

# Guia 2 lingüística pràctica

**Convencions  
gràfiques per a  
textos docents**



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

© Servei de Llengües i Terminologia de la UPC, 1996

Disseny gràfic: versus / Goron, Bajuelo  
Producció: Servei de Publicacions de la UPC, 1996 (3003)  
Imprimeix: RET, sal

ISBN: 84-7653-615-1  
Dip. legal: B-42.761-96

# Índex



## 1. Abreviacions

### 1.1. Abreviatures

- 1.1.1. Concepte
- 1.1.2. Com es formen
- 1.1.3. Com s'apostrofen
- 1.1.4. Llista d'abreviatures més usuals

### 1.2. Sigles

- 1.2.1. Concepte
- 1.2.2. Com es formen
- 1.2.3. Com s'apostrofen
  - 1.2.3.1. Amb l'article *el*
  - 1.2.3.2. Amb l'article *la*
  - 1.2.3.3. Amb la preposició *de*
- 1.2.4. Com s'utilitzen
- 1.2.5. Llista de sigles

### 1.3. Símbols

- 1.3.1. Concepte
- 1.3.2. Com es formen
- 1.3.3. S'escriuen amb majúscula
- 1.3.4. Llista de símbols de física i química
  - 1.3.4.1. Sistema internacional d'unitats
  - 1.3.4.2. Símbols químics
- 1.3.5. Apostrofació dels símbols químics
- 1.3.6. Índex dels símbols

# 1

# Abreviacions

La finalitat principal de les abreviacions és rendibilitzar l'escriptura de mots que són freqüents en un text i també, en alguns casos, donar una representació internacional a un concepte.

En aquest apartat presentarem els diversos tipus d'abreviacions (abreviatures, sigles i símbols) i les normes que cal seguir per usar-les i també per crear-les.

De vegades, un mateix terme es pot abreujar de dues maneres diferents (com a símbol i com a sigla, o bé com a abreviatura i com a símbol). En aquests casos cal escollir una de les dues opcions i emprar sempre la mateixa al llarg del text.

força electromotriu	símbol	<b>E</b>
	sigla	<b>FEM</b>

pessetes	abreviatura	<b>ptes.</b>
	símbol	<b>PTA</b>

## 1.1. Abreviatures

### 1.1.1. Concepte

Una abreviatura és la representació d'un mot o de més d'un mot per alguna o algunes de les seves lletres, la primera de les quals ha de ser la inicial.

1.1.2. Les abreviatures es poden formar de dues maneres:  
Com es formen

1. Amb la lletra o les lletres inicials i ometent la part final del mot.

**agròn.**  
**topogr.**

Observeu que sempre se segmenta després de l'última consonant que hi ha abans de la primera vocal de cada síl·laba.

*Extensió de l'abreviatura*

L'extensió d'una abreviatura pot dependre d'altres abreviatures que hagin de fer-se servir en el mateix text. Per exemple, si cal utilitzar *telèfon* i *telecomunicacions* abreujats en la mateixa obra, haurem d'utilitzar *tel.* per a telèfon i *telec.* per a telecomunicacions.

2. Ometent algunes lletres de l'interior del mot.

**nre.** (nombre)  
**gral.** (general)

*Un sol mot*

Si representa un sol mot, cal que porti un punt o una barra al final del mot escurçat.

**tel.**  
**col·l.**  
**c/** o bé **c.**

*Més d'un mot*

Si representa més d'un mot, cal posar un punt darrera de cada mot escurçat o una barra entre els elements que s'abreugen.

**s/n**  
**op. cit.**

Observeu que quan utilitzem la barra no es deixen espais entre el signe i les lletres i que, a més, l'últim element no porta punt.

*Marca de plural*

Només podem posar la -s de plural en les abreviatures que conserven el final del mot que s'abreuja.

**nre.** (nombre)  
**nres.** (nombres)

**gral.** (general)  
**grals.** (generals)

Per tant, l'abreviatura de pàgines és *pàg.* i no *pàgs.*

*Majúscules/  
minúscules*

Les abreviatures van sempre amb minúscula, excepte en les inicials dels noms de persones o en els tractaments.

**Excm. i Mgfc. Sr. Joan Puig**  
**Sra. Cervera** (però, senyora Cervera)  
**Dr. Vilà** (però, doctor Vilà)  
**Sr. J. Vidal** (però, senyor J. Vidal)

*Combinacions*

Podem combinar xifres amb lletres.

**1r.** (primer)  
**2n.** (segon)  
**3r.** (tercer)

1.1.3  
Com s'apostrofen

Seguint la regla general d'apostrofició.

**l'agron.** (l'agronomia)  
**la univ.** (la universitat)

1.1.4.  
Llista d'abrevia-  
tures més usuals

*Mesos de l'any*

gener	<b>gen.</b>
febrer	<b>febr.</b>
març	(no s'abreuja)
abril	<b>abr.</b>
maig	(no s'abreuja)
juny	(no s'abreuja)
juliol	<b>jul.</b>
agost	<b>ag.</b>
setembre	<b>set.</b>
octubre	<b>oct.</b>
novembre	<b>nov.</b>
desembre	<b>des.</b>

*Dies de la setmana*

dilluns	<b>dl.</b>
dimarts	<b>dt.</b>
dimecres	<b>dc.</b>
dijous	<b>dj.</b>
divendres	<b>dv.</b>
dissabte	<b>ds.</b>
diumenge	<b>dg.</b>

*Altres*

acadèmic/a	<b>acad.</b>
addicional	<b>add.</b>
administració	<b>adm.</b>
administrador	<b>admor.</b>
administradora	<b>admdora.</b>
administratiu	<b>admtiu.</b>
administrativa	<b>admtiva.</b>
agrícola	<b>agr.</b>
agricultor	<b>agr.</b>
agricultura	<b>agr.</b>
agrònom	<b>agròn.</b>
agronomia	<b>agron.</b>
agronòmic	<b>agron.</b>
alemany	<b>al.</b>
altitud	<b>alt.</b>
altura	<b>alt.</b>
alumne/a	<b>al.</b>
alumnat	<b>al.</b>
anglès	<b>angl.</b>
apartat	<b>apt.</b>
apèndix	<b>ap.</b>
aprovat/ada	<b>apr.</b>
aproximadament	<b>aprox.</b>
aproximat/ada	<b>aprox.</b>
arquitecte/a	<b>arq.</b>
arquitectura	<b>arquit.</b>
article	<b>art.</b>
assignatura	<b>assign.</b>
associació	<b>assoc.</b>
associat/ada	<b>assoc.</b>
atmosfera	<b>atm.</b>
avinguda	<b>av.</b>
bibliografia	<b>bibl.; bibliogr.</b>

bloc	<b>bl.</b>
butlletí	<b>butll.</b>
capítol	<b>cap.</b>
carrer	<b>c; c/</b>
carretera	<b>ctra.</b>
cartografia	<b>cartogr.</b>
cartogràfic/a	<b>cartogr.</b>
castellà	<b>cast.</b>
català	<b>cat.</b>
catedràtic/a	<b>catedr.</b>
certificat	<b>cert.</b>
col·laborador/a	<b>col·l./col·lab.</b>
col·lecció	<b>col·l.</b>
companyia	<b>cia.</b>
comptabilitat	<b>compt.</b>
compte corrent	<b>c/c; cte.; ct.</b>
construcció	<b>constr.</b>
departament	<b>dept.</b>
descompte	<b>dte.</b>
direcció	<b>dir.</b>
enginyeria	<b>eng.</b>
enginyer/a	<b>eng.</b>
escola	<b>esc.</b>
estudiant/a	<b>est.</b>
estudiantat	<b>est.</b>
etcètera	<b>etc.</b>
exemple	<b>ex.</b>
expedient	<b>exp.</b>
factura	<b>fra.</b>
facultat	<b>fac.</b>
general	<b>gral.</b>
govern	<b>gov.</b>
habitants	<b>hab.</b>
ídem	<b>íd.</b>
il·lustració	<b>il·lustr.</b>
institut	<b>inst.</b>
interí/ina	<b>int.</b>
laboratori	<b>lab.</b>
mínim	<b>mín.</b>
nombre	<b>nre.</b>
número	<b>núm.; n.</b>
pàgina	<b>pàg.</b>
professor/a	<b>prof.</b>
professorat	<b>prof.</b>
superior	<b>sup.</b>

tècnic/a	<b>tècn.</b>
registre	<b>reg.</b>
revista	<b>rev.</b>
secretari/ària	<b>secre.</b>
secretaria	<b>secre.</b>
sense número	<b>s/n</b>
telèfon	<b>tel.</b>
telegrama	<b>telegr.</b>
topografia	<b>topogr.</b>
unitat	<b>u.; un.</b>
universitat	<b>univ.</b>
vegeu	<b>veg.; vg.; v.</b>
vocabulari	<b>vocab.</b>
volum	<b>vol.</b>

## 1.2. Sigles

### 1.2.1. Concepte

La sigla és la lletra o les lletres, generalment inicials, de noms de persones, d'empreses, d'associacions, de publicacions, d'instruments, de documents, etc. que s'utilitzen en comptes del nom sencer.

### 1.2.2. Com es formen

Podem crear-ne tantes com requereixi la nostra àrea de coneixement.

S'utilitza la lletra inicial (o de vegades més d'una) de cada mot que abregem, prescindint dels mots buits de significat (preposicions, conjuncions, etc.).

**UPC** (Universitat Politècnica de Catalunya)

### *Majúscules/ minúscules*

Cal escriure-les amb majúscula a fi d'evitar que es puguin confondre amb noms comuns.

Observeu que hi ha sigles que s'escriuen amb minúscula perquè es deixen de tractar com a sigles i han esdevingut mots.

radio detection and ranging > RADAR > **radar**  
 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization > UNESCO > **Unesco**

### *Puntuació i espais*

No hem de posar punts al final de cada mot escurçat ni espais entremig.

**ETSAB** (i no E.T.S.A.B.)  
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Però, E.T.S. d'Arquitectura de Barcelona, perquè no és una sigla sinó tres abreviatures.

*Plurals* No hem d'afegir mai una -s de plural a una sigla.

**els PC** (i no els PC's o els PCs)

Tampoc no hem de duplicar les sigles per indicar plural, exceptuant-ne les que tenen tradició com ara *PPCC*, Països Catalans, o *CCOO*, Comissions Obreres.

**RH** (i no RRHH) recursos humans

1.2.3. Cal diferenciar entre els mots masculins (amb l'article *el*) i els  
Com s'apostrofen mots femenins (amb l'article *la*)

1.2.3.1. Quan es lletreja, si la pronúncia comença per vocal s'apostrofa sempre.  
Amb l'article *el*

**l'LSI** (l'ela-essa-i) Departament de Llenguatges  
i Sistemes Informàtics

**l'SLT** (l'essa-ela-te) Servei de Llengües i Terminologia

Quan es lletreja, si la pronúncia comença per consonant no s'apostrofa mai.

**el DLC** (el de-ela-ce) *Diccionari de la llengua catalana*

Quan es llegeix com un mot i comença per vocal s'apostrofa sempre.

**l'INI** Institut Nacional d'Indústria

Quan es llegeix com un mot i comença per consonant no s'apostrofa mai.

**el CESCO** Centre de Supercomputació de Catalunya

1.2.3.2. Quan es lletreja, s'apostrofa si la pronúncia comença per vocal, excepte *i* o *u* àtones.  
Amb l'article *la*

**I'EUPM (l'e-u-pe-ema)**

l'Escola Universitària Politècnica de Manresa

**la UPC (la u-pe-ce)** la Universitat Politècnica de Catalunya

**l'LRU (l'ela-erra-u)** la Llei de reforma universitària

Quan es llegeix com un mot també se segueix la regla general d'apostrofació.

**I'EUPO** l'Escola Universitària Politècnica d'Osona

**la IUPAC** International Union of Pure and Applied Chemistry

**la UOC** la Universitat Oberta de Catalunya

**l'ONU** l'Organització de les Nacions Unides

**la IA** la intel·ligència artificial

**la FIB** la Facultat d'Informàtica de Barcelona

1.2.3.3. S'apostrofen totes les sigles començades per vocal o les que quan es lletregen la pronúncia comença per vocal, tant si el mot és masculí com femení.  
Amb la preposició *de*

**d'AP** d'alta pressió

**d'FM** d'efa-ema; de freqüència modulada

1.2.4. És recomanable que la primera vegada que utilitzem una sigla en un text aparegui amb el nom desenvolupat, i entre parèntesis, la sigla corresponent. Després, ja podem usar directament la sigla.  
Com s'utilitzen

*Gènere i nombre* El gènere i el nombre de les sigles coincideixen generalment amb els del primer nom del mot català sense abreujar.

**els RAM** els programes de reparació, ampliació i millora

**la FIB** la Facultat d'Informàtica de Barcelona

**l'SGBD** el sistema de gestió de bases de dades

*Manlleus* Només deixarem les sigles procedents de l'anglès o d'altres llengües si la seva difusió fa que tinguin un valor internacional: CD-ROM, PC, ISO, ASCII, etc.

Sempre que no sigui així, cal que representin el terme català.

**IA** per intel·ligència artificial (i no **AI** de *artificial intelligence*)

**R+D** per recerca i desenvolupament (i no **I+D** de *investigación y desarrollo*)

Aquesta llista no pretén ser exhaustiva, ja que cada àrea de coneixement pot crear-ne tantes com vulgui, sinó que recull alguns exemples propis de l'àmbit de la UPC.

1.2.5.	aigua calenta corrent	<b>ACC</b>
Llista de sigles	alta pressió	<b>AP</b>
	American Standard Code for Information Interchange	<b>ASCII</b>
	baixa pressió	<b>BP</b>
	base de dades	<b>BD</b>
	Boletín Oficial del Estado	<b>BOE</b>
	Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya	<b>DOGC</b>
	disc compacte ( <i>compact disk</i> )	<b>CD</b>
	disseny assistit per ordinador( <i>computer aided design</i> )	<b>CAD</b>
	document nacional d'identitat	<b>DNI</b>
	escola superior	<b>ES</b>
	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès	<b>ETSAV</b>
	Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona	<b>ETSEIB</b>
	escola universitària	<b>EU</b>
	Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa	<b>EUOOT</b>
	Facultat d'Informàtica de Barcelona	<b>FIB</b>
	fotodíode d'allau ( <i>avalanche photodiode</i> )	<b>APD</b>
	freqüència modulada ( <i>frequency modulation</i> )	<b>FM</b>
	gasos líquats del petroli	<b>GLP</b>
	Gran Enciclopèdia Catalana	<b>GEC</b>
	generador automàtic de programes	<b>GAP</b>
	Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya	<b>ITEC</b>
	Instrucció tècnica complementària	<b>ITC</b>
	intel·ligència artificial	<b>IA</b>
	International Standards Organization	<b>ISO</b>
	llenguatge de descripció de dades	<b>LDD</b>
	matriu lògica programable	<b>MLP</b>
	memòria morta ( <i>read-only memory</i> )	<b>ROM</b>
	memòria d'accés aleatori ( <i>random access memory</i> )	<b>RAM</b>
	memòria direccionable de contingut ( <i>content addressable memory</i> )	<b>CAM</b>
	modulació d'amplitud ( <i>amplitude modulation</i> )	<b>AM</b>
	ona curta ( <i>short wave</i> )	<b>SW</b>
	poder calorífic	<b>PC</b>
	receptor-transmissor síncron i asíncron universal	<b>RTSA</b>
	recerca i desenvolupament	<b>R+D</b>
	sistema de gestió de bases de dades	<b>SGBD</b>
	sistema internacional (d'unitats)	<b>SI</b>
	sistema operatiu	<b>SO</b>
	televisió	<b>TV</b>

**1.3. Símbols**  
1.3.1. Concepte

El símbol és la forma abreujada o qualsevol altre signe que un organisme, generalment oficial i sovint internacional, estableix com a representació d'una cosa o d'una operació.

1.3.2. Com es formen

Sense punts ni entremig ni al final del símbol.

**Cr**  
**MPTA**

Sense espais entremig dels caràcters que formen el símbol.

**mm**  
**Ni**

Cal deixar un espai entre la quantitat i el símbol. Si coincideix amb un final de línia, no es pot separar la quantitat del símbol. Llavors, hem de passar el conjunt a la línia següent.

**6 km** (quilòmetres)

1.3.3. S'escriuen amb majúscula

1. Els punts cardinals

<b>N</b>	nord
<b>NO</b>	nord-oest
<b>NE</b>	nord-est
<b>S</b>	sud
<b>SE</b>	sud-est
<b>SO</b>	sud-oest
<b>O</b>	oest

2. La primera lletra dels elements químics

**He**  
**Fe**  
**N**  
**Na**

3. Les unitats del sistema internacional que procedeixen d'un nom propi.

**V** (volt) d'Alessandro Volta  
**W** (watt) de James Watt  
**Pa** (pascal) de Blaise Pascal  
**T** (tesla) de Nikola Tesla

4. Els símbols monetaris

**PTA** (pesseta)  
**DM** (Deutsche Mark)  
**FF** (franc francès)  
**FS** (franc suís)  
**FLUX** (franc luxemburguès)  
**FB** (franc belga)  
**\$** (dòlar americà)

Encara que la grafia tradicional de litre és amb minúscula (l) es recomana l'ús de la majúscula per claredat (L).

*Plurals* Sense marca de plural, ja que els símbols són invariables.

**km** (i no kms) quilòmetre, quilòmetres

*Expressions* Si equivalen a expressions, podem utilitzar una barra entre ambdós elements.

**5 m/s** (cinc metres per segon)  
**10 km/h** (deu quilòmetres per hora)

*Combinacions* Podem combinar xifres i lletres, com ara en el cas dels nombres ordinals.

<b>1r</b>	primer	<b>1a</b>	primera
<b>2n</b>	segon	<b>2a</b>	segona
<b>3r</b>	tercer	<b>3a</b>	tercera
<b>4t</b>	quart	<b>4a</b>	quarta
<b>5è</b>	cinquè	<b>5a</b>	cinquena
<b>6è</b>	sisè	<b>6a</b>	sisena
<b>7è</b>	setè	<b>7a</b>	setena
<b>8è</b>	vuitè	<b>8a</b>	vuitena
<b>9è</b>	novè	<b>9a</b>	novena

Encara que aquestes combinacions s'han considerat símbols, no compleixen les característiques generals, ja que no tenen valor internacional i afegeixen marca de plural: 1r, 1rs

*Lectura dels símbols*

Els símbols es llegeixen com si el terme abreujat estigués escrit amb totes les lletres del nom. Així, escrivim *5 m* però llegim *cinc metres*.

*Intervals*

Quan s'indica un interval és preferible repetir el símbol.

**Del 5 % al 15 % de saturació**  
**Una temperatura entre 20 °C i 30 °C**

1.3.4.  
Llista de símbols de física i química

Recollim les unitats del sistema internacional, amb els símbols corresponents, ordenades segons els tipus de magnituds que designen, ja que ens ha semblat més adequat a les necessitats de la UPC. Alhora, fem una llista final que recull tots els símbols que hem tractat ordenats alfabèticament per agilitar-ne la localització.

1.3.4.1.  
Sistema internacional d'unitats

#### Prefixos SI

<i>Factor</i>	<i>Prefix</i>	<i>Símbol</i>	<i>Factor</i>	<i>Prefix</i>	<i>Símbol</i>
10 <sup>18</sup>	exa	E	10 <sup>-1</sup>	deci	d
10 <sup>15</sup>	peta	P	10 <sup>-2</sup>	centi	c
10 <sup>12</sup>	tera	T	10 <sup>-3</sup>	mil·li	m
10 <sup>9</sup>	giga	G	10 <sup>-6</sup>	micro	μ
10 <sup>6</sup>	mega	M	10 <sup>-9</sup>	nano	n
10 <sup>3</sup>	kilo	k	10 <sup>-12</sup>	pico	p
10 <sup>2</sup>	hecto	h	10 <sup>-15</sup>	femto	f
10 <sup>1</sup>	deca	da	10 <sup>-18</sup>	atto	a

#### Unitats SI bàsiques o fonamentals

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
corrent elèctric	ampere <sup>1</sup>	<b>A</b>
intensitat lluminosa	candela	<b>cd</b>
longitud	metre	<b>m</b>
massa	kilogram	<b>kg</b>
quantitat de substància	mol	<b>mol</b>
temperatura termodinàmica	kelvin	<b>K</b>
temps	segon	<b>s</b>

<sup>1</sup> L'*ampere*, el *joule* i el *newton* són unitats que es denominen amb el nom propi d'un científic. A l'hora de pronunciar-los també hem de respectar la pronúncia original: [ampèr], [jul] i [níuton].

### Unitats SI suplementàries

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
angle pla	radian	<b>rad</b>
angle sòlid	estereoradian	<b>sr</b>

### Unitats SI mecàniques

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
superfície	metre quadrat	<b>m<sup>2</sup></b>
volum	metre cúbic	<b>m<sup>3</sup></b>
densitat	kilogram per metre cúbic	<b>kg/m<sup>3</sup></b>
força	newton <sup>1</sup>	<b>N</b>
pressió	pascal	<b>Pa</b>
energia, treball	joule <sup>1</sup>	<b>J</b>
velocitat	metre per segon	<b>m/s</b>
acceleració	metre per segon quadrat	<b>m/s<sup>2</sup></b>
moment d'inèrcia	kilogram-metre quadrat	<b>kg·m<sup>2</sup></b>
potència	watt	<b>W</b>
velocitat angular	radian per segon	<b>rad/s</b>
acceleració angular	radian per segon quadrat	<b>rad/s<sup>2</sup></b>
moment d'una força	newton-metre	<b>N·m</b>
freqüència	hertz	<b>Hz</b>
nombre d'ones	ona per metre	<b>m<sup>-1</sup></b>
viscositat cinemàtica	metre quadrat per segon	<b>m<sup>2</sup>/s</b>
viscositat dinàmica	pascal-segon	<b>Pa·s</b>
mòdul d'elasticitat	newton per metre quadrat	<b>N/m<sup>2</sup></b>
tensió superficial	newton per metre	<b>N/m</b>

### Unitats SI elèctriques

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
càrrega elèctrica	coulomb	<b>C</b>
potencial elèctric, diferència de potencial, força electromotriu	volt	<b>V</b>
resistència	ohm	<b>Ω</b>
conductància	siemens	<b>S</b>
capacitat	farad	<b>F</b>
camp elèctric	volt per metre	<b>V/m</b>
desplaçament elèctric	coulomb per metre quadrat	<b>C/m<sup>2</sup></b>
permitivitat	farad per metre	<b>F/m</b>

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
moment elèctric	coulomb per metre	<b>C·m</b>
flux magnètic	weber	<b>Wb</b>
inductància	henry	<b>H</b>
inducció magnètica	tesla	<b>T</b>
camp magnètic	ampere per metre	<b>A/m</b>
permeabilitat	henry per metre	<b>H/m</b>
moment magnètic	ampere-metre quadrat	<b>A·m<sup>2</sup></b>
força magnetomotriu	ampere	<b>A</b>

### **Unitats SI tèrmiques**

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
calor	joule	<b>J</b>
capacitat calorífica	joule per kelvin	<b>J/K</b>
calor específic	joule per kilogram kelvin	<b>J·kg<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>
calor de canvi de fase	joule per kilogram	<b>J/kg</b>
calor molar	joule per mol kelvin	<b>J·mol<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>
entropia	joule per kelvin	<b>J/K</b>
coeficient de conductivitat	watt per metre kelvin	<b>W·m<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>
coeficient de transmissió de calor	watt per metre quadrat kelvin	<b>W·m<sup>-2</sup>·K<sup>-1</sup></b>

### **Unitats SI fotomètriques**

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
flux lluminós	lumen	<b>lm</b>
quantitat de llum	lumen-segon	<b>lm·s</b>
luminància	candela per metre quadrat	<b>cd/m<sup>2</sup></b>
il·luminació	lux	<b>lx</b>

### **Unitats SI radiològiques**

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
activitat	becquerel	<b>Bq</b>
exposició	coulomb per kilogram	<b>C/kg</b>
dosi absorbida	gray	<b>Gy</b>
dosi equivalent	sievert	<b>Sv</b>

### Unitats que s'utilitzen conjuntament amb les SI

<i>Magnitud</i>	<i>Unitat</i>	<i>Símbol</i>
angle pla	grau	°
	minut	'
	segon	''
longitud	àngstrom	Å
	unitat astronòmica	UA
	parsec	pc
superfície	centímetre (CGS)*	cm <sup>2</sup>
	àrea	a
	hectàrea	ha
	barn	b
volum	litre	l, L
massa	gram (CGS)*	g
	tona	t
	unitat de massa atòmica	u
temps	minut	min
	hora	h
	dia	d
pressió	bar	bar
	atmosfera	atm
energia	electró volt	eV
luminància	stilb (CGS)*	sb
iluminància	fot (CGS)*	ph
activitat	curie	Ci
exposició	röntgen, roentgen	R
dosi absorbida	rad	rd
càrrega elèctrica	franklin (CGS)*	Fr
inducció magnètica	gauss (CGS)*	G, Gs

\* (CGS) sistema cegesimal

**Nota:** Quan la unitat derivada es forma dividint una unitat per una altra podem utilitzar la barra obliqua, la barra horitzontal o bé potències negatives.

**m/s,  $\frac{m}{s}$ ,  $m \cdot s^{-1}$**

No s'ha d'introduir més d'una barra obliqua en una mateixa línia, excepte si es col·loquen els parèntesis pertinents, a fi d'evitar tota ambigüitat possible.

**$m \cdot Kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$**

Però no

**m · kg / s<sup>3</sup> / A**

Oralment, per tal de diferenciar la multiplicació de la divisió, podem llegir en el primer cas *multiplicat per* o bé fer una pausa entre les dues unitats; i en el cas de la divisió, simplement *per*.

**P · s** pascal segon o bé Pascal *multiplicat per segon*

**V/m** volt *per metre*

1.3.4.2.  
Símbols químics

<i>Element</i>	<i>Símbol</i>	<i>Element</i>	<i>Símbol</i>
actini	<b>Ac</b>	erbi	<b>Er</b>
alumini	<b>Al</b>	escandi	<b>Sc</b>
americ	<b>Am</b>	estany	<b>Sn</b>
antimoni	<b>Sb</b>	estronci	<b>Sr</b>
argó	<b>Ar</b>	europi	<b>Eu</b>
arsènic <sup>1</sup>	<b>As</b>	fermi	<b>Fm</b>
àstat	<b>At</b>	ferro	<b>Fe</b>
bari	<b>Ba</b>	fluor	<b>F</b>
beril·li	<b>Be</b>	fòsfor	<b>P</b>
berkeli	<b>Bk</b>	franci	<b>Fr</b>
bismut	<b>Bi</b>	gadolini	<b>Gd</b>
bor	<b>B</b>	gal·li	<b>Ga</b>
brom	<b>Br</b>	germani	<b>Ge</b>
cadmi	<b>Cd</b>	hafni	<b>Hf</b>
calci	<b>Ca</b>	heli	<b>He</b>
californi	<b>Cf</b>	hidrogen	<b>H</b>
carboni	<b>C</b>	holmi	<b>Ho</b>
ceri	<b>Ce</b>	indi	<b>In</b>
cesi	<b>Cs</b>	iode	<b>I</b>
clor	<b>Cl</b>	iridi	<b>Ir</b>
cobalt	<b>Co</b>	iterbi	<b>Yb</b>
coure	<b>Cu</b>	itri	<b>Y</b>
criptó	<b>Kr</b>	lantani <sup>2</sup>	<b>La</b>
crom	<b>Cr</b>	laurenci	<b>Lr</b>
curi	<b>Cm</b>	liti	<b>Li</b>
disprosi	<b>Dy</b>	luteci	<b>Lu</b>
einsteni	<b>Es</b>	magnesi	<b>Mg</b>

<sup>1</sup> Pot anomenar-se també arseni

<sup>2</sup> Pot anomenar-se també lantà

<i>Element</i>	<i>Símbol</i>	<i>Element</i>	<i>Símbol</i>
manganès	<b>Mn</b>	rubidi	<b>Rb</b>
mendelevi	<b>Md</b>	ruteni	<b>Ru</b>
mercuri	<b>Hg</b>	samari	<b>Sm</b>
molibdè	<b>Mo</b>	seleni	<b>Se</b>
neó	<b>Ne</b>	silici	<b>Si</b>
neodimi	<b>Nd</b>	sodi	<b>Na</b>
neptuni	<b>Np</b>	sofre	<b>S</b>
niobi	<b>Nb</b>	tal·li	<b>Tl</b>
níquel	<b>Ni</b>	tàntal	<b>Ta</b>
nitrogen	<b>N</b>	tecneci	<b>Tc</b>
nobeli	<b>No</b>	tel·luri <sup>4</sup>	<b>Te</b>
or	<b>Au</b>	terbi	<b>Tb</b>
osmi	<b>Os</b>	titani	<b>Ti</b>
oxigen	<b>O</b>	tori	<b>Th</b>
pal·ladi	<b>Pd</b>	tuli	<b>Tm</b>
plata	<b>Ag</b>	tungstè	<b>W</b>
platí	<b>Pt</b>	unnilenni	<b>Uue</b>
plom	<b>Pb</b>	unnihexi	<b>Uuh</b>
plutoni	<b>Pu</b>	unniocti	<b>Uuo</b>
poloni	<b>Po</b>	unnipenti	<b>Uup</b>
potassi	<b>K</b>	unniquadi	<b>Uuq</b>
praseodimi	<b>Pr</b>	unnisepti	<b>Uus</b>
prometi <sup>3</sup>	<b>Pm</b>	urani	<b>U</b>
protoactini	<b>Pa</b>	vanadi	<b>V</b>
radi	<b>Ra</b>	xenó	<b>Xe</b>
radó	<b>Rn</b>	zinc	<b>Zn</b>
reni	<b>Re</b>	zirconi	<b>Zr</b>
rodi	<b>Rh</b>		

### 1.3.5. Apostrofació dels símbols químics

Els símbols químics i les fórmules no s'apostrofen mai, encara que el seu nom desenvolupat sí que s'apostrofi.

<b>el He</b>	l'heli
<b>el Al</b>	l'alumini
<b>el Na</b>	el sodi
<b>el Al<sub>2</sub>S<sub>3</sub></b>	el sulfur d'alumini
<b>el H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	l'àcid sulfúric

<sup>3</sup> Pot anomenar-se també promeci

<sup>4</sup> Pot anomenar-se també tel·lur

<b>el Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub></b>	el sulfat de crom
<b>el Na<sub>2</sub>O</b>	l'òxid de sodi
<b>el HIO<sub>4</sub></b>	l'àcid periòdic
<b>la CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub></b>	la metilamina
<b>la C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub></b>	l'anilina

1.3.6.	actini	<b>Ac</b>	coulomb x metre quadrat	<b>C/m<sup>2</sup></b>
Índex dels símbols	alumini	<b>Al</b>	coure	<b>Cu</b>
	americ	<b>Am</b>	criptó	<b>Kr</b>
	ampere	<b>A</b>	crom	<b>Cr</b>
	ampere per metre	<b>A/m</b>	curi	<b>Cu</b>
	ampere-metre quadrat	<b>A·m<sup>2</sup></b>	curie	<b>Ci</b>
	àngstrom	<b>Å</b>	Deutsche Mark	<b>DM</b>
	antimoni	<b>Sb</b>	dia	<b>d</b>
	àrea	<b>a</b>	disprosi	<b>Dy</b>
	argó	<b>Ar</b>	dòlar americà	<b>\$</b>
	arsènic	<b>As</b>	einsteni	<b>Es</b>
	àstat	<b>At</b>	electró volt	<b>eV</b>
	atmosfera	<b>atm</b>	erbi	<b>Er</b>
	bar	<b>bar</b>	escandi	<b>Sc</b>
	bari	<b>Ba</b>	estany	<b>Sn</b>
	barn	<b>b</b>	estereoradian	<b>sr</b>
	becquerel	<b>Bq</b>	estronci	<b>Sr</b>
	beril·li	<b>Be</b>	europi	<b>Eu</b>
	berkeli	<b>Bk</b>	farad	<b>F</b>
	bismut	<b>Bi</b>	farad per metre	<b>F/m</b>
	bor	<b>B</b>	fermi	<b>Fm</b>
	brom	<b>Br</b>	ferro	<b>Fe</b>
	cadmi	<b>Cd</b>	fòsfor	<b>P</b>
	calci	<b>Ca</b>	fot	<b>ph</b>
	californi	<b>Cf</b>	franc belga	<b>FB</b>
	candela	<b>cd</b>	franc francès	<b>FF</b>
	candela per metre quadrat	<b>cd/m<sup>2</sup></b>	franc luxemburguès	<b>FLUX</b>
	carboni	<b>C</b>	franc suís	<b>FS</b>
	centímetre	<b>cm</b>	franci	<b>Fr</b>
	ceri	<b>Ce</b>	franklin	<b>Fr</b>
	cesi	<b>Cs</b>	gadolini	<b>Gd</b>
	cinquè	<b>5è</b>	gal·li	<b>Ga</b>
	cinquena	<b>5a</b>	gauss	<b>G, Gs</b>
	clor	<b>Cl</b>	germani	<b>Ge</b>
	cobalt	<b>Co</b>	gram	<b>g</b>
coulomb	<b>C</b>	grau	<b>°</b>	
coulomb per metre	<b>C/m</b>	gray	<b>Gy</b>	
		hafni	<b>Hf</b>	

coulomb per kilogram	<b>C/kg</b>	milió/milions de	
hectàrea	<b>ha</b>	pessetes	<b>MPTA</b>
heli	<b>He</b>	minut	<b>min</b>
henry	<b>H</b>	minut	'
henry per metre	<b>H/m</b>	mol	<b>mol</b>
hertz	<b>Hz</b>	molibdè	<b>Mo</b>
hidrogen	<b>H</b>	neó	<b>Ne</b>
holmi	<b>Ho</b>	neodimi	<b>Nd</b>
hora	<b>h</b>	neptuni	<b>Np</b>
indi	<b>In</b>	newton	<b>N</b>
iode	<b>I</b>	newton per metre	
iridi	<b>Ir</b>	quadrat	<b>N/m<sup>2</sup></b>
iterbi	<b>Yb</b>	newton per metre	<b>N/m</b>
itri	<b>Y</b>	newton-metre	<b>N·m</b>
joule	<b>J</b>	niobi	<b>Nb</b>
joule per kelvin	<b>J/K</b>	níquel	<b>Ni</b>
joule per kilogram	<b>J/kg</b>	nitrogen	<b>N</b>
joule per kilogram		nobeli	<b>No</b>
kelvin	<b>J·kg<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>	nord	<b>N</b>
joule per mol kelvin	<b>J·mol<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>	nord-est	<b>NE</b>
kelvin	<b>K</b>	nord-oest	<b>NO, NW</b>
kilogram, quilogram	<b>kg</b>	novè	<b>9è</b>
kilogram-metre quadrat	<b>kg·m<sup>2</sup></b>	novena	<b>9a</b>
kilòmetre per hora	<b>km/h</b>	oest	<b>O</b>
kilòmetre, quilòmetre	<b>km</b>	ohm	<b>Ω</b>
lantani	<b>La</b>	ona per metre	<b>m<sup>-1</sup></b>
laurenci	<b>Lr</b>	or	<b>Au</b>
liti	<b>Li</b>	osmi	<b>Os</b>
litre	<b>l, L</b>	oxigen	<b>O</b>
lumen	<b>lm</b>	pal·ladi	<b>Pd</b>
lumen-segon	<b>lm·s</b>	parsec	<b>pc</b>
luteci	<b>Lu</b>	pascal	<b>Pa</b>
lux	<b>lx</b>	pascal-segon	<b>Pa·s</b>
magnesi	<b>Mg</b>	pesseta	<b>PTA</b>
manganès	<b>Mn</b>	plata	<b>Ag</b>
mendelevi	<b>Md</b>	platí	<b>Pt</b>
mercuri	<b>Hg</b>	plom	<b>Pb</b>
metre	<b>m</b>	plutoni	<b>Pu</b>
metre cúbic	<b>m<sup>3</sup></b>	poloni	<b>Po</b>
metre per segon	<b>m/s</b>	potassi	<b>K</b>
metre x segon quadrat	<b>m/s<sup>2</sup></b>	praseodimi	<b>Pr</b>
metre quadrat	<b>m<sup>2</sup></b>	primer	<b>1r</b>
metre quadrat		primera	<b>1a</b>
per segon	<b>m<sup>2</sup>/s</b>	prometi	<b>Pm</b>
mil·límetre	<b>mm</b>	protoactini	<b>Pa</b>

quart	<b>4t</b>	tàntal	<b>Ta</b>
quarta	<b>4a</b>	tecneci	<b>Tc</b>
rad	<b>rd</b>	tel·luri	<b>Te</b>
radi	<b>Ra</b>	terbi	<b>Tb</b>
radian	<b>rad</b>	tercer	<b>3r</b>
radian per segon	<b>rad/s</b>	tercera	<b>3a</b>
radian per segon		tesla	<b>T</b>
quadrat	<b>rad/s<sup>2</sup></b>	titani	<b>Ti</b>
radó	<b>Rn</b>	tona	<b>t</b>
reni	<b>Re</b>	tori	<b>Th</b>
rodi	<b>Rh</b>	tuli	<b>Tm</b>
röntgen	<b>R</b>	tungstè	<b>W</b>
rubidi	<b>Rb</b>	unitat astronòmica	<b>UA</b>
ruteni	<b>Ru</b>	unitat de massa	
samari	<b>Sm</b>	atòmica	<b>u</b>
segon (angles)	<b>”</b>	unnihexi	<b>Unh</b>
segon (temps)	<b>s</b>	unniocti	<b>Uno</b>
segon (ordinal)	<b>2n</b>	unnipenti	<b>Unp</b>
segona	<b>2a</b>	unniquadi	<b>Unq</b>
seleni	<b>Se</b>	unnisepti	<b>Uns</b>
setè	<b>7è</b>	urani	<b>U</b>
setena	<b>7a</b>	vanadi	<b>V</b>
siemens	<b>S</b>	volt	<b>V</b>
sievert	<b>Sv</b>	volt per metre	<b>V/m</b>
silici	<b>Si</b>	vuitè	<b>8è</b>
sisè	<b>6è</b>	vuitena	<b>8a</b>
sisena	<b>6a</b>	watt per metre kelvin	<b>W·m<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup></b>
sodi	<b>Na</b>	watt per metre	
sofre	<b>S</b>	quadrat kelvin	<b>W·m<sup>-2</sup>·K<sup>-1</sup></b>
stilb	<b>sb</b>	watt	<b>W</b>
sud	<b>S</b>	weber	<b>Wb</b>
sud-est	<b>SE</b>	xenó	<b>Xe</b>
sud-oest	<b>SO</b>	zinc	<b>Zn</b>
tal·li	<b>Tl</b>	zirconi	<b>Zr</b>

# Bibliografia

MESTRES, Josep M. [et al.] *Manual d'estil: la redacció i l'edició de textos*. Vic: Eumo; Barcelona: Universitat de Barcelona; Universitat Pompeu Fabra; Associació de Mestres Rosa Sensat.

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. GABINET DE LLENGUA CATALANA. *Les referències i les citacions bibliogràfiques, les notes i els índexs*. Bellaterra: UAB. Gabinet de Llengua Catalana, 1992

TERMCAT. *Metodologia del treball terminològic*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, 1990.

COROMINA, Eusebi. *El 9 Nou: manual de redacció i estil*. Vic: Diputació de Barcelona; Premsa d'Osona; Eumo, 1991.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA. SERVEI DE LLENGÜES I TERMINOLOGIA. *Fitxes de normalització lingüística 2*. Barcelona: UPC, 1989.

GENERALITAT DE CATALUNYA. SERVEI CATALÀ DE LA SALUT. *Citacions bibliogràfiques. Fitxa 3 d'assessorament lingüístic*. Barcelona, 1995.

GENERALITAT DE CATALUNYA. SERVEI CATALÀ DE LA SALUT. *Majúscules i minúscules. Fitxa 2 d'assessorament lingüístic*. Barcelona, 1995.

SOLÀ, Joan. *Llibre d'estil de l'Ajuntament de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Regidoria d'Edicions i Publicacions, 1995.

PUJOL, J.M.; SOLÀ, J. *Ortotipografia: manual de l'autor, l'autoeditor i el dissenyador gràfic*. Barcelona: Columna, 1995.

UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA. Assessorament Lingüístic. "Criteris de majúscules i minúscules". Barcelona, 1996. [document inèdit]

CAMBRA OFICIAL DE COMERÇ, INDÚSTRIA I NAVEGACIÓ DE BARCELONA. *Manual d'estil*. Barcelona, 1995.

GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE CULTURA. *Majúscules i minúscules*. 2a ed. Barcelona, 1992 (Estudis i Propostes; 1).

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. GABINET DE LLENGUA CATALANA. *Les majúscules i les minúscules*. 2a ed. Bellaterra, 1995.