

Treball de recerca

Dossier amb pautes bàsiques sobre com realitzar el treball



Índex

0. Calendari d'elaboració del treball de recerca.....	1
1. El treball de recerca: aspectes generals.....	2
1.1 Què és?.....	2
1.2 Tipus de treball de recerca.	2
2. L'elaboració del treball.	3
2.1. Elecció i delimitació del tema.....	3
2.2. Hipòtesi o objectiu.	3
2.3. Estructura del treball.....	4
2.4. Presentació del treball de recerca. Consideracions formals.....	6
3. Avaluació	8
3.1. Seguiment. (30%).....	8
3.2. Treball escrit . (50%)	8
3.3. Presentació . (20%)	9
4. Paper del tutor/a del treball de recerca.....	10

0. Calendari d'elaboració del treball de recerca

Dates	Activitat	Document d'avaluació
Febrer - Març	<ul style="list-style-type: none">• El tutor/-a del grup explica les característiques del treball de recerca.• Els alumnes fan la tria del tema i la desiderata del tutor. S'encasella el treball en un dels quatre tipus.• S'assigna el tutor.	
Abril	<ul style="list-style-type: none">• Primera entrevista amb el tutor assignat. Es concreta l'àmbit del tema.• Concreció de les diverses metodologies.	Fitxa de seguiment
Maig - Juny	<ul style="list-style-type: none">• Elaboració i seguiment del treball en contacte amb el tutor.• Documentació, activitats de camp, entrevistes• Planificació de la feina d'estiu.	Fitxa de seguiment
Juliol - Agost	<ul style="list-style-type: none">• Documentació, activitats de camp, entrevistes• Redacció provisional del treball (mínim, el 50% del conjunt)	Fitxa de seguiment
Setembre	<ul style="list-style-type: none">• Revisió de la feina d'estiu.• Presentació de l'esborrany de la memòria escrita, comentant amb el tutor les conclusions.• Lliurament de la memòria escrita al corresponent tutor.	Fitxa de seguiment
Octubre	<ul style="list-style-type: none">• Exposició oral.• Avaluació del treball	Graella d'avaluació

1. El treball de recerca: aspectes generals

1.1 Què és?

El treball de recerca és un treball d'investigació que ha de realitzar tot l'alumnat de batxillerat. Aquest treball:

- És una petita investigació.
- Pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinar.
- Està dirigit per un professor - tutor.
- Representa el 10% de la qualificació final del batxillerat.
- Es presenta per escrit i oralment.
- S'avalua tenint en compte l'actuació durant la realització del treball, l'informe escrit i la presentació oral.

Amb aquestes activitats:

- Establim un objectiu, hipòtesi inicial o pregunta.
- Observem, experimentem i recollim informacions: investiguem.
- Organitzem les observacions i les informacions, hi busquem possibles relacions i n'estudiem les causes: seguim una metodologia.
- Obtenim uns resultats que ens permeten arribar a unes conclusions personals fonamentades en la recerca que hem fet.
- Comuniquem els resultats en una memòria escrita i en una exposició oral.

1.2 Tipus de treball de recerca.

Les recerques integren activitats ben diferenciades, com ara, recollir informació, descriure situacions, observar, experimentar, dissenyar i construir, arribar a conclusions,... Atenent a quina d'aquestes activitats predominarà, podem classificar els treballs de recerca en quatre tipus, :

- **Un treball bibliogràfic o de compilació** és el resultat d'haver revisat la variada bibliografia publicada sobre un tema de coneixement i interrelacionar-la de manera que el resultat sigui una visió general o concreta del tema escollit.
- **Un treball d'investigació** pretén ser una investigació original sobre un tema, és a dir, descobrir-ne alguna cosa nova.
- **Un projecte tecnològic** és la construcció o disseny d'un objecte, d'una aplicació, d'una instal·lació, d'un programa informàtic, d'una maqueta o d'un muntatge per tal de donar solució a una determinada necessitat.
- **Un treball de creació** tindria com objectiu final l'elaboració d'un text literari, un audiovisual, uns dibuixos, il·lustracions, ... i aniria acompanyat del treball previ i/o paral·lel de reflexió i documentació sobre el tema.

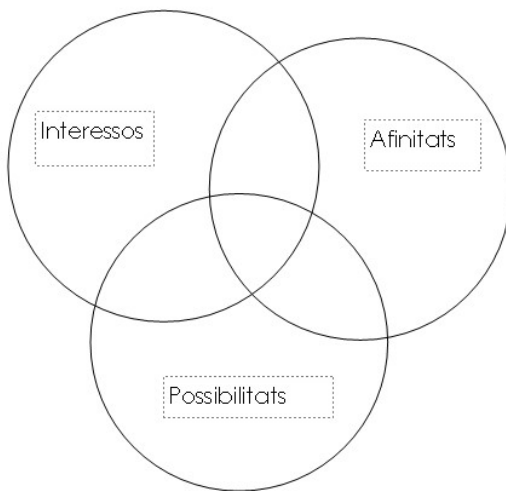
2. L'elaboració del treball.

2.1. Elecció i delimitació del tema.

L'elecció d'un tema per fer un treball de recerca és una activitat complexa, ja que comporta respondre dues preguntes: què es vol investigar i per què; és a dir, cal delimitar l'àrea de coneixement que es vol estudiar, el camp d'estudi, i què és el que interessa arribar a saber. En plantejar-se l'elecció del tema, s'han de tenir en compte diverses consideracions:

- La relació de la recerca amb interessos, aficions, estudis posteriors...
- L'aspecte a aprofundir, que hauria de ser adequat a la pròpia capacitat i preparació.
- Quant temps s'hi pot dedicar, és a dir, l'equilibri entre el temps de dedicació i la complexitat de la recerca.
- Quins coneixements es tenen sobre el tema, les fonts d'informació existents i la facilitat per accedir-hi.
- Què o qui pot ajudar.

Per optar al 10 en l'avaluació, cal que el treball estigui centrat a la intersecció dels conjunts següents.



Un cop escollit, cal situar-lo en un dels quatre tipus de l'apartat anterior i que quedi recollit a la fitxa de seguiment.

2.2. Hipòtesi o objectiu.

S'ha de fixar l'objectiu, la hipòtesi inicial, la pregunta o la idea central que guiarà durant la recerca.

Alguns exemples d'hipòtesis:

HI HA VIDA A MART?
INFLUEIX LA VIOLÈNCIA DE LA TV EN EL COMPORTAMENT DELS NENS?
QUÈ ÉS EL TESTAMENT VITAL?
PERQUÈ ES PRODUEIX ACTUALMENT LA IMMIGRACIÓ CAP A EUROPA?
COM DEU CREAR-SE UNA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓ DE LLIBRES?
QUANT DUREN ELS SOMNIS?

i un exemple de tema, àmbit, hipòtesi i títol:

Tema: La proposta política de Jaume Balmes davant del problema successori.

Àmbit: Treball bibliogràfic o de compilació

Hipòtesi: Perquè va fracassar la proposta política de Jaume Balmes per solucionar el problema successori?

Títol: BALMES I EL PROBLEMA SUCCESORI

2.3. Estructura del treball

La redacció definitiva del treball ha de mostrar el resultat final de l'estudi realitzat. Les idees i els conceptes presentats han d'estar perfectament interrelacionats. La redacció definitiva del treball ha de constar d'aquestes parts:

- **Portada del treball.** Hi constarà el títol del treball, el nom i cognoms de l'autor o autors i del professor tutor, el nom de l'escola, la data i el curs acadèmic.
- **Agraïments i dedicatòries.** És convenient esmentar de manera breu les persones, institucions o empreses que us han ajudat
- **Índex dels aspectes tractats.** Es farà una relació de tots els apartats del treball i de les pàgines on apareixen. Totes les pàgines del treball, menys la portada i la pàgina d'agraïments, si n'hi ha, han d'estar numerades. L'índex pot situar-se al davant o al final del treball.
- **Introducció.** Ha d'incloure
 - Motivació per triar aquest tema
 - Objectiu que s'ha proposat treballar o estudiar
 - Metodologia per aconseguir els objectius

És convenient escriure-la al principi i revisar-la al final del treball

- **Part central o cos del treball.** Es pot estructurar en dues parts Un Marc teòric: és la síntesi, el recull que heu fet a partir de la informació ja existent (llibres, revistes, documents, apunts de classe...) elaborada d'acord amb el tema i l'objectiu del treball. No ha de ser una còpia literal dels llibres ni de tot el que heu trobat sobre el tema en la bibliografia. És allò que us interessa pel treball i només allò. Aquest apartat hauria de tenir una llargada d'un terç del treball aproximadament. Un Treball de camp: és el treball que heu fet sobre la realitat

concreta que us havíeu proposat estudiar. No heu d'oblidar que en tota investigació cal demostrar les afirmacions que es fan i justificar les valoracions personals.

Per fer la recopilació d'informació penseu que les principals fonts són:

- * la bibliografia indicada a llibres i revistes
- * les enquestes o els treballs estadístics
- * els mitjans de comunicació (diaris, suplement, ràdio, TV, internet)
- * les entrevistes
- * el laboratori
- * institucions públiques (ajuntament, consell comarcal...)
- * serveis territorials
- * ambaixades o consulats
- * centres docents o acadèmics
- * entitats bancàries
- * associacions culturals, esportives, cíviques...

Heu d'intentar que el treball tingui un estil amè i un lèxic adequat al contingut i tan ric i precís com sigui possible, defugint repeticions i ambigüitats. Per altra banda, i pensant en una òptima transmissió de les idees, cal plantejar-se la possibilitat d'utilitzar canvis de lletra, negretes, cursives, subratllat, etc. És la part fonamental del treball i és aquí on es desenvolupa el contingut de l'estudi: la recerca que hem realitzat i els resultats als quals s'han arribat. És convenient distribuir aquest apartat del treball en diferents capítols o seccions, apartats i subapartats. Cada secció ha de tenir certa autonomia, i, a la vegada ha de mantenir connexió amb la resta de les seccions. Cal numerar totes les seccions, apartats i subapartats, de manera que sigui fàcil localitzar-los en l'índex del treball. Convé també posar títols a les diferents seccions i, fins i tots, subtítols, als diferents apartats dintre de cada secció. La redacció del treball ha de mantenir coherència en el contingut desenvolupat i en l'ordre que es presenta. Totes les afirmacions que es facin han d'estar argumentades i sempre que s'utilitzi una cita d'un autor s'ha de fer constar la referència a peu de pàgina o al final del treball. Quan inclogueu imatges en el treball, compagineu-les bé amb el text i poseu peus de fotografia.

- **Conclusió.** En aquesta part es plantejarà un comentari ampli sobre els resultats que s'han assolit amb la recerca realitzada. S'haurà de comentar quins eren els objectius inicials i fins a quin punt s'han complert. També convé fer una valoració final amb caràcter de síntesi breu i coherent dels aspectes essencials que han aparegut al treball i alhora comentar la possibilitat de futures investigacions que poden sortir a partir de la recerca realitzada. Cal evitar convertir les conclusions en un seguit de veritats absolutes ni concloure més que allò que es pugui deduir del treball realitzat. Tampoc no ha de ser un exercici d'humilitat. S'han d'apuntar els problemes que hem trobat i els dubtes que queden pendents o que s'han generat en la recerca i que poden guiar-ne una altra de posterior. Cal recordar que l'última impressió que es reté de la lectura d'un treball és la conclusió. Convé, doncs, tractar-la amb una atenció especial.

- **Referències bibliogràfiques** o fonts d'informació diverses utilitzades. Al final del treball ha d'aparèixer una relació de tots els llibres, articles o documents que s'han consultat per a la realització de l'estudi.
- **Apèndixs o annexos.** Són tots aquells documents que s'adjunten al treball i serveixen per ampliar, il·lustrar o complementar l'estudi que s'ha realitzat. Els annexos s'han de lliurar separats del treball i mai han de donar la impressió que són un afegit per allargar injustificadament l'extensió del treball.

2.4. Presentació del treball de recerca. Consideracions formals.

- Els treballs s'hauran de presentar mecanografiats a doble o 1,5 espai, en fulls DIN A4 escrits per una sola cara.
- S'han de numerar les pàgines. La portada i el full d'agraïment, si n'hi ha, no es numeren.
- La tipografia ha de ser clara i entenedora: Times New Roman, Arial, Verdana, Calibri,...
- S'han de deixar marges a les parts inferior, superior i laterals del full. Els marges han de ser amplis, especialment el de l'esquerra del full i s'han de justificar sempre que sigui possible.
- S'han de remarcar degudament els capítols i els diferents apartats i subapartats, procurant utilitzar espais en blanc per separar-los. Si és possible convé que cada capítol comenci en una pàgina nova.
- Els títols s'han d'escriure en majúscules.
- El treball s'ha de presentar sense faltes d'ortografia i amb sintaxi clara i entenedora.
- El possible material complementari (annexos) s'ha de lliurar per separat quan es tracti d'un gran volum d'informació.
- L'extensió orientativa del treball serà entre 30 i 50 fulls, si el treball és individual. L'extensió d'un treball de grup, si fos necessari, podrà tenir entre 50 i 70 fulls. Els annexos no es comptabilitzen. Malgrat això, si un treball és eminentment pràctic, l'extensió de la part escrita podrà ser menor. Un exemple podria ser el d'un treball informàtic de creació d'una APP o de una web.
- El treball s'ha d'enquadernar i a la portada cal fer constar el títol del treball, el nom i el cognoms de l'autor o autors i el del professor tutor, el nom de l'escola, la data de lliurament i el curs acadèmic.
- El treball ha de contenir un índex paginat que integri tots els apartats i subapartats del treball.
- Es lliurarà un original del treball i dels fulls de seguiment.
- Cal citar les fonts consultades de manera correcta.

Nota a peu de pàgina

(1) A *Discurs polític*, Chomsky denuncia que els més pobres són els que hauran de continuar sofrint -en nom del progrés- les càrregues de la injustícia i l'explotació.

Recursos impresos (en ordre alfabètic)

Llibres

CHOMSKY, Noam. *Discurs polític*. Ed. Empúries. Barcelona, 1993.

Article de revista

Tsompanidas, Evangeline. "Creatures of Greece". *Traveler Magazine* 16 Abril 2013: 21-24.

Article de diari

Raola, Pilar. "La confianza". *La Vanguardia* 3 Febrer 2017: 7

Recursos web (en ordre alfabètic)

Sense autor

Coal & environment. World Coal Association. Maig 2015.

<http://www.worldcoal.org/coal-the-environment/>

(si se sap la data de publicació també es fa constar)

Amb autor

Flegenheimer, Matt and Michael Barbado. "Donald Trump is Elected President in Stunning Repudiation of the Establishment", New York Times, 9 Nov. 2016. Web 7 Dec. 2016.

Marzo, Mariano. "Petroleo barato". Asociación de geólogos y geofísicos españoles del petroleo. 9 Agost 2015. 20 Gener 2017.

<http://www.aggep.org/noticias/petroleo-barato-articulo-por-mariano-marzo>

3. Avaluació

Per avaluar el treball de recerca no es tindrà només en compte el treball escrit i la presentació oral, sinó també el seu desenvolupament, és a dir, l'avaluació feta durant tot el procés de realització. El treball escrit comptarà un 50%; el seguiment, un 30 %; i l'exposició oral, un 20%.

3.1. Seguiment. (30%)

Cada alumne ha de disposar d'una llibreta o conjunt de fulls de seguiment. En ells, cada alumne ha d'escriure tota la interacció que hi ha hagut amb el tutor, els acords presos i el material lliurat, ja sigui trobant-se físicament o a través del correu.

El tutor haurà de validar amb la seva signatura tot el que escrigui l'alumne.

Els membres del tribunal avaluaran aquest seguiment, tenint en compte:

- La periodicitat de les trobades o comunicacions.
- La iniciativa per part de l'alumne en sol·licitar la trobada.
- L'aportació d'idees per part de l'alumne.
- L'acompliment dels terminis.
- El seguiment, per part de l'alumne, de les indicacions del tutor.

3.2. Treball escrit . (50%)

Cada membre del tribunal, avaluarà el contingut seguint els següents criteris:

Aspecte	Ponderació
Contingut	60 %
Aspectes lingüístics	20 %
Presentació	20 %

Contingut (60 punts)

- A. Hipòtesi clara amb idees pròpies . 10 punts**
- B. Anàlisi de les fonts d'informació. 10 punts**
- C. Conclusions amb síntesi de resultats i valoracions coherents amb el treball desenvolupat . 10 punts**
- D. Varietat i qualitat de les fonts d'informació. 10 punts**

SI es tracta d'un treball on predomina el

- treball bibliogràfic o de compilació
E. Elaboració pròpia i unitària. 20 punts
- treball d'investigació
E. l'originalitat, la innovació i el rigor del treball de camp. 20 punts
- projecte tecnològic
E. L'eficiència, la innovació i la dificultat. 20 punts
- treball de creació
E. L'originalitat i el component estètic. 20 punts

Presentació treball (20 punts)

- F. Índex paginat amb títols, subtítols i apartats i s'ajusta als continguts del treball. 5 punts**
- G. Bibliografia / Webgrafia ben citada. 5 punts**
- H. Treball paginat. 1 punt**
- I. Figures, imatges o gràfiques, taules amb títol. 3 punts**
- J. Cites a peu de pàgina. 1 punt**
- K. Format del text adequat a les normes (mida, tipus lletra, marges, justificat...). 5 punts**

Aspectes lingüístics: (20 punts)

- L. Correcció ortogràfica. 8 punts**
- M. Registre. 6 punts**
- N. Correcció sintàctica i gramatical. 6 punts**

3.3. Presentació . (20%)

- O. Presentació fluida. To de veu: segur, alt, clar. No llegeix durant la presentació. 5 punts**
- P. Presentació ajustada al temps. 3 punts**
- Q. Respondre preguntes amb seguretat i rigor. 3 punts**
- R. Presentació dinàmica amb text, imatges, gràfiques, vídeos de suport, enllaços, índex. 4 punts**
- S. Presenta clarament i ordenadament el fil del treball (hipòtesis de partida, objectius, metodologia, resultats). 5 punts**
- T. Recull conclusions i valoracions personals. 3 punts**

4. Paper del tutor/a del treball de recerca

El professorat tutor del treball de recerca haurà de:

a. Assessorar i marcar pautes.

El tutor/a del treball de recerca ha d'assessorar els seus alumnes i marcar les pautes sobre el ritme d'activitat. Ha d'orientar les seves iniciatives, mirant que els objectius proposats pels alumnes o el procés per assolir aquests objectius siguin realitzables.

b. Incentivar la iniciativa, dels alumnes.

Els tutors/es han d'orientar, assessorar i guiar, però mai han de protagonitzar aspectes de la realització del treball. Són els alumnes els que han de portar la iniciativa, els que fan la recerca, els que elaboren i els que exposen.

c. Orientar en els aspectes formals.

L'alumne/a ha de controlar tant l'estil com l'ortografia. El tutor no ha de corregir l'ortografia però pot suggerir la re-escritura de determinats paràgrafs que no s'entenen. Ha de revisar la memòria abans de la data de lliurament definitiu.

Per altra banda, ha d'informar dels aspectes que es tindran en compte en l'avaluació del treball.