

justificació dels materials

1. Què és o què pot ser el treball de recerca

¿Quines són les possibilitats que ofereix el treball de recerca al batxillerat i com explotar-les? Aquesta és la preocupació que ha motivat i orientat la confecció d'aquests materials. Al marge que el context i les condicions en què s'ha de realitzar el TR¹ puguin ser més o menys adverses, creiem que cal admetre que el TR permet la confluència o integració de dos elements que no sempre es donen junts en el context de la institució educativa: el coneixement com a recerca que parteix inexorablement de la curiositat i la iniciativa personal i la també necessària exigència de rigor metodològic pròpia del treball intel·lectual i científic. No creiem que l'actual ordenació educativa ofereixi gaires més ocasions o oportunitats de promoure junts dos objectius de l'abast d'aquests. A banda d'els beneficis més instrumentals, el TR creiem que permet a l'alumnat endinsar-se en un camp de coneixement escollit voluntàriament des de la perspectiva de l'agent. **L'estudiant s'hi enfronta no com a receptor de coneixements produïts per d'altres sinó com a actor que pot i ha de generar i defensar un discurs propi. I això, en un context social i educatiu que tendeix a la infantilització, simplificació i mecanització de les tasques, sembla un bon revulsiu pel què té d'exigència d'una certa maduresa i autonomia tant intel·lectual com personal.**

La condició indispensable per a la viabilitat i l'èxit del TR a Batxillerat és que sapiguem situar-lo dintre dels límits del que és possible tant per l'edat com pel nivell de competències i coneixements d'uns estudiants que, en el millor dels casos, quan el realitzen han fet només un curs de batxillerat. **Caldria trobar la mesura entre l'excés d'exigència -que el faria inviable pel sempre insuficient nivell de competències i coneixements de l'alumnat- i el seu defecte -que el desvaloraria fins a reduir-lo a un pur tràmit-. Els dos extrems mencionats venen a coincidir en una mateixa impostura.** En efecte, seria absurd que xifréssim la importància del TR exclusivament o fonamentalment en la novetat dels continguts o en l'originalitat de les conclusions. No es tracta d'una tesina o d'una tesi universitària, però sí que pot tractar-se d'una recerca rigorosa. I això exigeix una cura especial per evitar que decaigui en el pur formalisme d'omplir unes pàgines escrites, i demana una atenció extrema en l'aspecte metodològic que garanteixi que es tracta de treballs efectivament de recerca i no de simples resums, collages, o retalls bibliogràfics d'uns llibres que sovint l'alumne ni tan sols entén. Al cap i a la fi el més destacable és que l'alumne faci la seva modesta i petita recerca en un camp concret, que descobreixi els arxius, les biblioteques, les hemeroteques, les entrevistes, els documents, els textos, etc., i que aprengui els procediments necessaris per tal d'extraure'n la informació i tractar-la amb el rigor exigible a tot treball intel·lectual. Per poca cura que s'hi posi el rèdit futur d'aquesta mena d'entrenament és obvi.

Un aprenentatge de la metodologia científica mínimament coherent i que eviti explícitament els perills abans mencionats demana un cert esforç de coordinació, demana un consens des dels diferents departaments i matèries. I aquest consens no és possible sense una clarificació de quins són els procediments bàsics a adquirir i d'allò que pot aportar-hi cada àrea. Però també demana materials didàctics ben concrets que facilitin la tasca de tutorització dels professors i que permetin treballar els aspectes bàsics de metodologia amb els alumnes. Aquests materials voldrien ser una ajuda en aquests dos sentits.

2. L'accent en el mètode i els procediments

¿Què és el que fa que un treball sigui precisament un *treball de recerca*? Un treball fet per un alumne de batxillerat no és un treball de recerca pel fet que arribi a conclusions especialment originals o novedoses, sinó més aviat pel fet que l'alumne demostrï haver treballat amb rigor, o el que és el mateix amb mètode, és a dir, que hagi estat capaç de dissenyar i aplicar, amb criteri i autònoma, una sèrie de procediments. L'orientació d'aquests materials és fonamentalment metodològica perquè creiem que aquest és el nucli més valuós de l'aprenentatge que s'efectua a través del TR, un aprenentatge, a més, que no es pot fer de cap altra manera. Però també per raons més pràctiques: **la cura dels aspectes metodològics i el donar centralitat a la qüestió dels procediments ja des del moment de la planificació dels treballs, millora substancialment els resultats, clarifica la feina d'alumnes i professors durant la realització del TR i n'objectiva el procés d'avaluació.**

¹En endavant s'usaran les sigles TR per referir-nos al treball de recerca de batxillerat.

El problema del mètode

Però què hem d'entendre per mètode? És que hi ha un sol mètode? Podem partir de la imatge que l'etimologia ens proporciona del mètode com un camí orientat en una direcció. El mètode es pot entendre, aleshores, com l'exigència que el camí fet personalment sigui practicable per d'altres, per qualsevol altre; és a dir, que d'altres el puguin recórrer darrere nostre i puguin valorar l'interès del recorregut i dels resultats obtinguts. Per què, al cap i a la fi, els camins són públics per definició. L'exigència de rigor metodològic, en definitiva, és la que porta a aquell que recerca a fer un esforç d'aclariment de les intencions, punts de vista i procediments espontanis, sotmetent-los a processos de control i validació que garanteixin que els resultats són transferibles i acceptables intersubjectivament.

Ara bé, ¿això implica que hi ha una sola pauta metodològica universal que podríem aplicar de forma més o menys automàtica alhora de fer recerca? Partim de la convicció que no és de massa utilitat ni gens adequat -malgrat que es trobi en la majoria de manuals a l'ús sobre el treball de recerca- pressuposar l'existència d'un mètode científic únic i universal (l'anomenat mètode hipotètico-deductiu² que es deixaria transportar de forma automàtica als diversos camps i nivells de recerca i que hauríem de seguir a tot preu. Aquesta postura amaga una confusió, força habitual, entre el mètode (hipotètico-deductiu) com a concepció general de la ciència i el mètode en tant que conjunt de procediments concrets que s'haurien de seguir alhora de fer recerca³. Aquest tipus d'idealitzacions del treball de les anomenades *ciències dures* des del punt de vista epistemològic (la física i la química en serien el paradigma), són poc adequats quan ens enfrontem a la planificació d'un treball de recerca real a la secundària, deficiència que es posa de manifest molt especialment en àrees com les ciències socials i les humanitats, però no només en aquestes àrees. Nosaltres ens roposem anar més enllà i fins i tot "combatre" aquesta idealització del mètode de les ciències naturals que s'inposa per defecte i irreflexivament, certament abonada per un cert complex d'inferioritat de les ciències socials i les humanitats, atemorides molt sovint que els seus treballs no siguin prou "científics". Com a conseqüència de tot plegat, molt sovint els treballs de recerca dels nostres alumnes de batxillerat, acaben forçant el vocabulari de la hipòtesi i la comprovació, entestats a encaixar en una pauta que els ve grossa i que entorpeix enlloc d'ajudar. Malgrat això, com dèiem abans, pràcticament tots els materials didàctics de batxillerat destinats al treball de recerca, ofereixen aquesta visió força simplista i no massa útil de la metodologia o bé es desenten del problema.

Al nivell de la secundària sembla molt més aconsellable prescindir d'aquest esquema general del mètode hipotètico-deductiu i cercar pautes més flexibles que puguin acomodar-se millor a la diversitat d'objectes, camps d'estudi, interessos i possibilitats de l'alumnat. En aquest sentit, nosaltres proposem diverses *estratègies metodològiques*⁴, molt més concretes i específiques, més parcials i modestes si es vol, però que resulten més viables i efectives. Creiem que, per exemple, un treball purament inductiu de catalogació de documents històrics, d'obres d'art o de botànica, la confecció d'un recorregut artístic o naturalístic, una reconstrucció biogràfica -per posar només alguns exemples- són treballs perfectament acceptables i susceptibles de sotmetre's a processos de control i validació rigorosos. I això malgrat que aquestes estratègies podrien semblar parcials respecte a allò que s'entén per ciència en majúscules o per mètode científic, pel fet que no tenen perquè involucrar, per exemple, hipòtesis ni contrastació en sentit estricte i es centren en l'aspecte purament inductiu. Proposem doncs, el concepte d'*estratègia metodològica*, precisament per tal d'indicar i recollir aquesta varietat de procediments adequats i admissibles al nivell de batxillerat i voldríem oferir-ne un mapa més o menys coherent i actualitzat.

Una proposta sobre com orientar la recerca al batxillerat?

Les tipologies a l'ús sobre treballs de recerca a batxillerat solen estar confeccionades sobre la base de classificacions prèvies de matèries i disciplines o a partir de l'objecte o tema d'estudi. No ens sembla pas el millor sistema si acceptem que **l'aprenentatge fonamental que es fa a través de la recerca és de tipus metodològic**. D'acord amb aquesta convicció el nostre projecte proposa donar la centralitat a l'aspecte dels procediments ja des de l'inici. Pensar i planificar correctament un treball de recerca és tenir la meitat de la feina feta, i això entenem que vol dir bàsicament determinar els procediments concrets adequats al

2 Els llibres de text i materials didàctics a l'ús sobre el treball de recerca, enllesteixen la qüestió del mètode presentant les pautes del mètode hipotètico-deductiu en la versió canònica popularitzada per filòsofs de la ciència com Hempel, Popper o Quine.

3 Sobre aquesta confusió, veure QUESADA, D. Saber, opinión y ciencia. Ariel, Barcelona, 1998, pàg. 235

4 Amb el terme estratègia metodològica ens referim al conjunt d'operacions intel·lectuals i tècniques d'obtenció i tractament d'informació que resulten adequades per tal d'abordar una tipologia determinada de problemes científics. Dissenyar una estratègia metodològica consisteix a elaborar una manera específica d'enfocar un problema, un pla d'investigació que ens permeti de respondre amb garanties la pregunta formulada inicialment segons les seves característiques específiques. Aquest concepte l'hem adaptat del camp de les metodologies qualitatives en ciències socials.

problema i a la tipologia d'alumne que l'haurà de realitzar. És per això que oferim una proposta per ordenar i paucar les possibles recerques practicables al batxillerat des del punt de vista de l'*estratègia metodològica*, és a dir, dels procediments.

Com que la nostra motivació és eminentment pràctica i no teòrica o acadèmica, no pretenem que la classificació que presentem sigui en absolut exhaustiva, ens conformaríem si fos suficientment comprensiva com per donar cobertura metodològica a les diverses àrees de batxillerat. Ni tan sols les diverses categories que la componen han de ser considerades com estrictament excloents sinó que en alguns treballs poden solapar-se elements que aquí presentem separats. En aquest sentit, hem partit dels casos concrets, de l'experiència quotidiana a l'institut, i hem intentat cobrir les necessitats reals que detectem al nivell de batxillerat adaptant la bibliografia universitària existent sobre metodologia i fent un intent d'actualització. De totes maneres, com que l'aspecte dels procediments és absolutament transversal, creiem que pot servir per cobrir les necessitats de la majoria dels camps i matèries de batxillerat.

TIPUS DE RECERCA	ESTRATÈGIA METODOLÒGICA
Treballs descriptius i de catalogació	Recollida, anàlisi i classificació o ordenació d'una quantitat important i significativa de dades.
Treballs explicatius	Plantejament o consideració d'hipòtesis explicatives o interpretatives, avaluació i contrastació.
Treballs comparatius	Elaboració i aplicació de criteris de comparació entre dos o més elements.
Estudi de cas: - Estudi de cas biogràfic - Estudi de cas d'un grup o institució social - Genealogia i memòria familiar	Descobriments i comprensió de particularitats significatives.

Per a cada tipologia de treball es proposaran alguns procediments i tècniques que poden ser d'utilitat, així com pautes concretes de realització, exemples i models. Presentarem indicacions precises sobre:

- com plantejar un projecte de recerca fixant el problema i els objectius adequats a cada estratègia
- com elaborar el marc teòric corresponent
- les fonts d'informació primària i com accedir-hi
- algunes tècniques i procediments concretes de recollida i tractament de la informació adequades per a cada estratègia metodològica
- exemples concrets de recerques viables amb fonts primàries
- eines informàtiques disponibles
- pautes encaminades a orientar els alumnes sobre com estructurar i redactar apartats importants com ara la introducció i les conclusions
- pràctiques i exercicis concrets per preparar el treball amb els alumnes a l'aula

Els alumnes proposen, molt sovint, temes de recerca vinculats als seus interessos més directes, temes "poc acadèmics", més o menys difusos, més o menys ben definits, i amb més o menys consciència de les dificultats que plantegen. Sovint es tracta de temes vagament sociològics o interdisciplinaris, temes que, en qualsevol cas, no encaixen estrictament amb la distribució de matèries i departaments acadèmics, i que poden provocar en el professorat una certa sensació d'indefensió i rebuig, però als quals creiem que hauríem i podríem donar sortida si disposéssim de l'adequada cobertura metodològica. Això augmenta quan es superposa amb els tòpics sobre la distinció ciències/lletres i els complexos d'inferioritat d'aquestes

últimes que no estan mai segures d'assolir el nivell de científicitat de les primeres. Els temes de recerca més vinculats a la vida quotidiana, la vida social o familiar dels alumnes -per posar alguns exemples que podrien plantejar-se tant des del camp de les anomenades "ciències" com de les "lletres"- s'adeqüen perfectament a l'objectiu normatiu del coneixement de l'entorn, són temes que estan connectats amb la seva experiència fora de la institució educativa i que són vitalment significatius per als estudiants. Creiem que el seu estudi els pot proporcionar una estimable comprensió de l'entorn immediat, i estem convençuts que poden ser tractats com a objectes de coneixement si disposem de recursos i pautes adequades per abordar-los. Les tècniques qualitatives, per exemple, són susceptibles d'una aplicació transversal en molt diverses matèries i poden ser útils per donar cobertura metodològica a aquests tipus de treballs.

A l'altre extrem del ventall, ens trobem amb recerques de tipus textual o bibliogràfica (de temàtica científica, literària, històrica, filosòfica,...), es tracta de projectes més "acadèmics" però que demanen algun tipus de dinamització si volem evitar que les suposades recerques dels alumnes esdevinguin finalment simples resums o males còpies de la bibliografia existent. Cal buscar recursos per operativitzar el treball de l'alumne amb els textos, trobar procediments molt concrets -i a vegades potser molt modestos- per evitar que, sota l'aparença de grans propòsits i títols més o menys ambiciosos, s'hi amagui la desorientació, la impotència, o la simple rutina de la còpia i el "refregit". A títol d'exemple, per abordar aquest tipus de treballs proposem la metodologia comparativa, convençuts que és una de les millors formes d'abordar els treballs de text. Es tracta d'un procediment relativament simple i accessible que obliga l'estudiant a treballar pel seu compte, ja que difícilment podrà refugiar-se en la bibliografia secundària alhora d'efectuar la comparació. Li exigeix una lectura atenta i detallada dels textos, i un treball que va del concret al general però sense necessitat de dominar molts referents contextuals i culturals, permetent que l'alumne aprofundeixi en el coneixement de les obres que estudia a partir de treballar aspectes molt particulars.

En conclusió, proposem els següents criteris generals alhora de determinar els procediments de recerca més adequats per a la secundària:

- procediments que prioritzin el treball amb fonts i primàries
- procediments molt concrets i operatius per assolir coneixements més generals
- procediments que no pressuposin el coneixement d'excessius referents culturals, contextuals i acadèmics per part dels alumnes
- procediments que operativitzin i objectivin al màxim el treball de l'alumne

Els beneficis que s'obtenen al treballar en la línia que aquí defensem són diversos: s'aconsegueix que l'alumne faci recerca real -tan modesta com es vulgui però recerca al cap i la fi- perquè s'enfronta amb informació de primera mà (documents, textos, etc.), s'objectiva i clarifica quin és el treball que ha de fer ell i, per tant, es clarifica i objectiva també el procés d'avaluació, se'l força a treballar de forma personal i autònoma en la mesura que es minimitza el recurs a la bibliografia secundària, i s'evita el risc de simples plagis o de treballs purament enciclopèdics o bibliogràfics.

Un altre benefici de treballar sobre la base d'un acord general entre tots els departaments sobre els elements de mètode i procedimentals nuclears del treball de recerca és que possibilita la coordinació. Sobre la base d'un mapa transversal d'estretègies i procediments, els departaments poden posar-se d'acord amb una certa facilitat sobre com seqüenciar i distribuir l'aprenentatge d'aquests procediments bàsics de recerca des de les diferents matèries, i, per exemple, deixar en un espai horari específic (tutories, etc.) els aspectes més pràctics i concrets de la preparació i realització dels treballs. D'aquesta manera s'evita també confondre, com passa sovint, els aspectes metodològics amb els aspectes formals. Tot plegat redunda en un aprenentatge més coherent de la metodologia científica i en una millora substancial dels propis treballs dels alumnes