



TREBALL DE RECERCA

ORIENTACIONS PER AL PROFESSORAT

El treball de recerca de batxillerat (TRB) és un treball d'investigació que fan els alumnes de batxillerat sobre un tema que pot estar relacionat amb una matèria o varies matèries, amb una àrea de coneixement, amb una activitat o centre d'interès que pot estar fora de l'entorn escolar. Aquest treball ha de comptar amb el seguiment i suport d'un professor que el guia metodològicament al llarg dels dos cursos (tutor de TRB). És molt important que es garanteixi que el tutor de TRB d'un alumne sigui el mateix a TRB I i a TRB II, d'acord amb el que s'estableix al Decret de currículum. La informació recollida i analitzada en aquesta recerca s'ha de presentar en forma de memòria i s'ha d'exposar oralment davant d'un tribunal. L'ordenació del TRB en la forma de matèries de batxillerat (TRB I per al primer curs i TRB II per al segon curs) es recull a l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat.

L'objectiu bàsic del TRB és aconseguir que els alumnes aprenguin els principis bàsics de la recerca científica o social, de la indagació en les humanitats o de la creació artística; és a dir, que posi en pràctica el procés metodològic d'hipòtesi i deducció per aprofundir en un tema del seu interès: planificar i dur a terme una experimentació amb un control de variables, analitzar una qüestió d'interès social amb un criteri objectiu, observar de forma sistemàtica un fenomen o crear un objecte artístic.

TIPUS DE TREBALLS DE RECERCA

Depenent de l'àrea de recerca triada i de la naturalesa de la recerca els treballs poden ser de l'àmbit de les ciències humanes, tecnològics, de recerca experimental, artístics o de l'àmbit esportiu. També hi pot haver treballs amb un enfocament interdisciplinari. A més del treball de recerca, es pot plantejar un treball de creació (plàstica, audiovisual o informàtica).

Ateses les característiques de la feina de tutoria que s'ha de fer, de seguiment i assessorament, no és necessari que el tutor del treball de recerca sigui especialista en la branca de coneixement triada. En qualsevol cas, els alumnes poden demanar assessorament puntual a un professor especialista.

PROCÉS

El treball de recerca és un treball individual, que ha de seguir aquest procés:

-Elecció del tema

La tria i delimitació del tema és la primera passa del treball. És important dedicar-hi temps i tenir en compte diversos aspectes:

- El tema ha d'interessar personalment l'alumne
- Ha de tenir un interès social, artístic, científic...
- L'alumne ha d'estar segur de poder dur endavant la recerca (disposició de recursos, eines, materials, temps, etc)
- Ajuda que l'alumne ja tengui alguns coneixements previs sobre el tema
- El tema s'ha de poder enunciar amb una hipòtesi de treball (una pregunta)

-Hipòtesi de treball

El treball s'ha de centrar en un aspecte del tema que s'ha triat per tal de fixar una suposició o una qüestió de partida, de la qual es comprovarà la seva validesa després de les dades obtingudes amb la recerca.

-Guió del treball

Després de precisar el tema i enunciar la hipòtesi de treball cal fer el guió o esquema provisional. Aquesta fase inicial és molt important i cal fer-la amb temps i amb el suport del tutor de TRB. El guió del treball és un esborrany que es podrà modificar durant la recerca i que sempre ha d'assegurar que el treball es fa correctament. Cal insistir en la necessitat de posar límits a la investigació: interessa arribar al fons d'una qüestió de manera concreta i a partir d'un procés de recerca personal; l'objectiu no és fer grans descobriments a partir de plantejaments massa ambiciosos o complexos.

-Planificació de la recerca

Si el treball que s'ha definit és d'observació o d'experimentació s'han de planificar les accions, les observacions o els experiments que caldran. Cal ser rigorosos amb els recursos que es necessitaran i el temps de què es disposa.

-Procés de recerca

En aquesta etapa del treball és imprescindible l'atenció i el seguiment per part del tutor de TRB. Així mateix és important establir i respectar un calendari de la recerca, seleccionar i organitzar diferents fonts textuais d'informació, dissenyar i dur endavant treball experimental (enquestes, entrevistes, presa de mostres, observació...).

-Anàlisi i interpretació de dades

Les dades obtingudes en el procés de recerca s'han de processar de forma adequada: cal determinar si són rellevants per a la qüestió proposada. Caldrà que el tutor de TRB assessori aquest procés d'anàlisi i interpretació de dades, així com l'avaluació dels instruments d'investigació utilitzats.

-Redacció de la memòria

La memòria escrita ha de recollir la recerca sobre el tema escollit i l'exposició de conclusions. Les característiques formals de la memòria final queden definides al punt 18 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat. Cal que els alumnes coneguin des del començament del procés l'estructura i característiques de la memòria, així com els criteris de valoració que farà servir el tribunal per a la seva qualificació (punt 16 de l'annex 4).

-Exposició o presentació oral

A l'exposició o presentació oral, els alumnes han de presentar de forma clara, estructurada i sintètica el procés de recerca i les conclusions a què han arribat, preferentment amb l'ajut d'un suport audiovisual. Aquesta exposició o presentació ha de tenir una durada màxima de 15 minuts i es fa davant un tribunal de 3 professors del centre segons els criteris establerts en el punt 16 de l'annex 4. Aquest tribunal podrà demanar aclariments i ha d'avaluar no tan sols l'exposició o presentació oral sinó també la memòria del treball de recerca.

Pel que fa als projectes tècnics i artístics poden tenir un esquema de treball un poc diferent. Així les fases de desenvolupament de la feina poden ser:

- Elecció del projecte. Tria del títol i del subtítol
- Preproducció. L'alumne ha de desenvolupar l'avantprojecte del seu treball. Cal centrar-se en la fonamentació teòrica i la contextualització de la seva creació. En aquesta fase, a més, és important planificar acuradament les fases de creació i triar les tècniques que farà servir.
- Producció. És el moment de crear, generar, produir... Pot ser un procés llarg, però el tutor de TRB ha d'orientar l'alumne per tal que respecti la planificació temporal que s'ha fet. És important animar els alumnes a documentar les fases de la creació.
- Postproducció. És la fase d'acabats, preparar l'obra per a la seva presentació o experimentació.

TUTOR DE TRB

El paper del tutor del treball de recerca és de guiatge i acompanyament. Ha de fer més preguntes que propostes. La tutoria del TRB durant el primer curs de batxillerat

correspon a la matèria TRB I i es realitza durant l'horari lectiu. En les diferents sessions amb els alumnes dins d'una temporalització prèviament acordada s'han d'establir pautes i compromisos assegurant que va avançant en el procés de planificació i elaboració del treball. En el procés de redacció de la memòria caldran sessions de revisió formal (citacions, bibliografia...).

Les funcions del tutor de TRB estan recollides al punt 10 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat. Les principals funcions són:

- Impartir les sessions presencials de TRB I.
- Reunir-se amb el coordinador de TRB i amb la resta de tutors de TRB per tal de garantir la coherència de la tutoria per a tots els alumnes.
- Acompanyar els alumnes en el procés de decisió del tema i de planificació de la recerca.
- Assessorar els alumnes en el procés d'investigació i d'elaboració del resum i la memòria escrita.
- Informar els alumnes dels procediments i criteris d'avaluació.
- Qualificar TRB I d'acord amb els criteris del punt 15 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat, tot tenint en compte la concreció curricular del centre.
- A més, cal fer especial esment en la necessària funció de verificar que el treball de recerca s'ha realitzat en criteris honestedat i rigor, i que és fruit de la recerca i l'elaboració de l'alumne.

TEMPORALITZACIÓ I ORDENACIÓ

El Treball de Recerca de batxillerat es concreta en dues matèries, una a 1r de Batxillerat i una altra a 2n de Batxillerat (TRB I i TRB II). Aquestes matèries tenen continuïtat, cal superar-la a 1r de Batxillerat per poder cursar-la a 2n.

Al llarg de 1r de Batxillerat els alumnes han de desenvolupar les primeres fases del treball.

- En un treball de recerca experimental o documental: tria del tema, objectius, enunciació de la hipòtesi de treball, guió de treball, primera recerca documental i planificació de la recerca, com a mínim.
- En un treball creatiu: projecte, branca artística, objectius, fitxa tècnica, planificació de la feina i primers esbossos, com a mínim.
- En un treball de creació tècnica: projecte, disciplina o àmbit temàtic, objectius, fitxa tècnica, planificació i primer prototip, com a mínim.
- Si l'alumne no és avaluat positivament a l'avaluació ordinària de 1r de batxillerat es podrà presentar a l'avaluació extraordinària atenent a les orientacions que necessàriament han d'acompanyar una avaluació negativa.

-El lliurament de la memòria final del treball i l'exposició o presentació oral es durà a terme al llarg del primer trimestre de 2n de Batxillerat. En cas de no superar TRB II en aquest moment, hi haurà una avaluació extraordinària del treball de recerca de 2n de batxillerat, que s'ha de realitzar a la convocatòria extraordinària de 2n de batxillerat, com qualsevol altra matèria.

AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

El tutor de TRB ha de garantir que els alumnes fan una avaluació continuada del seu treball de recerca per tal que siguin conscients del seu progrés.

S'estableixen tres elements de qualificació del treball de recerca:

-A final de 1r de Batxillerat, el tutor de TRB valora la qualitat d'un resum del treball. Si es tracta d'un treball de recerca documental o experimental, necessàriament, ha d'incloure el tema definit, els objectius que es proposa, la hipòtesi de treball, el guió de treball (que pot ser modificat més endavant si el procés de recerca així ho aconsella) i la planificació de la recerca. Si es tracta d'un treball tècnic o creatiu, el resum ha de contenir necessàriament la tria del projecte, la seva descripció (fonamentació teòrica, contextualització, branca artística i fitxa tècnica) i el pla de realització. L'avaluació en aquest punt del procés correspon al tutor o tutora. La qualificació de TRB I, de la qual en forma part la qualitat d'aquest resum, es farà atenent al criteri de valoració que recull el punt 15 de l'annex 4 del Decret de batxillerat.

-Al llarg del primer trimestre de 2n de Batxillerat l'alumne ha de lliurar la memòria final atenent a les especificitats de format que es concreten al punt 18 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat. Aquesta memòria serà qualificada pel tribunal de TRB, segons els criteris que es contemplen al punt 16 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat.

-Un cop lliurada la memòria final, presentarà les principals característiques i conclusions del seu treball de recerca en una exposició o presentació oral per a la qual comptarà amb un màxim de 15 minuts davant del tribunal de TRB que podrà plantejar preguntes o demanar aclariments. Aquesta exposició o presentació serà qualificada segons els criteris que es contemplen al punt 17 de l'annex 4 del Decret de currículum de batxillerat.

La ponderació de cada un dels criteris que s'han de tenir en compte per a l'avaluació del TBR I i II i els seus indicadors d'assoliment han de quedar recollits a la Concreció Curricular del centre en el marc del que regula el punt 19 de l'annex 4 del Decret de batxillerat.

ASPECTES ORGANITZATIUS

-Propostes dels àmbits o departaments de coordinació didàctica

Els diferents àmbits o departaments de coordinació didàctica del centre poden fer diferents propostes de temes, vinculats a les seves matèries o, preferiblement, amb un plantejament interdisciplinari, que puguin ser d'interès per als alumnes, accessibles i adaptats a les possibilitats d'investigació dels alumnes de batxillerat.

-Coordinació entre els tutors de TRB del centre.

La coordinació de tutors de TRB ha de treballar per tal que la línia de feina amb tots els grups d'alumnes garanteixi que es tractin al llarg de 1r de Batxillerat i, com a mínim a l'horari destinat a TRB, aspectes fonamentals per a un treball de recerca com ara:

- tècniques de recerca documental i experimental
- citacions de bibliografia
- eines avançades de processador de text com definició d'estils, generació d'índex, pàgina de bibliografia o gestió de versions de documents
- eines de registre i catalogació d'imatges
- llicències d'ús i drets d'autor d'imatges i materials.

-Avaluació i calendari de seguiment

S'ha d'establir des del començament de curs el seguiment individual amb el tutor de TRB. Cal que tutors i alumnes comparteixin una plataforma digital (moodle, classroom...) per tal de facilitar l'organització i la retroacció.

-Característiques formals de la memòria final

Des del plantejament del treball de recerca s'han de donar a conèixer les característiques i els criteris de qualificació de la memòria final. Aquestes pautes haurien de ser compartides per tot el centre per tal d'aplicar-les des de totes les àrees a tots els nivells d'ensenyament de forma gradual. Pot ser útil que el centre pugui comptar amb un programa de prevenció del plagi per facilitar la feina de correcció i garantir l'originalitat i honestat del treball de recerca.

-Exposició o presentació oral

Les exposicions o presentacions orals dels TRB han de realitzar-se en horari lectiu d'acord amb el calendari que estableix el coordinador del TRB del centre. L'organització

d'aquestes exposicions o presentacions (el temps i l'espai) ha de tenir en compte els aspectes educatius d'aquesta activitat acadèmica, tant per a l'alumne que exposa el treball com per a la resta d'alumnes que hi assisteixin com a públic.

BIBLIOGRAFIA

COROMINA, E., CASACUBERTA, X., QUINTANA, D. El treball de recerca. Vic: Eumo Editorial, 2012

SANCHO, J. Com escriure i presentar un bon treball acadèmic. Vic: Eumo Editorial, 2014

RÍOS ROMERO, J. (et al.) El treball de recerca. Barcelona: Associació de mestres Rosa Sensat, 2008

JORBA, M. Guia del Treball de recerca de Batxillerat. Ins Pere Vives Vich. 5a edició, març 2016. Disponible a Internet a: <https://www.lapissarra.cat/wp-content/uploads/2017/01/Guia-del-Treball-de-Recerca-de-Batxillerat.pdf>