

Grup Promotor Santillana

Batxillerat

α El treball de recerca α

Orientacions i Propostes

Santillana, S.A.:

Barcelona	Tel. 93 221 18 18
Girona	Tel. 972 40 17 08
Lleida	Tel. 973 22 53 38
Tarragona	Tel. 977 33 34 40

ÍNDEX	PÀGINA
1 Introducció	3
2 El Treball de recerca: qüestions generals	3
3 El Treball de recerca segons la normativa d'inici de curs	4
4 Disseny curricular del Batxillerat	8
5 Planificació del TR. Criteris generals d'elaboració	9
5.1. Consideracions inicials a l'alumnat	9
5.2. Orientació a l'alumnat	9
6 Organització del TR	10
6.1 Planificació general. Calendari	10
6.2 Organització	12
7 Seguiment	13
8 Assessorament	14
9 Avaluació del TR	14
9.1 Que s'ha d'avaluar?	14
9.2 Qui ha d'avaluar?	15
9.3 Quan es fa l'avaluació?	16
9.4 L'avaluació final del TR	16
10 Presentació de la memòria del TR	16
Annexos	
1 Qüestionari inicial	
2 Exemples del Treball de recerca	
3 La memòria del TR	
4 El Quadern de seguiment	
5 Fitxa d'observació preparatòria d'una exposició de TR	
6 Fitxa d'observació d'una exposició davant el Tribunal	
7 Premis CIRIT	

1. Introducció

Els Decrets 1700/1991 i 1178/1992 constitueixen els documents bàsics sobre els estudis del Batxillerat, ja que desenvolupen la seva estructura i estableixen els ensenyaments mínims de les matèries comunes i de les matèries pròpies de cada modalitat.

A partir d'aquesta normativa bàsica i tenint en compte els resultats del procés d'experimentació de la reforma educativa a Catalunya, el Decret 82/1996, de 5 de març, estableix els principis que haurà de seguir el desenvolupament curricular del Batxillerat a Catalunya.

Els estudis de Batxillerat formen un cicle de dos cursos, i per accedir-hi cal tenir el graduat en Educació Secundària Obligatoria. Formen part de l'ensenyament secundari postobligatori (ESPO) i, per tant, constitueixen una prolongació de la formació dins la secundària i, des d'aquest punt de vista, continuen sent uns estudis polivalents, integradors, flexibles i amb una dimensió orientadora important.

La seva estructura és la següent: una part comuna, una d'específica i una altra d'optativa. D'aquesta manera, és pretén garantir la polivalència i la formació integral dels joves en una societat culturalment i tècnicament canviant. Aquests estudis preparen per a les diferents opcions educatives posteriors, subratllen la dimensió pràctica i professionalitzadora dels aprenentatges i incorporen elements d'orientació acadèmica i professional.

Pel que fa a la part preparatòria, el decret, en la seva part introductòria, assenyala: "*Des del seu vessant preparatori, el Batxillerat ha de procurar l'adquisició de les tècniques i procediments cognoscitius necessaris per poder-se adaptar adequadament a l'inici d'estudis posteriors. Aquesta funció propedèutica, però, no s'interpretarà en el sentit que l'alumnat hagi d'adquirir uns continguts que corresponen a estudis posteriors. D'altra banda, cal que la profunditat i especificitat d'aquesta preparació vagi acompanyada d'una visió global i contextualitzada del saber*".

I continua dient: "*En l'aspecte orientador, el Batxillerat ha de facilitar recursos perquè l'alumnat canalitzi les seves preferències i capacitats en un marc de referència apropiat i amb l'adequada orientació. Des d'aquest punt de vista, els diferents components del currículum (activitats de tutoria, opcionalitat curricular, treball de recerca, estada a l'empresa, etc.) poden interpretar-se com a recursos que, amb independència de l'especialitat cursada, serveixen a aquesta funció orientadora*".

En la part concreta del Treball de recerca, podem considerar que l'alumnat ha de consolidar les seves capacitats de recerca, desenvolupar-ne també de noves i aplicar aquestes capacitats a les diferents matèries del currículum. En aquest sentit, la recerca, entesa d'una manera àmplia, i els seus procediments cal que hi siguin presents i es puguin exercitar.

Atesa la importància del desenvolupament d'aquestes capacitats, en el currículum de cada alumne/a, hi ha de figurar la realització d'un Treball de recerca, **amb una equivalència horària de dos crèdits**. Durant aquesta recerca, l'alumnat ha de poder aprofundir les habilitats d'investigació que ha anat adquirint al llarg dels seus estudis.

Així doncs, el Treball de recerca al Batxillerat ha de ser, per a l'alumnat, un terreny on aplicar els aprenentatges, un mitjà per aprendre i per desenvolupar capacitats generals per a la recerca, l'argumentació i l'expressió i, en definitiva, un recurs per a la seva avaluació.

En aquest document comentarem els diferents aspectes sobre el Treball de recerca que pugui permetre la seva organització en tots els aspectes.

2. El treball de recerca: qüestions generals (Decret 82/1996)

Fem unes quantes consideracions per a la definició del Treball de recerca (TR) en relació amb el decret que desplega el disseny del Batxillerat a Catalunya. Les referències directes i bàsiques del Decret 82/1996 pel que fa al Treball de recerca són les següents:

Article 4: Les diferents modalitats del Batxillerat tindran com a finalitat que l'alumne/a, en acabar-lo, assolixi les capacitats següents:

*4. 8. Tenir constància en el treball, confiança en les pròpies possibilitats i iniciativa a l'hora de resoldre nous problemes i aplicar els continguts apresos a la realització de **treballs de recerca**, tant individuals com d'equip.*

Així doncs, el TR és un mitjà que ha d'impulsar en l'alumnat, en general, la capacitat de prendre iniciatives i d'aplicar-les per tal de poder aprofundir en determinats camps, fins i tot en els que probablement dedicaran el seu futur professional.

- *Article 6.2 El currículum de Batxillerat consta d'una part comuna, formada per les matèries comunes, i una part diversificada, formada per les matèries pròpies de cada modalitat, les matèries optatives i **el treball de recerca**.*
- *Article 10.1 La part diversificada del currículum és la que es construeix l'alumne/a a partir de l'elecció de matèries pròpies de modalitat, de matèries optatives i del tema del **treball de recerca**, en funció dels seus interessos. Aquest currículum suposa 38 crèdits. Les matèries pròpies de cada modalitat i les matèries optatives proporcionen a l'alumnat una dimensió més especialitzada: el preparen i l'orienten cap a estudis posteriors o cap a determinades activitats professionals.*
- *Article 17: Cal que en el currículum de les diferents matèries hi hagi alguns continguts procedimentals que ajudin l'alumnat a saber realitzar un **treball de recerca**. Els alumnes han de desenvolupar la capacitat de recerca adient al nivell d'estudis que estan cursant, exercint-la en les diferents matèries. Per la importància que té aquesta capacitat i pel caràcter interdisciplinari que pot suposar, **els alumnes han de realitzar un treball de recerca, preferentment el darrer curs**, al qual s'assignaran 2 crèdits.*
- *Article 19.7: L'alumnat que, en acabar el segon curs, tingui pendents d'avaluació positiva més de tres matèries de Batxillerat haurà de repetir tot el segon curs. En aquests casos es vetllarà perquè pugui assistir a classe, dins del seu horari lectiu, de les matèries que tingui pendents de primer curs. En cas que tingui superat **el treball de recerca**, no l'haurà de repetir.*

3. El treball de recerca segons la normativa d'inici de curs

Aquestes qüestions generals tractades en el punt anterior són més concretes si llegim la Resolució de 12 de juny de 1998, que dona instruccions per l'organització dels centres docents i que fa també referències al Treball de recerca. En relació amb les qüestions generals tenim:

2.1 Avaluació del Treball de recerca: El punt 3.7.3.3 - Avaluació final de Batxillerat-, entre d'altres, diu:

- ◆ *Al final del cicle, s'avaluarà la totalitat del currículum cursat per l'alumne/a en els dos anys.*
- ◆ *Els alumnes que, en acabar aquest cicle, hagin rebut qualificació positiva de totes les matèries cursades (**incloent-hi el treball de recerca**) podran sol·licitar el títol de Batxillerat, i se'ls calcularà una qualificació final de Batxillerat.*
- ◆ *Per a obtenir la qualificació global de les matèries comunes, de modalitat i optatives es farà la mitjana ponderada en funció de la qualificació obtinguda (Q_k) i del nombre de crèdits assignats (C_k) a cadascuna d'aquestes matèries. Global matèries comunes, de modalitat i optatives = $(Q_1 \cdot C_1 + \dots + Q_n \cdot C_n) / (C_1 + \dots + C_n)$.*
- ◆ *Si "a" representa la qualificació global de les matèries comunes, de modalitat i optatives, i "b" la qualificació del treball de recerca, la qualificació final del Batxillerat es calcula de la forma següent: **Qualificació final batxillerat = 0,9·a+0,1·b**.*

2.2 Avaluacions extraordinàries i altres qüestions de repetició de curs:

- ◆ Pel que fa al canvi de curs de 1r a 2n, tot i que el Batxillerat és un cicle, el punt 3.7.4 diu: *L'alumne/a de 1r curs que, en l'avaluació ordinària del mes de juny, no hagi superat una o dues matèries tindrà una avaluació extraordinària mentre cursa el 2n, per tal de superar-les. El centre farà constar en una acta els resultats d'aquesta avaluació extraordinària, que en tot cas tindrà lloc abans de l'avaluació final del Batxillerat.*
- ◆ En el cas que un alumne no accedeixi al segon curs, al punt 3.7.5.2 hi llegim: *Els alumnes que no accedeixin al segon curs hauran de tornar a cursar totalment el primer curs.*
- ◆ Al final del cicle, sobre el tema de la repetició de curs preveu el següent:
 - ◆ *L'alumne/a que, en acabar el segon curs, tingui pendents d'avaluació positiva tres o menys matèries de Batxillerat (prenent el treball de recerca com una matèria), el curs acadèmic següent tindrà una avaluació extraordinària d'aquestes matèries, que es consideraran en total.*
 - ◆ *Els alumnes que, en acabar el segon curs, tinguin pendents d'avaluació positiva més de tres matèries de Batxillerat (prenent el treball de recerca com una matèria), hauran de repetir tot el segon curs. En aquests casos es veurà perquè puguin assistir a classe, dins del seu horari lectiu, de les matèries que tinguin pendents del primer curs. En cas que tinguin superat el treball de recerca, no l'hauran de repetir.*
 - ◆ *Els alumnes que en acabar el segon curs tinguin pendents d'avaluació positiva tres matèries o menys de Batxillerat (prenent el treball de recerca com una matèria), només hauran de tornar a cursar aquestes matèries.*
- ◆ I sobre el tema del Treball de recerca en concret, remarca el següent: *En cas d'haver de tornar a cursar el treball de recerca, la junta d'avaluació considerarà la conveniència que l'alumne/a faci el nou treball sobre el mateix tema o que el canviï.*
- ◆ Altres qüestions generals: en el mateix punt 3.7.5.2 s'assenyala: *Les avaluacions extraordinàries de matèries no superades es realitzen el curs següent a la convocatòria ordinària. Al setembre no hi ha ni proves ni avaluacions extraordinàries.*

2.3. Actes de la Qualificació del treball de recerca: al punt 3.7.1.3 hi llegim: *Les actes finals de Batxillerat contindran les qualificacions finals de les diferents matèries comunes, de modalitat i optatives, la del treball de recerca i la qualificació final de Batxillerat. En el cas d'alumnes que, tal i com s'estableix al punt 3.7.5.2, només hagin cursat fins a tres matèries que els havien quedat pendents d'avaluació positiva en el curs anterior, les actes finals de Batxillerat contindran igualment les qualificacions finals de totes les matèries comunes, de modalitat i optatives, la del treball de recerca i la qualificació final de Batxillerat.*

Però, a més d'aquests aspectes sobre l'avaluació en general i del treball de recerca en particular, hi ha un punt que tracta exclusivament sobre el TR i que dóna diferents visions que han de ser tingudes en compte a l'hora de tractar aquest tema. Per la seva importància, exposem el punt sencer (punt 3.3. El treball de recerca):

1 Al llarg del Batxillerat, l'alumnat ha de consolidar les seves capacitats de recerca i desenvolupar-ne de noves tot aplicant-les a les diferents matèries del currículum. Cal que els processos i procediments lligats a la recerca, entesa de forma àmplia, siguin presents i es puguin exercitar amb relació a les diferents matèries del Batxillerat.

Per la importància que té el desenvolupament d'aquestes capacitats, en el currículum de cada alumne/a ha de figurar-hi la realització d'un treball de recerca, **amb una equivalència horària de dos crèdits**. Durant aquesta recerca, l'alumnat ha de poder aprofundir les habilitats d'investigació que ha anat adquirint al llarg dels seus estudis.

El treball de recerca al Batxillerat és, per a l'alumnat, un terreny on aplicar els aprenentatges, un mitjà per a aprendre (fonamentalment per a desenvolupar capacitats generals per a la recerca, l'argumentació i l'expressió) i un recurs, en definitiva, per a la seva avaluació.

*Està constituït per un conjunt d'activitats realitzades pels alumnes, estructurades i orientades a la investigació, sobre un àmbit **escollit i acotat, en part, per l'alumnat**. L'objectiu del treball és que l'alumnat empli determinats procediments, i que ho faci en àmbits que poden ser diferents d'aquells on els va adquirir, tot aprofundint sobre algun tema del seu interès. D'aquesta manera l'alumnat es prepararà per adaptar-se a situacions semblants de la seva vida acadèmica o professional posterior en les quals hagi d'aplicar diferents procediments, fer transferència de coneixements d'un camp a un altre i mostrar determinades actituds i aptituds.*

D'altra banda, el treball de recerca permet comprovar el grau d'assoliment dels objectius generals de l'etapa, en la mesura que avalua la maduresa de l'alumne/a pel que fa a iniciativa, ordre, rigor, constància en el desenvolupament d'una tasca i capacitat per a recórrer a les fonts d'informació més adients al treball que està realitzant. També ha de permetre avaluar el grau de maduresa assolit per l'alumnat amb relació a la tasca concreta de recerca, tasca que, en el seu desenvolupament, permet evidenciar els continguts adquirits.

El treball de recerca pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinari.

2 *El centre fixarà en el seu projecte curricular els criteris generals que determinaran el disseny dels treballs de recerca que han de realitzar els alumnes. Aquests criteris inclouran els relatius a la planificació i organització dels treballs, i al seguiment i a l'assessorament dels alumnes.*

El treball de recerca té caràcter individual, llevat d'aquells casos que, per la mateixa dinàmica de la investigació, sigui necessari fer un treball de grup. En aquests casos excepcionals caldrà assegurar, en fer el seguiment del treball, que cadascun dels membres del grup assoleix els diversos objectius plantejats, i fer una avaluació individual de cada alumne/a.

3 *Durant la realització del treball de recerca, l'alumne/a ha de ser orientat sobre les tècniques habituals emprades en qualsevol recerca. Cal, doncs, col·locar l'alumnat en situacions que li permetin:*

- Triar i acotar una àrea de recerca concreta.*
- Analitzar l'àrea acotada i distingir els aspectes bàsics dels que són secundaris. Identificar problemes i formular preguntes.*
- Plantejar l'objectiu o objectius que es persegueixen amb la recerca.*
- Esquematitzar el procés de treball de recerca, planificar les accions que caldrà emprendre per a assolir els objectius previstos.*
- Cercar la informació adequada al tema triat en els seus diferents aspectes i processar-la.*
- Proposar explicacions provisionals o hipòtesis resolutives (si escau) als problemes plantejats. Plantejar estratègies de resolució.*
- Aplicar la metodologia i estratègia triada i recollir els resultats.*
- Processar aquests resultats i contrastar-los amb la informació de què es disposava a l'inici.*
- Arribar a conclusions i argumentar-les.*
- Si l'estratègia de treball no ha funcionat i els resultats o les conclusions són minses respecte a allò que s'esperava, ser capaç d'explicar per què i articular una estratègia més adient.*

- *Plasmar per escrit el treball realitzat i també exposar-lo oralment en públic, de manera ordenada i coherent.*

4 L'alumne/a elaborarà un dossier escrit del treball realitzat, que constarà de:

- *Introducció, en la qual s'explicitarà la justificació i el procés de gestació del tema escollit.*
- *Desenvolupament del tema.*
- *Elaboració de conclusions.*
- *Referència a les fonts d'informació (bibliografia, centres de documentació, etc.).*

5 *Avaluació del treball de recerca.*

En el seguiment del treball per part del professor/a (avaluació formativa), cal tenir en compte els aspectes següents:

- *Seguir els procediments de recerca de la informació, tipificar-los i diferenciar-los, tot valorant la seva idoneïtat amb el que es pretén, si les fonts són adequades i suficients, la seva diversitat i selecció, els recursos emprats per a la seva recerca, centres i camí seguit per arribar-hi, i el tractament de la informació.*
- *Valorar l'ús dels recursos informàtics.*
- *Seguir la realització del treball en els seus terminis i els seus diferents apartats prèviament acotats. Cal valorar en el seu desenvolupament la creativitat, i la capacitat de variar, canviar i aplicar recursos alternatius. També la capacitat d'analitzar les dificultats i entrebancs específics que poden aparèixer en el desenvolupament del treball, i la capacitat de copsar i integrar els resultats que no s'esperen durant el seu desenvolupament.*
- *Seguir, segons els tipus de recerca, el treball de laboratori o de camp en les seves dificultats inherents.*
- *En la presentació dels resultats, valorar l'elaboració de l'informe en les seves diferents etapes.*
- *En l'avaluació final dels treballs de recerca, cal tenir en compte criteris comuns i avaluar capacitats genèriques, com per exemple:*

Estructura del dossier adequada a la presentació del treball escrit de recerca (introducció, descripció del treball dut a terme, resultats, discussió, conclusions, bibliografia i altres recursos, annexos). També l'aparell iconogràfic i gràfic.

Presentació ordenada, neta i clara de l'informe. Estructura lògica del contingut.

Ús adequat de la llengua, tant escrita com oral. Adequació del llenguatge i el vocabulari al tema estudiat.

Capacitat de síntesi i de la valoració crítica del propi treball.

L'esforç, responsabilitat i regularitat en la realització de les tasques proposades i planificades.

La capacitat d'organitzar la feina, planificació adequada a la recerca, creativitat, iniciativa, grau d'autonomia adquirit en el desenvolupament del treball. Capacitat per a resoldre els problemes que van sorgint.

Idoneïtat de les fonts d'informació i capacitat d'extreure dades significatives per al desenvolupament del treball.

A més d'aquestes capacitats genèriques, cal avaluar certes capacitats específiques, pròpies de cada tipus de treball. En aquest sentit, els departaments han de proposar el que s'ha d'avaluar específicament.

Un possible element per afegir a l'avaluació del Treball de recerca pot ser la inclusió d'una explicació oral sobre el tema desenvolupat. En aquest cas s'hauria de tenir en compte:

- *La correcció, la claredat i el vocabulari adequat a l'expressió oral.*
- *Capacitat de síntesi en la presentació del tema i l'adequació de les respostes a preguntes que es puguin plantejar.*

És recomanable que l'avaluació del treball sigui realitzada per altres professors/es, a més del professor/a que n'ha fet el seguiment.

Algunes consideracions es poden fer a tota aquesta presentació:

1. Cada centre ha de fixar en el seu **projecte curricular els criteris generals** de disseny dels treballs de recerca. Aquests criteris inclouran els relatius a la **planificació i organització** dels treballs, i al **seguiment i a l'assessorament** dels alumnes.
2. El Treball de recerca pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinari.
3. El Treball de recerca permet comprovar el grau d'assoliment dels objectius generals de l'etapa, ja que avalua la maduresa de l'alumne/a pel que fa a **iniciativa, ordre, rigor, constància en el desenvolupament d'una tasca i capacitat per recórrer a les fonts d'informació més adients al treball que està realitzant.**
4. El Treball de recerca té caràcter individual, llevat dels casos excepcionals en què es pugui considerar un treball de grup. En aquests casos, caldrà assegurar un seguiment i una avaluació individuals.

4. Disseny curricular del Batxillerat

El centre ha d'elaborar un projecte curricular del Batxillerat. L'article 21.1 del Decret 82/1996 assenyala el que ha de formar part, com a mínim, del projecte curricular del Batxillerat i diu:

21.1 Els centres que imparteixin els estudis de Batxillerat elaboraran un projecte curricular d'acord amb els criteris que conté el seu projecte educatiu. Aquest projecte curricular concretarà i desplegarà el currículum establert pel Govern de la Generalitat de Catalunya. El projecte curricular del centre haurà de contenir, com a mínim, els elements següents:

- *L'organització i distribució temporal de les diverses matèries.*
- *Les programacions de les diverses matèries.*
- *Els criteris sobre l'avaluació d'alumnes.*
- *Els plans d'acció tutorial.*
- *Els criteris sobre l'avaluació del desenvolupament del currículum de Batxillerat.*

Per altra banda, la Resolució de 12 de juny, a l'apartat segon del punt 3.3, estableix la obligatorietat d'elaborar els criteris de disseny dels TR i diu: *El centre fixarà en el seu projecte curricular els criteris generals que determinaran el disseny dels treballs de recerca que han de realitzar els alumnes. Aquests criteris inclouran els relatius a la planificació i organització dels treballs, i al seguiment i a l'assessorament dels alumnes.*

Per tant, hi ha dos punts importants que s'han de tenir en compte a l'hora de dissenyar els TR:

- Planificació i organització.
- Seguiment i assessorament.

Els criteris de desenvolupament del TR en el centre han d'anar en aquesta línia de planificació i organització, per una banda, i d'assessorament i seguiment dels TR dels alumnes per l'altra, és a dir que serà necessari donar resposta a qüestions com les següents:

1. Elaboració dels criteris generals sobre la confecció per part de l'alumnat del TR.
2. Elaboració per part dels departaments dels criteris específics per realitzar un TR.
3. Elaboració dels criteris de presentació del TR.
4. Organització del calendari: fases, començament, presentació, etc.
5. Elaboració dels criteris de seguiment i assessorament: fases del treball, reunions amb el tutor del Treball de recerca (TTR), etc.
6. Elaboració dels criteris de selecció dels TR's per part de l'alumnat i per part dels diferents departaments.
7. Avaluació: inicial, sumativa i final i exposició del TR.

5. Planificació del TR: Criteris generals d'elaboració del TR

En primer lloc, ha de quedar clar per a l'alumnat què és el TR, per a què serveix, etc. Per això serà convenient de donar una sèrie de consideracions inicials als alumnes com ara:

5.1 Consideracions inicials per a l'alumnat

- ☛ Té una equivalència horària de dos crèdits.
- ☛ Pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinari.
- ☛ Serveix per aprofundir les habilitats d'investigació apreses al llarg dels seus estudis.
- ☛ Està constituït per les activitats realitzades pels alumnes, estructurades i orientades a la investigació, sobre un àmbit escollit i acotat, en part, per l'alumnat.

En aquest sentit, convé **col·locar l'alumne/a en una situació que li permeti triar i acotar una àrea de recerca concreta.**

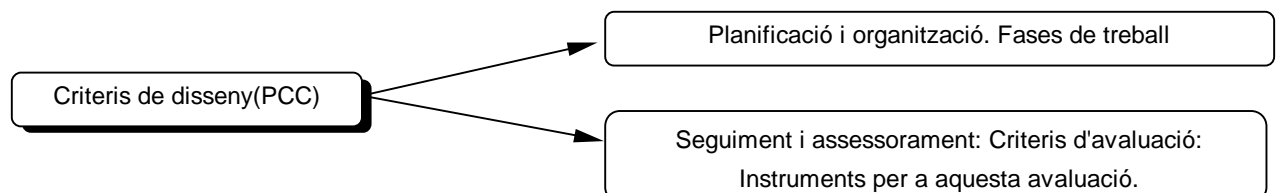
- ☛ L'alumne ha de posar en marxa determinats procediments, però que no sigui en àmbits diferents dels estudiats, aprofundint alhora sobre algun tema del seu interès.
- ☛ Té caràcter individual, llevat de casos especials i excepcionals.

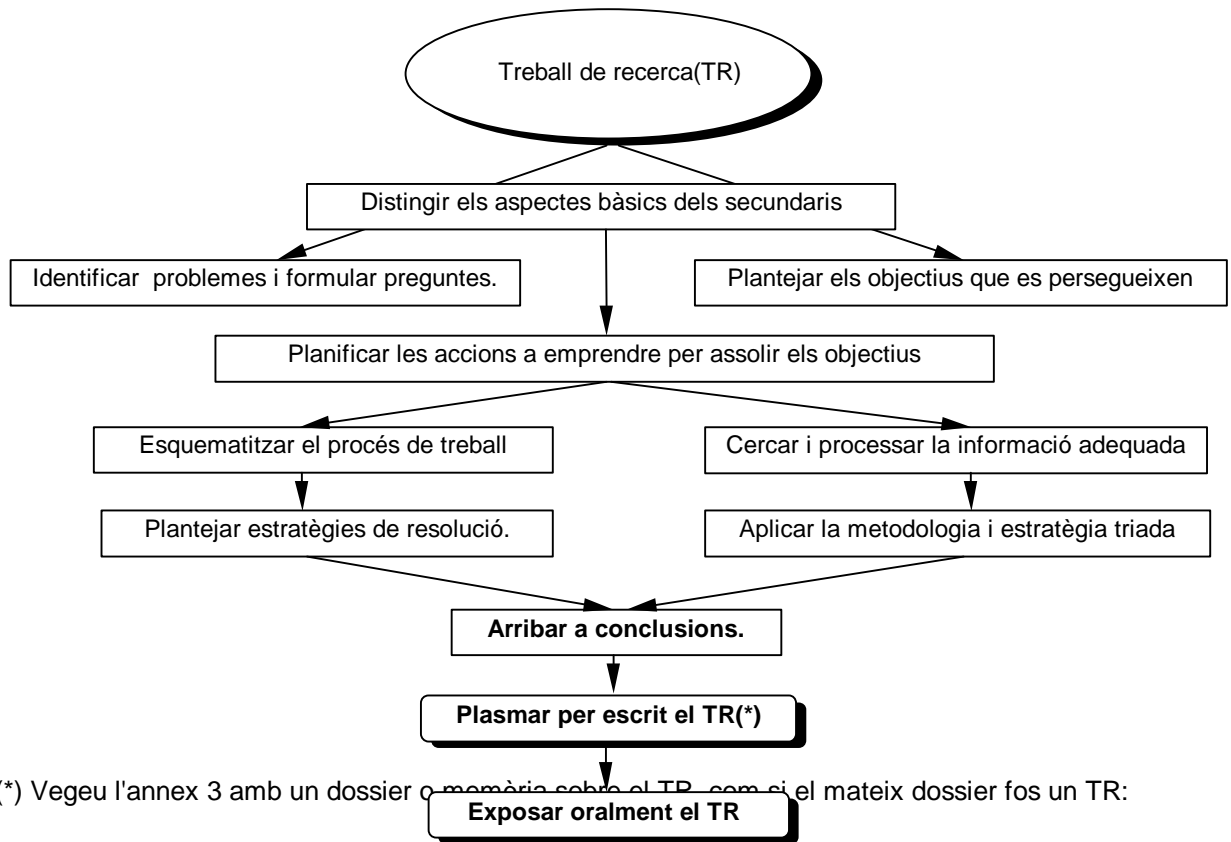
5.2 Orientació a l'alumnat

L'alumnat ha de ser orientat en dos aspectes fonamentals:

Tècniques de recerca que es poden emprar: És un tema que compromet directament a tothom però que han de ser cadascun dels departaments els qui han d'elaborar criteris per a cadascuna de les diferents àrees. És important veure el que diu la normativa d'inici de curs (vegeu el punt 3.3). Cal col·locar l'alumnat en situacions que li permetin seqüencialment fer el que es veu en la figura de la pàgina següent:

- ☛ Elaboració del dossier: L'alumnat ha d'elaborar un dossier que, en síntesi, ha de contenir :





6. Organització del TR

6.1 Planificació general. Calendari

La normativa recomana que el TR es faci al 2n curs de Batxillerat, però és més habitual que es comenci a 1r i s'acabi a 2n, tot i que el total d'hores que l'alumnat hi ha de dedicar ha de ser l'equivalent a dos crèdits, és a dir, 70 hores.

Hi ha diferents maneres i modes d'organitzar el TR. En comentarem una que es pot considerar més convenient sense prejutjar si n'hi ha altres o bé incloent-hi variacions sobre la que ara presentem.

Tenint en compte les 70 hores. Podem dividir aquest aspecte en les fases següents:

⇒ Fase ① : Preparació (10 hores)

- Dates: Tercer trimestre de 1r curs.
- Explicacions del TR per part dels tutors de classe: en què consisteix, com s'ha d'elaborar, quin temps s'hi ha de dedicar, quins són els criteris d'avaluació, etc.
- Elaboració per part dels diferents departaments o de l'equip de treball responsable del TR de llistes de TR possibles (vegeu l'annex 2). Explicació en petits grups d'aquestes llistes i dels criteris específics en cada departament, possibles TTR's, etc.

Aquesta fase s'ha de finalitzar abans del mes de juny del primer curs, per donar un petit període de reflexió als alumnes i que es pugui passar a la fase següent.

⇒ Fase ② : Elecció del tema i primera avaluació

Dossier del TR

- Introducció: justificació del TR i procés de gestió
- Desenvolupament del tema
- Elaboració de conclusions
- Referència a les fonts de informació

- Dates: mes de juny del primer curs.
- Els alumnes trien un tema bé d'entre els proposats pels departaments o bé d'una manera més particular. Si és possible, aquesta selecció es realitzarà mitjançant un model adequat a aquest efecte (vegeu l'annex 1).
- En la reunió convocada a l'efecte, es duu a terme la primera assignació dels TR's i dels TTR's en funció de:
 - ✓ la disponibilitat horària del professorat
 - ✓ l'elecció feta pels alumnes
- Si no s'han completat totes les iniciatives presentades pels alumnes, se'ls pot recomanar de procedir a una segona elecció i les característiques que s'han de complir.

⇒ Fase ③ : Primera reunió del TTR amb l'alumne, preparació del pla de treball i concreció del TR

- Dates: segona quinzena de juny.
- Consisteix en una posada en comú del TTR amb l'alumne/a perquè aquest vagi preparant el treball d'una manera concreta, el seu contingut, el mètode de treball, la bibliografia que caldrà utilitzar, etc.

⇒ Fase ④ : Realització i seguiment del TR (55 hores)

- Dates: els dos primers trimestres del segon curs.
- Elaboració del TR per part de l'alumne. En general, els alumnes necessitaran fer ús de la biblioteca, i alguns TR's requeriran treball de camp (sortides), treball als laboratoris, treball informàtic, etc. En aquest sentit, caldrà facilitar-los aquests espais tant com sigui possible.
- Seguiment per part del TTR de les parts elaborades. En aquesta fase es podria fer un desdoblament d'aquest treball: una part més de continguts, el seguiment de la qual ha de realitzar el TTR mitjançant unes fitxes, un quadern de seguiment (annex 3), etc. Hi hauria una segona part de seguiment del treball pel que fa a l'elaboració del dossier o memòria, la preparació de la presentació i defensa del TR, que es podria realitzar mitjançant un Tutor d'orientació (TO).
- Caldran hores de tutoria del TTR amb l'alumne/a.

⇒ Fase ⑤ : Lliurament del TR

- S'ha de proposar una data en la qual tots els alumnes hauran de presentar el TR al TTR corresponent, el qual pot fer-hi una correcció preliminar i donar la memòria del TR a la resta de professors que hagin de formar part del tribunal.
- Aquesta data pot ser a mitjan o final del segon trimestre.
- Han de transcórrer, com a mínim, dues setmanes entre la data de lliurament de la memòria i la data de la seva presentació davant el tribunal perquè els components del tribunal puguin llegir-la.

⇒ Fase ⑥ : Presentació i defensa del TR davant el tribunal

- El "tribunal" de cada TR pot estar compost per tres professors: el TTR i almenys un altre del mateix departament del TTR o algú del departament afí. La tercera persona també podria ser d'un altre departament.
- Aquesta fase es pot programar per al final del segon trimestre o per a l'inici del tercer trimestre.

Aquestes fases, com es pot observar, comencen el tercer trimestre del primer curs i es clouen al final del segon trimestre; per tant, segueixen un espai de "cicle" que, quan acaba el procés del TR, es comença de nou amb la promoció següent. Es pot representar de la manera següent:

Taula 1: Esquema de disseny del TR al llarg del cicle

Curs	1r trimestre	2n trimestre	3r trimestre
1r			Fase 1: Preparació Fase 2: Elecció del tema i primera assignació del TTR Fase 3: Concreció TTR-alumne
2n	Fase 4: realització i seguiment(1)	Fase 4: realització i seguiment (2) Fase 5: lliurament de la memòria Fase 6: presentació i lliurament	

Al final del curs, s'haurà de dedicar alguna reunió de professors de cicle, de departament, etc., a la valoració del procés per tal de proposar-hi els canvis necessaris en funció de l'anàlisi realitzada.

6.2 Organització

En tot el procés anterior han quedat, però, una sèrie de aspectes importants sense desenvolupar. D'aquí en endavant farem propostes raonades d'aquest procés. Aquests aspectes es referiran a: espais del centre, horaris del professorat, seguiment del TR, avaluació sumativa i final del TR.

6.2.1 Organització dels espais del centre

Com veurem més endavant, per a la realització del TR per part dels alumnes caldrà que el Tutor d'orientació (TO) disposi d'aules per poder desenvolupar el seu treball en petits grups.

A més, per a les reunions periòdiques de l'alumne amb el seu TTR es necessitaran petits espais de tutoria, seminaris, etc.

Segons el grau de desenvolupament del TR i la fase en què aquest es trobi, encara que gairebé sempre en horari extraescolar, caldrà fer ús de: la Biblioteca (es pot establir un horari de consulta), la sala d'informàtica, els laboratoris, etc.

En el moment de l'exposició final, caldrà preveure espais, aules, seminaris, etc. Així mateix, també caldrà preveure si hi ha alguna exposició on calgui que utilitzin algun material audiovisual, o la presència de públic (vegeu el punt 10).

6.2.2 Organització de l'horari dels professors

És un dels punts importants. Hi ha una sèrie de qüestions que caldrà resoldre abans de començar el procés:

- quina consideració tenen les hores dels professors pel que fa sobretot a la planificació, al seguiment i assessorament i a l'avaluació ?
- com es poden organitzar aquestes hores?

Com veurem en les pàgines següents, la planificació del TR la basarem en tres tipus de professors: els TTR's, els TO's i els professors del tribunal.

En qualsevol cas, i degut a la importància del TR en la qualificació final (vegeu el punt 9), pel que fa a les hores, caldria considerar-les lectives. Cal pensar en el desenvolupament de la distribució de l'horari de Batxillerat: hi ha moltes hores a causa de les matèries de modalitat, les matèries optatives, etc., en funció de les línies que tingui el centre. Això fa que, en aquesta distribució, s'hagi de comptar amb hores per al desenvolupament i l'organització del TR. De tota manera, cada centre ha d'establir aquesta distribució segons les seves preferències, la distribució que en faci, de les prioritats que tingui establertes, etc.

Una proposta podria ser:

- Professors TTR: caldria que no hi hagués cap professor amb la responsabilitat de tutoritzar més de sis TR's. Es podria destinar almenys una hora lectiva i una hora complementària per a aquests casos. Si es fa així, caldrà que hi hagi una quantitat de professors tutors = nombre d'alumnes de 2n curs/6. En cas que la distribució no sigui homogènia, si hi ha cap TTR d'un o dos alumnes, no caldria pràcticament temps.
- Professor d'orientació: són professors de petits grups, on es poden treballar aspectes comuns per semblança dels TR's, per afinitat dels alumnes, etc. Pot haver-hi un professor per a cada 15 alumnes, aproximadament. La seva funció és orientar al llarg de la fase d'elaboració, sobretot en els aspectes metodològics. Poden dedicar-hi l'equivalent a una o dues hores lectives per setmana.
- Professors de tribunal: la seva tasca és molt més curta. Es pot fer que tothom dels professors que imparteixen Batxillerat siguin presents en almenys dos TR's.

6.2.3 Organització de l'horari dels alumnes

En el punt primer ja hem vist que la distribució del temps de la matèria té molt a veure amb aquest horari. Tot seguit precisarem una mica la consideració que es pot donar a aquestes hores.

- Cal pensar que, de les 70 hores, hi ha una part que es realitzarà en el primer curs (equivaldria a mig crèdit com a molt), de les quals pràcticament es poden considerar la meitat com a lectives: reunions amb el tutor, entrevista amb el TTR, etc., i l'altra de recerca, investigació, que no s'haurà de desenvolupar necessàriament en el centre.
- En el cas del segon curs, al llarg dels dos primers trimestres, el TR suposa l'equivalent de crèdit i mig: d'aquest temps, hi ha una part important d'entrevistes amb el TTR i una o dues hores setmanals d'organització i metodologia (amb el TO), que es poden plantejar lectives tant per part del professor com de l'alumne. Com ja hem dit abans, la finalitat és poder treballar en petits equips, per la qual cosa no sempre serà necessari que l'alumne hi sigui present a aquestes hores, encara que caldrà que hi sigui d'una manera periòdica perquè el TO pugui fer-ne el seguiment.

6.3 Altres característiques sobre el TR

Encara que no sempre, ja hem vista abans que una de les motivacions dels alumnes ha de ser personal, quant als seus interessos professionals, acadèmics, etc., però no cal oblidar que, si hi ha factors externs, l'experiència pot resultar més enriquidora. Amb aquest motiu, se celebren anualment els premis CIRIT (vegeu-ne un extracte de les bases corresponents a l'any 1997 a l'annex 7).

7. Seguiment del TR

Hem vist com en el PCC s'ha de planificar com es faran el seguiment dels alumnes i l'assessorament. Queda, doncs, clar que és el TTR l'encarregat de fer aquest seguiment i assessorament des del començament si s'ha fet en el primer curs, fins a la seva presentació davant el tribunal.

S'ha de tenir present que el període és molt llarg i que el TTR pot ser que tingui diferents alumnes amb TR's diferents i això fa que aquest seguiment sigui a vegades difícil de realitzar.

Vegem una proposta per fer el seguiment en una doble línia:

- Elaboració d'un quadern de seguiment de l'alumne (vegeu l'annex 4). Aquest document pot servir per establir pautes de seguiment: plans de treball, modificacions d'aquests plans, control del treball de manera periòdica, control de les tasques previstes en el pla, control de les entrevistes, activitats realitzades, etc. A més, aquest mateix quadern pot servir com a document per a la mateixa avaluació final.
- Per poder arribar a tot l'anterior, caldria fer un desdoblament en la tasca del TTR, sobretot en allò que faci referència a la metodologia del treball, les formes de realitzar la memòria del treball, l'exposició davant el tribunal, etc. És per això que es pot crear la figura del Tutor d'Orientació (TO), que serà l'encarregat de realitzar, sempre en petits grups, i de manera periòdica, una posada en comú d'aquests aspectes metodològics, l'encarregat de veure si la planificació realitzada per l'alumne en relació amb les tasques es compleix, l'encarregat de planificar sessions d'exposició amb els mateixos alumnes i d'assessorar-los en aquesta tasca, etc.

És evident que, en els diferents apartats del quadern de seguiment, es veurà reflectit el seguiment que ha dut a terme el TO.

Un dels objectius importants durant les hores de metodologia i orientació és el de la preparació per part de l'alumne de l'exposició del TR. En aquest sentit, els mateixos alumnes poden valorar l'exposició dels seus companys. El TO orientarà i coordinarà, a mesura que s'apropi la data de presentació del TR, unes sessions on els mateixos alumnes valoraran la seva pròpia exposició (vegeu l'annex 6).

8. Assessorament del TR

De manera periòdica, setmanalment o quinzenalment, el TTR ha de tenir una entrevista amb cadascun dels alumnes que tutoritza, assessorar-los en la seva tasca i fer-ne també el seguiment, tant en un "diari" de seguiment que ha de portar el mateix TTR, com també en el Quadern de Seguiment, en el qual anotarà els aspectes que, al final del procés, ell mateix valorarà en aquest apartat de seguiment.

9. Avaluació del Treball de recerca

És la part més important. Com ja hem vist, el TR és una matèria més que s'ha d'avaluar.

Per una banda, en relació amb el tema de l'avaluació, ens podríem preguntar el següent:

- que s'ha d'avaluar?
- qui ha d'avaluar?
- quan i com avaluar?

Per altra banda, podem pensar en dos tipus d'avaluació:

- Avaluació al llarg del procés d'elaboració del TR (avaluació formativa)
- Avaluació final

I per últim,

- com es qualifica el TR dins de l'estructura del Batxillerat? Com ja sabem, el seu pes en la qualificació final del Batxillerat és d'un 10 % de la qualificació final.

Vegem tots aquests aspectes pas a pas:

9.1 Que s'ha d'avaluar?

a) Avaluació formativa: Fase d'elaboració del TR

- Aspectes fonamentals que s'hauran de tenir en compte:

- Procediments de recerca
- L'esforç, la responsabilitat i la regularitat de les tasques proposades i planificades.
- Iniciativa i creativitat
- Capacitat d'organització de la feina, el grau d'autonomia
- Metodologia i seguiment del treball per part del TO
- Aspectes més secundaris:
 - Ús adequat de recursos: llibres, tecnologia de la informació, treball de camp, etc.
 - La realització en els termes fixats
 - L'elaboració d'esquemes, del mateix treball, la capacitat de resoldre problemes, etc.

b) Respecte de l'avaluació final:

Una vegada acabat el procés, s'ha de tenir en compte que, a més, s'ha d'avaluar el producte final, és a dir el treball mateix, en forma de memòria, pel que fa als continguts, el desenvolupament, etc.

En aquest sentit, cal considerar que s'han de tenir en compte:

- criteris comuns i capacitats genèriques per a qualsevol treball (vegeu en el QS l'acta de l'avaluació, la part corresponent a la memòria del TR):
 - Adequació de l'estructura del dossier (vegeu l'annex 3)
 - Aparell iconogràfic i gràfic
 - Estructura lògica del contingut
 - Ús de la llengua
 - Estructura de la memòria escrita
 - Netedat, claredat i ordre en la presentació escrita
 - Adequació del llenguatge i el vocabulari al tema estudiat
 - Capacitat de síntesi
 - Valoració crítica del treball
- criteris específics segons la matèria triada (vegeu el mateix punt de l'acta d'avaluació)
 - continguts
 - fonts utilitzades, etc.

c) A més, s'hauran de tenir en compte els criteris comuns i les capacitats genèriques en l'exposició:

- Correcció, claredat i vocabulari adequat a l'expressió oral
- Capacitat de síntesi en la presentació del tema
- Adequació de les respostes a preguntes que es puguin plantejar

9.2 Qui ha d'avaluar?

Com ja hem vist, podem dividir en tres parts el tema de l'avaluació:

- Avaluació formativa: Planificació i elaboració del TR. Els encarregats seran el TTR i el TO en els diferents aspectes corresponents a cadascun.

- Memòria del treball: Producte final elaborat: treball de camp, continguts del TR, criteris específics, etc. També seran el TTR i el TO, en els diferents vessants, tal com es veu en el QS.
- Fase de exposició i defensa del TR davant el Tribunal. En aquesta fase és el tribunal l'encarregat de valorar la presentació escrita i oral, el plantejament en la seva exposició, la defensa davant les preguntes que el mateix tribunal pugui fer, etc. En aquest cas seran el TTR i dos professors més, dels quals almenys un hauria de ser del mateix departament que el TTR.

9.3 Quan es fa l'avaluació?

Tota aquesta manera d'avaluar es va fent des del principi del TR, i per això hi ha el QS, però és al final del procés quan s'han de recollir totes les qualificacions parcials i s'ha de decidir la qualificació final. En l'acta d'avaluació s'han plantejat uns percentatges orientatius en cadascun dels aspectes tractats en el punt anterior.

9.4 La qualificació final del TR

Com ja hem vist, la qualificació final del TR és d'un 10 % de la qualificació final del Batxillerat, encara que per nombre de crèdits solament seria d'un 2 / 60, o sigui una mica més del 3%. Aquesta dada pot reflectir la importància del TR en el Batxillerat.

Per altra banda, ja hem vist que tot el procés està molt controlat i es pot anar modificant en funció de les característiques del curs, de l'alumne, etc., per la qual cosa no hauria de ser gaire freqüent suspendre el TR. En la NIC hi ha uns quants aspectes que cal destacar. Són els següents:

- El TR és una matèria més; per tant, les conseqüències de la no-superació són equivalents a la resta de matèries i, consegüentment, la junta d'avaluació pot modificar la qualificació del TR en les mateixes condicions que la resta de matèries.
- En el cas de repetició de curs, hi ha diferents possibilitats:
 - Alumne que suspèn el TR i, almenys, tres matèries més: l'alumne ha de repetir tot el curs i també el TR. La junta d'avaluació pot considerar que l'alumne ha de realitzar un nou treball sobre el mateix tema o que el canviï.
 - Alumne que suspèn el TR i una o dues matèries més: l'alumne repeteix curs cursant només les matèries pendents. La junta d'avaluació pot considerar que l'alumne ha de realitzar un nou treball sobre el mateix tema o que el canviï.
 - Alumne que aprova el TR, però té suspeses més de tres matèries: l'alumne ha de repetir el curs, però no haurà de repetir el TR.
 - Alumne que aprova el TR, però té suspeses tres o menys matèries: l'alumne ha de repetir cursant només les matèries suspeses. En conseqüència, no ha de repetir el TR.

10. Presentació del TR

- Fases: La memòria amb el treball escrit, si se segueix la programació prevista en el punt 6 sobre l'organització, i l'exposició i defensa davant el tribunal s'haurà de fer els dies abans de Setmana Santa o tot just començar el tercer trimestre. S'ha d'evitar que les presentacions puguin arribar a coincidir amb exàmens finals, per la qual cosa cal avançar-se a les dates exposades abans.

S'ha de marcar un dia a partir del qual voltaran la resta de dates. Per exemple:

- Dia 1(exemple 14 de març): Últim dia de presentació de la memòria escrita al TTR
- Dies 2 al 6: El TTR llegeix i valora el TR i passa la memòria als altres components del tribunal

- Dies 7 al 12: Lectura i valoració de la memòria per part dels components del tribunal
- Dies 13 en endavant: Tribunals d'exposició
- Calendari: L'exposició davant el tribunal es pot establir de tal manera que tot el procés s'allargui el menor temps possible. Per això s'haurà de confeccionar un calendari, de manera que, per exemple, es realitzin els dies en què els alumnes no tinguin classe per la tarda, al llarg, com a màxim de dues setmanes, en un temps que coincideixin els tres professors del tribunal.
- Exposicions públiques o no?: Una altra característica que cal estudiar és si es fan públiques les exposicions o no, és a dir, si poden assistir-hi altres alumnes del mateix curs o de cursos anteriors o si, solament hi seran presents l'alumne i el tribunal. Cal meditar molt bé aquesta característica. És difícil que els alumnes no es posin nerviosos, ja que és una experiència molt difícil i, encara, durant l'ESO hagin passat pels tribunals d'exposició del crèdit de síntesi, no és el mateix una exposició d'un grup que una d'individual. Per tant, creiem que fóra millor sense espectadors, però també és possible fer una enquesta amb aquest aspecte i actuar en conseqüència. En el cas que es vulgui fer amb públic, seria interessant que fossin alumnes del mateix curs o de primer (sempre en nombre reduït) els qui poguessin estar presents en l'exposició. En aquest cas, aquests alumnes haurien d'observar i valorar l'exposició del seu company (vegeu l'annex 5).
- Característica de l'exposició i temps d'exposició: Una altra característica és el temps i, lligat amb aquest, el tipus d'exposició: No cal que l'alumne faci una exposició global ni fins i tot un resum del treball. Cal pensar que els components del tribunal s'han llegit i ja han valorat el treball. Cal marcar, per part de l'alumne, els trets fonamentals de la recerca, les característiques diferencials, les motivacions que ha tingut per fer el treball, etc., i després passar a un torn obert de preguntes per part del tribunal. Tot aquest procés no pot durar més de 35 o 40 minuts. D'aquesta manera, el tribunal, en uns 10 minuts, pot arribar a conclusions i posar la qualificació final en l'acta i signar. Així doncs, el procés sencer no ha de durar més de 45 a 50 minuts.

Qüestionari sobre : Elecció del Treball de Recerca

Cognoms i nom: _____

Modalitat: _____

Tema :

a) Que vull investigar?

Es tracta d'explicar clarament el problema o aspecte sobre el que voldries fer la recerca. Has de definir amb claredat el que vols investigar. Per això és convenient que aquest plantejament el facis en forma de preguntes. També hauries d'esmentar les hipòtesis o suposicions inicials a partir d'aquestes preguntes.

b) Quins interessos i preferències personals fan que hagi escollit aquest tema?

c) Quina relació hi ha entre el tema i la modalitat de Batxillerat i el currículum que fas aquest any i el que vols fer el curs vinent?

d) De quina manera creus que pot afectar la teva preparació personal i les teves aptituds en la implicació en el tema que has escollit per fer el treball?

e) Quines són les teves perspectives professionals o acadèmiques en acabar el Batxillerat i de quina manera creus que les pot afectar el tema escollit per fer el Treball de recerca?

Relació de títols de Treballs de Recerca

Aquests títols són adaptacions de diverses propostes fetes des de l'any 1993/94 en diferents centres¹. Encara que apareixen per departaments didàctics, alguns d'aquests treballs es poden plantejar amb un caràcter disciplinari (a vegades hi trobareu un *).

1. Departament de Lletres:

a) Llengua i Literatura catalana

- La novel·la de Manuel de Pedrolo
- La dona en la novel·la realista
- La novel·la de la postguerra
- *Tirant Lo Blanc*
- L'espai urbà a la novel·la
- *Mirall trencat*, de Mercè Rodoreda

b) Llengua i Literatura castellan

- Els contes de Cortázar
- Novel·la victoriana
- La natura en tres poetes del Renaixement
- Poesia d' Antonio Machado
- *Cien años de soledad*
- La dona en la literatura

c) Llengües estrangeres:

- El país de la Gran Bretanya
- Influència del francès a la llengua anglesa
- Tòpics típics de França
- Vida i costums dels angloxassons a Austràlia
- Shakespeare: *Romeo i Julieta*
- Ús de l'anglès al món
- Bernard Shaw

2. Departament de Ciències Naturals

- Estudi comparatiu de jaciment fòssils
- Incendis forestals
- Anàlisi de les aigües de la població
- Els tsunamis
- Els conreus i la seva adaptació al clima
- Estudi paleontològic del Garraf
- Estudi taxonòmic, etològic i ecològic del llagot.
- Infeccions: seguiment d'un pacient
- Clonació del llevat *Sacharomices cerevisae*
- La biologia dels dofins en captivitat
- Comportament i ensinistrament caní
- El Montseny
- Les aus migratòries
- Els Parcs Naturals
- El reciclatge dels materials
- El vulcanisme català: Olot

¹ Podeu veure més propostes a Moya, Jeroni: El treball de recerca, Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

3. Departament de Tecnologia

- El funcionament de la ràdio
- Projecte d'una nau industrial
- Creació d'un programa informàtic
- Domòtica: l'habitatge del futur
- Energies alternatives
- Internet al Garraf
- Construcció d'un rellotge digital
- Construcció d'una nau industrial
- L'atur al Garraf
- Disseny i construcció d'un telèfon
- Pneumàtica
- Energies renovables
- Climatització d'una casa
- Tècniques d'estalvi de energia
- Instal·lació elèctrica d'un taller mecànic
- Centrals d'energies no renovables

4. Departament de Socials

a) Geografia i Història

- La batalla de l'Ebre
- El 23 de febrer de 1981
- Les relacions entre Israel i Palestina
- La revolució industrial a Vilanova
- La Guerra Civil a partir de fonts orals
- La lleva del biberó
- La guerra freda
- La resistència a la 2a Guerra Mundial
- Els camps de concentració
- ETA
- El nacional socialisme (els nazis)
- L'evolució a Espanya de la dreta i l'esquerra

b) Filosofia i Psicologia

- Psicologia i cinema
- Els lligams entre la psicologia i la ciència
- Síndrome de Down
- Psicologia evolutiva: els nens dels 0 als 18 mesos
- Psicologia evolutiva: el llenguatge
- El comportament psicopatològic
- Problemes i pensament de l'adolescent
- Problemes psicològics de l'adolescent

c) Sociologia

- Festes populars: els castellers
- La televisió i els joves
- Estructura dramàtica del cinema
- La violència en l'entorn televisiu
- Avis, com va ser la vostra joventut?
- L'atur a Sabadell
- Marginalitat
- Diferents cultures i societats

- Cooperatives de treball social
- El racisme

d) Interdisciplinaris

- Art i dona
- Adaptació d'un nen amb síndrome de Down a l'escola
- Pintors actuals de Sitges
- Música i psicologia
- Evolució de la ramaderia al Garraf
- La història vista des del cinema
- El Renaixement
- Declivi de la fe religiosa a la nostra societat
- Evolució de la premsa al Garraf
- Utopies contemporànies
- L'oposició al franquisme
- L'evolució a Espanya de la dreta i l'esquerra
- La cultura mediterrània
- Crisi capitalista i ascens dels totalitarismes
- Què hi ha al darrere de les ONG's?

5. Departament de Música

- Festes i costums a Liverpool (*)
- Tipus de música i públic
- El moviment de la Nova Cançó
- Actualitat del jazz
- El violoncel: la seva història

6. Departament de Llengües clàssiques

- La tragèdia grega
- Colònies gregues i romanes
- Dossier didàctic sobre la Tarragona romana
- Influència de Roma a Tarragona
- El dret romà: la família
- La situació de la dona al món romà
- Reminiscències del món clàssic: la publicitat
- L'educació a Roma
- Arts d'endevinació gregues
- Significació de *Les Metamorfosis* d'Ovidi

7. Departament de Física i Química

- La taula periòdica
- La química de les drogues
- Enologia
- La gravetat
- Els viatges espacials
- Estudi experimental de les ones
- Anàlisi d'alguns aliments de la nostra dieta
- Estudi de xocs reals amb ordinador

8. Departament de Matemàtiques

- Els pitagòrics
- Els fractals
- Estudi astronòmic dels planetes
- Història de l'anàlisi

9. Departament d'Educació Física

- Educació Física
- Proves d'atletisme
- L'esquí
- Especialitats de l'Educació Física
- La preparació física per al futbol

10 Departament d'Economia

- Coneixement econòmic de Sabadell
- Així es crea un èxit comercial
- L'euro
- Factors socioeconòmics del Canadà
- La situació del món laboral
- L'economia en la II República
- Empresaris del Garraf
- El funcionament intern d'una empresa

11. Interdisciplinaris (amb atenció especial als aspectes lingüístics)

- La importància de la premsa a Catalunya
- Les ràdios al Garraf
- Comparació entre "La regenta" i "Madame Bovary"
- Publicitat subliminar
- Els signes del Zodíac a la premsa

13. Interdisciplinaris (amb atenció especial als aspectes científics)

- Anorèxia
- Alzheimer
- Informàtica i societat
- Salut pública a la població

Títol: Els Treballs de Recerca
(normes sobre la seva realització)

Autor: _____ , _____

Curs: 2n Batxillerat

Grup: _____

Matèria/Departament: _____

Data de presentació: ____ d _____ de 1999

1. INTRODUCCIÓ

Aquest document pretén donar unes pautes per al Treball de recerca, començant per la normativa oficial i després, seguint unes normes, explicar la manera com s'ha de desenvolupar el treball i les fases que cal seguir, des de la primera idea fins a la redacció del treball.

2. CONSIDERACIONS GENERALS

El Treball de recerca té les següents **consideracions inicials**, importants per a l'alumnat des del punt de vista legal i normatiu:

- Té una equivalència horària de dos crèdits.
- Té caràcter individual, llevat de casos especials i excepcionals.
- Pot estar emmarcat dins d'una matèria o pot ser interdisciplinari.
- Serveix per aprofundir les habilitats d'investigació apreses al llarg dels estudis.
- Està constituït per les activitats realitzades, estructurades i orientades a la investigació, sobre un àmbit **escollit i acotat, en part, per l'alumnat**.
- L'alumne ha de posar en marxa determinats procediments, però que no sigui en àmbits diferents dels estudiats, tot aprofundint sobre algun tema del seu interès.
- Té el valor d'un 10 % de la qualificació final del Batxillerat.
- És imprescindible realitzar-lo per superar l'etapa.

Per altra banda, hi ha un conjunt d'objectius generals vàlids per a tots els treballs de recerca i que constitueixen el punt de partida de l'avaluació del treball. Aquests objectius són:

1. Fer servir un conjunt de coneixements i procediments adquirits des de les diferents matèries.
2. Manifestar esforç, responsabilitat i regularitat en la realització de les tasques.
3. Organitzar la pròpia feina i tenir iniciativa per resoldre els problemes que es puguin plantejar.
4. Recórrer a les fonts d'informació adients i fer-ne un ús adequat.
5. Elaborar una memòria amb una presentació neta i ordenada.
6. Estructurar de forma lògica el contingut de la memòria.
7. Expressar-se de manera correcta i clara, amb un vocabulari adequat i emprant un llenguatge icònic adient.

8. Elaborar les conclusions de manera sintètica i amb un sentit crític.
9. Presentar el tema oralment de manera sintètica, amb claredat i un vocabulari adequat.
10. Donar respostes adequades a les preguntes que es puguin plantejar.

A més, cada tutor del Treball de recerca o cada departament didàctic determinarà aquells objectius particulars que calgui assolir d'acord amb les característiques pròpies de cada alumne i cada treball.

Cada alumne haurà de presentar una **memòria** escrita del treball, les normes d'elaboració i redacció de la qual les trobareu en aquest dossier.

Com a activitat final, cada alumne/a haurà de presentar i defensar oralment, davant un tribunal, el seu treball. Les normes sobre aquest apartat també s'inclouen en aquesta memòria. Per últim, ha de quedar clar que en la part avaluadora es tindran en compte tots els aspectes des que l'alumne/a comença el seu treball fins a aquest últim punt sobre l'exposició i la defensa oral.

3. TIPUS DE TREBALLS

Per bé que és difícil d'assenyalar normes generals i a la vegada pràctiques per fer un treball determinat, ja que els temes poden ser extraordinàriament variats i amb extensió mol diferent, pel que fa a aquest darrer aspecte pràctic podem establir la classificació següent, merament quantitativa: llibre (en un o més volums), fullet o article (de major o menor llargada) i nota². La memòria sobre el Treball de recerca ha de ser, en general, un fullet.

Quan a la tipologia, podem classificar els treballs segons diferents criteris. El més generalitzat seria distingir entre: **Treball d'anàlisi o d' investigació** i **Treball de síntesi o d'exposició**, encara que es pugui entendre que es poden entremesclar en un mateix treball. En general, el TR serà una mescla entre ambdues encara que més aviat serà del tipus d'exposició o síntesi.

3.1 Treball de síntesi o exposició

Es caracteritza perquè ofereix una visió de conjunt del tema a través d'una bibliografia seleccionada, però no amb materials de primera mà. Segons la seva finalitat, podem distingir-ne tres tipus bàsics diferents:

1. Divulgació: serveix per donar a conèixer un tema a no especialistes.
2. Didàctic: s'exposa un tema de manera que pugui ser estudiat.

² Les publicacions no periòdiques s'anomenen "llibre" si tenen més de 49 pàgines i "fullet", quan tenen de 5 a 48 pàgines (sempre sense comptar les cobertes).

3. Científic: es desenvolupa un tema amb la major descripció i detall possibles. Casos concrets de treballs científics de síntesi en són, entre d'altres:

- El manual: compendi de la part més substancial d'una matèria.
- Estat de la qüestió: exposició d'una problemàtica de conjunt, amb valoració crítica de les diferents teories.
- Article de diccionari: resum d'un tema amb desenvolupament informatiu.
- Recensió: resum ampli i objectiu d'un treball científic.

3.2.Treball d'anàlisi o d'investigació

Aquests tipus de treball acostumen a versar sobre un tema particular i es caracteritzen per utilitzar materials de primera mà, ja siguin inèdits o ja editats (estadístiques, textos, documents, objectes, etc.). Per això, són sempre treballs de caire científic. Alguns exemples de treball d'anàlisi serien:

1. Monografia: estudi elaborat d'un tema, limitat en el temps o l'espai.
2. Edició de text: publicació d'un text, degudament anotat i precedit d'un estudi.
3. Col·lecció documental: recopilació de documents, acompanyats d'un estudi.
4. Recensió crítica: resum d'un treball científic, amb una valoració del treball.

4. ELECCIÓ DEL TEMA DEL TREBALL DE RECERCA

Per poder aplicar un mètode o una tècnica, s'ha de tenir un camp, tema o problema en el qual es pugui treballar. És molt important, doncs, l'elecció del tema. Aquesta elecció ha de fer-la el mateix interessat, per una raó fonamental: solament d'aquesta manera es cobreixen les necessitats, les exigències i els desitjos de la persona. L'interès personal pot ser un factor decisiu per aconseguir acabar un treball, que ben segur que exigirà superar un munt de dificultats.

Però, en aquest tipus de treball és molt convenient comptar amb algú que ens guiï o ens dirigeixi d'una manera real per diferents motius:

- a) Evitar un esforç llarg i difícil, motivat per elegir un tema massa ampli o massa restringit.
- b) Evitar temes ja molt estudiats o amb poques possibilitats ja siguin actuals o futurs.
- c) Disposar d'una manera ràpida d'una orientació bibliogràfica segura.

4.1 Suggestiments pràctics

L'elecció s'ha de fer de temes concrets, precisos i específics, bo i procurant defugir els "grans temes". S'han de tenir en compte dos tipus de factors: els **subjectius**: l'afecció personal, la preparació (els coneixements previs de la matèria i de matèries afins) i l'orientació futura de les activitats, i els **objectius**: mitjans bibliogràfics i instrumentals i les possibilitats de la documentació o de les fonts en general.

La determinació del tema objecte d'estudi es pot fer de dues maneres:

- a) per elecció: s'ha de triar, en principi, una àrea d'estudi més que no pas un tema concret. S'ha de buscar i llegir alguna cosa sobre aquesta àrea i, finalment, s'ha de determinar el tema, generalment ampliant un aspecte del tema.
- b) per exclusió: és a dir, eliminant successivament aquells camps, períodes, temes, etc., que no interessin, fins arribar a l'elecció d'un camp, generalment ampli. En aquest punt, convindrà buscar i llegir monografies i articles del camp en qüestió i decidir el tema.

5. RECOPIACIÓ I ESTUDI DELS MATERIALS

Per desenvolupar un treball, s'ha de ser sistemàtic i seguir un ordre preestablert:

1. Reunir la bibliografia
2. Estudi d'aquesta bibliografia
3. Recerca i estudi d'altres fonts

Aquest ordre no sempre es pot seguir per factors diversos i, per tant, caldrà adaptar-se a aquests factors: temps, horaris de biblioteques, arxius, museus, durada de la llum diürna (per a casos d'estudis de camp) -factor que pot obligar a la realització simultània a algunes d'aquests tasques-. El que sí que és molt convenient és que totes les fases de la investigació siguin anotades en un **quadern o diari de recerca**.

Cal recollir la informació necessària sobre el tema consultant les diferents fonts d'informació. Aquestes fonts poden ser primàries (si no han estat interpretades per ningú) o bé fonts indirectes o secundàries (comentari sobre un testimoni, crítica d'un diari, etc.).

Per altra banda, hi ha una gran varietat de fonts de característiques molt diverses: orals, documentals, periodístiques, bibliogràfiques, artístiques, etc.

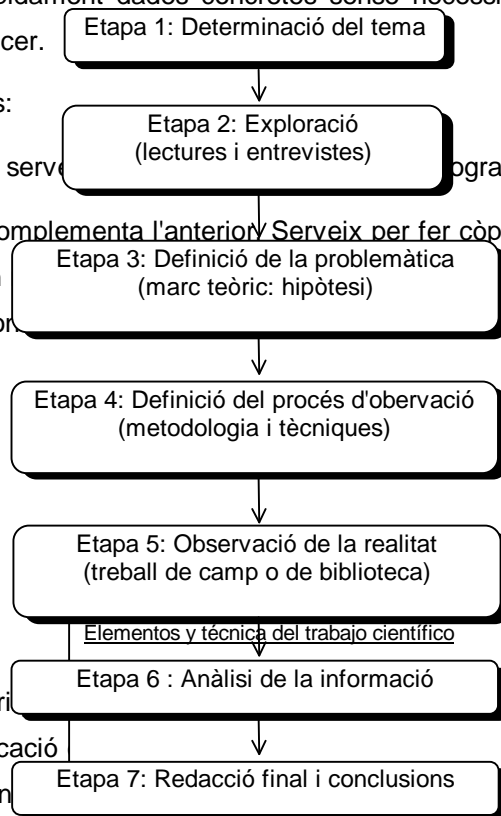
5.1. Tècniques de recollida d'informació

És molt útil treballar amb fitxes perquè presenten els avantatges següents:

1. Permeten classificar ràpidament la informació.
2. Es pot intercalar informació obtinguda posteriorment.
3. Permeten localitzar ràpidament dades concretes sense necessitat de repetir la lectura d'un paràgraf o d'un text sencer.

4. Hi ha dos tipus de fitxes:

- Bibliogràfiques: serveixen per a la bibliografia consultada.
- De contingut: complementa l'anterior. Serveix per fer còpies literals d'un passatge d'un text o també un marc teòric: hipòtesi. Indicar sempre els dades de la publicació d'on s'ha tret la informació bibliogràfica:



5.2 Classificació

És important tenir un criteri per a la classificació el seu origen en la classificació de la distribució dels coneixements.

Elementos y técnica del trabajo científico

El sistema decimal universal (CDU) té el seu origen en la classificació de Dewey i està basada en la distribució dels coneixements en una xifra:

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 0. Obres generals i bibliologia | 4. Filologia i lingüística | 7. Art, jocs i esports |
| 1. Filosofia | 5. Ciències pures | 8. Literatura |
| 2. Religió | 6. Ciències aplicades | 9. Geografia i Història |
| 3. Dret, economia i ciències socials | | |

Cadascun d'aquest grups es divideix en uns altres 10, caracteritzats per 2 xifres. Podeu consultar-ne el significat en diferents obres, per exemple en l'obra que hi ha en la fitxa exemple de la pàgina anterior.

5.3 Guia-resum sobre el procés d'investigació

Com a guia podem assenyalar les etapes següents en el procés d'investigació:

En aquesta exposició, ens hi falten, però, dos apartats molt importants:

4. Estructuració del treball.
5. Elaboració del treball.

6. ESTRUCTURACIÓ DEL TREBALL

Els treballs han d'estar molt estructurats per tal que el possible lector pugui trobar fàcilment el que necessiti. Per això, caldrà: conèixer l'estructura general del treball, saber quines són les seves parts essencials i una bona redacció del treball, com també les possibles referències que s'hi facin.

6.1 Estructura general del treball

Els treballs s'han de presentar en fulls blancs DIN A-4, a una sola cara i grapats per l'extrem esquerre. En general, han de ser escrits amb ordinador o mecanografiats, llevat que el tutor del TR indiqui el contrari (en qualsevol cas, s'ha de poder llegir sense dificultats) . S'ha d'escriure amb tinta negra, llevat dels dibuixos o les il·lustracions.

Han de contenir els elements següents (encara que d'importància i extensió diferents):

³ Vegeu en un text específic les diferents formes de fer fitxes de contingut.

6.1.1 La Portada: Ha de contenir les dades següents: títol⁴, nom i cognoms de l'alumne/a, curs i grup, matèria, data de presentació i exposició.

6.1.2 Introducció: És molt convenient aquesta introducció⁵, ja que constitueix una preparació per a la comprensió del seu contingut.

6.1.3 Cos del treball: Per al cos del treball hi ha d'haver les indicacions externes (capítols, apartats, paràgrafs, subparàgrafs, etc.) que siguin homogenis, que portin un títol triat degudament que sigui aclaridor, i que portin un número per facilitar les referències a la part interior del treball.

6.1.4 Conclusions: Hi ha d'haver conclusions ja que, en general, són la conseqüència natural dels treballs d'anàlisi i aquestes han d'oferir uns resultats amb les dades positives assolides, les conclusions negatives i els problemes pendents.

6.1.5 Apèndixs: Hi és molt convenient un apèndix on constin tots els materials⁶ que permeten comprovar o ampliar el cos del treball.

6.1.6 Índex general: El dossier ha de contenir un índex, situat al final, amb el títol dels diferents apartats i la pàgina on comença cadascun dels apartats.

7. ELABORACIÓ DEL TREBALL

L'elaboració del treball a partir dels materials reunits es fa en dues etapes successives: l'elaboració dels guions del treball i la redacció. Per a la primera, la confecció de guions, no és fàcil de donar normes precises. A tall d'orientació i per traçar el guió general del treball en el qual es puguin apreciar amb claredat les parts i la relació entre elles, es pot procedir de la manera següent:

1. Repassar tots els materials amb el fi de fixar, de la manera més exacta possible, l'objectiu del treball.
2. Establir un quadre sinòptic en el qual es defineix les parts, les seccions, els capítols, etc., en què quedarà dividit el treball. A cadascuna d'aquestes divisions, s'hi afegirà: un títol i un número seguint un sistema decimal⁷.
3. Una vegada fixat el guió general, s'ha de fer el mateix amb cadascun dels capítols, etc.

Abans de començar amb la redacció del treball, s'han de tenir presents diferents aspectes:


⁴ Un bon títol ja és un projecte de treball.

⁵ En el seu sentit etimològic "intro-ducere" la part inicial de l'obra.

⁶ Textos, documents o altres fonts.

⁷ Aquest sistema està exposat en la norma UNE 1002 i s'ha seguit en l'elaboració d'aquest document.

a) A qui va dirigit el treball? En principi i per motius ocasionals, el treball es dirigeix al tutor de recerca i a la resta del tribunal, però s'ha de suposar que el treball serà llegit per altres persones que, en principi es pot suposar que no tindran coneixements profunds sobre el tema del treball, per això cal proporcionar tota la informació necessària per a una fàcil comprensió del treball. Per tant, i com a regla general, caldrà definir totes els termes utilitzats al llarg del treball.

- b) També és important de  consells sobre aquest aspecte són:
- Utilitzeu un llenyerat adequat per a tothom.
 - Escriviu tot el treball amb un capçalera i un peu de pàgina, però solament en la primera redacció. Després anireu a canviar-los ja sigui pel vostre compte, ja sigui d'acord amb el Tutor de Recerca.
 - No utilitzeu punts suspensius, ni exclamacions, ni expliqueu ironies.
 - Definiu sempre un terme el primer cop que aparegui.
 - Indiqueu totes les dades bibliogràfiques necessàries.
 - Utilitzeu el Tutor del treball com a suport. Heu d'actuar de tal manera que el tutor pugui llegir els diferents capítols i us pugui anar redreçant.

8. REDACCIÓ DEL TREBALL

L'última etapa del treball és la redacció (si s'ha d'imprimir serà la penúltima). Per a aquesta etapa són vàlides les normes següents:

8.1 Disseny: a) S'han de mantenir uns marges en blanc a cada full per al grapat i perquè els professors puguin fer-hi anotacions quan avaluin. Aquests marges poden ser:

Marge	Dimensions
Esquerre	3 cm
Dret	2 cm
Superior	3 cm
Inferior	2 cm

Vegeu de manera gràfica en una il·lustració aquests marges:

- b) Els títols s'han d'escriure en majúscules i els subtítols en minúscules i subratllats.
- c) El treball s'ha d'escriure a dos espais. La separació entre paràgrafs ha de ser doble que entre línies. La primera línia es començarà amb cinc espais endins.
- d) El treball pot incloure il·lustracions (mapes, esquemes, gràfics, dibuixos, etc.). S'han de referir al tema tractat i es representaran amb netedat, tenint cura de la distribució espacial.
- e) En el cas de treballs o parts del treball mecanografiats o manuscrits, per corregir els possibles errors s'emprarà líquid correctiu. En cap cas no es retallaran les paraules que es vulguin modificar.
- f) Totes les pàgines dels treballs s'hauran de numerar, centrant el número a la part inferior. La portada no té número.
- g) S'hi ha d'incloure la bibliografia, que anirà al final. Aquesta ha de contenir una relació ordenada alfabèticament dels llibres consultats per a la confecció del treball. El model de citació d'un llibre és el següent:
- ZAMARRIEGO S.J., TOMÁS (director): *Enciclopedia de orientación bibliográfica*. – Juan Flors editor. – Barcelona 1964-1965. – 4 vol. (27,5 x 19).
- h) El darrer full del treball serà en blanc.

8.2 Les citacions

En el treball, hi poden constar també citacions. Hauran d'anar entre cometes i s'indicarà la font d'on s'han extret, bé a continuació de la citació o bé mitjançant notes numerades correlativament, a peu de pàgina o en una altra pàgina al final del treball i abans de la bibliografia. Algunes característiques de les citacions són les següents:

- La referència a l'autor i l'obra han de ser clares.

- Les citacions han de ser fidels, totals i sense comentaris.
- Les referències han de ser exactes, puntuals i verificables per tothom.

8.3 Les notes a peu de pàgina

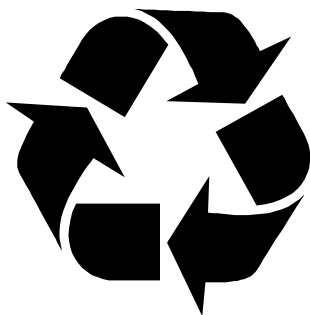
A més de servir per indicar l'origen de les citacions, també hi poden anar notes a peu de pàgina. Les característiques d'una nota són: *directa*, que cita de la idea original o l'autor de l'obra; *exacta*, les referències han de ser escrites acuradament, oportunament i breument.

Índex

	Pàg.
1. Introducció	1
2. Consideracions generals	1
3. Tipus de treball	3
3.1 Treball de síntesi o exposició	3
3.2 Treball d'anàlisi o d'investigació	4
4. Elecció del tema del Treball de recerca	4
4.1. Suggestiments pràctics	4
5. Recopilació i estudi dels materials	5
5.1 Tècniques de recollida d'informació	6
5.2 Classificació	6
5.3 Guia-resum sobre el procés d'investigació	7
6. Estructura del treball	7
6.1. Estructura general	8
7. Elaboració del treball	8
8. Redacció del treball	10
8.1 Disseny	10
8.2 Citacions	11
8.3 Notes a peu de pàgina	11

Treball de Recerca

Cicle 1997/99



Quadern de seguiment

Alumne/a: _____

1. Dades :

Títol del treball: _____

Alumne/a: _____

Curs i grup: _____

Tutor del curs: _____

Tutor/a del treball: _____

Departament: _____

Tutor d'orientació: _____

Data d'inici del treball: _____

Data de lliurament: _____

Data d'exposició oral: _____

3. Com ho investigaré?

Hauràs d'explicar com creus que pots realitzar el teu estudi: el mètode que utilitzaràs (elaboració d'una enquesta, treball en el laboratori, treball de camp, recerca bibliogràfica, etc.).

Cal que elaboris un pla de treball provisional i fixis un termini per a cada fase de la teva recerca.

Mètode:

Pla de treball:

4. Modificacions i consideracions al pla de treball

Consideracions	Tut/alum.	Data	Observacions

5. Seguiment del treball:

Control dels llibres llegits i consultats:

Control d'altres fonts i material:

Valoració del Dossier inicial (al final del 1r trimestre)

Quadre-resum de l'avaluació realitzada pels alumnes en l'exposició oral prèvia: (graella alumnes) màx: 25

Formats	Descripció	Valor(Màx)
Aire general	Posada en escena, to de veu, ritme, gesticulació	2
Llenguatge	Síntaxi, vocabulari, lèxic específic	4
Agilitat	No encallar-se, no llegir el guió	2
Estructura	Guió que s'ha de presentar	2
	Que hi siguin totes i hi hagi equilibri	3
	Ordre en l'exposició	1
	Capacitat de síntesi	2
	Temporització adequada	1
Claredat	Que sigui fàcil el seguiment de l'explicació	5
Domini del tema	A partir de preguntes	3

Valoració global	(mitjana dels alumnes)	
Valoració TUTOR		

7. Criteris d'avaluació

Per a la valoració final del Treball de recerca, es tindrà en compte:

a) Planificació i disseny del treball (25%): **Per part del tutor del treball.**

- Ajustament amb el pla establert.
- Adequació de la investigació a la metodologia emprada.
- Coherència de les hipòtesis de l'orientació de la recerca amb el marc teòric.

b) Recerca i tractament de la informació (40%). Per part del **tutor del treball** i del **tutor d'orientació**:

- Treball de camp i/o bibliogràfic.
- Adequació del tractament a allò que s'investiga.
- Coherència i originalitat de les conclusions.

c) Presentació (oral i escrita) i defensa de la investigació (35%). Per part del tribunal.

- Expressió escrita i claredat.
- Aspectes formals (netedat, elaboració de gràfic, cites bibliogràfiques, etc.).
- Presentació oral i defensa del treball.

8. Calendari de l'avaluació del treball

- Dia 1r: Presentació del treball a la persona tutora del TR.

Data: _____

- Dia 5è: La persona tutora lliura el TR a la resta de professors del tribunal.

Data: _____

- Dies 10è en endavant: Presentació del treball davant el tribunal.

Data i hora: _____

Lloc: _____

9. Presentació del TR davant el tribunal

A l'hora que hagis estat citat, hauràs de presentar-te en el lloc indicat. La persona tutora del teu TR, que actua com a president del tribunal, farà les presentacions i et donarà la paraula perquè comencis la teva exposició. En un temps aproximat de 15 minuts, caldrà que exposis el TR seguint el guió següent:

- Presentació: objectius, hipòtesi inicial.
- Metodologia emprada, fonts, dificultats al llarg de TR i solucions aplicades.
- Breu descripció dels continguts del TR.
- Conclusions del TR.

El President del Tribunal farà una valoració del teu treball i cedirà la paraula a la resta de professors del tribunal perquè facin el mateix i valorin els aspectes que els pertocin (10 minuts).

- A continuació, el President obrirà el torn de preguntes a l'alumne/a (10 minuts).
- A continuació, l'alumne/a es retirarà de l'aula perquè el tribunal faci les seves deliberacions i avaluï el TR.

Un cop fetes les deliberacions, s'avalua el TR segons els quadres de les pàgines següents, es calcula la qualificació final, se signa i es crida l'alumne/a perquè torni de nou a l'aula.

El Secretari comunica la qualificació:

Acta de l'avaluació:

Aquest Tribunal, format pel professorat següent:

_____, **President,**

_____, **Vocal i**

_____, **Secretari**

atorga al Treball de Recerca: _____

de l'alumne/a: _____

la qualificació de: _____.

Acta de l'avaluació final

FASE i Percentatge		T T R	T O R	E S P E C	3 P R O F	M I T J A	F A C T	S U M A	
Elaboració 25%	Planificació: objectius						x1		
	Metodologia i seguiment						x1		
	Autonomia						/2		
Memòria 40%	Treball camp, bibliografia						x1		
	Continguts						x1		
	Fonts						x1		
	Originalitat						x1		
Tribunal 35%	Seguiment del treball						x2		
	Presentació escrita						/2		
	Presentació i exposició oral						/2		
	Respostes orals						/2		
	Puntuació total		s	u	m	a	:		
	Qualificació global							% :	

Aquest Tribunal, format per:

_____, **President,**

_____, **Vocal i**

_____, **Secretari**

ATORGA al Treball de Recerca: _____

de l'alumne/a: _____

la qualificació de: _____ .

I perquè consti als efectes oportuns, estenem aquesta acta d'avaluació, el

d

de 1999

Els membres del Tribunal

Índex	Pàg
1 Dades	1
2 Que vull investigar?	2
3 Com ho investigaré?	3
4 Modificacions i consideracions al pla de treball	4
5 Seguiment del treball	5
6 Comunicat periòdic sobre les activitats realitzades	7
7 Criteris d'avaluació	9
8 Calendari de l'avaluació del treball	9
9 Presentació del TR davant el tribunal	10
10 Acta de l'avaluació final	11

Observació de l' exposició del Treball de Recerca

Dades de l'alumne/a que realitza l'observació

Cognoms i nom: _____

Exposició del tema: _____

Autor/a _____

El qüestionari que trobaràs a continuació s'ha de respondre individualment i lliurar-lo al TTR una vegada feta l'exposició.

Exposició oral prèvia: (graella alumnes) màx.: 25

Formats	Descripció	Valor(Màx)
Aire general	Posada en escena, to de veu, ritme, gesticulació	2
Llenguatge	Sintaxi, vocabulari, lèxic específic	4
Agilitat	No encallar-se, no llegir el guió	2
Estructura	Guió que s'ha de presentar	2
	Que hi siguin totes i hi hagi equilibri	3
	Ordre en l'exposició	1
	Capacitat de síntesi	2
	Temporització adequada	1
Claredat	Que sigui fàcil el seguiment de l'explicació, que capti l'auditori	5
Domini del tema	A partir de preguntes	3

Valoració global	(mitjana dels alumnes)	
Valoració TO		

Observació de l'exposició del Treball de Recerca

Dades de l'alumne/a que realitza l'observació

Cognoms i nom: _____

Exposició del tema: _____

Autor/a _____

El qüestionari que trobaràs a continuació s'ha de respondre individualment i lliurar-lo al President del Tribunal una vegada feta l'exposició.

a) L'exposició s'ajusta al títol del treball? Per què?

b) Has entès el tema? Fes una petita explicació.

c) El llenguatge ha estat clar i fluid? Explica-ho.

d) Com creus que ha estat l'exposició: natural, forçada, memorística, ordenada, desordenada, etc.?

e) Creus que aquest tema t'aporta algun coneixement nou? Raona el perquè.

f) Creus que l'autor o autora domina el tema? Explica-ho.

Annex 7: Bases per a la convocatòria del Premi CIRIT

A vegades, els millors treballs de recerca realitzats pels alumnes són presentats a algun concurs que atorga premis per fomentar l'esperit científic de la joventut. Entre d'altres, destaquen els premis atorgats anualment per la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT). Aquest premi, així com la publicitat que d'aquest certamen es fa, del lliurament dels premis, de l'exposició dels treballs i de la seva edició, esdevé un element molt motivador entre els alumnes del Batxillerat.

Els premis CIRIT es convoquen cada any i s'adrecen a promoure treballs de recerca, experimentals o teòrics, en qualsevol matèria, tant científica com humanística, en els nivells de l'ensenyament secundari.

Heus ací alguns punts importants de les bases de la convocatòria de l'any 1997:

PREMIS PER FOMENTAR L'ESPERIT CIENTÍFIC DEL JOVE (PJ)

1. Els premis CIRIT 1997 per fomentar l'esperit científic del jovent es concediran als millors treballs de recerca realitzats preferentment per un grup reduït d'alumnes d'ensenyament secundari de 14 a 21 anys d'edat, i que cursin estudis a partir del segon cicle d'ESO.
2. Els treballs poden ser de tipus experimental o teòric, en el sentit de fomentar la creativitat científica i l'esperit de recerca en qualsevol dels àmbits del coneixement.
3. Pel que fa als criteris d'avaluació, es prendrà en consideració:
 - a) L'originalitat i l'interès del tema.
 - b) El caràcter interdisciplinari del treball.
 - c) La correcció metodològica i el rigor científic de les conclusions.
 - d) La magnitud del treball.
 - e) La qualitat lingüística i la presentació general de la memòria i del resum.
 - f) En general, es valoraran més els treballs d'aplicacions de tècniques de recerca en els àmbits i objectius assolibles per alumnes d'aquest nivells.
 - g) També es valoraran més els treballs que hagin suposat un esforç suplementari a la tasca habitual de les matèries del seu curs acadèmic.
4. La presentació dels treballs, escrits en català, ha de constar de:
 - a) Un full amb dades dels autors i tutors.
 - b) Un escrit dels tutors.
 - c) Una memòria explicativa del treball.
 - d) Si s'escau, material complementari (vídeos, disquets, fotos, maquetes, mostres, etc.).
6. El termini de presentació de treballs finalitza el 30 de maig de 1997.
7. Es concediran un màxim de 70 premis, de 60.000 ptes. cadascun, als millors treballs presentats.
8. A més, es concediran un màxim de 10 premis de 300.000 ptes. als centres, que s'hauran de destinar a
9. El jurat comptarà amb una comissió d'especialistes i pedagogs.
10. Els autors mantindran la propietat dels treballs que presentin. La CIRIT se'n reserva el dret de publicació.

