

La redacció d'un treball de recerca científic

Imagina que has fet un treball per a una empresa durant sis mesos. Arriba el final del contracte i, per tant, el moment de fer l'informe. Pots haver fet una feina magnífica fins aquell moment, però si l'informe que lliures és poc agradable a la vista, està mal estructurat o redactat o té errades ortogràfiques faràs perdre el temps als teus caps i aviat es cansaran de llegir-lo perquè no podran treure profit del teu treball. El resultat serà que no et tornaran a contractar. Per contra, si et comuniques bé aconseguiràs que s'interessin pel teu treball i faràs lluir la teva feina.

Redactar un treball és donar forma escrita a un conjunt de continguts respectant les normes de construcció d'un text. La redacció científica (i tècnica) té dos objectius: informar i persuadir els lectors. Informa, si l'estil que s'utilitza comunica al màxim d'informació en el mínim temps de lectura, i persuadeix, si l'estil de redacció presenta arguments lògics de la manera més convincent. Així, l'estil científic prioritza la claredat, l'economia de text i l'exposició d'arguments de forma lògica.

Redactar és una tasca difícil per a tothom. La redacció científica és una habilitat que s'adquireix a mesura que es practica. Sovint cal dedicar un dia sencer a redactar un sol full. Si et passa això, no et desesperis! Després d'haver escrit un text deixa'l reposar i rellegeix-lo críticament al cap d'una estona o, millor, al cap d'uns dies, i ves-lo refinant. Una bona redacció mai no pot sortir d'una sola tirada. Tingues també present que per escriure bé, cal llegir. Si llegeixes textos científics i tècnics, a poc a poc assimilaràs l'estil que utilitzen aquest tipus de documents, de manera que milloraràs el teu estil de redacció. D'altra banda, si aconseguixes redactar bé també seràs un bon lector crític de documents científics.

En aquest document s'exposen una sèrie de suggeriments que et poden ajudar en l'elaboració de treballs o informes escrits. Aquests suggeriments neixen de l'experiència del professorat de la Facultat de Geologia en fer i corregir tant treballs de recerca com d'alumnes. En cap cas són normes que hakis de seguir per força, més aviat són pautes per tal que coneguis i apliquis l'estil que s'utilitza en aquesta mena de treball. El document es divideix en dues parts. La primera se centra en l'estructura del treball i la segona en la redacció. Si et cal aprofundir més, al final trobaràs algunes referències bibliogràfiques i pàgines *web* especialitzades que et poden ser útils a l'hora de redactar.

Montserrat Liesa
Facultat de Geologia

| | |
|---|----|
| La redacció d'un treball de recerca científic | 1 |
| Estructura del treball | 3 |
| Títol..... | 4 |
| Sumari o índex | 4 |
| Introducció | 4 |
| Cos | 5 |
| Discussió..... | 5 |
| Conclusions..... | 5 |
| Bibliografia i fonts d'informació | 5 |
| Cites bibliogràfiques en el text..... | 5 |
| Cites bibliogràfiques en l'apartat de bibliografia..... | 6 |
| Tipus de lletres | 7 |
| Redacció del treball..... | 8 |
| El text i les frases | 8 |
| Els paràgrafs..... | 10 |
| L'ortografia | 11 |
| Les majúscules | 11 |
| Les figures, les taules, les fórmules i les equacions..... | 12 |
| Els peus de figures i els encapçalaments de les taules | 13 |
| Referències sobre redacció de textos científics..... | 14 |
| Pàgines web sobre redacció científica..... | 14 |
| Bibliografia sobre redacció científica | 14 |
| Bibliografia geològica en anglès i amb exercicis per treballar sobre les lectures | 15 |
| Diccionaris i vocabularis geològics | 15 |

Estructura del treball

Un treball ha de tenir un aspecte polit i ordenat per tal que resulti agradable a la vista i costi poc de llegir. A fi d'aconseguir-ho el treball ha d'estar ben estructurat i escrit amb lletres clares. Presentem alguns suggeriments per tal d'aconseguir-ho:

- Estructura el treball en apartats.
- Numera'ls i subdivideix-los en subapartats per tal que quedi clara la jerarquia. Evita una jerarquizació de més de 3 nivells.
- Combina diferents mides, tipus (negreta o cursiva) i colors de lletra, així com d'espaiats interlineals per ressaltar els títols dels apartats i les seves jerarquies. En els processadors de text d'això se'n diu "Estil". Defineix els estils quan comences el treball i així sempre estarà ordenat i t'estalviaràs feina de formatejar cada paràgraf.

Per exemple:

1. Apartat

1.1. Subapartat

1.1.1. Sub-subapartat

- Numera totes les planes del treball, excepte la plana de portada. Si part de l'informe consisteix en una cartografia, perfils, etc..., relliga-ho tot dins d'un format DIN A4.
- L'estructura bàsica dels treballs de recerca és:
 - Títol
 - Sumari o índex
 - Introducció
 - Cos
 - Conclusions
 - Bibliografia i fonts d'informació

A més s'hi poden incloure:

- Resum inicial
- Apèndixs o annexos
- Llista d'abreviatures
- Índex alfabètic

Aquesta estructura té variants en funció del tema del treball. Per exemple, molts treballs geològics es divideixen en els següents apartats:

- Títol
- Resum inicial
- Introducció (situació geogràfica i context geològic, antecedents, problema a resoldre, mètode de treball,...)
- Cos (resultats del treball)
- Discussió (interpretació, comparació amb els resultats d'altres treballs)
- Conclusions
- Bibliografia i fonts d'informació

Tot seguit s'inclouen suggeriments per a cadascun dels apartats més importants en què s'estructura el treball.

Títol

Ha de ser el més explicatiu i breu possible. S'hi pot afegir un subtítol.

Per exemple:

Ciències de la Terra. Una introducció a la geologia física

S'inclou a la plana de portada juntament amb el nom de l'autor, l'afiliació (empresa, o bé curs, ensenyament i universitat) i la data.

Sumari o índex

Permet veure a primer cop d'ull l'estructura i el contingut del treball. És aconsellable posar-lo al principi del treball. Si es col·loca al final, passa desapercebut i perd utilitat.

Introducció

És una de les parts més importants del treball perquè és on has de motivar el lector de l'interès del tema que exposes. A la introducció s'exposa, de manera clara i precisa:

- El problema que es vol tractar
- Els objectius
- La rellevància del tema
- L'estat de la qüestió dins del camp d'estudi al qual pertany (antecedents)
- Els límits del treball
- El mètode utilitzat per fer el treball

Si resulta massa llarga, alguns d'aquests punts poden tenir entitat pròpia i formar subapartats. En el darrer paràgraf de la introducció se sol explicar en forma redactada l'estructura del treball, per tal de centrar al lector. Malgrat la contradicció aparent, la introducció sovint es redacta a l'acabar el treball, així s'adapta exactament al seu contingut.

En els treballs geològics generalment hi hauràs d'incloure la situació de la zona d'estudi i el context geològic.

Cos

És la part més voluminosa del treball. Ha de recollir totes les dades pròpies que fonamenten la tesi principal, els resultats del treball, ordenades en els diferents apartats, excloents entre si. A més, ha d'incloure la informació gràfica necessària (mapes, gràfics, quadres, esquemes, figures i fotos) i les cites de les fonts consultades.

Alguns suggeriments:

- És important que presentis les dades i arguments que donen suport a les deduccions de manera lògica.
- No ha d'haver-hi repeticions.

Discussió

Si ho creus convenient, pots fer un apartat de discussió on es contrastin les teves conclusions i opinions amb les d'altres autors que hagin treballat en aquell tema.

Conclusions

Les conclusions reprenen el fil conductor de la introducció i, de la mateixa manera, han d'atraure l'atenció del lector. Han d'incloure els resultats de la teva recerca, desenvolupada en el cos del treball, i les teves opinions, fonamentades per la investigació que has fet. Per aquesta raó no han de fer referència a les fonts d'informació. És important que les conclusions siguin clares i concises i que deixin clar fins a quin punt s'han assolit els objectius de la recerca. Al final pots afegir les qüestions que queden pendents o propostes de feines a fer en el futur.

Bibliografia i fonts d'informació

Per tal que siguin rigurosos, els treballs científics han de citar tota la informació rellevant que no sigui original d'aquell treball, tant el material bibliogràfic (llibres, revistes), com el cartogràfic, vídeos, CD-ROM, l'obtingut per internet i les fonts orals. Pel que fa a internet, has de tenir en compte que moltes fonts electròniques poden desaparèixer. Per aquesta raó, convé que citis, sobretot, aquelles pàgines *web* signades. També és bo imprimir o desar el document consultat per tal d'acreditar que es tracta d'una font autèntica. Sobretot, rebutja informació de la qual no tinguis clara la font.

Dins el text, les cites s'introdueixen amb autor i any, de manera que quedi clar d'on prové aquella idea o dada. A l'apartat de bibliografia, es posa la referència completa per tal que el lector pugui trobar el treball citat.

Cites bibliogràfiques en el text

Segueix el format següent:

- Quan el treball és d'un sol autor, se cita l'autor i l'any:
(Smith, 1965)
- Quan són dos autors, els dos autors i l'any:
(Smith i Wenson, 1987) o (Smith & Wenson, 1987)
- Quan són més de dos autors, se cita només el primer i s'afegeix *et al.* (= *et alli*, "i altres" en llatí):

(Smith *et al.*, 1972)

- Procura introduir les cites de manera natural dins el text, seguint el redactat, no acumulades al final de les frases. Fixa't que segons el redactat, en parèntesi s'hi posa l'autor i l'any, o només l'any:

Tal com proposa Allen (1997), ...

...tenen una edat corresponent a 25 ka BP (Lowe & Walker, 1997).

que segons Chorley *et al.* (1984), ...

Willis & Bennett (1994) consideren que....

Segons Bennet (comunicació oral)....

- Quan se cita un treball és perquè s'ha consultat. Evita al màxim copiar dades i cites de treballs que no hagi consultat. Hi ha, però, una forma de citar treballs no consultats directament.

Per exemple, si en un treball de Williamson (1986) llegeixo que un tal Schlumberger va citar el 1898 la presència del gènere *Linderina* al Lutecià de la conca d'Aquitània, però no puc trobar el treball de Schlumberger (1898), puc citar-lo així:

“El gènere *Linderina* també ha estat citat en el Lutecià de la conca d'Aquitània (Schlumberger, 1898, a Williamson, 1986).”

- Les pàgines *web* se citen de la mateixa manera que els llibres. Evita citar planes que no tinguin nom d'autor.

Cites bibliogràfiques en l'apartat de bibliografia

S'han d'incloure les referències bibliogràfiques completes per tal que el lector pugui trobar el treball citat.

Algunes recomanacions generals són:

- Utilitza el terme *Bibliografia* com a títol si només has consultat material en suport paper bé siguin llibres, revistes o mapes.
- Utilitza el títol, *Referències* o *Fonts d'informació* si has consultat, a més, altres fonts d'informació. En aquest cas, especifica el suport en què es troben.
- No incloguis referències que no has citat dins del text.

Totes les referències han de seguir el mateix format.

- Les referències han de ser completes: autor, any, títol, revista o llibre i pàgines. Posa el nom de la revista complet, sense abreujar.
- Ordena les referències alfabèticament pel primer autor. Quan citis diversos treballs d'un mateix autor, s'ordenen cronològicament, primer els treballs que signa sol, ordenats de més antic a més modern, i després els que té amb altres autors, ordenats alfabèticament pel segon autor, i cronològicament, si es repeteixen els autors.

Exemples de referències de llibres:

Allen, P.A. 1997. *Earth Surface Processes*. Blackwell, Oxford, UK, 404 p.

Chorley, R.J., Schumm, S.A. & Sugden, D.E. 1984. *Geomorphology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 605.

Lowe, J.J. & Walker, M.J.C. 1997. *Reconstructing Quaternary Environments*. 2nd. Edition. Longman, Essex, UK. 446 pp.

Exemples de referències d'articles de revistes:

Grosjean, M., Núñez, L., Cartajena, I. & Messerli, B. 1997. Mid-Holocene Climate and Culture change in the Atacama Desert, Northern Chile. *Quaternary Research*, 48, 239-246.

Exemples de referències de cartografies:

Cirés, J., Morales, V., Liesa, M., Carreras, J., Carreras, J., Escuer, J. i Pujadas, J., 1994. Mapa geològic de Espanya. Scale 1:50.000, 2nd series, n. 220, La Jonquera. Madrid, Instituto Tecnològic Geominero de Espanya 53 pp, 1 fold. map.

Referències de pàgines web:

Has de citar, no només l'enllaç URL (*Uniform Resource Locator*) sinó també la data de la darrera revisió i la data de la consulta.

Exemple de referències de pàgines web:

Carroll, Lewis. Alice's Adventures in Wonderland [en línia].Texinfo. ed. 2.2. [Dortmund, Germany]: Wind Spiel, November 1994 [Consulta: 30 març 1995]. Chapter VII. A Mad Tea-Party. Disponible a:

<http://www.germany.eu.net/books/carroll/alice_10.html#SEC13>.

A la pàgina web de la Biblioteca de la Universitat trobaràs una guia per citar de forma correcta els diferents tipus de fonts bibliogràfiques incloent llibres, revistes, tesis, tesines, actes de congrés, mapes, documents electrònics i pàgines web. L'enllaç és: <<http://www.bib.ub.edu/ajuda/com-gestionar-bibliografia/refworks/>>.

Tipus de lletres

- ESCRIU amb tipus de lletres clares. La majoria de llibres (i aquest document) utilitzen *Times* perquè s'assembla a la lletra lligada i es llegeix més de pressa. Però no la usis en una presentació perquè a distància costa més de llegir que la lletra sense lligar!
- També pots escriure en *Arial* (equivalent a *Helvètica* o *Switzerland*) tant en el redactat com en la presentació perquè és molt neta.
- No utilitzis tipus de lletra pocs comuns.
- Evita les majúscules, fins i tot en els títols, costen més de llegir que les minúscules i també els subratllats que tendeixen a carregar el text.
- Usa les cursives per destacar les paraules escrites en un idioma diferent d'aquell en què està escrit el text i per a les fórmules matemàtiques. Les cursives tenen unes normes d'ús. En la bibliografia es fan anar per als títols dels llibres o revistes. En cas de dubte consulta el seu ús en llibres especialitzats.

Redacció del treball

El text i les frases

En tot treball de redacció el text s'organitza en frases. El text ha de ser molt clar per tal que es pugui entendre a la primera (llegibilitat). Per aconseguir-ho segueix aquests criteris:

- Fes frases senzilles, curtes i clares, expressa-hi una **única** idea i evita les frases subordinades (més de 15 paraules en una frase subordinada no es poden retenir a la memòria).
- Segueix l'ordre lògic: subjecte + verb + complements.
- Posa la informació més important al principi de la frase.
- Escribe frases plenes de contingut i evita les buides.

Per exemple:

Estudiant les roques metamòrfiques podem arribar a saber a quines condicions de pressió i temperatura van ser formades.

La frase següent dóna molta més informació:

Les roques metamòrfiques es formen en uns rangs de pressió i temperatura entre 0,1 i 20 GPa i 300 i 850 °C aproximadament.

- Enllaça les frases amb conjuncions, pronoms relatius o connectors per tal de donar continuïtat al discurs. Alguns exemples de connectors són:

com a conseqüència/ d'altra banda/ a més a més/ el qual,...

- Puntua bé. Evitaràs malentesos en les frases.
- Utilitza llenguatge formal amb estil impersonal o en primera persona del plural (fórmula de modèstia).

Per exemple:

En aquest treball presento noves dades geocronològiques del Pirineu Oriental

Millor dir:

En aquest treball presentem noves dades geocronològiques del Pirineu Oriental

En aquest treball es presenten noves dades geocronològiques del Pirineu Oriental

Aquest treball presenta noves dades geocronològiques del Pirineu Oriental

- Escribe sempre en positiu, es comprèn abans que el negatiu.

Per exemple:

L'aula d'informàtica no s'obrirà el dia de Sant Jordi

Millor dir:

L'aula d'informàtica estarà tancada el dia de Sant Jordi

- Sigues precís: utilitza paraules de significat concret. Les paraules genèriques (mots jòquer) no informen i necessiten una altra frase al darrera per precisar la informació. En especial, evita verbs genèrics acompanyats de substantius. Les paraules específiques informen més i n'estalvien moltes. Tipus de mots jòquer:

- Noms: aspecte, cosa, fet, tema, problema, problemàtica, etc.
- Adjectius: bo, interessant, etc.
- Verbs: fer, dir, tenir, etc.

Per exemple:

verb genèric + substantiu

Fer una anàlisi

Realitzar la comprovació

verb específic (preferible)

analitzar

comprovar

I dintre d'una frase:

Seria interessant fer un càlcul de la fórmula estructural dels amfibols **per tal de...**(14 paraules)

Millor dir:

El càlcul de la fórmula estructural dels amfibols **permetria...**(9 paraules)

- Evita paraules innecessàries, sobretot adjectius, pronoms i adverbis, i frases buides de contingut.

Les roques de l'escorça continental **ens poden donar molta informació** sobre les condicions de pressió i temperatura

Millor dir:

Les roques de l'escorça continental **indiquen** les condicions de pressió i temperatura

- No siguis redundant.

Per exemple:

El **resultat final** és un estalvi de paraules

Com que el resultat sempre és final, millor dir:

El **resultat** és un estalvi de paraules

- Evita els estrangerismes. Si els poses, recorda que totes les paraules d'un idioma diferent al que el text està escrit han d'anar en cursiva.

Per exemple:

Les capes del Buntsandstein presenten *cross-bedding*

Les capes del Buntsandstein presenten **laminació encreuada**

Sabater *et al.*, 1999

- Evita les sigles. Si en poses, el primer cop que surtin escriu la paraula sencera i les sigles entre parèntesi.

Per exemple:

El mètode **magnetotelúric (MT)** aplicat a estudis de l'escorça inferior...

El límit Cretaci – Terciari (K/T)

- Evita els adjectius possessius sempre que sigui possible.

Per exemple:

El quars s'ha deformat després de la seva cristal·lització

Millor dir:

El quars s'ha deformat després de cristal·litzar

- No abusis dels adverbis acabats en –ment.

Per exemple:

excessivament

Millor dir: massa, força

- Sigues concret. Si generalitzes, aclareix a què et refereixes posant la informació entre parèntesi.

Per exemple:

... la textura dels minerals ...

Millor dir:

... la textura (**forma, mida, vores dels grans**) dels minerals ...

Els paràgrafs

Les frases s'agrupen en paràgrafs amb una unitat temàtica. Quan es canvia de tema, i sempre seguint un fil argumental, s'obre un nou paràgraf. Els paràgrafs han de ser equilibrats (més o menys tots de la mateixa mida) i s'han d'ordenar lògicament. Els paràgrafs s'agrupen en apartats jerarquitzats seguint la lògica del conjunt del treball.

- Fes paràgrafs de 10 a 15 línies per no cansar el lector.
- Quan facis llistes, tots els elements han de tenir la mateixa estructura, tant si els estan en un paràgraf separats amb comes com si els enumeres.

Per exemple, no facis una llista com aquesta:

Característiques de les reaccions sòlid-sòlid:

- No intervé la fase fluida directament en la reacció
- Bons geobaròmetres perquè depenen molt de la pressió
- Pendents constants i rectes

En aquest cas és millor introduir-les totes amb un verb:

Característiques de les reaccions sòlid-sòlid:

- No intervé la fase fluida directament en la reacció
- Són bons geobaròmetres perquè depenen molt de la pressió
- Tenen pendents constants i rectes

- Separa les descripcions de les interpretacions. Col·loca les interpretacions al darrere o en paràgrafs o apartats diferents. Per exemple:

El quars presenta deformació postcristal·lina

Millor dir:

El quarz presenta extinció ondulant, fet que s'interpreta com que s'ha deformat després de cristal·litzar.

L'ortografia

- Vigila d'escriure sense faltes d'ortografia i de sintaxi. Utilitza correctors automàtics del text, si cal, però amb criteri.
- Utilitza la nomenclatura científica normalitzada. Existeixen comissions internacionals que s'encarreguen d'uniformitzar les nomenclatures i classificacions.
- Utilitza les unitats del sistema internacional (SI).
- Els símbols (no abreviatures) s'han d'escriure en minúscula i amb lletres rectes, excepte:
 - a) Si s'utilitzen múltiples de les unitats, aquests s'han d'escriure en majúscula, en canvi si s'utilitzen divisors s'han d'escriure en minúscula.

Per exemple:

- Km, Hm, Dam, m, dm, cm, mm
- b) Si el nom de la unitat prové del nom propi d'un científic eminent. Trobaràs més informació sobre aquest tema a la bibliografia.

Per exemple:

| | | |
|---------------|--------|---|
| Isaac Newton | newton | N |
| Blaise Pascal | pascal | P |

- Separa les xifres del símbol de les unitats per un espai, però vigila que mai quedin tallats al final d'una línia. Per exemple:

5 GPa; 9 N

- En les expressions matemàtiques, el signe de separació dels decimals en català és sempre la coma; no s'ha d'usar el punt (com en anglès) ni la coma alçada (com si fos un apòstrof). Cada tres dígitos s'ha de deixar un espai de separació o posar-hi un punt quan el nombre es refereixi a una quantitat (per ex. anys, km, g, euros,...), però no quan sigui un número d'ordre (per ex. pàgines).

Per exemple:

| Correcte | Incorrecte |
|--------------------|--------------------|
| 3,07 | 3'07 |
| | 3.07 |
| 3 074 568,22 euros | 3.074.568,22 euros |
| p. 1297 | p. 1.297 |

Les majúscules

L'ús de lletres majúscules i minúscules és complex. Tot seguit s'exposen algunes convencions d'ús per a termes geològics. Consulta llibres i pàgines web especialitzades si tens dubtes.

- Les unitats geocronològiques van en majúscula. Per exemple:

Eocè, Cretaci, Carbonífer

- Les edats van en minúscula si són adjectius. Per exemple:

Materials del Cretaci/ materials cretacs

Foraminífers del Miocè / foraminífers miocens

- Inferior, Mitjà i Superior van en majúscula només quan són unitats reconegudes i en minúscula si són adjectius.

Per exemple:

Eocè Superior (= unitat, = Priabonià)

Eocè superior (= part alta de l'Eocè, sense precisar)

- Els tàxons per sobre el gènere (famílies, superfamílies, subfamílies, ordres, subordres, et.) van en majúscula.

Per exemple:

Nummulitidae, Miliolida...

- Els grups s'escriuen en lletra normal i en minúscula.

Per exemple:

gasteròpodes, licòfits, nummulítids...

Les figures, les taules, les fórmules i les equacions

Les figures, les taules, les fórmules i les equacions complementen el text. Es consideren figures la informació gràfica que acompanya el text i que pot consistir en dibuixos, mapes, gràfics, quadres, esquemes i fotos.

- Numera les figures, les taules i les fórmules o equacions correlativament d'acord amb l'ordre en què les cites dins del text, però amb independència les unes de les altres.
- Dibuixa figures clares. Procura que el gruix de les línies i la mida de les lletres siguin proporcionats a la mida de la figura. Assegura't que, un cop has reproduït la figura definitiva, tots els detalls són distingibles. Si no ho són, amplia la figura o redissenya-la.
- Les figures han de tenir una mida proporcionada i una resolució adequada per tal que es vegin amb claredat. Vigila amb les imatges baixades d'internet que solen tenir bona resolució per veure en pantalla però que impreses són il·legibles.
- Si reproduïxes una figura d'un altre autor, cita'l al peu.
- Posa l'orientació, l'escala i la llegenda en els mapes, talls i esquemes geològics.
- Posa l'escala en les fotos i dibuixos geològics, tant si són d'aflorament com de mostra de mà (per ex. fòssils) o microscopi.
- Posa les unitats en els gràfics.
- No abuis de les ratlles en les taules, sobretot les verticals, perquè carreguen molt visualment.
- Utilitza editors d'equacions per fer les fórmules i les equacions. Usa les cursives per a les fórmules matemàtiques.

- Cita totes les figures i taules dins del text principal, a mesura que s'escaigui. No pot quedar cap figura o taula sense citar. Ho pots fer de maneres diferents, per exemple:

...,tal com es veu a la Figura 1, ...

...a la cartografia sintètica (Fig. 1) s'hi observa...

Els peus de figures i els encapçalaments de les taules

- Associa un peu a les figures i un encapçalament a les taules. Els peus de figura explicatius il·lustren els aspectes més rellevants del treball i permeten fer al lector una visió ràpida.
- Els peus de figura i els encapçalaments de taules s'han de distingir bé del text principal. Ho pots fer centrant-los, utilitzant una mida de lletra més petita, escrivint en cursiva o amb una amplada de columna diferent. El tipus de lletra que generalment s'utilitza en els peus de figura és *Arial* o *Helvetica*.

Referències sobre redacció de textos científics

Hi ha moltes referències sobre com redactar, diccionaris, vocabularis científics. Us fem un recull d'alguns aspectes.

Pàgines web sobre redacció científica

- Els Serveis Lingüístics de la UB posen a l'abast de tota la comunitat universitària recursos i materials propis per ajudar-nos tant en el procés de redacció i edició de textos com de cerca d'informació lingüística i terminològica. El localitzador és:

<<http://www.ub.edu/sl/ca/alt/recursos>>

- La xarxa d'Universitats Lluís Vives té un portal de llengua <<http://www.llegua.info>>
- A la pàgina web de l'Institut d'Estudis Catalans trobaràs un apartat anomenat *Què cal saber?* (<<http://www.iecat.net/scb/saber.htm>>) on es donen normes i consells de molts temes relacionats amb l'escriptura de textos científics incloent documents electrònics i pàgines web.
- La Universitat Politècnica també té una pàgina web molt extensa sobre redacció de treballs científics, terminologia, criteris lingüístics, etc. <<http://www.upc.es/slt>>
- La UAB té un servei de suport lingüístic, dintre del qual hi ha una pàgina d'ajuda a la redacció <<http://www.uab.cat/servlet/Satellite/Suport-linguistic>>
- També podeu trobar informació a la Secretaria de Política Lingüística de la Generalitat de Catalunya: <<http://www6.gencat.net/llegcat>>
- I a la pàgina web *Català en línia*: <<http://www.edu365.cat/escritori/clinia/index.htm>>

Bibliografia sobre redacció científica

Alley, M. 1996. *The craft of scientific writing*. Springer-Verlag, New York, 282 p.

Alley, M. 1996. *The craft of editing. A guide for managers, scientists, and engineers*. Springer-Verlag, New York, 159 p.

Fortanet, I. (coordinadora), 2002. *Cómo escribir un artículo de investigación en inglés*. Alianza Editorial, 218 p.

Markner Jäger, B. 2008. *Technical English for Geosciences. A text/Work Book*. Springer-Verlag, Berlin, 209 p.

Rayner, D. H. 1982. *English Language and usage in Geology*. Transactions of the Leeds Geological Association. Special Issue.

Rigo, A. & Genescà, G. 2002. *Cómo presentar una tesis y trabajos de investigación*. Eumo-Octaedro, 157 p.

Rigo, A. & Genescà, G. 2002. *Tesis i treballs. Aspectes formals*. Eumo Editorial, 161 p.

Soriano, R. 2008. *Cómo se escribe una tesis. Guia pràctica para estudiantes e investigadores*. Berenice Manuales, 189 p.

Bibliografia geològica en anglès i amb exercicis per treballar sobre les lectures

McKinney, M.L. & Tolliver, R.L. 1994. *Current Issues in Geology. Selected readings*. West Publishing Company. Minneapolis/St. Paul. 254 p.

Yates, C.St. J. 1988. *Earth Sciences*. English for Academic Purposes Series. General editor Vaughan James. Cassell Publishers, Ltd., London. 164 p.

Diccionaris i vocabularis geològics

Collins, 1987. *Dictionary of Geology*. Lapidus, Londres, 565 p.

Inglès, M. i Rosell, L. 1981. *Vocabulari de Geologia*. Català – castellà i castellà-català. Institut d'Estudis Catalans, Institució Catalana d'Història Natural, Barcelona, 38 p.

Inglès, M. i Rosell, L., 2001. *Vocabulari de Geologia*. Publicacions i Edicions UB, 156 p.

Nogués, J.M., Dalmau, N., Gambin, N. Montoro, L., 1999. *Diccionari de Gemmologia*. Edicions Universitat de Barcelona, 383 p.

Riba, O. 1997. *Diccionari de geologia*. Enciclopèdia Catalana. Barcelona, 1407 p.

L'Institut d'Estudis Catalans ha publicat una edició en línia: <<http://cit.iec.cat/dgeol/>>

Riba, O., Mata, J.M., Melgarejo, J.C. i Egea, A. 2000. *Vocabulari de mineralogia*. Servei de Llengua Catalana, Universitat de Barcelona, 210 p.

Riera, C. *Manual de català científic*. Editorial Claret, 185 p.

Vocabulari de termes geològics en català per processadors de textos elaborat per la Comissió de Dinamització Lingüística de la Facultat de Geologia i el Servei de Llengua Catalana de la UB. Revisat per la Montserrat Inglès i la Laura Rosell:

<<http://www.ub.edu/geologia/org/govern/comissions/linguistica.htm#vocabulary>>

Diccionari de termes relacionats amb els riscos naturals:

<<http://www.ub.edu/sl/diccionaris/riscosnaturals/>>