Indicacions generals per a la realització i presentació d'originals dels materials d'FP Oberta



Índex

Introducció	3
Característiques dels materials didàctics	4
Característiques estructurals del material en format paper.	4
2. Característiques formals del material en format paper	6
2.1. Recursos en el text	
2.2. Tipus de recursos didàctics	8
2.3. Imatges paper	13
2.3.1. Codificació d'imatges	13
2.4.2. Principis per a la realització dels continguts	15
3. Característiques estructurals i formals del material en format web	
3.3.1 Codificació d'imatges web	19
Presentació dels materials	
A Presentació del crèdit	
Annex 2. Llista de verbs avaluables tant per als objectius del crèdit com per als objectius de les unitats didàctiques	23
·	
Annex 4. Mapa conceptual	25
Annex 5. Criteris per a la reproducció d'obres alienes	26
Annex 6. Modularitat i reutilització	27
Annex 7. Criteris per al tractament de la bibliografia	29

Introducció

L'Àrea de Formació a Distància de Formació Professional del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya posa a disposició dels seus estudiants, en iniciar el curs, els materials didàctics amb els quals treballaran els diferents crèdits. Aquests materials, que es presentaran en diferents suports (paper i web), reuneixen un seguit de característiques que els defineixen.

Se us ha encarregat una tasca determinada en el procés d'elaboració d'aquests materials didàctics; alguns elements, convenientment tractats, permeten facilitar i agilitar la tasca dels professionals que hi intervenen.

Amb aquestes indicacions, us pretenem donar pautes que us facilitin l'encàrrec i explicar el model estàndard de material perquè us serveixi de referència i en conegueu l'estructura i els recursos didàctics i formals que s'hi apliquen.

L'acompliment per part vostra de les pautes que us donem ens ha de permetre garantir la **màxima fidelitat** a la vostra concepció del material.

Característiques dels materials didàctics

Els materials didàctics contenen, definint-los a grans trets, els objectius i els continguts bàsics d'un crèdit i faciliten els recursos necessaris per al seu aprenentatge (activitats, exercicis d'autoavaluació, etc.). És per això que tenen un disseny estructural i formal determinat, amb la intenció de **facilitar l'aprenentatge de l'estudiant**.

1. Característiques estructurals del material en format paper

Els originals presentats s'hauran d'ajustar a una estructura determinada. Els continguts que configuren un crèdit són treballats d'una manera concreta i coherent en diferents blocs que anomenem **unitats didàctiques** (unitat 1, unitat 2, unitat 3...). El conjunt d'unitats didàctiques va precedit d'una **presentació del crèdit** (que denominarem *unitat 0*), en la qual es dibuixen les línies generals del material, es donen pautes per a treballar-lo, se'n mostra l'estructura interna i es concreten els objectius que l'estudiant s'ha de proposar en relació amb els continguts del crèdit que se li presenta.

1.1. Presentació del crèdit

La presentació del crèdit inclou unes seccions determinades i són les següents: portada, pàgina de drets, introducció, objectius i continguts (índex de continguts).

Secció	Informació que ha de contenir		
Portada	Títol del crèdit.		
(Vegeu plantilla)	Títol del cicle.		
	Títol de la família.		
	Número de crèdit, per exemple C2.		
	Codi del crèdit (aquest codi és intern i no l'heu de proporcionar vosaltres).		
Pàgina de drets	Nom complet del coordinador/a del contingut		
(Vegeu plantilla)	Nom complet dels redactors/res del contingut, per ordre alfabètic.		
	Agraïments (si n'hi ha).		
	Data d'edició (no l'heu de proporcionar vosaltres).		
	Dipòsit legal (no l'heu de proporcionar vosaltres).		
Introducció	És una primera aproximació als principals continguts de la matèria.		
(Vegeu annex 1 al final d'aquest document)	La introducció del crèdit ha d'ocupar entre una pàgina i una pàgina i mitja, però mai no ha de ser inferior a una pàgina.		
	S'ha d'iniciar amb les característiques generals i específiques de la matèria del crèdit, tot associant-lo a fets de la vida quotidiana.		
	S'ha de contextualitzar el crèdit, explicant quina funció té dins del cicle.		
	A continuació, s'han de descriure els continguts de cada unitat didàctica.		
	Al final s'han de donar pautes de treball per a l'alumne, relacionant els temes que es treballaran amb elements de la vida real o amb els coneixements previs que pugui tenir l'estudiant.		
Objectius	Són els del currículum del crèdit.		
(Vegeu plantilla)	Utilitzeu l'estil 1 ("Llista amb números per a objectius") de la llista d'estils de l'eina Formato.		
	Han de concretar les capacitats generals que l'estudiant ha d'assolir després d'haver treballat amb els materials didàctics.		

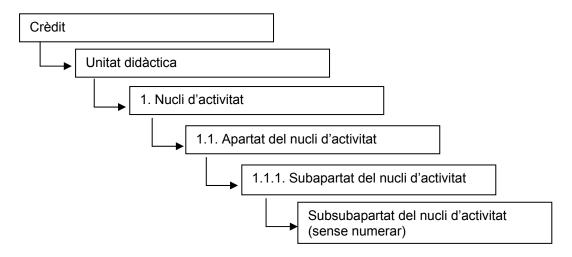
Secció	Informació que ha de contenir		
	S'han d'encapçalar amb un paràgraf introductori com "En acabar el crèdit heu de ser capaços del següent:" i van numerats.: 1., 2., 3., etc.		
	Han de començar per un verb avaluable. Podeu veure l'annex 1, al final d'aquest document.		
	En el cas del CFGM d'Explotació de sistemes informàtics, en els objectius no utilitzarem els verbs <i>analitzar</i> , <i>dissenyar</i> i <i>verificar</i> (es consideren de grau superior). En el currículum, es va utilitzar <i>implantar</i> = <i>realitzar</i> + <i>configurar</i> + <i>mantenir</i> .		
Continguts	Títol de cada una de les unitats didàctiques.		
(Vegeu plantilla)	Enumeració dels nuclis d'activitat de cada una de les unitats didàctiques.		

1.2. Unitat didàctica

Cada una de les unitats didàctiques té l'estructura següent: portada, índex, introducció, objectius i temari desenvolupat en nuclis d'activitat.

Apartat	Informació que ha de contenir		
Portada	Títol de la unitat didàctica.		
(Vegeu plantilla)	Títol del crèdit.		
Índex (Vegeu plantilla)	Ha de recollir l'estructura interna de la unitat didàctica i incloure els títols dels nuclis d'activitat (1) i el títols de l'apartat i subapartat (1.1 i 1.1.1).		
Introducció (Vegeu annex 1 al final	Ha de presentar de manera general els continguts que es tractaran en la unitat didàctica, i també:		
d'aquest document)	La introducció de la unitat didàctica ha d'ocupar entre una pàgina i una pàgina i mitja, però mai no ha de ser inferior a una pàgina.		
	S'ha d'iniciar amb les característiques generals i específiques de la matèria de la unitat, tot associant-lo a fets de la vida quotidiana.		
	S'ha de contextualitzar la unitat, explicant quina funció té dins del crèdit.		
	A continuació, s'han de descriure els continguts de cada nucli d'activitat.		
	Al final s'han de donar pautes de treball per a l'alumne, relacionant els temes que es treballaran amb elements de la vida real o amb els coneixements previs que pugui tenir l'estudiant.		
Objectius (Vegeu plantilla)	Són els del currículum del crèdit (els que corresponguin a la unitat didàctica que treballem).		
(regen plantale)	Utilitzeu l'estil 1 (Llista amb números per a objectius") de la llista d'estils de l'eina Formato.		
	Han de concretar les capacitats generals que l'estudiant ha d'assolir després d'haver treballat la unitat didàctica.		
	S'han d'encapçalar amb un paràgraf introductori com "En acabar la unitat didàctica heu de ser capaços del següent:" i van numerats.		
	Han de començar per un verb avaluable. Podeu veure l'annex 2, al final d'aquest document.		
	• En el cas del CFGM d'Explotació de sistemes informàtics, en els objectius no utilitzarem els verbs <i>analitzar</i> , <i>dissenyar</i> i <i>verificar</i> (es consideren de grau superior). En el currículum, es va utilitzar <i>implantar</i> = <i>realitzar</i> + <i>configurar</i> + <i>mantenir</i> .		
Temari/continguts	Els continguts han de donar resposta a les necessitats que es deriven dels objectius de formació proposats.		
	És important que al llarg de l'explicació del contingut:		
	 s'insereixin exemples de manera sistemàtica; 		
	 es relacionin els continguts amb fets de la vida pràctica; 		
	 hi hagi elements de referència que permetin relacionar els continguts que es treballen amb els coneixements previs que pugui tenir l'estudiant, etc.; 		
	 es vagin plantejant reflexions sobre els continguts per evitar-ne una simple exposició. 		

1.3. Estructura del crèdit

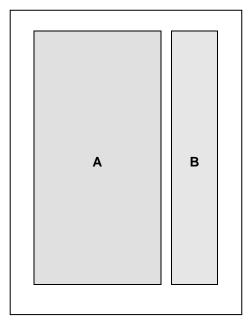


Utilitzeu les opcions del botó Títols de la barra d'eines.

2. Característiques formals del material en format paper

Els materials s'han dissenyat mirant de delimitar àrees diferenciades per encabir la **informació essencial i** l'**accessòria** de manera que la importància de cada element quedi visualment molt clara.

Les pàgines de les unitats didàctiques presenten dos espais: caixa central (columna A) i caixa al marge dret (columna B). En general utilitzarem la caixa central per desenvolupar el discurs/contingut bàsic i la caixa al marge per incloure informació complementària o de referència. Exemples, citacions o il·lustracions poden formar part intrínseca del contingut –i en aquest cas els ubicarem en la caixa central– o aportar informació que ampliï el tema treballat –i aleshores van al marge. L'extensió del recurs també en condiciona la ubicació.



En general, en la caixa central (A) es desenvolupa el text principal, mentre que el marge (caixa B) s'utilitza per a informacions complementàries, exemples, il·lustracions, etc.

Els continguts de les unitats didàctiques estan distribuïts en nuclis d'activitat, apartats i subapartats, jerarquitzats fins a tres nivells de profunditat (1; 1.1; 1.1.1) per estructurar la informació d'una manera més entenedora.

El primer nivell correspon al nucli d'activitat. El segon i tercer nivell corresponen, respectivament, a l'apartat i al subapartat del nucli d'activitat.

Hi pot haver un quart nivell que no anirà numerat, que correspon al "sub-subapartat" del nucli d'activitat.

A més, s'empren un seguit de recursos didàctics que tenen un tractament gràfic determinat i que formen part, juntament amb altres elements, del que globalment s'anomena **tractament didàctic**.

2.1. Recursos en el text

És fonamental que distingiu entre **informació bàsica i complementària** (principi de diferenciació de continguts) i aneu aplicant els recursos a mesura que elaboreu els continguts, destacant el més rellevant i concretant la tipologia de les dades complementàries o d'ampliació que proposeu.

Per realitzar el marcatge dels recursos heu de fer servir les plantilles d'MS Word:

- Scriptorium FPO CREDIT.dot i
- Scriptorium FPO UNITAT.dot

que us lliurem, i que incorporen una barra d'eines (ScriptoriumFPO) al programa que inclou botons en què queden recollits els diversos recursos i, en clicar-hi, donen un aspecte al text **similar** al que tindrà el material final.



Els recursos didàctics han de ser unitats tancades, amb entitat pròpia i amb sentit per ells mateixos.

Exemple de recurs didàctic text A mal aplicat

<u>La seva forma més comuna</u> és la que es deriva de la contraposició d'interessos entre els treballadors assalariats i els empresaris.

Exemple de recurs didàctic text A ben aplicat

<u>La forma més comuna del conflicte industrial</u> és la que es deriva de la contraposició d'interessos entre els treballadors assalariats i els empresaris.

Exemple de recurs didàctic Crida mal aplicat

En la unitat didàctica "El desenvolupament social" d'aquest crèdit aprofundireu aquest tema.

Exemple de recurs didàctic Crida ben aplicat

En la unitat didàctica "El desenvolupament social" d'aquest crèdit aprofundireu sobre el desenvolupament de la socialització.

2.2. Tipus de recursos didàctics

Text A

Recurs de contingut bàsic

Destaca les **idees principals** del discurs, per exemple, una definició, una petita síntesi dels conceptes treballats, conclusions, etc. Apareix en el text amb una trama de fons. No hauria de sobrepassar les deu línies.

Mireu de posar un text A per cada nivell.

Un sindicat es pot definir com una organització social, l'objectiu de la qual és la defensa dels drets i els interessos dels treballadors.

Utilitzeu el botó A de la barra d'eines ScriptoriumFPO de la plantilla.

Text B

Recurs de contingut complementari

El **text B** és un text exemplificador, complementari o d'ampliació que conté anècdotes, biografies d'autors, notes complementàries, ampliació d'una idea, reflexions, citacions, etc.

- És convenient que dugui un títol breu. Màxim dues línies
- El text B està situat en el marge dret (columna B) de la p\u00e0gina i ha d'anar al costat del par\u00e0graf al qual fa refer\u00e0ncia.
- La llargada del text ha de ser entre 5 i 20 línies [text B].
- Utilitzeu el botó B de la plantilla.

Conductors I aïllants

No hi ha conductors ni aïllants perfectes, sinó que depenen de les circumstàncies. L'aire és un aïllant, entre els dos cables d'una línia d'alta tensió no salta l'arc elèctric (no es tanca el circuit), en canvi, si es tracta d'una tempesta amb una gran càrrega elèctrica, si que salta l'arc entre el núvol i la terra (llamp). L'aire és un aillant, però no és un aillant perfecte.

Les resistències...

... no tenen polaritat. És a dir, no tenen un born positiu i un born negatiu sinó que els dos borns són identics. Per tant, quan realitzem connexions, és indiferent quin dels dos borns agafem com a born inicial i quin com a born final.

Text G

Recurs de contingut complementari

Quan el text B és massa llarg (sobrepassa les 20 línies en el seu format) per situar-lo en el marge dret (columna B), passa a ser el que denominem **text G**: es troba en la caixa central del text (columna A) amb un cos de lletra més petit, i com el text B, ha de portar un títol que no sobrepassi una línia. En aquest cas s'ha d'utilitzar el botó G de la plantilla.

Treball renumerat

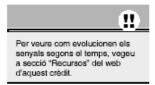
El treball renumerat es pot definir com l'intercanvi del temps productiu i de l'activitat d'un treballador a canvi d'una compensació, que normalment és econòmica (el salari), però que també pot ser en espècie (per exemple, ús de l'habitatge, manutenció, ús del cotxe, viatges, dietes, etc.).

Crida (text C)

Recurs de contingut complementari

És un recurs gràfic pensat per incloure referències internes o recordatoris (dins del material en suport paper, del material en paper al material web o també del material en paper al material associat, com CD o DVD). No hauria de superar les quatre línies. Està situat en el marge dret de la pàgina (caixa B) i ha d'anar al costat del paràgraf al qual fa referència.

Utilitzeu el botó C de la plantilla.



Text D

Recurs de contingut complementari

És un text complementari que amplia la informació que un peu d'imatge podria donar i va acompanyat d'una il·lustració, fotografia, etc. Quan un peu d'imatge supera les **tres** línies passa a ser un text D. La llargada del text ha de ser entre 5 i 20 línies. Portarà un títol breu (una o dues línies). Està situat en el marge dret de la pàgina (columna B). Utilitzeu el botó D de la plantilla.



Control d'esfinters

El control d'esfínters conforma la dinàmica sexual i afectiva de la fase objectal, perquè pot esdevenir una relació conflictiva amb la mare, que pretén inculcar cura i regles.

Text E

Recurs de contingut complementari

El text E conté citacions literals d'autors.

Ha de dur la font (nom de l'autor, referència bibliogràfica, pàgina/es en què apareix la citació). La llargada del text no hauria de sobrepassar les 15 línies. Si són massa extensos es pot plantejar la possibilitat d'incloure'ls com a annexos al web del crèdit.

Es recomana posar un títol breu.

El situarem en la caixa central del text (columna A).

Utilitzeu el botó E.

Conquerir mercats

"Del que es tracta aquí és de conquerir nous mercats. Consisteix en comercialitzar productes ja existents a mercats nous on fins ara aquest producte o servei no existia, i per tant hi havia una necessitat no satisfeta. En aquest tipus d'innovacions resulta de cabdal importància dur a terme una molt acurada definició d'aquest mercat, dels diferents segments que el composen i de quin o quins d'ells seran l'objectiu de l'activitat comercial de l'empresa."

J. Strelau (1997). The scientific study of human nature (pag. 72).

També conté citacions de caràcter legal (lleis, articles, sentències, reproducció de documents oficials, etc.).

Ha de dur la font (article, llei, sentència, reial decret) i no haurien de sobrepassar les 15 línies. Si són massa extensos es pot plantejar la possibilitat d'incloure'ls com a annexos al web del crèdit.

El situarem en la caixa central del text (columna A).

Utilitzeu el botó E.

Article 37 CE

- $1.\ La$ llei garantirà el dret a la negociació col·lectiva del treball entre els representants dels treballadors i el empresaris, i la força vinculant dels convenis.
- 2. Es reconeix el dret dels treballadors i dels empresaris a adoptar mesures de conflicte col·lectiu. La llei que reguli l'exercici d'aquest dret, sens perjudici de les limitacions que pugui establir, inclourà les garanties que calguin per tal d'assegurar el funcionament dels serveis essencials de la comunitat.

NB (nota breu)

Recurs de contingut complementari

És un recurs gràfic pensat per incloure notes breus, frases de reflexió, etc. massa breus per ser tractades com a text B (inferior a 5 línies). No durà títol. Està situat en el marge dret de la pàgina (columna B) i ha d'anar al costat del paràgraf al qual fa referència.

Utilitzeu el botó NB de la plantilla.

La pobresa és vista com una fallida del mercat de treball en l'esquema liberal clàssic

II-lustracions

Fotos, dibuixos, etc. acompanyats d'un peu d'il·lustració. S'utilitzen per il·lustrar un contingut o poden tenir una funció lúdica, per dinamitzar el material. Podeu incloure una il·lustració per cada 3 o 4 pàgines com a màxim.

El peu d'il·lustració ha de tenir un màxim de tres línies.

De manera general aniran en la columna B.

Utilitzeu el botó I (Imatge B).

En aquest recurs no s'inclouen les figures del material.

- 1) Podeu proporcionar els originals, sempre que es tinguin el drets de reproducció.
 - En format imprès (còpia fotogràfica, fotocòpia, etc.)
 - Digitalitzats, en els formats PICT, BMP, JPG o en qualsevol format vectorial estàndard. En aquest cas caldrà observar els aspectes següents:
 - Les dimensions de la imatge seran com a mínim les mateixes que tindrà un cop publicada.
 - La imatge escanejada es desarà amb una resolució de 300 ppp (píxels per polzada).
- 2) O bé, en podeu **proposar**. Caldrà lliurar-ne una còpia i informació de la publicació per a poder demanar els drets:
 - referència bibliogràfica completa indicant la pàgina en què apareix el recurs,
 - adreca URL.

Per facilitar la gestió de drets, es suggereix que, a més, s'adjunti fotocòpia de la pàgina de drets o crèdits de la publicació.

És important que ens aclariu quin concepte voleu il·lustrar o amb quina idea suggeriu una imatge, per facilitar la cerca d'alternatives en el cas de trobar-nos amb restriccions legals. També és important fer suggeriments alternatius.

Si adjunteu al material una o diverses imatges que hagueu trobat, per exemple a Internet, ens pot servir com a model de referència per encarregar-la als documentalistes gràfics, il·lustradors i grafistes.

Si els recursos que proposeu (dibuixos, fotografies, il·lustracions, etc.) són de publicacions que teniu al vostre abast, se suggereix digitalitzar-los o fotocopiar-los amb la màxima qualitat i resolució; d'aquesta manera, en el cas d'obtenir el drets ja es disposarà de la imatge.

En l'opció digitalitzada, es lliuraran en els formats PICT, BMP o JPG i haureu de tenir en compte que:

- les dimensions de la imatge seran com a mínim les mateixes que tindrà un cop publicada, i
- la imatge escanejada es desarà amb una resolució de 300 ppp (píxels per polzada).

Normalment les imatges extretes d'Internet no tenen prou qualitat per ser reproduïdes en un material imprès, per això es recomana no utilitzar-les o només utilitzar-les com a model.

Recordeu que en lloc d'un peu pot portar un text D.

Figures: gràfics, esquemes

S'empren per estructurar gràficament els continguts. Per l'espai que ocupen en el text, és convenient seleccionar els gràfics, etc. que s'han de reproduir; us aconsellem que els distribuïu al llarg de tot el text i que el nombre total **no sigui superior a 12** per nucli d'activitat de 10 hores lectives.

De manera general aniran en la columna A, però si és necessari poden ocupar les dues columnes (A + B) o si la mida ho permet, les podem posar en la columna B.

Totes les figures (esquemes i gràfics) han d'anar numerades (en cada unitat comença i acaba la numeració) i ha de portar un títol breu.



A més, s'han de referenciar dins el text general:

"En la figura 2 es mostra un circuit amb dos nusos i tres malles."

Les imatges s'han de codificar (vegeu "Imatges en paper").

S'han d'evitar posar figures complementàries, però si n'hi va cap, també anirà numerada, portarà un breu títol i es referenciarà dins del text complementari (text G).

Opcionalment, poden dur un peu o epígraf explicatiu i la font. En el cas que hagi de portar font es posarà de la següent manera:

Font: Garcia (1978). Elements de biologia (pàg. 21)

La referència bibliogràfica completa genèrica la posarem en la secció "Bibliografia" (en l'apartat "Referències bibliogràfiques") del web del crèdit.

Taules

Les taules serveixen per organitzar la informació.

Les taules s'han de considerar text i no pas imatge, per això no portaran codi. Totes les taules han d'anar numerades (la numeració és una per unitat didàctica) i ha de portar un títol breu.

Numeració Títol

Taula 3. Exemple de modulació PSK amb 2 bits de dades

A més, s'han de referenciar dins el text general:

"La taula 3 mostra una relació entre la combinació de dos bits i la fase corresponent i en la figura 15 es mostra la representació gràfica d'aquesta relació."

Per fer les taules utilitzeu el botó Taules de la barra d'eines. En aquesta eina trobareu diversos models de taules que serveixen de base per generar les taules necessàries, afegint-hi o eliminant-hi files i columnes amb les opcions d'inserir o esborrar columnes i files.

S'ha d'evitar posar taules complementàries, però si n'hi va cap també anirà numerada, portarà un breu títol i es referenciarà dins del text complementari (text G).

Negreta

Recurs de contingut bàsic

S'utilitza per destacar conceptes o paraules clau. No ha de servir per destacar frases senceres. Aquest recurs didàctic tampoc s'ha d'utilitzar per a destacar conceptes guia del contingut.

Utilitzeu el botó de negreta de la barra d'eines.

Atenció(!!)

Recurs de contingut bàsic

La icona d'atenció (!!) s'empra per cridar l'atenció de l'estudiant en un moment puntual del discurs. Destaca una idea desenvolupada en un paràgraf perquè es considera interessant, exemplificadora, etc., però no s'arriba a considerar una idea fonamental (text A). S'ha d'intercalar en el text del cos principal, sempre al final del paràgraf sobre el qual es vol cridar l'atenció de l'alumne.

Utilitzeu el botó Atenció.

2.3. Imatges paper

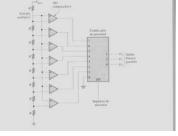
Un recurs fonamental és acompanyar el text de material gràfic: il·lustracions, gràfics, esquemes, fotografies, etc. En tots els casos cal presentar-los en el document de contingut, i a més en un document Word que anomenem **guia d'imatges** (vegeu la plantilla **GUIA_IMATGES.dot**). En aquest document hi ha d'haver el codi de la imatge; l'especificació de si és imatge bàsica o complementària; si és figura: el número i títol de la figura; les instruccions, indicacions o informació necessàries per a la realització; la traducció dels textos, si no estan en català.

ud3_01 Imagen bàsica

Figura 1. Divisor de corrent

Fer una imatge prenent com a model la següent:





Traducció textos

Entrada analógica = Entrada analógica AO comparadores = AO comparadors Codificador de prioridad = Codificador prioritat Salida binaria paralelo =Sortida binària paral·lel Impulsos de muestreo = Impulsos de mostreig

ud3_02

Imatge complementària

Utilitzar la imatge d'un oscil·loscopi proporcionada que es troba en la carpeta d'imatges de la unitat.

Ample d'imatge: columna B.

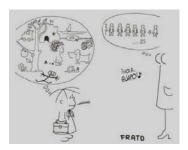


ud3_03

Imatge complementària

Vinyeta de Frato. Fco. Tonucci. Con ojos de niño (pàg. 16). Barcelona 1983. Barcanova.

El que es vol reflexar és el què el nen pensa que es trobarà a l'escola (diversió i jocs) i el que pensa la professora (25 nens i ara un de més). Ample d'imatge: columna B



2.3.1. Codificació d'imatges

Totes les imatges han d'anar codificades. El codi serveix per relacionar les imatges del document de contingut amb les imatges de la guia d'imatges. Ens permet establir un sistema que ens ubica sense possibilitat d'error la imatge dins del contingut. Penseu que les imatges, que aneu inserint durant la redacció, es mouen i s'esborren en el procés d'edició i producció del material.

La codificació es realitzarà per unitats didàctiques.

Codificarem les imatges de la manera següent:

núm. unitat didàctica + guió baix + núm. imatge.

Sempre en minúscules.

Per exemple:

ud1 01

Recordeu que les taules s'han de considerar text i no pas imatge (no porten codi) i, per tant, han d'estar transcrites en el text general.

2.4. Característiques del contingut

A l'hora de redactar, heu de tenir en compte les necessitats d'un estudiant no presencial. Mireu de fer servir un estil directe que motivi l'estudiant sense perdre el registre adequat per al material dels cicles formatius de la formació professional. Com a punt de referència podeu seguir les indicacions generals següents sobre l'estil:

- S'ha de redactar en català.
- S'ha de tractar els estudiants de vosaltres (segona persona del plural). Per exemple: *comproveu*, *recordeu*, *consulteu*.
- Els paràgrafs no han de ser gaire llargs (15 línies com a màxim).
- Tampoc no han de ser gaire curts. A vegades el discurs necessita algun paràgraf curt, però no se'n pot abusar, i sobretot el que s'ha d'evitar és sumar diversos paràgrafs curts. Es trenca el discurs i dificulta la comprensió.
- Els continguts s'han d'anar introduint amb un desenvolupament lògic, de manera que no pot ser un seguit de conceptes sense cap tipus de relació o connexió entre ells.
- Tots els apartats i subapartats han de contenir informació, és a dir, no pot haver-hi dos títols seguits sense text entre ells.
 - "3. Instal·lacions TLCA i circuit tancat de televisió
 - 3.1. Necessitat de les xarxes de televisió per cable

Les primeres xarxes de distribució de televisió per cable coaxial van ser..."

 No podem utilitzar un títol d'apartat o subapartat sense que el segueixi un text introductori o explicatiu, per exemple:

"2.2.1. Connectors d'àudio i vídeo

- Din
- Min din
- KLR
- Jack
- RCA
- Coaxial"

També s'aconsella que no s'utilitzin textos introductoris del tipus:

"2.2.2. Alimentació

Els cables d'alimentació es classifiquen en:

- Bananas
- Borns
- Terminals"

Els conceptes s'han de definir. No es poden explicar les característiques o fer una classificació d'un concepte sense haver-lo definit i explicat abans.

 No es pot fer servir un títol per descriure, només, el que es veurà, estudiarà, aprendrà, etc. en els següents apartats, per exemple:

"1.2. Operar amb l'Excel

En aquest apartat veurem quines són les operacions més elementals que es poden fer en la manipulació de fulls de càlcul.

1.2.1. El desplaçament pel full de càlcul"

- A la definició s'hi ha d'afegir el terme que es defineix.
- S'ha de deixar una línia blanca entre paràgrafs.
- S'ha de vigilar a donar segons quins conceptes per sabuts des de nivells molt tècnics fins a nivells bàsics. Per exemple: en lloc de posar "IBM" posarem "l'empresa nord-americana d'informàtica IBM". Cal que us poseu en la situació de l'alumne de grau mitjà. Així doncs, penseu també que molta estona llegint el contingut sense cap imatge, gràfic, esquema, etc. es fa molt espès de seguir.
- S'ha d'utilitzar un lèxic d'especialitat unificat i comprovat.
- S'han de desenvolupar les abreviatures i sigles la primera vegada que surtin en el text.
- S'ha d'incloure, al final del document, la llista d'abreviatures i sigles que apareguin en el text amb el seu desplegament. Per exemple:

ESO ensenyament secundari obligatori

ET Estatut dels treballadors PIB producte interior brut

- S'ha d'usar un llenguatge que eviti qualsevol connotació o expressió discriminatòria per raons de sexe, raça, religió, etc.
- Per a la realització de les fórmules matemàtiques, s'han de seguir unes pautes que podeu veure en l'annex 3. Utilitzeu l'editor de fórmules MathType. Podeu accedir a aquest editor pel botó Editor d'equacions

2.4.1. Les enumeracions i classificacions

L'ús de la numeració i marques inicials (vinyetes) de les enumeracions/classificacions ha de seguir les pautes següents:

a) Quan s'indica ordre o quantitat, s'han d'utilitzar nombres i lletres. El números sempre en primera opció. Si dins d'aquesta hi ha una subclassificació (segon nivell) es farà servir les lletres. Així:

- 1) (primer nivell)
- a) (segon nivell)
- b) (segon nivell)
- c) (segon nivell)
- 2) (primer nivell)
- 3) (primer nivell)

- **b)** Quan no indica ordre ni quantitat s'usarà el *topos* com a primera opció i els guions si hi ha un segon nivell dins del *topos*. Així:
 - Impedància característica de 75 Ω.
 - Guany pot variar entre 6 dB i 15 dB aproximadament.
 - La seva amplada de banda pot cobrir les bandes d'FM o televisió, segons el model, podem tenir:
 - antenes Yagi monocanal,
 - bicanal,
 - multicanal,
 - de banda ampla o multibanda.
 - Els seu angle d'obertura es de pot variar entre 70° de màxim i 30°.
- **c)** Quan no s'indica ordre o quantitat però els punts de la classificació són llargs, es recomana utilitzar nombres o lletres per tal de facilitar el seguiment de la classificació.

Feu servir el botó Format, on podeu trobar els quatre estils.

2.4.2. Principis per a la realització dels continguts

El continguts del materials de l'FPO han de seguir tres principis bàsics:

- 1) Principi de diferenciació de continguts: s'ha de deixar clar què és contingut bàsic (tot allò que és avaluable) i què és complementari (tot allò que serveix per exemplificar, ampliar, ajudar a la comprensió, fer més amè, etc.).
- **2) Principi d'aprofitament de l'espai**: hem de tenir en compte que hi ha una columna B i que és aprofitable, encara que l'element que hi col·loquem sigui de contingut bàsic.
- **3) Principi de modularitat i reutilització**: el crèdit està format per unitats, aquestes ho estan per nuclis d'activitat, el nuclis d'activitat són una suma d'apartats, i els apartats els formen un nombre determinat de subapartats.

Cadascun d'aquests elements, que anomenarem *mòduls de coneixement*, han de tenir entitat pròpia i no poden tenir vincles directes i explícits amb els altres, de manera que un mòdul no n'ha de necessitar un altre perquè es comprengui i s'aprengui. Tampoc poden autoreferenciar-se.

Seguint aquest principi, els materials es podran actualitzar i reutilitzar de forma àgil i fiable. Vegeu l'annex 6.

3. Característiques estructurals i formals del material en format web

El material web que forma part dels continguts conté tot allò que:

- pel seu format té un caràcter interactiu,
- són continguts modificables ("tenen data de caducitat") i necessiten una actualització fregüent.

3.1. Seccions

Classificarem el material web en seccions (SCO), que s'agrupen en dos grups:

- 1) Seccions comunes a totes les unitats
- 2) Seccions d'unitat didàctica

1) Seccions comunes a totes les unitats

Glossari	Un únic glossari per crèdit. Inclou la definició dels termes clau, ordenats alfabèticament. El nombre pot oscil·lar d'un crèdit a un altre: s'ha de valorar segons els continguts exposats en les unitats didàctiques. En tot cas l'extensió del glossari del crèdit no ha de superar els 10.500 espais. Heu de proporcionar el glossari de la vostra unitat al coordinador/a en un Excel i des de
	la coordinació es refondrà en un sol glossari, el del crèdit.
Objectius	Objectius del crèdit. Són els mateixos que apareixen en la part "Presentació del crèdit" o "Unitat 0" del material en format paper.

Podem considerar que aquestes seccions són la **unitat 0** de web.

2) Seccions de la unitat didàctica

Per elaborar aquestes seccions s'ha d'utilitzar la plantilla **Web_FPO_UNITAT.dot**, que s'adjunta. Una vegada confeccionat, s'ha de posar el nom que correspongui segons les indicacions fetes en l'apartat "Presentació dels materials".

	Els classificarem per nuclis d'activitat.		
Contingut (secció opcional)	Aquesta secció sols s'utilitzarà quan sigui convenient posar el contingut del crèdit les seves característiques, en el web. Quan el contingut bàsic sigui un material qu necessiti ser actualitzat sovint, caldrà traslladar aquest contingut al web del crèdit material paper s'hauria d'incloure només la teoria general.		
Resum de la unitat didàctica (secció obligatòria)	El resum ha de ser una síntesi dels continguts principals que s'han desenvolupat en la unitat didàctica. Han d'aparèixer totes aquelles definicions, classificacions, característiques, etc. que són bàsiques per al coneixement de la unitat. L'extensió no ha de sobrepassar el 10% de la part teòrica de la unitat. Ha d'incloure un mapa conceptual de la unitat didàctica. Vegeu en l'annex 4 un model mapa conceptual.		
	S'han de classificar per nuclis d'activitats.		
Activitats de la unitat didàctica (secció obligatòria)	Són situacions d'aprenentatge que guien, orienten i faciliten l'estudi de la unitat didàctica o del nucli d'activitat. És convenient plantejar un nombre adequat d'activitats depenent dels continguts i de l'extensió de la unitat didàctica i que impliquin accions diferents per realitzar: enumerar, relacionar, resumir, opinar, etc. Las activitats, a diferència dels exercicis d'autoavaluació, no van numerats, porten un breu títol. El títol ha de ser el concepte que es treballa, no l'acció que implica l'activitat. S'ha d'explicitar l'objectiu de l'activitat. Opcionalment, les activitats poden incloure les solucions. Vegeu la plantilla Web FPO UNITAT.dot.		
	S'han de classificar per nuclis d'activitats.		
	Hi haurà un mínim de 5 i un màxim de 10 exercicis d'autoavaluació per cada nucli d'activitat.		
	Són exercicis pensats perquè l'estudiant valori l'evolució del seu procés d'aprenentatge. S'han de plantejar diferents tipus de situacions avaluadores:		
	• Exercicis d'elecció múltiple (exercicis de selecció, cal escollir l'opció correcta). Entre 3 o 4 opcions.		
Exercicis d'autoavaluació	Cert/fals (afirmacions que poden ser certes o vertaderes). Entre 5 i 8 afirmacions.		
de la unitat didàctica (secció obligatòria)	Completar afirmacions (afirmacions a les quals falta un o diversos termes i s'han de completar). Entre 4 i 8 afirmacions.		
(Second Conigatoria)	Relacionar conceptes. Entre 4 i 8 relacions.		
	Resposta breu. Entre 1 i 2 preguntes.		
	• Excepcionalment, si els continguts ho requereixen, es pot realitzar algun exercici amb un altre format. S'ha d'ndicar quan es lliura el material per a valorar la viabilitat.		
	S'ha de procurar utilitzar tota la tipologia d'exercicis.		
	Cal incloure la resposta correcta de tots els exercicis d'autoavaluació.		
	Vegeu la plantilla Web_FPO_UNITAT.dot.		

	I
Bibliografia de la unitat didàctica (secció obligatòria)	La classificarem en els tipus següents:
	Bibliografia bàsica: ha d'incloure unes sis obres com a màxim i han d'anar comentades.
	Bibliografia complementària: ha de tenir deu referències bibliogràfiques com a màxim. Han d'anar comentades.
	Opcionalment, s'inclou l'apartat "Referències bibliogràfiques", que són referències citades al llarg del text, com per exemple les fonts de documents, taules o gràfiques. No han d'anar comentades.
	Podem incloure un apartat de "Filmografia recomanada". Cal comentar la filmografia, explicant per què es recomana.
	Cal que totes les obres referenciades disposin de les dades bàsiques i que siguin de consulta assequible, especialment en el cas de la bibliografia bàsica.
Adreces d'interès (web) (secció opcional)	Adreces web que poden interessar per ampliar, orientar i facilitar l'estudi de la unitat didàctica. Han de ser comentades amb dues o tres línies.
	Els classificarem per nuclis d'activitat.
	Aporten informació complementària per aprofundir en l'estudi de la unitat didàctica. En cas que es proposin articles de revistes, textos de llibres, etc., és molt important que mireu l'annex 5 .
Annexos 1 ¹ (secció opcional)	S'ha de posar un títol breu que identifiqui el concepte que complementa, amplia, exemplifica aclareix, etc.
,	Cal fer una breu explicació de per què s'inclou l'annex, quina funció té, fent referència al nucli d'activitat, l'apartat o al subapartat del material en paper que complementa, amplia, aclareix, exemplifica, etc. Allà on correspongui del text principal del material en paper caldrà fer-hi referència, utilitzant el recurs crida.
	Els classificarem per nuclis d'activitat.
	Quan el material en paper requereixi recursos multimèdia (gràfiques animades, esquemes interactius, taules dinàmiques), per tal d'ampliar o fer més entenedor el seu contingut bàsic , aquest es podrà col·locar en el web del crèdit, en la secció "Recursos de contingut" i allà on correspongui del text principal del material en paper caldrà fer-hi referència, utilitzant el recurs crida.
Recursos de contingut	S'ha de posar un títol breu que identifiqui el concepte que amplia o aclareix.
(secció opcional)	Cal fer una breu explicació de per què s'inclou el recurs de contingut, quina funció té, fent referència al nucli d'activitat, l'apartat o subapartat que amplia o aclareix.
	Si el recurs de contingut és una animació, aquesta s'ha explicar pas a pas. Es recomana fer-ho en un PowerPoint.
	Hi ha un tipus de recursos que per la seva extensió i pes no poden anar en el web, per això cal utilitzar altres mitjans com el CD i el DVD. Sobretot parlem de vídeos i programaris que són necessaris per a l'aprenentatge del crèdit.

3.2. Recursos

Les diferents seccions que integren el material web d'un crèdit poden anar **complementades** amb una sèrie de recursos.

Enllaços	<u>Enllaç</u>	Simuleu visualment un enllaç subratllant el text. Al costat i entre claudàtors heu d'indicar l'adreça (o utilitzeu la opció <i>Insertar hipervículo</i>) a la qual voleu que es faci l'enllaç, o el contingut complementari que voleu que s'associï al text subratllat. Poden ser enllaços als quals s'ha d'accedir per a realitzar l'activitat o l'exercici.
Contingut complementari	匣	Recursos que s'obren des d'una icona en finestra nova, que té com a objectiu donar informació addicional per tal de facilitar o ajudar a realitzar les activitats. Correspon als recursos text B, text G, nota breu i text E del material paper.
Orientació	R∑J	Permet l'accés a missatges d'orientació per a la resolució d'activitats.

_

¹ Pel que fa a la consideració dels annexos com a recurs d'ampliació del contingut, us recordem que han de ser considerats en el nombre total d'hores assignades al crèdit tenint en compte el temps que l'alumne haurà de dedicar a la seva lectura.

Gràfics, taules, esquemes, diapositives i il·lustracions	taula esquema gràfics, diapositives i il·lustracions	Recursos que s'obren des d'un botó en finestra nova, que té com a objectiu donar informació addicional per tal de facilitar o ajudar a realitzar les activitats.
Orientació	R∑P	Permet l'accés a missatges d'orientació per a la resolució d'activitats.
Lectures recomanades	4	Recomana la consulta d'un document, llibre, revista, vídeo, etc., interessant perquè es considera adient per aprofundir el tema que s'està tractant en el text principal. Cal incloure la referència completa del document.
Repàs	⊚ ²	Recurs pensat per ubicar un contingut de repàs o referenciar altres nuclis del material. Correspon al recurs Crida del material paper.

3.3. Imatges web

Les imatges que apareixen en al material web són:

- El mapa conceptual.
- Les imatges que són necessàries per a la realització de les activitats o exercicis.
- Les imatges que il·lustren els annexos.
- Les animacions, les taules o esquemes animats, dels recursos de contingut.

Com en el cas de les imatges del paper cal presentar-les en el document de contingut web, i a més en un document Word que anomenem **guia d'imatges** (vegeu la plantilla **GUIA_IMATGES.dot**). En aquest document hi ha d'haver el codi de la imatge; les instruccions, indicacions o informació necessàries per a la realització; la traducció dels textos, si no estan en català.

Les imatges:

- 1) Podeu proporcionar els originals, sempre que es tinguin el drets de reproducció.
 - En format imprès (còpia fotogràfica, fotocòpia, etc.)
 - Digitalitzats, en els formats JPG o GIF. En aquest cas caldrà observar els aspectes següents:
 - Les dimensions de la imatge seran com a mínim les mateixes que tindrà un cop publicada.
 - La imatge escanejada es desarà amb una resolució de 72 ppp (píxels per polzada).
- 2) O bé, en podeu **proposar**. Caldrà lliurar-ne una còpia i informació completa de la publicació per poder demanar els drets: referència bibliogràfica completa indicant la pàgina en què apareix el recurs. Per facilitar la gestió de drets, se suggereix que, a més, s'adjunti fotocòpia de la pàgina de drets o crèdits de la publicació.

És important que ens aclariu quin concepte voleu il·lustrar o amb quina idea suggeriu una imatge, per facilitar la cerca d'alternatives en el cas de trobar-nos amb restriccions legals. També és important fer suggeriments alternatius.

Si adjunteu al material una o diverses imatges què hagueu trobat, per exemple, a Internet, indiqueu l'adreça; ens pot servir com a model de referència per encarregar-la als documentalistes gràfics, il·lustradors i grafistes.

Si els recursos que proposeu (dibuixos, fotografies, il·lustracions, etc.) són de publicacions que teniu al vostre abast, se suggereix digitalitzar-los o fotocopiar-los amb la màxima qualitat i resolució; d'aquesta manera, en el cas d'obtenir els drets ja es disposarà de la imatge.

En l'opció digitalitzada, es lliuraran en els formats JPG o GIF i haureu de tenir en compte que:

- les dimensions de la imatge seran com a mínim les mateixes que tindrà un cop publicada, i
- la imatge escanejada es desarà amb una resolució de 72 ppp (píxels per polzada).

En cas que es tracti d'imatges extretes d'Internet, si tenen prou qualitat per ser reproduïdes en pantalla.

Si el recurs de contingut és una animació, s'ha explicar pas a pas. Es recomana fer-ho en un PowerPoint i indicar-ho en la guia d'imatges.

Recordeu que les taules s'han de considerar text i no pas imatge (no porten codi) i, per tant, han d'estar transcrites en el text general.

3.3.1. Codificació imatges web

És molt similar a la codificació en paper. En les imatges que van en web hi afegim una w a l'inici i a continuació un guió baix:

w + guió baix + núm. unitat didàctica + guió baix + núm. imatge

Per exemple:

w ud2 01

Presentació dels materials

En el moment del lliurament, els continguts de cada **cada unitat didàctica** –elaborats segons la plantilla facilitada– s'han de presentar:

- en suport informàtic, i
- una còpia en suport paper.

El **suport informàtic** s'ha de presentar en quatre fitxers de Word (dos per als continguts i dos per a la guia d'imatges):

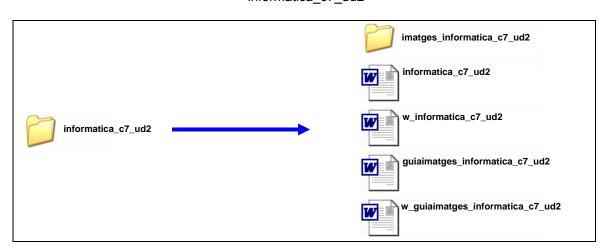
- Arxiu per al contingut en format paper.
- Arxiu per al contingut en format web.
- Arxiu per a les imatges per a paper.
- Arxiu per a les imatges per a web.

A més, hi hauria d'haver una carpeta per a cada unitat didàctica on hi hagués totes les imatges que ens proporcioneu en suport informàtic: tiff, bmp, jpg o vectorial per al paper; jpg o gif per al web. Aquesta carpeta portarà com a nom: imatges + el nom del cicle + el número del crèdit + el número de la unitat. Per exemple:

imatges_informatica_c7_ud2.

I tots els elements de la unitat han d'estar englobats en una carpeta que s'anomenarà amb el nom del cicle, i els números del crèdit i la unitat de què es tracti, per exemple:

informatica c7 ud2



Per tal que siguin fàcilment identificables i evitar confusions entre les unitats dels diferents crèdits i dels diferents cicles, caldria codificar els arxius incloent-hi el cicle, el número de crèdit i la unitat didàctica, així:

cicle número del crèdit número de la unitat didàctica

Sempre en minúscules i sense accents.

Per exemple:

informatica_c1_ud2.doc infantil_c1_ud2.doc marqueting_c1_ud2.doc electronica c1_ud2.doc

```
riscos_c1_ud2.doc
secretariat_c1_ud2.doc
```

A l'arxiu de web s'hi ha d'afegir una w a l'inici,

w_cicle_número del crèdit_número de l'unitat didàctica

Per exemple:

```
w_informatica_c1_ud2.doc
w_infantil_c1_ud2.doc
w_marqueting_c1_ud2.doc
w_electronica_c1_ud2.doc
w_riscos_c1_ud2.doc
w_secretariat_c1_ud2.doc
```

La guia d'imatges de la unitat didàctica anirà:

guiaimatges_cicle_número del crèdit_unitat didàctica.doc

Per exemple:

```
guiaimatge_informatica_c1_ud2.doc
guiaimatge_infantil_c1_ud2.doc
guiaimatge_marqueting_c1_ud2.doc
guiaimatge_electronica_c1_ud2.doc
guiaimatge_riscos_c1_ud2.doc
guiaimatge_secretariat_c1_ud2.doc
```

Si la guia d'imatges és molt llarga, és preferible que es divideixi en diferents arxius, depenent de l'extensió, per exemple:

```
guiaimatge1_informatica_c1_ud2.doc
guiaimatge2_informatica_c1_ud2.doc
```

A l'arxiu de la guia d'imatges per al web, s'hi ha d'afegir una w a l'inici:

w guiaimatges cicle número del crèdit unitat didàctica.doc

Per exemple:

```
w_guiaimatge_informatica_c1_ud2.doc
w_guiaimatge_infantil_c1_ud2.doc
w_guiaimatge_marqueting_c1_ud2.doc
w_guiaimatge_electronica_c1_ud2.doc
w_guiaimatge_riscos_c1_ud2.doc
w_guiaimatge_secretariat_c1_ud2.doc
```

El material es divideix per unitats didàctiques, mai per nuclis d'activitats.

És important que es respecti el sistema de codificació.

L'extensió del material ha de ser adequada a les hores d'estudi previstes; és important que us ajusteu al nombre de pàgines/hora.

Penseu que les lectures o annexos que formin part del material impliquen que l'alumne destinarà un temps a la seva lectura, que s'ha de considerar en el nombre d'hores assignades al nucli d'activitat.

Annex 1. Model d'introducció

A continuació us mostrem un model d'introducció:

Característiques	La investigació introdueix una certa racionalitat en la pràctica professional dels educadors i educadores que volen conèixer les característiques de la realitat que els envolta. Així, doncs, l'educació, com a pràctica professional, implica per part de l'educador adoptar un rol d'investigador que li permet trobar resposta als problemes a què s'enfronta. Dit d'una altra manera: els educadors i educadores han de reflexionar sobre la pròpia activitat per millorar-la.
Contextualització	Al llarg d'aquest crèdit, heu anat treballant els conceptes fonamentals de psicologia, antropologia i sociologia, i s'ha anat fet referència a la metodologia de treball d'aquestes disciplines. És per això que, per finalitzar aquest crèdit, us proposem fer una breu pinzellada a la investigació dins l'àmbit de les ciències socials, una pinzellada que us permeti tenir una visió més àmplia d'aquestes disciplines. Aquesta unitat didàctica, doncs, es proposa introduir l'alumnat en la investigació socioeducativa com a estratègia per a la millora de la seva pràctica professional.
Descripció (en aquest cas, dels nuclis d'activitat)	En el nucli d'activitat "La investigació social", es fa un repàs de la història de la investigació educativa i es descriuen les característiques i elements que configuren el mètode científic. Més endavant, hi ha una explicació dels diferents mètodes d'investigació social i les fases que segueix el procés de la investigació. En el nucli d'activitat "Recollida de dades", s'estudien exhaustivament les diferents tècniques de recollida de dades amb l'objectiu que els futurs educadors i educadores les emprin en el seu entorn laboral. La idea és que les puguin utilitzar com a mitjà per obtenir informació sobre la seva realitat i que en permetin l'anàlisi per tal de guiar-ne la futura acció educativa.
	Finalment, el nucli d'activitat "L'anàlisi estadística aplicada a la investigació social" conté un resum dels conceptes fonamentals de l'estadística descriptiva, contingut molt útil per analitzar la informació obtinguda per mitjà de les diferents tècniques de recollida de dades que s'expliquen en el tema de la recollida de dades.
Pautes de treball	Per treballar els continguts d'aquesta unitat didàctica, és convenient anar fent les activitats i els exercicis d'autoavaluació, i llegir els annexos. En el cas del nucli d'activitat "L'anàlisi estadística aplicada a la investigació social", compteu amb un recurs de contingut que us ajudarà a practicar l'apartat d'estadística.

Annex 2. Llista de verbs avaluables tant per als objectius del crèdit com per als objectius de les unitats didàctiques

Proposta de llista de verbs per redactar objectius relatius a fets i/o procediments:

Analitzar, aplicar, assenyalar, caracteritzar, classificar, comentar, comparar, compondre, comprovar, confeccionar, construir, contrastar, controlar, crear, debatre, definir, delimitar, descriure, dibuixar, diferenciar, dissenyar, distingir, dramatitzar, elaborar, enumerar, enunciar, establir hipòtesis..., executar, experimentar, explicar, exposar, formular, generalitzar, identificar, indicar, inferir, interpretar, llegir, localitzar, manejar, manipular, memoritzar, mostrar, observar, organitzar, ordenar, planificar, precisar, provar, quantificar, recol·lectar, reconèixer, reconstruir, recordar, relacionar, reconèixer, reconstruir, resumir, seleccionar, simular, sintetitzar, situar, treure conclusions..., usar, utilitzar...

Proposta de llista de verbs per redactar objectius relatius a valors, normes i actituds:

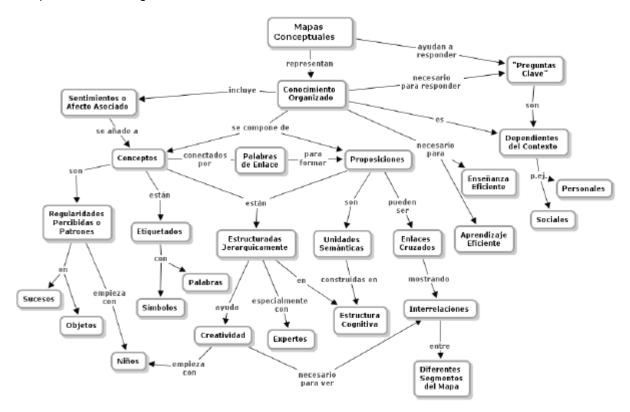
Acceptar, adaptar-se, adquirir l'hàbit de / una actitud + adj..., apreciar, aprofitar, col·laborar (en), comportar-se d'acord amb / + adv..., cooperar, criticar, esforçar-se per, gaudir de, habituar-se a , interessar-se per, mostrar/tenir interès per, mostrar-se sensible a/envers, mostrar conductes / una actitud + adjectiu, practicar, participar, prendre part en, preocupar-se per, reaccionar + adv./amb + subs. + davant, respectar / actuar amb respecte davant/envers, respondre positivament envers, responsabilitzar-se de, ser constant en, ser conscient de, ser responsable, solidaritzar-se amb/en, tractar amb cura, treballar + adv., valorar...

Annex 3. Fórmules

	Fórmules matemàtiques		
Rodona	 Les lletres gregues: α, β, γ, δ, μ Les xifres aràbigues: 1, 2, 3, 4, 5 Les unitats de mesura: kg, m, °C, etc. Els operadors: +, -, √, :, etc. Els símbols següents: logaritmes, tangents, sinus i cosinus: log, sin, cos Les sigles que s'utilitzen dins la fórmula: PIB (producte interior brut). 		
Cursiva	 Les lletres que representen valors matemàtics. Els valors x i y de les abscisses i les coordenades. 		
Signes	 S'ha de deixar un espai entre el valor numèric i el signe operador: 4 + 3. Si una fórmula es desenvolupa en més d'una línia, els signes s'arrengleren. Si hi ha moltes parts, se centra la més llarga i la resta s'arrenglera a sota amb el signe que hi hagi que relaciona els elements: S₄ + S₅ + S₂ + S₇ = 3 S₃ + S₁ = 3 El signe (√) ha d'abraçar tots els termes que hi hagi compresos. Els signes d'integral, parèntesis, claudàtors, claus i pleques han d'abraçar el total de l'operació: (2/n + 4 - 1) Els claudàtors tanquen els parèntesis i les claus, els claudàtors: { [()] } . 		
Referències	 A vegades es numeren les fórmules perquè després s'hi fa referència en el text. Aquesta numeració va entre parèntesis i es col·loca al centre vertical de la fórmula i al marge dret de la pàgina: 		
Puntuació en les fórmules	 Pel que fa a la puntuació, les fórmules s'han de tractar com si fossin una part del text, però s'hi ha de deixar un espai blanc entre la fórmula i el signe de puntuació. Si hi ha punts suspensius després d'un signe, s'ha de deixar un espai entre el signe i els punts suspensius. Si hi ha punts suspensius entre signes, s'ha de deixar un espai abans i després dels punts de suspensió. 		
Partició de les fórmules	 Val més no partir-les, però si s'han de partir, s'ha de fer segons les normes següents: La divisió s'ha de fer pels signes +, -, x, = . Aquests signes es col·loquen al final de la ratlla i al començament de la següent. Cap fórmula no es pot partir entre claudàtors, claus, pleques o pleques dobles. 		
Separació de les fórmules	• Les fórmules no poden quedar separades per pàgines. S'ha de deixar un espai en blanc i passar tota la fórmula a la plana següent.		
Els termes introductoris	• Els termes d'on, després, tenim, que acostumen a introduir el desenvolupament de les fórmules, es poden situar a la mateixa línia de la fórmula, si hi caben, o s'hi pot deixar una línia en blanc.		
Blancs en les fórmules	Les fórmules se separen entre si i del text general anterior i posterior amb una línia en blanc. Les fórmules es componen amb el mateix cos de lletra que la resta de text.		
Cos de composició	Les fórmules es componen amb el mateix cos de lletra que la resta de text.		

Annex 4. Mapa conceptual

Els mapes conceptuals són instruments de representació del coneixement senzills i pràctics que permeten transmetre amb claredat missatges conceptuals complexos i facilitar tant l'aprenentatge com l'ensenyament. Adopten la forma de grafs.



Annex 5. Criteris per a la reproducció d'obres alienes

Les obres alienes no poden ser reproduïdes sense el consentiment previ d'aquells que en tinguin els drets; és per això que si l'autor considera necessari reproduir algun fragment, article, imatge, etc. **pot ser que no s'aconsequeixin els drets de reproducció** o que es demani un preu excessiu per obtenir-los.

L'experiència ens fa tenir presents les consideracions següents:

- ser molt selectiu quant al nombre de textos que es proposen; de vegades es proposen fragments d'un mateix llibre i seria millor convidar l'alumne a comprar-lo o demanar-lo en préstec a la biblioteca.
- el nombre de pàgines dels annexos impliquen que l'estudiant destinarà un temps a la seva lectura que ha de ser considerat en el nombre total d'hores assignades a la unitat didàctica.
- les editorials permeten amb més facilitat la reproducció de textos que no sobrepassin un parell de pàgines i, en certes ocasions, no cal reproduir un article sencer i només cal reproduir-ne un fragment petit (d'unes 200 paraules) que pot ser considerat una citació i no necessita gestió de drets de reproducció.
- se suggereix donar alternatives.

Requisits per a la localització dels drets d'una obra

A fi d'agilitar la gestió per als drets dels originals és necessari que ens feu arribar, en una llista, el major nombre possible de dades següents:

- nom de l'autor
- títol del llibre, revista, etc. d'on s'ha extret el text o imatge
- nom de l'editorial del llibre, revista, etc.
- títol del document, article, etc.
- relació de les pàgines a reproduir

És important que ens feu arribar una fotocòpia de màxima qualitat del document en qüestió obtinguda de l'original corresponent, per reproduir-la. A banda d'adjuntar una llista amb totes les referències completes, juntament amb les fotocòpies del text que s'ha de reproduir, cal adjuntar fotocòpies de la portada i de la pàgina de crèdits de la publicació per demanar els drets de reproducció a les editorials corresponents.

Si mentre elaboreu les unitats didàctiques ens avanceu els textos i figures que proposeu de reproduir, podrem gestionar-ne els drets abans del lliurament del crèdit i serem a temps d'adoptar les mesures oportunes en cas de no disposar dels drets per reproduir un document.

Si en la cessió de drets per a la reproducció d'aquestes obres es demana incloure un agraïment, haureu de proporcionar el text d'agraïments, que se situarà a la pàgina de drets del crèdit (vegeu plantilla).

Per a la gestió de drets dels recursos complementaris tipus vídeos o programaris, necessaris per a la formació del crèdit, també cal avançar les dades per iniciar la gestió. Hem de tenir en compte la possibilitat que no s'obtinguin els drets, i per això ens hem de plantejar, abans de començar l'elaboració dels materials, alternatives.

Annex 6. Modularitat i reutilització

Mai es pot fer referència directa, dins del contingut, a un altre apartat, subapartat, nucli d'activitat o unitat didàctica. S'ha de fer des del recurs Crida.

És molt important fer una correcta valoració i veure si és necessari realment fer la referència. A vegades s'utilitzen partícules de nexe com "Com ja hem vist", "Com veurem", etc., el qual bàsicament té una funció de recurs literari per construir el discurs.

Recordeu que no es pot fer referència a un altre crèdit, ni tant sols, amb una crida.

A continuació es presenten alguns exemples del que no s'ha de fer:

"Formen part dels sistema captador de senyal, els diferents tipus d'antenes utilitzats i els sistemes emprats per a la seva fixació i anclatge així com alguns dispositius electrònics auxiliars <u>que estudiarem més endavant</u>."

"La segona línia de la pantalla és la barra de menús (figura 16). En aquesta barra hi ha tots el menús amb totes les opcions necessàries per a treballar amb l'aplicació. Quan no trobeu el botó de la barra d'eines per fer una determinada operació haureu de recórrer als menús.

()

En un apartat posterior veurem el funcionament i l'estructura dels menús."

"3.1.4. Treballar amb menús

Els menús es poden seleccionar fent clic a sobre del que volem obrir. Al llarg del crèdit anirem veient les diferents opcions."

"Obriu el menú Ver i feu clic a l'opció Barras de herramientas. Veureu que hi ha moltes barres d'eines diferents (figura 23), però de moment només n'heu de conèixer dues:

- Estándar.
- Formato.

Més endavant en farem servir d'altres."

"Apareixerà el quadre de diàleg Abrir (figura 33). En aquest quadre fareu el següent:

- Seleccionar la carpeta corresponent seguint la mateixa tècnica que ja hem vist en l'apartat en què es parla de desar el document.
- · Fer clic en el document.
- Prémer el botó Abrir."

"A l'igual que els sistemes digitals <u>anteriors</u>, és necessari l'ús d'aparells especialitzats que permeten valorar el *bit error rate* per poder certificar una instal·lació com a vàlida per rebre correctament el senyal de la televisió digital terrestre (TDT)."

"A continuació veurem algunes de les teories més importants de l'aprenentatge, alguna ja l'hem vist amb anterioritat, d'altres les veurem ara per primera vegada.

3.2.1. L'aprenentatge per reforç del conductisme

A la vida quotidiana observem aprenentatges que s'adapten al model del conductisme clàssic, però va ser el condicionament operant el que realment es va preocupar d'estudiar els aprenentatges que ajuden a millorar els problemes reals i quotidians de les persones. És a dir, és la preocupació pels problemes pràctics i socialment vitals el que fa que la teoria de Skinner sigui una de les teories de l'aprenentatge més importants, amb gran influència sobre l'educació, la publicitat, l'ensinistrament d'animals o la psicologia del treball i les organitzacions."

"2.3.3. Instal·lacions amb xarxa de distribució per derivadors

Aquest tipus d'instal·lacions representen una evolució <u>respecte de les altres dues</u>. Des del moment en què es van dissenyar, es va recomanar el seu ús atès que s'aconseguien els següents avantatges importants:

- Separació entre la xarxa de distribució i la presa d'usuari, i d'aquesta manera s'aconseguia evitar causar problemes a tota la xarxa en el moment en què es produeix una avaria o es manipula una presa d'un usuari qualsevol.
- S'incorpora a la xarxa un bon aïllament a les interferències entre preses, i així s'evita que es transmetin a totes les altres les possibles interferències que es puguin produir en alguna presa generades per algun aparell que hi estigui connectat."

"1.2.4. Les operacions amb cel·les

Durant la confecció d'un full de càlcul treballarem amb cel·les i grups de cel·les. En aquest apartat veurem com s'han de realitzar operacions com copiar una cel·la o grup de cel·les, moure-les, esborrar-les, etc.

Seleccionar una cel·la, un rang o una columna

Ja hem vist en apartats anteriors com se selecciona una cel·la i un rang. A la taula 3 teniu un resum de com es poden fer aquestes i altres seleccions."

"Les característiques d'un paràgraf es poden emmagatzemar en un estil, que es pot usar a voluntat. Més endavant veurem com es tracten els estils."

Una unitat didàctica, nucli d'activitat, apartat o subapartat no pot fer referència a si mateixa. Vegeu uns exemples:

"3.1.9. Recuperar un document existent

En aquest subapartat veurem com es recuperen els documents i, eventualment, s'organitza la cerca d'un document que no sabem com es diu o no sabem on és."

"1.2. Operar amb l'Excel

En aquest apartat veurem quines són les operacions més elementals que es poden fer en la manipulació de fulls de càlcul.

1.2.1. El desplaçament pel full de càlcul

Desplaçar-se pel full de càlcul es pot fer de diverses maneres. Haureu de triar la més adient per a cada cas:"

"1.2.4. Les operacions amb cel·les

Durant la confecció d'un full de càlcul treballarem amb cel·les i grups de cel·les. En aquest apartat veurem com s'han de realitzar operacions com copiar una cel·la o grup de cel·les, moure-les, esborrar-les, etc.

Seleccionar una cel·la, un rang o una columna

Ja hem vist en apartats anteriors com se selecciona una cel·la i un rang. A la taula 3 teniu un resum de com es poden fer aquestes i altres seleccions."

3.4. Dels canvis socials a la cooperació entre individus en l'actualitat

Aprofitarem <u>aquest darrer punt de la unitat didàctica</u> per treballar la necessitat de cooperació en l'actualitat posant la mirada en nosaltres. Com a educadors des de l'escola, i com a ciutadans des dels nostres municipis com podem col·laborar.

Annex 7. Criteris per al tractament de la bibliografia

A continuació es descriuen uns criteris generals per distribuir la informació en les entrades bibliogràfiques.

Cal tenir en compte que aquestes normes no es poden aplicar sempre automàticament, perquè pot passar que el fet de voler-les seguir al peu de la lletra en tots els casos provoqui incoherències en la puntuació o faltes de sintaxi. Parlem sobretot de fonts o referències dins del text o de lectures que, en textos B o C, es comenten o es recomanen dins d'una explicació. En aquests casos no pot ser "obligatori" seguir l'ordre establert, suprimir parèntesis, etc., sinó que és prioritari que l'estructura resulti lògica i entenedora.

1. Criteris generals

· Models d'estructura

Cognom autor, Inicial(s) del nom (any de publicació). *Títol del Ilibre* (edició, traducció de, volum, pàgines). Lloc: editorial ("Col·lecció", núm.).

Cognom autor, Inicial(s) del nom (any de publicació). "Títol article". *Nom publicació* (núm., mes, pàg.). Lloc.

Autors

Quan hi hagi més d'un autor, els separarem amb un punt i coma i prescindirem de la copulativa.

Ausubel, D. P.; Sullivan, E. V.

Quan l'autor citat és l'editor, el compilador, coordinador, responsable, etc., portarà a continuació i entre parèntesis l'abreviatura corresponent.

Pérez Gómez, A. (comp.).

La inversió cognom + nom la farem quan es tracti d'una llista de bibliografia i només al començament de l'entrada bibliogràfica, ja que és útil per fer l'ordenació alfabètica. Però no caldrà fer-la si dins la referència es repeteix el nom de l'autor o se'n citen d'altres, ni quan la referència sigui, per exemple, el peu d'una citació textual o una lectura que es recomana "de manera redactada". Tampoc no caldrà invertir nom i cognom quan la llista de bibliografia es faci seguint un criteri que no sigui l'ordre alfabètic.

Termes, J. (1986). "De la revolució de setembre a la fi...". A: P. Vilar (ed.). Història de Catalunya...

"El nen ha de poder aprendre, ha de ser capaç d'imitar."

James M. Baldwin (1902). Social and ethical interpretations in mental development. Nova York:

Macmillan.

Quan se citi un autor més d'un cop, seguit, o calgui repetir-lo dins la mateixa referència, tornarem a escriure'n el nom complet i no farem servir el sistema de guió extrallarg.

Si els noms dels autors ens arriben sencers, els deixarem sencers (Vilar, Pierre i no Vilar, P.), sempre que no hi hagi falta de coherència dins d'una mateixa llista; és a dir, si n'arriben de sencers i d'abreujats, els abreujarem tots. Hi posarem espai entre les inicials del nom compost d'un autor. L'expressió AAVV la traduirem per Diversos autors.

En el text principal (caixa A) no destacarem amb negreta (o Semibold) els noms dels autors citats en fonts, peus de figura o entrades bibliogràfiques (completes o no). En els textos al marge (caixa B) sí que marcarem amb negreta els noms dels autors, tret dels casos en què són breus referències entre parèntesis del tipus autor + any, per exemple.

Any

Com es pot veure en els models d'estructura i en els diversos exemples que han anat sortint, col·loquem l'any d'edició immediatament després del nom de l'autor. Pot donar-se el cas que en una entrada bibliogràfica hi hagi dos anys, el de la primera edició i el de l'edició que es recomana o que és la font a què es fa referència. Hi ha dues maneres d'estructurar aquests casos i sempre dependrà de com ens arribi la informació, és a dir, de com estigui indicat a l'original. Aquestes dues possibilitats es veuen en els exemples següents:

Broadbent, D. E. (1983). Percepción y comunicación (ed. original 1958). Madrid: Debate.

Broadbent, D. E. (1958). Percepción y comunicación. Madrid: Debate, 1983.

Títols

Cal incloure els subtítols si n'hi ha (i també en cursiva).

En cas que calgui, la traducció del títol d'una obra anirà a continuació i entre claudàtors.

Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle [Motivació, conflicte i control de l'acció].

Editorial i lloc d'edició

Si l'edició ha anat a càrrec de dues institucions, les indicarem separades amb una barra.

Quan la responsabilitat d'autor coincideix amb la responsabilitat d'editorial, citarem les obres directament pel títol.

Proposta d'abreviatures, sigles i símbols (1990). Barcelona: Universitat de Barcelona, Servei de Llengua Catalana.

Els noms dels llocs d'edició s'han de traduir.

2. Exemples segons el tipus de document

La disposició dels elements de les entrades bibliogràfiques pot variar segons el tipus de document de què es tracti.

· Llibres o monografies

Solà, J. (1977). *Del català incorrecte al català correcte* (2a edició). Barcelona: Edicions 62 ("Llibres a l'Abast", 134).

Panareda, J. M.; Busqué, J.; Rabella, J. M. (1994). *Diccionari de cartografia*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura / Curial.

Bernabeu Mestre, J. i altres (1995). El llenguatge de les ciències de la salut. Introducció a la formació de termes mèdics. València: Generalitat Valenciana, Departament de Sanitat i Consum ("Sèrie Manuals", 21).

Broadbent, D. E. (1983). *Percepción y comunicación* (trad. d'A. J. Garriga i C. Díaz-Utano; ed. original 1958). Madrid: Debate.

Felber, H. (1984). Terminology manual (traducció al català en curs). París: Unesco: Infoterm.

Federació Internacional d'Associacions de Bibliotecaris i de Biblioteques (1984). *ISBD(M): descripció bibliogràfica normalitzada internacional per a publicacions monogràfiques*. Barcelona: Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Institut Català de Bibliografia.

• Parts de llibres, contribucions en una miscel·lània, compilacions

L'abreviatura corresponent a compilador, editor, director, etc. s'indicarà amb minúscula, entre parèntesis.

Els capítols es marquen amb rodona i cometes.

Pérez Gómez, A. (1989). "Paradigmas contemporáneos en investigación didáctica". A: J. Gimeno; A. Pérez Gómez (comp.). *La enseñanza, su teoría y su práctica* (pàg. 95-138). Madrid: Akal Universitaria.

Imbernón, F. (coord.) (1993). La formación permanente del profesorado en los países de la CEE (2a ed., vol I). Barcelona: ICE Universitat de Barcelona / Horsori Editorial ("Seminarios", 24).

Publicacions periòdiques

Llengua i Administració (gener 1986, núm. 21). Generalitat de Catalunya, Direcció General de Política Lingüística; Escola d'Administració Pública. Barcelona.

• Articles en publicacions periòdiques

Els articles van marcats amb rodona i cometes.

Si són articles d'un diari, indicarem l'any i el dia del mes.

Ferrández, A. (1989). "Formación de formadores: el modelo contextual-crítico". *Herramientas* (núm. 3, pàg. 35-43).

Martí, E. (1992, 6 de març). "Un buen equipaje...". *La Vanguardia*. Secció de Medicina y calidad de vida (pàg. 6-7). Barcelona.

· Documents presentats en reunions científiques

Els treballs que es presenten en reunions científiques (congressos, etc.) poden ser de diversos tipus; per tant, fóra bo indicar d'alguna manera de quina mena de document es tracta (article, comunicació, paper, pòster). És recomanable indicar el mes, darrere l'any.

Marcarem el títol del document en cursiva.

Salvador, **F.**; **Artés**, **M.**; **Malinowski**, **P.** (1988, juny). *Aplicació de models ARIMA per a l'anàlisi de l'eficàcia del tractament en dissenys*. Treball presentat a la IV Reunió Anual de la Societat Catalana de Recerca i Teràpia del Comportament. Sitges.

Salvador, **F.**; **Quiñones**, **B.** (1990). *Efecto de tipicidad y escenas naturales: aplicaciones*. Actes del II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos.

• Tesis (de doctorat, llicenciatura, etc.)

Convé també especificar de quin tipus de document es tracta.

Lleal, C. (1980). *Análisis del vocabulario político a través de una década de pamfletos.* Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona, Departament de Filologia Hispànica.

· Altres documents no publicats

Pelegrina, M. (1992). *Apunts de Psicologia de la Instrucció (curs 1991-1992*). Document no publicat. Barcelona: Universitat Ramon Llull.

· Documents audiovisuals

Vídeos i pel·lícules se solen citar habitualment pel títol, tret que es vulgui fer ressaltar alguna responsabilitat concreta.

La ley del silencio (any). Dir. Elia Kazan.

Si es tracta de vídeos que formen part d'una sèrie, podem fer servir un sistema paral·lel al dels llibres: el nom de la sèrie en cursiva i el capítol en concret entre cometes.

"L'aventura de les Amèriques" (11 min). Imatges i fets dels catalans. Fundació Serveis de Cultura Popular.

• Lleis, sentències, resolucions i altres normes

Llei 12/1991, de 29 d'abril, d'agrupacions d'interès econòmic. STC 48/1988, de 22 de març (BOE, núm. 88, 12 d'abril de 1988). STS de 26 de febrer de 1993 (*Jurisp. TS*, núm. 160). RDGRN de 17 de maig de 1995 (BOE, núm. 142, de 15 de juny de 1995).

3. Referències internes

Al llarg del material trobem sovint notacions que fan referència a publicacions o que són les fonts de taules i gràfics, en les quals s'indica com a màxim l'autor, l'any i la pàgina corresponents. Aquest sistema de notació admet diverses variants, com ara:

(Autor, any, pàg.) (Rodríguez, 1984, pàg. 25-26) Autor (any, pàg.) Halle (1973, pàg. 36) Autor (any) Rubio (1995) (Autor, any) (Anguera, 1985)

Normalment evitarem de col·locar aquestes referències en notes a peu de pàgina.