

EL TREBALL DE RECERCA: Guia de l'alumnat

I.- Què és un treball de recerca?

Un treball de recerca no és ni menys ni més que el que diu el seu nom: **un treball escrit fruit d'una recerca**. No es pretén que obtinguis resultats científics nous sinó que la finalitat essencial és que sàpigues aplicar un mètode lògic per a la resolució de problemes abastables i que aprenguis a fer una memòria escrita i una exposició oral ben estructurada. Això et servirà per sempre!!!

Segons el currículum LOE de batxillerat (2008), el treball de recerca consisteix en un conjunt d'activitats estructurades i orientades amb vista a la investigació que realitza l'alumnat en un àmbit que ha escollit i ha delimitat, amb l'orientació del professorat. Això implica tant la realització d'activitats de laboratori o de camp com activitats de documentació bibliogràfica. Fixa't, doncs, que cal fer recerca de camp i recerca bibliogràfica. Recorda que un treball de recerca no pot consistir en la còpia de la informació que trobis en un llibre o una pàgina web en concret. Llegeix amb deteniment els diferents aspectes que s'avaluaran i t'adonaràs del que és realment important.

Per tant, cal pensar en un tema que es vulgui conèixer més a fons i, després de llegir sobre aquest tema, s'elabora un procediment per recollir dades. Un cop analitzades, es poden fer unes conclusions.

Aquest treball val el 10 % de la nota mitjana de batxillerat i és per això que ha de ser un treball ben acurat. Però no et preocupis, tens la figura del tutor del treball de recerca que t'ajudarà en tot allò que necessitis.

II.- Calendari del treball de recerca.

Durant el tercer trimestre de Primer de Batxillerat hauràs de triar un tema i dins d'aquest tema triaràs el treball i se t'assignarà un tutor. Prepararàs un índex i, amb la conformitat del tutor, et dedicaràs a recollir informació i dades. Durant l'estiu continuaràs fent el treball, buscaràs informació i redactaràs un esborrany del treball. Durant el mes de setembre presentaràs la feina al tutor i lliuraràs una fitxa de seguiment del treball durant la primera setmana d'octubre. Durant el primer trimestre de Segon de Batxillerat, corregiràs el treball i en faràs la redacció definitiva. Llegeix

amb atenció el calendari de lliurament de les diferents tasques a lliurar i planifica bé la teva feina.

III. Elaboració del treball de recerca

1.- Introducció

Per a la confecció d'un treball d'aquest tipus no hi ha un model perfecte ni un conjunt d'estratègies únic i que respongui al tema proposat. El que et volem presentar en aquestes ratlles és un guió per tal que el puguis adaptar a les característiques del teu treball i a les necessitats del teu tema.

Segons consta en les instruccions per a l'organització i funcionament dels centres, el desenvolupament del treball de recerca consta d'unes fases o etapes:

- 1.- Elecció del tema a investigar
- 2.- Informació inicial i delimitació del tema
- 3.- Redacció d'hipòtesi provisional
- 4.- Esquema
- 5.- Planificació de la recerca (tipus de treball, accions a dur a terme, fonts d'informació, etc.)
- 6.- Cerca d'informació
- 7.- Processament de la informació
- 8.- Anàlisi de les dades.
- 9.- Síntesi de la investigació i explicació dels resultats.
- 10.- Redacció de l'esborrany
- 11.- Redacció del Treball
- 12.- Exposició oral.

Recorda que es valorarà:

- a.- La relació amb el tema
- b.- La utilització de fonts escrites
- c.- L'argumentació raonada
- d.- La recerca
- e.- La presentació formal tant escrita com oral.

En aquest dossier trobaràs primer informació sobre els passos a seguir en la confecció del treball de recerca. Després s'explicaran els trets més rellevants del treball escrit i de l'exposició oral. El dossier acaba amb la descripció de l'avaluació del treball de recerca.

2.- Etapes en la confecció del treball de recerca

2.1. Elecció del tema

A l'hora de l'elecció has de mirar que es tracti d'un tema que et motivi suficientment, que t'interessi i amb el qual t'hi puguis trobar a gust. Mira de rebutjar un tema que

sigui molt general, ja que no hi podràs aprofundir i el resultat serà molt dispers. També has de tenir en compte quines possibilitats tens de trobar material al teu abast segons el tema que hagis triat. La poesia de Bécquer és un tema massa ampli. El tractament de la dona en la poesia de Bécquer és un tema més específic i al teu abast. Com més concret sigui el tema, més fàcilment faràs un bon treball.

Recorda que el teu treball s'ha de **centrar essencialment en el tema** que has proposat tot incloent-hi les idees secundàries que hi puguin estar relacionades. Has d'evitar, per tant, d'allunyar-te del que és l'eix del teu treball. En el treball que hem explicat abans explicar la biografia de Bécquer no és part del treball.

2.2. Lectura

Un cop has triat el tema, has d'aconseguir els primers materials bibliogràfics. Has de triar els textos (articles o llibres) més recents i que t'ofereixin una visió global del tema. És convenient donar un cop d'ull a l'índex bibliogràfic dels llibres que hem recollit perquè ens poden conduir a fonts més concretes. Per tal de fer una lectura ràpida i general dels textos, és interessant començar per l'índex, **seleccionar els capítols** que ens interessin i fullejar-los. Un mètode molt pràctic és donar un cop d'ull per paràgrafs, la qual cosa facilita una visió de conjunt i permet una primera selecció del material. Aquest mètode no substitueix una lectura profunda, que serà un pas següent, però ens permet de tenir una idea global del material i triar-lo.

El treball ha d'ésser el resultat d'una lectura profunda. No és suficient un simple resum de llibres o articles, ni tampoc limitar-se a descriure o narrar fets. És tracta d'analitzar materials, elaborar-los, criticar-los, argumentar-los, etc. Cal fer una **lectura crítica** avaluant constantment el que llegeixes sense donar-ho tot per bo.

Ara que ja teniu seleccionat el material heu de començar a **prendre notes**. La finalitat d'aquestes notes, en primer lloc, és ajudar-vos a recordar d'una manera ràpida la informació més important i més útil pel vostre treball. En segon terme, pel fet que aquest recull ha de suposar la base a partir de la qual fareu el vostre treball, serà una gran ajuda per recórrer de manera fàcil i ordenada a les fonts. Finalment perquè representarà un primer exercici pràctic a l'hora que t'obligarà a resumir idees, seleccionar els aspectes més adients al teu treball, interpretar les fonts, ajustar i clarificar el tema del teu treball.

És per això que és important saber quines coses us convé apuntar i quines coses no heu de necessitar. De manera orientativa us direm que:

- Cal **seleccionar** allò que respon a les intencions del vostre treball. Igualment també haureu de saber diferenciar quina és la informació principal i quina la secundària.
- Les notes han de recollir el que és principal; altrament les notes podrien ser tan extenses com poc operatives. Quan es tracta de **cites textuais**, cal copiar-les fidelment, però **no n'heu d'abusar**. Sobre tot anoteu d'on ho heu agafat per poder citar-lo després (llibre i pàgina, web i dia que l'has consultat). El plagi és un delictes i mai s'ha de fer en un treball acadèmic com aquest. No és menys important la manera com heu de prendre aquestes notes. Empreu signes que us siguin entenedors i prou

representatius del que assenyalen; és molt útil subratllar, marcar i fer senyals als marges, però no ho marqueu tot perquè tampoc no trobareu el que busqueu.

El material recollit s'estructura de manera que les idees quedin enllaçades de manera lògica assegurant-nos la coherència i consistència de cada apartat. És convenient il·lustrar el contingut amb cites, exemples, etc. per bé que no s'espera d'un treball com el que fareu una explicació definitiva, sinó que es considerin els diferents aspectes d'una problemàtica i s'analitzin d'una manera crítica. Cal, per tant, fer una **argumentació raonada**.

2.3. Recerca

El treball de recerca no ha de consistir només en un resum d'informació de diferents fonts. Un treball de recerca ha de tenir una **investigació** i uns instruments que inclou anàlisi de textos orals o escrits, entrevistes, enquestes, qüestionaris, i qualsevol altre tipus d'investigació adient al tema.

A partir de les lectures pots començar a pensar en el tipus de recerca que s'adiu més al teu treball. Hi ha molts tipus de recerca i el teu tutor et guiarà perquè puguis escollir la més adient: anàlisi de cas, anàlisi textual, recerca estadística, recerca al laboratori, etc. Un cop sàpigues la recerca més adient per respondre a la teva pregunta de recerca, hauràs d'escollir els **instruments** com ara entrevistes, qüestionaris, observació directa o indirecta, mesures, etc. Aquests instruments han d'elaborar-se amb cura ja que d'ells depèn el poder donar resposta a la teva pregunta d'investigació.

En l'exemple anterior, "el paper de la dona en la poesia de Bécquer", la investigació serà una anàlisi de text i l'instrument l'observació directa.

2.4. Redacció del treball escrit

2.4.1 Primer esborrany

Hauràs d'elaborar una memòria escrita del treball realitzat, que constarà de

- una **introducció**, en la qual s'explicitaran la justificació i el procés de gestació del tema escollit. També cal incloure una darrera part on s'expliqui l'organització del treball escrit.
- un **estat de la qüestió**, en el que explicaràs el que els experts diuen sobre el tema que has escollit. Pots fer tants apartats com aspectes temàtics desenvolupis.
- la **recerca**, amb l'explicitació de la hipòtesi, la metodologia emprada, la població analitzada, i els resultats obtinguts.
- **Conclusions**, on es compararan els resultats obtinguts amb el que diuen els experts. També s'ha d'incloure aquí una valoració general del Treball de Recerca.
- la **bibliografia** i la webgrafia.

El primer esborrany l'escriviu per a vosaltres mateixos, d'aquesta manera aneu clarificant les idees, acabeu d'entendre-ho tot molt millor i aneu rebutjant allò que no s'adapta a les vostres intencions. A més a més, podreu fer una planificació més acurada del vostre treball.

Aquest primer esborrany suposarà la base de les primeres redaccions del treball. Ara bé, a partir d'ara hem de tenir present que la vostra redacció va adreçada a un lector. També tindrem cura de donar equilibri a totes les parts del treball; això és, que no ens quedin desproporcionades de forma o contingut, diferents d'estil, etc.

Un cop l'esborrany estigui fet i tinguem una visió global del treball, és hora de fer un cop d'ull al resultat. **Qüestionem-nos:**

- És massa llarg? massa breu?
- Recull les idees més importants que apareixien a les notes?
- Hi ha una línia clara al llarg de tot el treball?
- S'hi relacionen les parts amb lògica, sense fer salts bruscos?
- Hi ha una introducció i una conclusió prou convincents?
- Té una expressió correcta i precisa?

2.4.2 El treball escrit

Poden semblar detalls superficials, però la presentació pot ser un factor decisiu en la capacitat persuasiva del vostre raonament. Si el treball presenta incorreccions i descuits en el nivell superficial, donarà peu al fet que el tribunal faci comentaris superficials, que possiblement distrauran de consideracions més serioses sobre l'argument.

2.4.2.1 Ús correcte del llenguatge

El treball ha de respectar uns **criteris bàsics de correcció** gramatical, ortogràfica i sintàctica. Ha de ser coherent a l'hora d'emprar les cites textuais, les referències bibliogràfiques, ... D'altra banda s'hi ha de veure un estil propi i adequat al tema treballat.

El primer que has de tenir en compte en aquest apartat és l'ortografia i puntuació que ha d'estar acuradament revisada, si convé, per una altra persona, però sempre cal passar el corrector del tractament de textos que utilitzem. Això suposarà que hauràs de llegir en nombroses ocasions els teus apunts i corregir o modificar les repeticions, el vocabulari i les expressions més adients.

La redacció ha de tenir tres condicions:

1. **Claredat;** tria amb cura les paraules tot revisant el seu significat si cal. Evita el vocabulari poc usual, o el significat del qual desconeixes.
2. **Senzillesa:** intenta redactar sense expressions complicades, ni metàfores difícils; empra oracions senzilles i breus.
3. **Precisió i exactitud:** evita ambigüitats i expressions sense contingut; matisa el sentit de les frases amb adverbis, adjectius utilitzats correctament i rebutja les repeticions.

2.4.2.2. Format

El treball de recerca s'ha de presentar en paper enquadernat i en format digital.

Cal presentar el treball escrit amb un tractament de textos que domines. Tots els fulls seran **DIN-A4**, **paginats** i escrits per les **dues cares**. No contindran **cap mena de correcció** (típlex, ratlles, etc). Els marges seran de **2,5 cm** als quatre cantons.

La lletra ha de ser de **mida 12** i es pot utilitzar qualsevol tipus de lletra que sigui fàcilment llegible. El **títols** tindran el mateix format i tot el treball tindrà coherència en el formatat.

Les **taules, gràfics i imatges** directament relacionades amb el text aniran numerades i amb un peu d'imatge mida 10.

Les **notes** han d'estar al peu de la mateixa pàgina, tenir **numeració** i lletra **mida 10**.

Les **cites** sempre cal posar entre cometes seguides de **l'autor i l'any** [per exemple (Garcia, 2014)]. Si són menors de dos línies s'han d'incloure dins el paràgraf normal; si són més grans, s'han d'escriure en un paràgraf separat, amb mida 11 i més indentat.

La presentació ha de ser en **tapes dures** amb espiral.

El treball en format digital serà un document pdf del treball escrit descrit anteriorment.

2.4.2.3 Estructura

A.- Portada

Cal dissenyar una portada **atractiva** que inclogui:

1. **Títol** complet del treball (ha de ser significatiu, adaptat als objectius proposats).
2. **Nom** del tutor/a del treball.
3. **Nom de l'autor/a** (alumne/a).
4. **Curs i data**

La portada no es pagina i s'escriu a una cara.

B.- Abstract

Es tracta de **resumir** en unes 10-15 línies el teu treball. Ha d'incloure clarament la motivació pel tema, hipòtesi o pregunta de recerca, el tipus de metodologia emprat i les conclusions de la recerca.

L'abstract s'escriurà sempre en **anglès** i en la llengua **catalana o castellana** que no s'hagi fer servir per escriure el cos del treball.

Aquest pàgina no porta títol. L'abstract s'escriu directament. Tampoc va paginada i s'escriu a una sola cara.

C.- Índex

L'índex serà la tercera pàgina del teu treball escrit però **tampoc va paginada** i també s'escriurà a **una cara**. La majoria dels tractaments de textos tenen una funció que permet crear l'índex directament sense necessitat d'anar canviant el número de les pàgines quan s'afegeixen o es treuen.

Bàsicament, l'índex d'un treball de recerca escrit és el següent.

- I.- Introducció
- II.- Contextualització
- III.- Recerca bibliogràfica
 - 3.1. xxxx
 - 3.2. xxxx
- IV.- Recerca de camp
 - 4.1. Hipòtesi i metodologia
 - 4.2. Recollida de dades
 - 4.3 Anàlisi
- V.- Conclusions
- VI.- Bibliografia
- VII.- Apèndix

Aquest és un índex genèric i no necessàriament ha de ser seguit per tots els treballs de recerca. Evidentment cal adaptar-se al tema i recerca.

D.- Introducció

La introducció és el primer que es llegeix i cal que **enganxi al lector**. És important que hi hagi:

- **Presentació** del tema i de la seva rellevància
- Raonament respecte **l'objecte de la investigació** i els límits (cronològics, materials, temàtics...).
- **Valoració l'estat actual** de la qüestió tractada.
- **Justificació del mètode** de treball i l'estructura.
- Breu explicació de **l'organització** del treball.

La introducció serà la **pàgina 1** del treball. No ha de ser massa extensa però tampoc massa curta: entre dos i tres pàgines acostuma a ser suficient

E. Cos

Quan parlàvem de l'índex ja hem explicat què cal incloure al cos del treball: la recerca bibliogràfica i la recerca de camp.

Recerca bibliogràfica

Sovint la recerca parteix d'un tema més ampli i cal **contextualitzar**-la. En l'exemple anterior sobre el paper de la dona a la poesia de Bécquer caldria contextualitzar a) l'època i en especial el paper de la dona a la societat del segle , b) la literatura a l'època (romanticisme) i en especial la poesia c) Bécquer i en especial la seva relació amb les dones.

Cadascun d'aquests apartats, serà un capítol del teu treball. Fixa't que el que has de fer és explicar tot allò que és **rellevant** per la teva recerca. T'ajudarà si ets capaç d'**esmicolar** què vol dir la pregunta i el què influencia en la resposta. El que no has de fer és fer una descripció exhaustiva del Romanticisme perquè en el teu treball només interessa la poesia. Tampoc cal que incloguis literatura d'altres països ja que tu tractes el Romanticisme a la literatura espanyola. No és una qüestió de quantitat sinó d'informació rellevant per la teva recerca.

Recerca de camp

La recerca de camp és la part pràctica del teu treball. Sempre té com a mínim 3 parts:

a. **Hipòtesi i metodologia**: cal explicar quina és la teva pregunta i tot el que has fet per poder contestar-la. Hauràs d'explicar, doncs, quina recerca has fet, quins subjectes hi ha n participat i per què, quin instrument i per què, etc. Per saber si ho has fet bé o no, pots preguntar-te si una altra persona podria repetir la teva recerca només llegint el que tu escrius en aquest capítol.

b. **Recollida de dades**: en aquest capítol presentes els resultats del teu treball de camp. Les gràfiques o les cites ajuden a entendre millor els resultats. Si les utilitzes, recorda que també han de seguir totes el mateix format i han de ser clarificadores del que presentes. Es tracta de donar evidències de la teva recerca. Pots fer diferents apartats si has utilitzat diferents instruments.

c. **Anàlisi**: Es tracta de fer una anàlisi dels resultats obtinguts tot contrastant-los amb el que els experts diuen. Podríem dir que en aquest capítol contrastes les teves dades (capítol anterior) i la recerca bibliogràfica. És aquí quan has de demostrar la teva capacitat de síntesi, de contrast, de crítica. És el moment de mullar-te i dir què has descobert. No es tracta de ser subjectiu però sí que és l'apartat més personal on expliques la teva visió tot basant-te amb la evidència de les dades que has recollit i l'opinió dels experts.

És important que els capítols estiguin **organitzats segons la lògica temàtica** i mai s'ha de repetir continguts. Cal utilitzar afirmacions basades en raonaments o materials concrets i s'ha de ser **rigorós**, evitant la pedanteria intel·lectual. El treball és teu però la referència a altres autors és important per tal de validar les teves opinions i per mostrar que coneixes el que els experts diuen sobre el tema. Les cites no serveixen per omplir paper i, per tant, només cal posar les imprescindibles. Recordeu que copiar

textualment el que ha dit una altra persona és **plagiar i això seria motiu per suspendre el treball de recerca**.

Els capítols han de mantenir un cert grau d'**equilibri** pel que fa a la seva extensió i s'han de **numerar** els apartats segons el sistema 1.-, 1.1.-, 1.2.-...

F.- Conclusions.

Les conclusions tenen un caràcter de **síntesi**. Cal escriure un resum o sinopsi amb naturalitat i equilibri. En les conclusions es presenten els resultats assolits a partir d'unes intencions inicials. S'han de defensar les deduccions i apuntar els problemes amb què ens hem trobat i els dubtes que resten pendents. També es poden afegir comentaris sobre les fonts de consulta i algunes dificultats més significatives.

G.- Bibliografia

La bibliografia és una **llista alfabètica** de totes les fonts utilitzades en la preparació del treball. Segueix una presentació molt concreta que cal seguir:

a.- S'ordena alfabèticament pel cognom de l'autor (o títol i nom d'organisme). Si es menciona més d'un llibre o article del mateix autor, s'ordenen segons la data de publicació.

b.- Els llibres es llisten seguint aquest ordre:

- El cognom de l'autor (en majúscula) va seguit del nom de pila.
- Data de publicació, darrera el nom de l'autor. Entre parèntesi, la data de l'edició original.
- Títol del llibre en cursiva.
- Lloc de publicació i nom de l'editorial.

Ex. COTS ORÓ, Manolo. (2008). *Com s'aprenen les matemàtiques*. Barcelona: Ed Graó.

c.- Articles

- El cognom de l'autor va seguit del nom de pila.
- Títol de l'article entre cometes.
- En cursiva el nom de la publicació.
- Nombre del volum, nombre de sèrie, data de distribució, nombre de les pàgines de l'article.

Ex. GARCIA, J.A. (2008) "La importància de la patata en l'aprenentatge de les matemàtiques" a Cots i Oró, M. *Com s'aprenen les matemàtiques*. Barcelona: Ed Graó. Pàgines 54-57.

d.- Documents oficials, diaris, enciclopèdies, diccionaris, informes, etc.

- Les publicacions oficials s'inclouen en les bibliografies col·locant al departament o institució responsables com autor. (Ex. Hausard, 3 - julio - 1959, cols. 1245-1247).
- Enciclopèdies només amb el títol. (Ex. Enciclopaedia of the Social Sciences, vol. 3, 1930, "Capitalism").

- Articles o cròniques no signades, es col·loquen en la llista amb el nom del diari. (Ex. The Times, 25 - noviembre - 1959).

e. Pàgines web

Cal citar la pàgina web copiant la URL i afegint la data quan va ser consultada per darrera vegada.

ex. <http://blocs.xtec.cat/batxilleratoro/page/2/> (consultada 6 de març 2014)

H.- Apèndix

Només cal posar a l'apèndix el **material** que hem fet servir per a la recollida de dades (qüestionaris, entrevistes, etc.). No s'han d'incloure tots i cadascuna de les respostes sinó una de model.

2.5. Guió per a la presentació del treball de recerca:

L'exposició oral en públic que hauràs de fer ha de consistir en una presentació concisa, clara i rigorosa que sintetitzi el treball fet. Has d'utilitzar les eines i recursos propis d'aquest tipus de presentacions. És en si mateixa una part important del treball i no pot reduir-se a una simple lectura de la memòria escrita.

El dia de la presentació davant del tribunal no se us demana que feu una lliçó magistral del vostre treball de recerca, sinó de fer unes breus explicacions de com has tractat el tema, quins canvis has fet respecte a les vostres primeres intencions, quins problemes has tingut, etc. Aquí tens uns suggeriments d'allò que pots explicar:

- Al començament, presenta't i dona el títol del treball.
- La tria del tema, és a dir, perquè l'has triat, què t'imaginaves, què volies fer, ...
- Concreció del tema. Probablement el tema era en un principi molt extens i has decidit, a mesura que avançàveu en l'estudi, donar més importància a alguna part, t'has concentrat en algun subtema o bé n'has omès d'altres que s'allunyaven de les teves intencions. Acaba explicant els objectius del treball.
- Parla una mica del mètode de treball: la recerca que has fet i com l'has estructurat.
- Problemes que has tingut en l'elaboració del treball.
- Una o dues fonts bibliogràfiques més rellevants.
- Conclusions de la investigació amb exemples concrets.
- Conclusió. No és tracta que ens diguis que t'ha agradat molt el treball i que l'has trobat molt interessant, sinó que ens facis un breu comentari sobre el que penses del tema que has treballat, si és que en tens una postura clara, o bé que exposis objectivament l'estat de la qüestió.

III.- Avaluació del treball de recerca

L'avaluació del treball de recerca la realitza un equip avaluador format pel tutor del treball i dos professors més, un dels quals és el coordinador o cap d'estudis de batxillerat.

Tal com manquen les "Instruccions per a l'Organització i Funcionament del Centre", l'avaluació contempla:

- L'informe de seguiment del treball realitzat pel tutor del treball relatiu a l'esforç realitzat, regularitat en el treball, capacitat d'organització i d'iniciativa en la recerca d'informació i/o dades per l'anàlisi i obtenció de conclusions. (15%)
- La fitxa de seguiment del treball lliurat al mes d'octubre. Mira el document que tracta de l'esborrany del treball de recerca on es concreten els criteris que s'avaluarà en aquest primer lliurament. (15 %)
- El treball escrit. S'avaluaran la delimitació del tema, les hipòtesis, el recull de dades i la recerca, la informació processada, l'anàlisi de les dades i la síntesi de la investigació i explicació dels resultats. També es valoraran la presentació, la correcció de l'expressió i la capacitat de síntesi i d'elaboració de conclusions. (45%)
- L'exposició oral del treball: què s'ha investigat i com s'ha fet, resultats i conclusions. S'avaluarà la capacitat de síntesi, exposició i defensa del tema. (25 %)

És important conèixer els criteris d'avaluació de cadascuna d'aquestes parts per saber a què cal donar importància a l'hora de realitzar la recerca, el treball escrit i la presentació oral. Els criteris d'avaluació de cadascuna d'aquestes parts els trobareu en un document adjunt.

