca i en cap moment ha d'esdevenir un element que justament vagi en contra d'aquesta avaluació.

---

<sup>1</sup> Barrenechea, J., Castro, J, Ibarra, A (2008) *Calidad relacional y evaluación de la actividad científica en ciencias sociales y humanidades: propuestas metodológicas e indicadores*. Universidad del País Vasco.

A partir d'aquesta reflexió prèvia, es considera que existeixen tres grups d'indicadors de la qualitat de la recerca en educació vàlids tant pel què fa a l'avaluació per a les acreditacions com per als trams de recerca; indicadors que es fa necessari revisar i adaptar a cadascuna de les àrees de coneixement:

- **Disseminació dels resultats de la recerca;** la qualitat del mitjà a través del qual es fa la disseminació es pot considerar ja un indicador de la qualitat de la investigació; en aquest grup contemplem des de les publicacions en revistes indexades, passant pels llibres, publicacions de caire local, conferències i ponències, entre d'altres.
- **Transferència dels resultats de la recerca;** entenem que aquest grup d'indicadors són especialment rellevants a les nostres àrees de coneixement, si tenim en compte que la recerca aplicada i la tecnologia tenen més valor, per exemple, que la bàsica; entre aquests indicadors podem destacar des de patents, llibres de text en els que s'hi aplica la investigació, fins a creacions audiovisuals, entre d'altres.
- **Reconeixement social i acadèmic de la recerca;** tot i que els indicadors anteriors també reflecteixen el reconeixement social de la investigació, en aquest apartat considerem important destacar els indicadors que valoren els treballs de recerca especialment positius, com ara premis, mencions, reconeixements acadèmics o socials o bé estades finançades en centres estrangers, beques, subvencions, contractes i convenis amb centres aliens a la pròpia institució, etc.

Lligat amb els indicadors anteriors, es destaca la necessitat de tenir en compte el nombre d'integrants dels projectes de recerca i la participació dels investigadors en les publicacions col·lectives, sense que les

publicacions individuals siguin més ben valorades que les col·lectives; es proposa estandaritzar els criteris de signatura de les publicacions col·lectives.

En definitiva, els criteris d'avaluació de la recerca en Educació han de ser adequats a la realitat actual i a la especificitat pròpia de les nostres àrees de coneixement; els criteris que s'apliquen en d'altres ciències resulten clarament inadequats, i massa a sovint la manca d'una justificació clara i coherent així com de criteris d'avaluació diferents per part de les agències avaluadores i, en conseqüència de les comissions avaluadores, desorienta i desencoratja l'activitat investigadora dels nostres investigadors.

# L'AVALUACIÓ DE LA RECERCA EN HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

Universitat de Barcelona, 28 i 29 de gener de 2010

## L'AVALUACIÓ EN L'ÀREA DE DIDÀCTICA DE L'EXPRESSIÓ MUSICAL: ON SOM I ON HAURÍEM D'ANAR

L'avaluació del professorat és un tema d'interès per als docents en l'Ensenyament Superior tant a Catalunya com a la resta de l'estat Espanyol.

Per a alguns professors de les àrees de Didàctiques específiques i particularment de la d'Expressió Musical, aquest interès es pot convertir en preocupació degut a les circumstàncies en que es troba. El caràcter "emergent" que encara presenta, fa de l'avaluació un tema difícil.

El professorat se sent còmode amb l'avaluació sempre i quan els avaluadors siguin prou qualificats per a avaluar-los. Aquesta qualificació implica conèixer on se situa la Didàctica de l'Expressió Musical (DEM), és a dir han d'estar conscienciats que es troba a cavall entre l'educació i la música.

Creiem convenient que les diferents àrees estiguin avaluades des del punt de vista d'experts "reals" que estiguin implicats en les mateixes. Fins ara, aquest no és el cas de la DEM que sempre ho ha estat per membres avaluadors d'altres àrees.

D'altra banda, hi ha professorat que se sent més còmode com a músic – dins el camp de les Ciències Humanes – que com educador, - en el camp de les Ciències Socials- oblidant que l'educació musical és bàsicament l'educació per la Música. En l'avaluació de la recerca és on en major grau es posa de manifest aquesta problemàtica.

D'una banda, aquesta doble possibilitat provoca diferents resultats en l'èxit de les acreditacions, en les de Professor Lector, per exemple: mentre que l'AQU acredita un 73 % dels sol·licitants d'Història i Art, els d'Educació només obtenen el 40% d'acreditacions positives<sup>1</sup>, xifres clarament inferiors i que deriven de criteris totalment diferents respecte la consideració de l'impacte de les revistes.

Per l'altra es dona el cas que a Humanitats les publicacions representen només el 30% de la nota front el 50% a Ciències Socials, cosa que és més congruent amb la docència de les arts, que sol anar acompanyada d'una activitat artística que allunya en certa manera de la tasca de recerca aplicada i de la publicació de resultats. Caldria unificar al màxim els criteris de les diferents comissions per no crear greuges comparatius.

Els avaluadors haurien de tenir en compte les particularitats dels camps emergents. Hi ha molta exigència per a que la recerca sigui avaluada positivament en el que respecta a publicar en revistes d'alt impacte. En el que fa referència a la DEM, no hi ha massa publicacions que reuneixin els requisits d'impacte, la revisió cega, la indexació de bases de dades rellevants, etc.

En alguns casos es tracta de fer aportacions per a publicacions d'Educació o de Musicologia però no sempre les valoracions són bones perquè el camp no és exactament el mateix.

Els criteris d'indexació provoquen diferències massa significatives entre àmbits de "ciències" i de "lletres", així doncs, si comparem les bases de dades SCI 2008 i SSCI 2008 (proposades per l'Aneca<sup>2</sup>) trobem 10.565 revistes de ciències davant de 2.745 d'Humanitats i C. Socials. Si el plantejament és publicar segons el camp de coneixement només 3 són de música i cap d'elles dedicada a la Didàctica de l'Expressió Musical.

---

<sup>1</sup> Segons dades AQU 2003-08

<sup>2</sup> Segons FECYT 2008

A la Universitat de Barcelona<sup>3</sup> un professor de qualsevol de les 10 àrees de ciències té 3 vegades més possibilitats de publicar que si ho fa des de les de C. Socials i Humanitats. Estem doncs davant d'una infracció del dret a la igualtat d'oportunitats recollit a la Constitució Espanyola en els articles 14 i 9.2.

Aquesta discriminació és fa palesa també en els resultats de les convocatòries a contractes per a Professors Agregats de la UB: en el període 2004-2009 les facultats de ciències han renovat un 3.8% de la plantilla, enfront al 1.7% de les de lletres<sup>4</sup>. Aquest fet situa a les 9 facultats de lletres davant un problema moral, econòmic i logístic de sostenibilitat de les actuals plantilles a mig termini, les fa precàries en detriment de la transmissió del coneixement a les futures generacions de professorat.

El problema l'hem centrat a la UB, per ser la universitat catalana més nombrosa, més ben valorada internacionalment i amb més facultats i àrees de coneixement consolidades, però creiem que en la resta d'universitats catalanes la situació no és pas millor.

Un altra aspecte a destacar és la indefensió en que es troben els investigadors en C. Socials, on s'inclou la nostra àrea, al no poder definir quina és la llista única a utilitzar respecte a l'impacte de les revistes. Així doncs, els resultats d'una revista qualsevol són tremendament dispars entre els criteris i baremació dels llistats *SCCI*, *CARHUS PLUS*, *DICE*, *INRECS*, *LATINDEX*, *RESH* o *MIAR*, per citar els més reconeguts. Demanàriem que s'unifiqués el llistat per evitar dispersió i ambigüïtat en aquest tema tant estratègic com és el de l'elecció de les revistes on publicar. Igualment seria bo unificar i donar a conèixer els criteris avaluadors sobre el nombre d'autors, l'ordre dels mateixos i la llargada dels articles.

La recerca en Didàctica de l'Expressió Musical no es pot concebre únicament com un informe de bones pràctiques en l'ensenyament de la música, ha de poder influir en un canvi per a l'Àrea.

Conclourem dient que es necessita que el professorat relacioni la pràctica amb la recerca i aquesta ajudi a la millora de la pròpia pràctica, per això és necessari un sistema d'avaluació que estimuli positivament.

Les limitacions en les que ens trobem en l'Àrea de Didàctica de l'Expressió Musical, en bones circumstàncies haurien de convertir-se en l'estímul necessari per a millorar. Un bon sistema i coherent en l'avaluació podria segurament facilitar el canvi.

Dra. M. Àngels Subirats Bayego

Catedràtica de Didàctica de l'Expressió Musical

Universitat de Barcelona

Dr. Josep Gustems Carnicer

Professor i Director del Departament de Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal, UB

---

<sup>3</sup> Segons dades GREC, UB 2009

<sup>4</sup> Segons dades de la UB WEB, 2009



## L'Avaluació de la Recerca en Humanitats i Ciències Socials

### Aportacions al debat des de la Facultat de Pedagogia de la Universitat de Barcelona<sup>1</sup>

Per començar, volem subratllar la necessitat i la pertinència de plantejar el debat que es proposa des de l'AQU. En aquests moments més que mai cal fer una reflexió sobre el que implica avaluar la recerca en les nostres àrees de coneixement. Els motius són ja molt coneguts i el principal és que el fet d'avaluar la nostra recerca reproduint els criteris de les ciències experimentals ha produït un efecte pervers entre el col·lectiu de professorat i personal investigador: no tan sols no s'ha incrementat la difusió de la producció científica en les revistes indexades, sinó que el sobre esforç ha generat desil·lusió i ha fet que s'hagi perdut interès en publicar en les revistes "tradicionals" de les nostres àrees. La conseqüència és clara i força desencoratjadora: malgrat que els input de recerca han augmentat en conjunt a la nostra facultat, els output han disminuït en els darrers anys<sup>2</sup>.

Davant de l'aplicació indiscriminada de criteris homogeneïtzadors per avaluar la recerca, considerem que cal subratllar la diversitat de la recerca en les nostres àrees. I per poder avaluar aquesta diversitat és del tot necessari objectivar els criteris avaluadors que s'usen i aplicar-los de manera transparent.

Per tal de superar la situació en què ens trobem, considerem que cal repensar la difusió de la recerca –i, per tant, l'avaluació de la mateixa– en diverses línies fonamentals.

En primer lloc, i entenent que cal seguir treballant per a tenir publicacions en les revistes indexades, cal aconseguir que les autories compartides en la redacció d'articles no siguin menystingudes. És un contrasentit que hi hagi una política de suport a la constitució i consolidació de grups de recerca, però que els mateixos investigadors hagin de dividir-se les publicacions a que dona fruit un projecte de recerca per tal de no ser penalitzats en la difusió de la mateixa. En aquest mateix sentit, demanem a l'administració que hi hagi una política clara de suport a la difusió de la recerca en llengua catalana –a més, de la llengua anglesa i la llengua castellana–.

En segon lloc, considerem que cal identificar i evidenciar ben clarament totes les accions de transferència del coneixement a la nostra àrea. El sistema actual fa difícil reconèixer en la justa mesura un tipus de treball proper a la recerca acció que es relaciona amb projectes d'intervenció i innovació. Es tracta d'activitats que haurien de ser valorades per elles mateixes, amb independència que a vegades puguin acabar en

---

<sup>1</sup> Aquest escrit ha estat elaborat per un conjunt de PDI de la Facultat de Pedagogia i ha estat sotmès a un procés de revisió obert a tot el col·lectiu de professorat. Tot i això, no pot ni pretén representar tota la Facultat.

<sup>2</sup> Es possible que aquesta no sigui la única causa de la disminució dels output de recerca. Es pot deure també a altres factors com ara l'alta implicació del professorat en processos i projectes de millora i innovació docent, la sobrecàrrega laboral del PDI,...i d'altres.



publicacions o estar insertes en projectes de recerca competitiu. Aquestes intervencions solen tenir un notable poder transformador de la realitat que no podem deixar en un segon lloc. Són projectes de recerca que poden concretar-se en convenis o encàrrecs que l'Administració o la societat civil dirigeix als investigadors i les investigadores. Òbviament caldria regular amb precisió quin tipus d'acció mereix una alta consideració epistemològica i social i, per tant, reconeixement de mèrits. A més, es fa necessari analitzar la singularitat dels “productes” que s'obtenen en aquests processos de transferència. Ens referim als dissenys de materials, les accions formatives, els assessoraments, les intervencions socials i educatives, entre d'altres. Caldria fer aparèixer a les nostres àrees un concepte equivalent al de patent, cosa que permetria subratllar la importància i la singularitat de les accions portades a terme. Tampoc no podem oblidar que moltes d'aquestes accions de transferència de coneixement s'han de valorar més per l'arrelament al territori que no pas per la internacionalitat de l'espai on es comuniquen.

En tercer lloc, és clar que la difusió de la producció intel·lectual en els nostres àmbits de coneixement es realitza de manera fonamental a través de llibres o capítols de llibre. A diferència d'altres àrees, aquests llibres no deriven de publicacions anteriors realitzades en revistes, sinó que sovint són obres originals que s'escriuen en aquest format. A més, l'impacte dels llibres en els àmbits professionals de referència sol ser superior al de les revistes. Per tant, i sense menystenir el valor dels articles de revista, cal valorar de la mateixa manera o encara més els llibres. No és acceptable que la publicació de llibres, compilacions o capítols de llibre estigui tan poc valorada. És clar que això obligaria a fer un rànquing d'editorials i a precisar el valor de cada mena de publicació.

Per acabar, considerem que tot plegat ens porta a proposar la necessitat de la creació de diferents grups de treball al voltant de:

1. Reconèixer els valors de les autories compartides en la redacció d'articles
2. Reconèixer el valor de la difusió de la recerca en llengua catalana –a més, de la llengua anglesa i la llengua castellana–.
3. Identificar les diferents accions de difusió de la recerca a les nostres àrees i objectivar els criteris que permetin reconèixer els mèrits de les mateixes.
4. Identificar un rànquing d'editorials i el valor de cada mena de publicació.

Només així podrem avançar en la producció científica en el camp de l'Educació i el Treball Social. És molt el que hi ha en joc i cal reivindicar la necessitat de buscar les millors solucions a una crisi de reconeixement a la nostra feina investigadora.

# L'AVALUACIÓ DE LA RECERCA DES DE LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS. REFLEXIONS A PARTIR DE LA MEVA EXPERIÈNCIA EN L'AVALUACIÓ

Joan Pagès

Abans de reflexionar sobre les preguntes que es posen a debat en aquestes Jornades voldria fer unes consideracions inicials: Unes, de tipus personal relacionades amb la meua relació amb l'avaluació, unes altres referides al propi concepte d'avaluació. Després intentaré donar resposta a les preguntes.

## 1. Consideracions de tipus personal

- i) no sóc avaluador de l'AQU ni he estat avaluat per ella,
- ii) sóc avaluador de l'AGAU i he estat avaluat per ella amb resultats gairebé sempre negatius,
- iii) sóc avaluador d'ANECA i he avaluat a companyes i companys de diferents àrees de coneixement d'educació que han volgut acreditar-se com a Catedràtics i Titulars d'Universitat,
- iv) soc membre d'altres agències d'avaluació tant espanyoles com d'altres països,
- v) tinc reconeguts cinc sexennis de recerca i estic a mig camí de poder sol·licitar-ne un sisè. No he estat mai avaluador de la CNEAI i em van suspendre, en primera instància el 5è sexenni, però el vaig recórrer i van acabar reconeixent-lo.

## 2. Consideracions sobre l'avaluació

L'avaluació és, sembla, una necessitat de qualsevol sistema social. Cal saber què estem fent i quins són els resultats del que estem fent. I això en qualsevol camp. Sembla obvi, però, que no és el mateix avaluar un procés de producció d'objectes que un procés de producció d'idees o un procés de creació artística i cultural. O una recerca educativa.

No crec que haguem d'entrar en discussions sobre el que entenem per avaluació, però sí que estaria bé que quedessin clares quatre coses fonamentals. Per exemple, que

- a) avaluar vol dir emetre un judici de valor;
- b) qualsevol avaluació mesura alguna cosa i la compara amb alguna altra cosa en un mateix moment o amb la mateixa cosa en moments diferents;
- c) el fet de mesurar i comparar es realitza per obtenir algun tipus d'informació sobre el valor social del que es mesura;
- d) en qualsevol cas aquest fet no és neutral ni és una acció desideològica (sense ideologia).

I podríem afegir més coses relacionades, per exemple, amb l'ètica (qui insta l'avaluació i amb quina intenció, qui avalua, qui estableix els criteris de transparència, etc...) o amb l'economia (qui decideix quant compensar

econòmicament una investigació, quins diners s'atorguen, amb quins criteris,...).

Però, probablement hauríem de tenir en compte que la recerca educativa pateix de fa temps d'alguns mals. A *La lettre d'information* (maig 2006), revista de l'INRP, en el treball "Qu'est-ce qu'une "bonne" recherche en éducation?" s'afirmava:

"Les critiques adressées à la recherche en éducation sont nombreuses et finalement assez ressemblantes d'un pays à l'autre, même si beaucoup plus systématiques aux États-Unis et en Grande-Bretagne :

- des travaux qui concernent le même sujet mais s'ignorent entre eux et ne prennent pas en compte les résultats existants (manque de caractère cumulatif) ;
- des recherches qui ressemblent trop souvent à des professions de foi politiques (biais idéologique) ;
- des démarches confuses et peu explicites, aussi bien quant aux questions posées qu'aux protocoles de recherche utilisés ;
- des méthodologies qui font la part belle aux aspects qualitatifs et à la théorie au détriment de bases empiriques rigoureuses ;
- des études peu diffusées, peu connues des praticiens et peu productives" (<http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/mai2006.htm>, novembre 2009)

Bona part d'aquestes crítiques són aplicables també a la recerca en didàctica de les ciències socials.

### 3. Algunes reflexions, sintètiques, sobre les preguntes

- Quins són els principals problemes en l'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials?

En la meua opinió els principals problemes en l'avaluació de la recerca en humanitats i ciències socials deriven de

a) l'aplicació, sovint mecànica, de criteris d'altres àrees i àmbits de coneixement amb diferent tradició a aquests àmbits,

b) la heterogeneïtat de disciplines i de tradicions que s'integren tant en l'àmbit de les ciències socials com en el d'humanitats, amb tradicions i històries també diferents, i

c) la manca de transparència del procés avaluador (probablement aquest problema es produeix a tots els àmbits).

No crec que es puguin establir diferències substancials en relació amb el paper dels llibres i/o dels articles. L'àrea de la qual formo part té problemes tant en un àmbit com en l'altre. Hi ha poques revistes específiques i hi ha poques editorials que apostin per editar llibres sobre els problemes de l'ensenyament i l'aprenentatge de les disciplines de l'àrea. Malgrat tot, el panorama ha anat canviant en els darrers vint-i-cinc anys i probablement ho seguirà fent en el futur. En qualsevol cas em preocupa més el contingut i "la qualitat" del que s'avalua

que el mitjà en què es presenti. I crec que això hauria de preocupar-nos més a tots: investigadors, administradors i avaluadors.

En educació les temàtiques de la investigació són universals. Els contextos, però, són particulars, concrets. Això no vol dir, però, que l'objecte d'estudi de la recerca hagi de considerar-se delimitat territorialment.

- Qualitat d'una investigació versus qualitat de la difusió. Quins han de ser els criteris de qualitat en la investigació en Humanitats i Ciències Socials (per grups específics)?

El primer criteri és que la recerca sigui útil socialment. I, en conseqüència, que tingui algun impacte en la realitat educativa i en els seus agents. La qualitat de la recerca en didàctica de les ciències socials s'hauria d'establir preferentment segons l'impacte en la pràctica docent i en la formació del professorat. Per això cal vetllar per la qualitat de la difusió a través dels mitjans més propers al professorat. En aquest sentit les revistes de divulgació educativa haurien de dedicar més atenció a la presentació dels resultats de les recerques i els investigadors no haurien de menystenir-les ni considerar-les com a subproductes. Avui urgeix establir ponts entre la recerca i la pràctica educativa facilitant al professorat les claus per interpretar què succeeix quan s'ensenyen i s'aprenen continguts socials i quines mesures seria convenient tirar endavant per innovar la pràctica i la formació del professorat.

- Criteris per determinar la ubicació d'una publicació en un llistat de referències. Quins dels criteris detectats en el punt anterior són pertinents

El criteri principal hauria de ser el número de consultes i de citacions que en fa el professorat per preparar i justificar les seves intervencions. I també, és clar, el número de citacions realitzades per altres investigadors i investigadores.

- Avaluació a través de referents versus avaluació directa de les contribucions. És possible la seva complementarietat?

Sens dubte.

- Intensitat de la investigació (volum de publicacions) i figures d'acreditació. Diferents figures d'acreditació requereixen diferents volums i qualitat de la difusió?

Sens dubte. No es pot demanar el mateix a un candidat o candidata a lector que a un candidat o candidata a catedràtic. El problema està en saber què s'ha de demanar en cada cas i en com establir el volum i la qualitat de la difusió.

- El paper dels grups de recerca en la producció i avaluació científica.

En l'àmbit de les ciències socials i de les humanitats la tradició dels grups de recerca és relativament recent i té manifestacions diferents en les diverses disciplines. Sembla fora de dubte que, en l'actualitat, els grups de recerca en educació i, en particular, en didàctica de les ciències socials, són una garantia per la producció i avaluació científica atès que poden planificar treballs a llarg termini i desenvolupar estratègies més potents que les que pot fer un investigador individualment. De tota manera s'haurien d'establir amb més precisió les relacions entre el grup i l'investigador perquè bona part de les mesures vinculades amb l'avaluació de la recerca es realitzen a títol individual (sexennis, acreditacions).

- Investigació i transferència de coneixement en les Humanitats i Ciències Socials. Problemàtiques i potencialitats.

Les potencialitats de la investigació educativa són enormes. Cal, però, que les administracions no es limiten només a avaluar els resultats de la recerca sinó que fomentin la seva transferència a la pràctica tant quan es plantegen grans transformacions de l'estil dels canvis de currículum com quan es fa innovació des de la perspectiva d'un centre.

Sovint s'afirma, en didàctica de les ciències socials, que sabem poc què passa quan s'ensenyava i s'aprèn geografia, història, etc...a les aules. I també s'afirma que el poc que sabem no és mai tingut en compte per les administracions quan prenen decisions que afecten les practiques i l'ensenyament i aprenentatge de continguts.

La transferència és clau en la recerca educativa i, més en concret, en la recerca de les didàctiques específiques. No té sentit investigar pel gust d'investigar, pel pur plaer de l'investigador o de la investigadora i del gremi al qual pertany un i altra.

La transferència exigeix claredat en el llenguatge utilitzat. Exigeix, primer, la comprensió del text i la possibilitat de que aquest pugui arribar amb facilitat als seus beneficiaris.

Aquesta és una situació que no constaria massa canviar.

En canvi, del conjunt de situacions que es produeixen al voltant de l'avaluació de la recerca, la que personalment em preocupa, i probablement la més difícil de canviar, té relació amb el procés avaluador i la seva transparència. Em sembla que preservant l'anonimat de les persones avaluades –no dels grups- els resultats s'haurien de fer públics per a que tothom sabes, tingués coneixement, d'on s'ubica en relació amb els altres.

No és suficient mostrar les dades quantitatives del nombre d'avaluats com fa, per exemple, l'AGAUR. Cal també mostrar els informes pels quals determinades persones han estat avaluades positivament i altres no. Crec que només amb aquesta mesura començarien a canviar moltes coses.

No és de rigor, per exemple, que un investigador o investigadora sàpiga que les raons per les quals el projecte que presenta, o l'acte que organitza, no ha estat avaluat positivament es liquidin amb la frase següent: l' "aplicació dels criteris de selecció i els llindars d'avaluació emprats, juntament amb la disponibilitat pressupostària assignada a aquesta convocatòria". I si vol saber què vol dir "aplicació dels criteris de selecció i els llindars d'avaluació emprats" ho haig de sol·licitar explícitament per poder iniciar un procés de revisió dels resultats. Però mai sabrà per què altres han superat positivament l'"aplicació dels criteris de selecció i els llindars d'avaluació emprats, juntament amb la disponibilitat pressupostària assignada a aquesta convocatòria". O, com acaba de passar en els grups de recerca consolidats: per què uns grups han estat reconeguts i finançats i altres només reconeguts. Jo puc arribar a saber per què no m'han reconegut o no m'han finançat, però mai podré saber per què han reconegut i/o finançat a un altre grup de la meua mateixa àrea. Això, tractant-se de diners públics, no és ni ètic ni just. Cal, per tant, fer públics no només els criteris d'avaluació, que ja ho són, sinó sobretot la seva aplicació o la seva interpretació per part dels avaluadors i avaluadores. Crec que d'aquesta manera les coses començarien a canviar en tots els camps on l'avaluació és un requisit per seguir endavant (en la carrera docent, en la recerca, etc.).

## **“L’avaluació de la investigació en les àrees de Ciències Socials, Ciències Humanes, Jurídiques i Belles Arts: Estudi qualitatiu, anàlisi i propostes”.**

Dra. Virginia Ferrer  
Dept. Didàctica i Organització Educativa  
Cap Estudis Educació Social-Facultat de Pedagogia

Membre GCR *Esbrina* Subjectivitats i entorns d'aprenentatge contemporanis (grup reconegut 2009SGR 0503,

[virginiaferrer@ub.edu](mailto:virginiaferrer@ub.edu)

### **Introducció.**

Com a coordinadora d'un grup interdisciplinari de professors/es i recercadors/es de diferents facultats de la UB 1 que hem iniciat aquest juliol 2009 un estudi qualitatiu sobre l'avaluació de la recerca en les àrees no experimentals: CCSS, CCHH, Jurídiques, Economia i Belles Arts presentaré algunes reflexions fruit de resultats parcials i provisionals de la nostra investigació. La preocupació és evident en la comunitat universitària i per això, volíem passar de la queixa al saber i a la proposta. La finalitat del projecte és recollir, conèixer i analitzar les experiències i situacions viscudes per part del professorat universitari català, estable i no estable, de diferents àrees, edats, sexe, categoria acadèmica i laboral sobre la seva història avaluativa, i les seves valoracions respecte als processos d'avaluació en trams de la recerca i de les modalitats de reconeixement i acreditació de la tasca investigadora i producció científica en les àrees no experimentals, així com dels efectes que té en la seva vida professional i personal. L'estudi té dos fases: una primera fins al 10 de Gener 2010 on tenim el compromís de lliurar un informe parcial a l'AQU que ens finança part de l'estudi (Conveni 9927-24 juliol 2009), i una segona posterior a finalitzar al setembre 2010. Per tal de poder conèixer aquesta realitat s'està portant a terme una recerca qualitativa a partir d'un estudi biogràfic i autobiogràfic professional – personal mitjançant la realització de varies entrevistes en profunditat, i qüestionaris autoaplicats autobiogràfics per reconstruir les històries avaluatives de diferents àrees no experimentals (Belles Arts; Jurídiques, Història – Geografia, Filosofia – Antropologia, Psicologia, Ciències de l'Educació, Economia i Empresarials, Biblioteconomia, Filologies, Sociologia – Política), l'aportació si s'escau de documentació per part del docent de les avaluacions amb l'objectiu de contrastar la informació recollida en les entrevistes i, la realització de grups de discussió inter-àrees per triangular l'anàlisi de dades qualitatives. Paral·lelament, estem portant a terme una revisió de l'estat de la qüestió sobre propostes complementaries i/o alternatives protocol·litzades i altres indicadors per a l'avaluació de la recerca en les àrees no experimentals a nivell nacional i internacional.

### **Problematització dels criteris d'avaluació de la recerca.**

La situació actual a nivell professional, laboral, personal i socio - econòmica del professorat de la mostra intencional és molt variada i sobretot en les figures laborals contractades amb un ampli recorregut professional, docent i investigador a diverses universitats i institucions nacionals i estrangeres, i amb un alt grau de precarietat laboral, inestabilitat i salaris baixos. Molts manifesten que els departaments en general no han estat estructures de suport que hagin ajudat a la millora de la seva recerca i que el nivell de competitivitat és tan alt que genera conductes perverses, d'aïllament i d'ocultar informació entre companys/es. També presenten queixes sobre la poca financiació a projectes de recerca en les nostres àrees en comparació amb els fons per les àrees experimentals i això repercuteix en la producció científica i la posterior avaluació. La reconstrucció de la seva història avaluativa ens mostra un desajust entre la seva producció científica a la seva àrea i el tipus de reconeixement i valoració segons els criteris de les agències i la gran dificultat que troben per acreditar-se o per assolir els trams de recerca. Expressen que en aquestes àrees no experimentals no es valora la qualitat del treball per sí mateix, sino solament la quantitat ja que no es fa una revisió dels continguts de la producció i difusió que solen ser més descriptius, narratius i complexos i d'elaboració més lenta que els experimentals pels propis mètodes de recerca humanística i social.

També expressen que a les àrees no experimentals no es pot mesurar solament per les citacions rebudes ni per l'índex d'impacte de les revistes indexades i es queixen dels “lobbies” de publicació a les revistes on

---

<sup>1</sup> “L’avaluació de la investigació en les àrees de Ciències Socials, Ciències Humanes, Jurídiques i Belles Arts: Estudi qualitatiu, anàlisi i propostes”.

Dra. Virginia Ferrer (Pedagogia-UB-Coordinadora), Dr. Antoni Font (Dret-UB), Dr. Josep Garcia-Borés (Psicologia-UB), Dr. Francisco Gracia (Geografia i Història UB), Dr. Antoni Martí Monterde (Filologia,UB), Beatriz Laguna (Pedagogia-UB) i Sandra Martínez (Pedagogia-UB), Dra. Sandra Montané (Pedagogia, UB) Conveni AQU/UB 9927

es critica que publiquin sempre els mateixos. Quan la recerca és multireferencial i interdisciplinària, la qual cosa es recomana en moltes convocatòries, encara tenen més problemes per a trobar publicacions que acceptin llurs articles. Hi ha preocupació per la penalització a la recerca local i en altres idiomes que no sigui l'anglès, i que no es tingui en compte ni es mesuri la transferència de la recerca en el camp social, polític i cultural així com en literatura grisa i medis no reconeguts de molta difusió, xarxes, fòrums nacionals i internacionals, poblacions, territoris, creació de nova legislació i altres indicadors diferents. Molts han presentat recursos sense èxit i d'altres ho desestimen pels efectes negatius que te en la paralització de l'avaluació. La majoria valoren negativament els criteris aplicats per a l'avaluació de la recerca en el seu camp, la manca de transparència i la manca de devolució qualitativa així com les conseqüències negatives que la no acreditació te per a la seva estabilitat i millora laboral. L'actual sistema d'avaluació basat en indicadors quantitativus està penalitzant les ciències socials i humanes. És a dir, no s'està donant ni equitat, ni igualtat d'oportunitats entre les diferents àrees.. Els indicadors quantitativus no són per naturalesa ni bons ni dolents - són neutres- però en el nostre cas es consideren insuficients i reduccionistes ja que solen entrar en contradicció amb els marcs de referència dels nostres àmbits.- D'altra banda, existeixen disfuncions en els sistemes d'avaluació i acreditació i es donen casos de que amb currículums força similars unes persones són acreditades i d'altres no. Per tant, els sistemes d'indicadors quantitativus no tan sols no són infalibles, sinó que produeixen distorsions.- Els indicadors quantitativus es caracteritzen perquè evidencien una informació, al temps que invisibilitzen d'altres informacions totalment rellevants. Per tant, aquesta doble vessant s'hauria de contrarestar. També es valora que el format, llenguatge i tipologia d'escriptura dels articles en les revistes indexades molts cops és massa reduccionista i tècnic i no reflecteix dimensions qualitatives i creatives de l'estudi que es publica.

### **Algunes propostes d'altres criteris d'avaluació de la recerca.**

1. Avaluació alternativa/complementaria realitzada per grups d'experts en l'àmbit i no basada principalment en indicadors quantitativus i biomètrics. Valoració global del desenvolupament professional.
2. Avaluació de l'impacte local i social de la recerca. L'impacte científic de la recerca es beneficia indubtablement dels mètodes d'anàlisi bibliomètrica per a les qüestions d'impacte científic, i dels mètodes d'avaluació del retorn econòmic (o financer) per a qüestions organitzatives, financeres i/o d'utilitat per a la justificació i/o prioritització política. Ara bé, com i quan aplicar els altres mètodes per a l'estudi de l'impacte ulterior al científic? Una proposta a tenir en compte seria el model ISOR, creat per a la avaluació de la recerca clínica i en serveis sanitaris, "*ofereix una importància prominent a la presa de decisions dels actors implicats i, per tant, la seva presa de consciència sobre un resultat científic (awareness) i la posterior decisió d'implementar una acció o intervenció basada en aquest resultat (implementation)*".<sup>i</sup>
3. Avaluació de projectes encara que no siguin competitiu i finançats (ja que són els únics que tenen puntuació) i obertura al reconeixement de la recerca individual de qualitat.
4. Contemplar altres agents avaluadors externs (per exemple, que es puguin presentar avaluacions d'altres entitats, institucions, administracions, escoles, centres, museus, moviments socials, etc...) que valorin l'impacte i la transferència cultural, científica i social dels projectes realitzats...
5. Contemplar altres publicacions com llibres i capítols de llibres que solen presentar les aportacions més rellevants en molta part de la producció científica en CCSSHH.

Com a **conclusions** proposem que cal una modificació global de l'avaluació de la recerca en les nostres àrees, que contempli també els objectius i valors de la Universitat Pública, la funció social i cultural de la recerca, la llibertat investigadora i l'autonomia universitària, el pluralisme epistemològic i metodològic i el dret a una avaluació justa i digna. Això a través de la millora en els sistemes i procediments amb garanties, transparència, equitat, competència dels avaluadors, adequació disciplinar i simplificació dels procediments, amb una avaluació mixta quantitativa i qualitativa. Per tant és urgent repensar altres criteris i altres indicadors adequats per a les CCHHSS i altres no experimentals, no sols objectius sinó també pertinents, des de la revisió del concepte d'impacte, des de la publicació indexada a la rellevant, reconeixent el valor de les editorials autòctones i sobretot des d'un concepte de transferència consensuat a la comunitat universitària.

***Convidem a tothom interessat en participar i col.laborar en la nostra recerca o en rebre un resum de l'informe final. Enviar email amb sol.licitud d'interés i/o col.laboració a virginiaferrer@ub.edu***

<sup>i</sup> 2. Adam, Paula i Permanyer-Miralda, Gaietà (2009) Més enllà de les publicacions científiques: un model per a l'avaluació de l'impacte social de la recerca a *Annals de Medicina* 2009; 92: 81-86.

**A TALL DE REFLEXIÓ SOBRE  
L'AVALUACIÓ DE LA RECERCA I LA MILLORA DEL PROCÉS  
EN L'ÀREA D'HUMANITATS.**

Seguint l'objectiu d'aquest taller què és reflexionar sobre l'avaluació de la recerca en tots els àmbits per tal d'identificar referents comuns i promoure un major consens sobre els criteris d'avaluació, voldríem assenyalar alguns aspectes que creiem que haurien de repensar-se per tal de poder ser avaluada la recerca des del camp de les humanitats. Ens centrarem en el primer grup de discussió

Quins són els principals problemes en l'avaluació de la recerca en Humanitats i Ciències Socials? Creiem que són tres grans problemàtiques:

**1.-Com avaluar la transferència i difusió de coneixement en les ciències socials?**

En Ciències Socials entenem que la transferència passa per les **relacions** que establim amb els **agents socials** amb qui treballem, amb els que **investiguem** aspectes de la **seva intervenció** que suposa una **transformació de la realitat** i en moltes ocasions una **optimització de la pràctica educativa**.

En el camp de les ciències socials la transferència de coneixement és fa mitjançant les següents accions "en", "sobre", "per" i "des de" el territori, com podrien ser:

- **Formació de formadors**; organització d'espais de transferència de coneixements (cursos, jornades, congressos, ...)
- **Recerca i/o intervenció socioeducativa en el territori** a partir de convenis de col·laboració institucional. Assessoraments a equips de professionals, intervenció conjunta amb espais d'aula o processos de transformació de la pràctica des de la pròpia pràctica.
- Formar part de **comitès científics**, membres de jurats, rebre premis o reconeixements...
- **Elaboració d'informes, disseny de materials** i/o recursos per la intervenció.

L'interrogant que volen traslladar és "*Quin és l'equivalent a les patents en el terreny social i d'humanitats?*". Segons els reunits, algunes de les propostes que permetrien poder evidenciar la transferència de coneixements a partir d'accions i reflexions que es fan des del camp social, serien:

- **Donar més valor als convenis** i altres documents que formalitzin els acords de col·laboració.
- **Reconèixer la recerca** desenvolupada en el marc de les administracions públiques (Ajuntaments, Diputació i Generalitat) i fundacions privades.
- **Publicacions que si que tenen ressò en el territori**, per exemple revistes d'educació que arriba a molts mestres i/o agents educatius i que realment són els que faran els grans canvis.
- **Informes favorables** que siguin evidències del treball i de la transferència de coneixements.

**2.-Com avaluar les publicacions a l'àmbit de les ciències socials?**

Sovint els índex d'impacte de les publicacions en revistes no responen a la realitat de les ciències socials. D'una banda, no són moltes les revistes d'aquesta àrea les que apareixen en els índex més

reconeguts, ni tampoc és fàcil l'accés. D'altra banda, la seva repercussió no garanteix la finalitat principal de la publicació en aquesta àrea, la millora i la transformació de la pràctica educativa i social. En aquests moments emergeixen altres formes de socialitzar el coneixement. Per això, considerem que resulta necessari revisar la idea d'impacte i de qualitat i adequar-lo segons l'àrea de coneixement. A continuació, apuntem algunes propostes pràctiques en aquest sentit:

- Que es **valori** més les autories de publicacions **de llibres i de capítols de llibres**.
- Que es complementi la publicació en revistes d'impacte amb altres revistes de menys ressò acadèmic però si **d'alta transferència**.
- Que la mateixa **AQU pugui crear o tenir una revista d'impacte**.

**3.- Homogenitzar els criteris i fer públics i transparents els indicadors d'avaluació de la recerca i que siguin les mateixes per a totes les agències de qualitat.**

- Creiem que entre els avaluadors de recerca de l'AQU hauria d'haver algun **representant de lectors** que participés en les comissions d'avaluació dels mèrits de recerca, docència i gestió. Per tenir present la veu d'entre iguals i el punt de vista dels que estan en la mateixa situació.
- Creiem necessari crear una comissió, dins de la Comissió d'Avaluació de la Recerca (CAR), on hi hagués representació del **cos de lectors i agregats**, que pogués aprofundir i concretar en propostes transformadores dels criteris d'avaluació.
- Considerem que els informes favorables a part de ser redactats per les persones acadèmiques puguin ser redactats per persones de l'àmbit social o de rellevància. Que en comptes de dos informes, fossin necessari presentar tres. Un **d'aquests obligatòriament hauria de ser redactat pel Director/a del Departament**. Hauria de ser imprescindible adjuntar les **avaluacions dels estudiants**.
- Estem satisfets en que s'estan obrint **línies de recerca per investigadors novells**, que caldria seguir potenciant.

Col·lectiu de professors de la Facultat de Pedagogia. Universitat de Barcelona

Anna Forés, Ana Novella, Marta Burguet, Francisco Esteban, Núria Fuentes, Marta Llobet, Elena Noguera, Laura Rubio i Amèlia Tey

## TALLER AVALUACIÓ DE LA RECERCA EN HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

**Dra. Carme Panchón i Iglesias.**

**Professora titular del Departament de Mètodes d'Investigació i  
Diagnòstic en Educació (MIDE). Facultat de Pedagogia, Universitat de  
Barcelona. Sotsdirectora del Consorci Institut d'Infància i Món Urbà.**

### PONÈNCIA PRINCIPALS PROBLEMES EN L'AVALUACIÓ DE LA RECERCA EN HUMANITATS I EN LES CIÈNCIES SOCIALS.

La Declaració Mundial sobre Educació Superior en el segle XXI<sup>1</sup> en el seu primer article recollia les missions i funcions de l'educació superior: *La missió d'educar, formar i realitzar investigacions*. Destacant entre les seves finalitats la de: *Promoure, generar i difondre coneixements mitjançant la recerca com una part dels serveis que s'han de fer a la comunitat*<sup>2</sup>.

D'aquí que les tres missions fonamentals de la universitat en l'actualitat siguin: la docència, la recerca, i la difusió i transferència de coneixement. Una de les grans preocupacions, tant per part dels dirigents com per part de la comunitat universitària, consisteix en aconseguir l'equilibri entre aquests tres encàrrecs.

Des de fa temps ens acompanya la necessitat de reflexionar sobre el rol de les universitats en la societat. Especialment ens preocupa el paper de les universitats pel que fa a la investigació en humanitats i en ciències socials, en relació a l'avaluació de l'activitat científica. En aquest sentit, la sensibilitat i constatació d'aquesta preocupació s'ha materialitzat, per exemple, en cursos i seminaris al voltant d'aquest tema<sup>3</sup>, per tal de poder identificar quin són els principals problemes de l'avaluació de la recerca en aquestes àrees i trobar les millors solucions per a totes les parts implicades des d'una perspectiva *globalocal*<sup>4</sup>.

Algunes de les qüestions que es desprenen dels fòrums i de la literatura sobre la situació de l'avaluació de la recerca en humanitats i ciències socials, Tejedor i Jornet (2008)<sup>5</sup> ja les situen en un dels moments clau d'aquest

<sup>1</sup> UNESCO, 9 d'octubre 1998,

<sup>2</sup> Art. 1.c) de la *Declaració Mundial sobre Educació Superior en el segle XXI* (Unesco, 1998).

<sup>3</sup> Al llarg dels anys 2008 i 2009, s'han desenvolupat en l'entorn de les universitats espanyoles al voltant d'una cinquantena de cursos o seminaris.

<sup>4</sup> *Globalocal: Global and Local* (dècades 1980, 1990: Robertson, R.; Bauman, Z.; Castells, M. entre d'altres)

<sup>5</sup> Tejedor, F. J. y Jornet, J. M. (2008). La evaluación del profesorado universitario en España. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial*.

procés, que va ser l'any 1989 amb el *Decreto de Retribuciones*, que segons aquest autors: Va introduir un element de desconfiança en el sistema d'avaluació de l'activitat investigadora. Considerant que el procediment era poc transparent i que els criteris d'avaluació se sospitava que, com a mínim, eren desiguals entre les diferents àrees de coneixement.

Un dels mitjans més utilitzats per la comunitat científica per a difondre i donar a conèixer els resultats de les seves recerques són les publicacions científiques i, per tant, la mesura de l'impacte d'aquestes publicacions constitueix un instrument de visibilitat d'aquesta difusió, de rellevància de l'activitat investigadora i d'importància cabdal de *mèrits* per a l'obtenció d'un reconeixement que servirà per a l'assignació de trams de recerca, acreditacions, finançament de projectes o desenvolupament de determinades activitats acadèmiques.

La classificació de l'impacte de les revistes i la seva efectivitat, porta a molts punts de vista diferents i controvertits que fan referència tant al panorama autòcton, com a l'estatal i a l'internacional. Urbano, Seguí i Borrego (2005)<sup>6</sup>, van fer una anàlisi dels sistemes de classificació i llistes de matèries utilitzades per diversos organismes de gestió de la recerca a Espanya, i conclouen que *coexisteixen pràctiques molt variades i en ocasions contradictòries*.

Les bases de dades reconegudes internacionalment com, per exemple Thomson Scientific (ISI) presenten, en general, un biaix a favor de la ciència bàsica produïda sobretot a països anglosaxons. Les humanitats i les ciències socials es troben especialment infrarepresentades en aquestes bases de dades.

En els darrers anys, entre altres qüestions, es va constatant una convergència en el reconeixement de dificultats específiques de classificació en el domini de les humanitats i les ciències socials (Urbano, 2003; Urbano, Seguí i Borrego, 2005; III Jornadas Jóvenes Investigadores UV, 2005; Echevarría, Maltras i Sequera, 2006; Foro de la Investigación UAB, 2006; Fernández Esquinas, Pérez Yruela i Merchán, 2006; Capel, Casals i Jori, 2007; Capel, Casals i Jori, 2007; Tejedor i Jornet, 2008; Jiménez Contreras, Delgado López-Cózar i Ruiz Pérez, 2009).

S'ha de reconèixer que en els darrers anys s'ha avançat molt en temes de recerca al conjunt de l'Estat espanyol, però encara queda molt camí per recórrer. Si en l'àmbit de la biologia i la medicina, investigadores com Margarita Salas<sup>7</sup> manifesta que *con la inversión que hay en España, los investigadores hacemos milagros* i en comparació entre la recerca que es fa a Espanya i a Estats Units en la seva àrea destaca que *allí hay muchas más posibilidades, oportunidades y dinero*. Fa èmfasi en que a Espanya hi ha pocs centres de recerca, pocs recercadors i que aquesta situació repercuteix de manera significativa sobre la gent jove.

---

<sup>6</sup> Urbano, C; Seguí, R.; Borrego, A (2005). Clasificar el conocimiento para evaluar la generación de conocimiento. Clasificaciones y evaluaciones de la investigación en Ciencias Humanas y Sociales. *ISKO*, 2005, 597-612. ([www.isko.org](http://www.isko.org))

<sup>7</sup> Dra. Margarita Salas. Centro de Biología Molecular del Consejo superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Entrevista diari *El Mundo*, 7 de gener de 2010.

Algunes de les reflexions que fa la Dra. Salas coincideixen plenament i s'agreugen pel que fa a la recerca en humanitats i ciències socials. El finançament en aquestes àrees és molt escàs, i segons alguns dels autors, en ocasions s'ha arribat a que més del cinquanta per cent del projectes presentats al Ministeri no poguessin ésser finançats, per manca de diners, malgrat tenir una avaluació positiva per part de l'ANEP.

Per tant, un dels principals problemes que es detecten és el *finançament en general i especialment en l'àmbit de les ciències socials i les humanitats*. Un altre obstacle per al conjunt d'investigadors d'aquestes àrees és el poc interès que presenten les empreses per al finançament dels seus projectes. Aquest fenomen porta a reflexionar i a ampliar el debat sobre si la recerca ha de ser finançada pel sector públic o pel sector privat.

A partir d'aquest important problema que planteja el finançament, que respon sense cap dubte a prioritats pressupostàries i a una concepció sobre el model de societat d'un Estat, hi ha altres aspectes que es recullen per part dels investigadors i investigadores i, que en aquest taller tindrem l'oportunitat de tractar, consensuar posicionaments i fer propostes:

- L'ambigüïtat sobre els *límits* entre el que s'ha de considerar *ciències socials* i el que s'entén per *humanitats*. Què són les humanitats i les ciències socials i quines són *les disciplines que pertanyen a aquestes àrees?*
- La complexitat dels fenòmens educatius i socials solament poden ser captats des de diferents perspectives i això *comporta un estil propi de recerques* en aquest àmbit<sup>8</sup>.
- El *debat ideològic* que acompanya a les recerques en aquests àmbits. Una determinada ideologia comporta *diferents maneres d'apropar-se* i estudiar una realitat i *obtenir diferents resultats*. Hi ha determinades visions o postures que poden afectar a l'avaluació del personal investigador.
- La necessitat de *revisar els criteris de valoració* existents. Aquests criteris que s'imposen per avaluar la recerca en aquestes àrees no són els més adequats per a reconèixer l'activitat dels seus investigadors i investigadores.
- La necessitat *d'homogeneïtzar els criteris de valoració existents* per a tots els estaments que es dediquen a l'avaluació de l'activitat investigadora, sigui quina sigui la seva finalitat (acreditació, reconeixement, projectes competitius, etc.)
- La necessitat de revisar, actualitzar o adequar a la realitat actual i especialment en aquestes àrees el concepte d'*impacte*, d'*impacte social*, d'*avaluació de l'impacte*, de *qualitat*, d'*índicis*<sup>9</sup>, *índex d'immediatesa*.

---

<sup>8</sup> Echeverría, J.; Maltrás, B.; Sequera, R. (2006). "La investigación en humanidades: Problemas específicos". A: Sebastián, J. i Muñoz, E. (eds.) *Radiografía de la investigación pública en España*. Madrid, Biblioteca Nueva, 303-325.

<sup>9</sup> Per exemple: "el Google Scholar cuando se trata de revistas científicas, sigue presentando una cobertura disciplinar tan desigual como WoS y Scopus de las revistas de Ciencias Sociales y

- Les *condicions de treball*<sup>10</sup> en les que es troben alguns investigadors i investigadores d'aquestes àrees per tirar endavant recerques, formació de becaris i de personal novell investigador, difusió de coneixement en determinats medis i suports, etc. juntament amb la docència i les activitats acadèmiques.

- Les dificultats per trobar sentit al *desenvolupament professional*, tenint en compte el que s'ha recollit en el paràgraf anterior, a l'haver d'adaptar-se a criteris que es consideren allunyats de l'activitat i la qualitat investigadora pròpies d'aquestes àrees.

- Com *mesurar el poder transformador* d'algunes recerques en determinats col·lectius? Transformacions que serveixen per a millorar les condicions i la qualitat de vida de les persones que s'han vist implicades en aquestes investigacions. Accions que transformen grups, realitats socials i comunitats. Accions que promouen i possibiliten el desenvolupament i l'exercici dels drets de les persones, i transformen les seves pròpies realitats personals i socials.

A partir del conjunt d'aportacions presentades al taller per a la seva reflexió i debat, s'ha d'intentar trobar possibles respostes a les diferents qüestions que esdevinguin propostes de canvi per a millorar l'avaluació de la recerca en humanitats i ciències socials.

## CAMÍ

Cap camí es fàcil,  
tots ens plantegen reptes,  
tots fan preguntes.

(*Abecedari una joia solidària*,  
2001. Miquel Martí i Pol)

---

Humanidades". Torres-Salinas, D.; Ruiz-Pérez, R.; Delgado-López-Cózar, E. (2009) Google Scholar: ¿una herramienta para la evaluación de la Ciencia? *ThinkEPI. Anuario 2009*.

<sup>10</sup> La sobrecàrrega del personal docent i investigador per trobar un equilibri entre docència, recerca i difusió del coneixement; l'organització, l'estructura i el "currículum ocult" dels Departaments; condicionaments de les polítiques en general, i de la política acadèmica i científica en particular, etc.

## **Sobre l'avaluació de la recerca en Ciències Socials. Proposta de millora de la qualitat de l'avaluació**

El debat que es pretén abordar es troba relacionat amb els punts 3 (*Criteris per determinar la ubicació d'una publicació en un llistat de referències*) i 5 (*Intensitat de la investigació (volum de publicacions) i figures d'acreditació*) del Taller. Primer de tot, es proposa la necessitat de concretar els llistats de referència prioritaris que s'han de tenir en compte ja sigui en l'avaluació de la recerca dels cossos docents (contractuals o funcionaris) o bé en l'avaluació de la recerca per a les acreditacions de les figures contractuals que promou l'AQU (prof. lector i agregat). Si bé, l'Índex de referència clar consensuat per l'avaluació de l'AQU és el Social Sciences Citation Index (SSCI), no hi ha claretat sobre quins són la resta d'índexs referents. La proposta que es presenta a continuació promou la millora de l'avaluació de la recerca a través de la identificació d'uns índexs de referència i unes equivalències (o intensitats) específiques, així com també una major valoració de la participació en investigació científica bàsica.

L'objectiu principal de l'Agència Qualitat del Sistema Universitari (AQU) és el de promoure la qualitat del sistema universitari català. Un dels màxims exponents d'aquesta qualitat universitària és l'avaluació de la recerca de les figures docents i investigadores consolidades i l'acreditació del nou personal contractual. Per exemple, en aquest punt, l'AQU juga un paper clau en la promoció dels futurs cossos universitaris a través dels processos d'acreditació. Aquests processos han ajudat, de forma molt considerable, a millorar la qualitat científica del professorat universitari. Ara bé, cal també tenir present que si no es dona transparència en aquest àmbit, es podrien afavorir mecanismes arbitraris en l'avaluació de la recerca i en l'acreditació del professorat lector i agregat (especialment en el camp de les ciències socials) que influeixen negativament en la promoció de l'esmentada qualitat. Aquest document pretén, de forma constructiva, fer propostes per a la millora de la transparència i la qualitat de l'avaluació actual.

L'arbitrarietat en les avaluacions poden aparèixer pels següents motius que s'aniran desglossant al llarg aquest document:

a) Per la **manca de criteris transparents i clars sobre els índexs de referència, la inexistència d'equivalències**, especialment en l'apartat de publicacions en revistes científiques i llibres.

b) pel **baix pes en l'experiència en recerques competitives**.

### **a) Proposta de criteris transparents i clars d'índexs i equivalències**

En el cas de les publicacions científiques l'únic índex de referència clar i transparent que apareix en els diversos documents de Criteris d'Avaluació de l'AQU és el *Social Sciences Citation Index*. Però més enllà d'aquest criteri no n'hi ha d'altres de clars i transparents. En alguns moments s'anomena revistes indexades en ISI o similars (sense cap tipus de concreció). La proposta que el present document realitza és que s'explicitin en els criteris de valoració, com a mínim, els següents índexs de referència:

Àmbit internacional anglosaxó	Àmbit Europeu	Àmbit de llengües cast. i cat. <sup>1</sup>
Social Sciences Citation Index	ERIH	Latindex en catàleg

També es proposa l'existència d'un índex d'equivalències que pot ser el següent i que hauria de ser explícit també en la convocatòria ja sigui marcant o bé un llindar de pas o bé una puntuació de màxims<sup>2</sup>:

En el cas del *professorat lector*:

- 1 Article SSCI = 1 ERIH (Cat. A) = 2 ERIH (Cat.B) = 3 articles *Latindex en catàleg*

En el cas del *professorat agregat*:

- 3 Article SSCI = 3 ERIH (Cat. A) = 6 ERIH (Cat. B) = 9 articles *Latindex en catàleg*

Aquests referents i equivalències també haurien d'ésser debatudes en l'avaluació dels trams de recerca de les figures investigadores consolidades del sistema universitari català.

Amb aquests indicadors les candidates i els candidats tindran la referència del que l'AQU demana i no es donaran arbitrarietats com s'han donat concedint i denegant l'acreditació a persones que tenen CV molt similars.

**També cal debatre i posar sobre la taula el paper de les publicacions en les que consten més d'un autor/a. Aquests treballs poden ser fruit d'un intens treball col·lectiu que l'AQU o els avaluadors potser no tenen en compte.**

El fet de no donar pautes on s'han de trobar indexades aquestes revistes i el nombre aproximat d'articles que es considera adequat per a obtenir trams de recerca o l'acreditació pot afectar molt negativament a la qualitat d'aquests processos.

## **b) Proposta d'increment del pes de les recerques competitives**

En el camp de les ciències socials és té molt poc en compte la participació en projectes de recerca competitiu. Aquesta participació només compta un 5% de la puntuació en el cas de professorat lector i el 15% de professorat agregat. Es proposa que hi hagi un augment com a mínim fins el 15% en el cas de professorat lector perquè la participació en recerca bàsica és primordial per a la formació científica dels joves investigadors. En el cas del professorat agregat, hauria d'augmentar el pes en un 25% ja que el lideratge en recerca I+D+I es trobaria penalitzat amb un ponderació baixa com és la del 15% actual.

Òscar Prieto-Flores, Facultat de Psicologia i Educació, UdG

<sup>1</sup> Els índexs CARHUS i CARHUS PLUS creats per l'administració catalana (específicament per l'AGAUR) no s'han tingut en compte ja que l'AQU mateixa l'exclou com a índex de referència.

<sup>2</sup> Per exemple, l'ANECA destaca que aconseguir la puntuació màxima en l'acreditació de professorat ajudant doctor (com a estàndar) es requereix d'un article en un índex de referència (SSCI o Latindex en catàleg) i dos publicacions més no indexades però que compleixen alguns criteris de qualitat (i.e. Latindex no en catàleg). En el cas dels titulars, és el nombre d'articles és de vuit en SSCI o Latindex en catàleg.

## ***Reflexions sobre la Investigació i la transferència de coneixement en Educació.***

Dr. Joan SANTACANA MESTRE

Dep. De Didàctica de les Ciències Socials.

Universitat de Barcelona.

### **Disciplines amb trajectòries diferents**

Les diverses disciplines que constitueixen les Ciències de l' Educació han tingut una trajectòria molt diferent des dels seus orígens fins avui i aquesta trajectòria afecta als sistemes i criteris amb els que són avaluades. Així per exemple la pedagogia sol tenir un sistema valoratiu, que amb molt poques excepcions respon al que en aquesta disciplina es considera recerca. El cas és molt diferent del que passa amb la didàctica. És per aquest motiu que m'hi referiré de manera gairebé exclusiva.

*Comenius*, en el segle XVII, prenent el significat del llatí, va definir la didàctica com *“artifici universal per ensenyar totes les coses a tots, d'una manera ràpida, eficaç i amb alegria”* . La paraula es va emprar poc fins al segle XIX, quan Herbart, que va transformar la pedagogia en un coneixement de base científica, va deixar la **didàctica reduïda a una mera disciplina auxiliar**, una mena de tecnologia de l'educació.

### **La didàctica ha al llarg del temps generat mètodes i estratègies diferents**

En tot cas, la didàctica des d'aleshores i al marge del que pensava Herbart, ha **desenvolupat mètodes diversos** com el que es basava amb els conceptes i que tant va treballar Jerome Bruner, el de la formació de conceptes de Hilda Taba, els mètodes per descobriment, el dels organitzadors previs d' Ausubel, els que es basen en les etapes de desenvolupament intel·lectual, de Piaget, etc. A més, la didàctica al llarg del temps, ha generat estratègies de treball en grup, cooperatiu, de jocs de rol, i molts d'altres. El resultat de tot plegat ha estat un corpus teòric que en didàctica té una aplicació molt clara en cada una de les disciplines específiques objecte de coneixement i estudi.

### **Una disciplina de caràcter científic, basada en l'aplicabilitat i el pragmatisme**

En la mesura que la didàctica té com a finalitat aconseguir *“ensenyar”*, si vol aconseguir el més important dels seus objectius, és a dir, fer-ho *“d'una manera ràpida, eficaç i amb alegria”* ha de desenvolupar sobretot eines educatives. En aquest sentit, ens trobem davant d'una disciplina que, tot i tenir un corpus teòric innegable, té un alt component d'aplicabilitat. Dit d'una altra manera, quan la didàctica no és capaç de generar eines per ensenyar, es transforma en una escolàstica que no pot aplicar el coneixement generat. Per tant, la didàctica és gairebé sempre aplicada i en aquest sentit genera normes. Per altra banda, la didàctica té sempre un caràcter pragmàtic i en gran part tecnològic, ja que dissenya no sols estratègies, sinó fins i tot artefactes per ensenyar. Per poder dissenyar aquests artefactes, es recolza sovint en models, susceptibles de ser aplicats i avaluats.

### **La recerca en didàctica passa sovint per la creació d'eines o instruments**

Naturalment la recerca en didàctica pot tenir eixos molt diversos que no hem d'analitzar aquí ja que son ben coneguts i van des del disseny curricular al camp de la didàctica del patrimoni. Però sigui quin sigui l'eix que es vulgui investigar, la recerca educativa sempre té un element inevitable: opera sobre unes eines que anomenem didàctiques. Cal plantejar ara quines eines son.

### **El coneixement en didàctica es genera a partir dels instruments creats**

Tot allò que té com a funció transferir coneixement és objecte de la recerca en didàctica; per tant, si analitzem els elements d'intermediació que els humans tenim per ensenyar, ens adonem que, almenys des dels darrers dos segles l'escola reglada emprava coses tant quotidianes com els llibres de text, els materials de treball a l'escola, les eines auxiliars, etc. Tot aquests elements són el resultat d'una recerca empírica que els ha generat, els modifica, els perfecciona, els transforma o, si és el cas els elimina. Aquests han estat i encara són els instruments de l'escola.

Naturalment aquests instruments poden tenir suports molt diferents, que van des de les produccions audiovisuals, als interactius electrònics, els recursos informàtics, els espais de presentació del patrimoni, els equipaments de laboratori de les diferents disciplines, el disseny de les accions i activitats pràctiques, etc.

### **La recerca en didàctica no afecta sols a l'ensenyament reglat, sinó que té un caràcter universal**

A més, si entenem aquesta disciplina en el sentit originari que li va donar qui la va definir, ens adonem que no és un artifici destinat exclusivament per a l'escola reglada ja que es tracta d'un "artifici universal per ensenyar totes les coses a tots"; és a dir, la acció de la didàctica pot arribar a crear i desenvolupar eines l'ús de les quals pot transcendir l'escola reglada.

### **Els criteris per avaluar la recerca no poden menystenir que un dels fruits d'aquesta recerca són les eines o els instruments didàctics**

Si tot el que estem exposant es troba dins d'una certa lògica, els criteris de valoració de la recerca en didàctica haurien de passar per tenir present també la creació, disseny i implementació de tots els instruments didàctics, inclosa la seva avaluació. Quan el docent o l'investigador crea eines didàctiques, les analitza críticament, les aplica, les valida o no estadísticament o simplement en valora la seva eficiència, està desenvolupant un important camp de la recerca tecno-científica en aquest camp específic.

L'aplicació de metodologies analítiques descriptives, els estudis projectius, així com les recerques fetes sobre instruments didàctics, ja sigui amb mètodes hipotètics deductius o inductius no poden ser menystinguts en el camp de la recerca. En didàctica doncs un dels criteris importants que haurien de prevaldre són els d'aplicabilitat dels materials creats, així com els d'eficàcia. Naturalment aquest criteri no ha de ser l'únic però sense ell la recerca en didàctica corre el perill de ser estèril i desenvolupar-se al marge del camp acadèmic.