

# **Proposta d'integració de les competències informàtiques i informacionals (CI2) als estudis de grau i postgrau de la UB**

Gener, 2010

---

**Document elaborat per el grup de treball de Formació d'usuaris del CRAI amb la col·laboració del departament de Biblioteconomia i Documentació, el Servei d'Atenció a l'Estudiant de la UB i la Unitat de Serveis als Usuaris de l'Àrea de Tecnologies.**

**Membres del grup de treball:**

**CRAI:**

Carme Alpañez (biblioteca del campus Mundet)  
Rosa Angelet (biblioteca del campus de Bellvitge)  
Jordi Casadellà (biblioteca de Geologia)  
Montse Font (biblioteca de Lletres)  
Dolors Gutierrez (biblioteca de Dret)  
Maria Manadé (biblioteca de Belles Arts)  
Silvia Redondo (biblioteca d'Economia i Empresa)  
Rosa Zaborras (biblioteca de Medicina)

**Departament de Biblioteconomia i Documentació:**

Marta Somoza

**Servei d'Atenció a l'Estudiant:**

Ma. Àngels Colomer  
Anna LLuch  
Montse Naranjo

**Unitat de Serveis als Usuaris-Àrea de Tecnologies**

Montse Martínez

**Coordinadora del grup:**

Cristina Güell (Unitat de Serveis als Usuaris del CRAI)

## Sumari:

1. Introducció
2. Finalitat i Objectius de la proposta
3. Què són les competències informacionals?
4. Què són les competències informàtiques?
5. Situació actual a la UB
  - 5.1. Continguts dels plans d'estudi
  - 5.2. CRAI
  - 5.3. Departament de Biblioteconomia i Documentació
  - 5.4. Servei d'Atenció a l'Estudiant
  - 5.5. Unitat de Serveis als usuaris de l'Àrea de Tecnologies
  - 5.6. Sessions realitzades durant el curs 2009-10
  - 5.7. Algunes conclusions sobre el resultat de les sessions realitzades durant el curs 2009-10
6. Proposta de continguts per a la formació en competències informacionals
  - 6.1. Estudis de Grau
  - 6.2. Estudis de Postgrau i Doctorat
7. Proposta de continguts per a la formació en competències informàtiques
8. Estructura de l'oferta de formació en Competències Informàtiques i Informacionals (CI2)
  - 8.1. Recursos humans
  - 8.2. Usuaris potencials
  - 8.3. Models estructurals possibles
9. Exemples d'experiències que s'estan realitzant en altres universitats
10. Alguns comentaris
11. Bibliografia

Annex 1: Contingut de les sessions realitzades a Dret i Relacions Laborals

Annex 2: Contingut de les sessions realitzades al Campus Mundet

Annex 3: Resum del contingut de les sessions realitzades al Campus de Bellvitge

---

## 1. Introducció

---

El canvi de paradigma en la docència universitària impulsat per els Acords de Bolonya porta implícita, entre d'altres, la formació en competències informàtiques i informacionals als alumnes de Grau, Postgrau i Doctorat de les universitats.

El personal bibliotecari del CRAI de la UB és expert en aquest tipus de formació ja que per una banda es tracta d'habilitats bàsiques en el desenvolupament de la seva professió i per l'altra compta amb molts anys d'experiència acumulada oferint i realitzant sessions de formació per als usuaris de la UB.

És a partir del reconeixement d'aquestes condicions del personal de les biblioteques del CRAI que, d'acord amb el vicerectorat de Docència i Convergència Europea de la UB, es va crear un grup de treball, en el qual hi ha participat també el departament de Biblioteconomia i Documentació, el Servei d'Atenció a l'Estudiant (SAE) i la Unitat de Serveis als Usuaris de l'Àrea de Tecnologies, amb l'encàrrec d'elaborar una proposta per implementar la formació en competències informàtiques i informacionals als graus, postgraus i doctorats de la UB.

## 2. Finalitat i Objectius de la proposta

---

**Finalitat:** dotar als usuaris de les habilitats necessàries per a la cerca, obtenció, avaluació, processament i comunicació de la informació en qualsevol suport i aconseguir un millor coneixement i per tant una millor utilització dels recursos d'informació que s'ofereixen des de les biblioteques del CRAI de la UB

**Objectius de la proposta:**

- Posar de manifest la importància de l'adquisició de competències informàtiques i informacionals en el procés d'aprenentatge.
- Contribuir al desenvolupament de les competències informàtiques i informacionals dels alumnes (i el personal docent i investigador) aportant els seus coneixements com a professionals del camp de la informació.
- Facilitar la integració d'aquest tipus de formació en els plans d'estudi i contribuir així a la millora del model docent de la UB.
- Potenciar el rol de formador per part del personal bibliotecari en el procés d'aprenentatge i recerca en relació als graus, postgraus i doctorats.
- Incrementar l'ús dels recursos d'informació i dels serveis del CRAI, tant per part del professorat com per part dels propis estudiants.
- Disposar d'una oferta de cursos de formació en competències informàtiques i informacionals diferenciada, d'acord amb les necessitats formatives de cada segment d'usuaris.

---

### 3. Què són les competències informacionals?

---

Les **competències informacionals** es defineixen com un *conjunt d'habilitats, aptituds i coneixements que capaciten als individus a reconèixer quan necessiten informació, localitzar-la, avaluar-ne la seva idoneïtat, donar-li l'ús adequat i ser capaç de comunicar-la de forma ètica i legal amb la finalitat de construir coneixement.*

L'American Association of School Librarians (AASL), afirma que *“un estudiant alfabetitzat informacionalment accedeix a la informació de manera eficaç i eficient, l'avalua de manera crítica i competent i la utilitza de forma creativa i precisa”* (Byerly i Brodie, 1999)

Es tracta doncs de facilitar als estudiants la formació adequada perquè siguin capaços de:

- Cerca la informació que necessiten quan la necessiten
- Avaluar la informació en base a un procés d'anàlisi i selecció
- Organitzar la informació de manera adequada
- Usar i comunicar la informació de manera eficaç, ètica i legal per tal de construir nou coneixement.

Les competències informacionals són competències transversals, aplicables a qualsevol disciplina i indispensables per l'aprenentatge al llarg de la vida que tot estudiant haurà de fer en el desenvolupament de la seva professió un cop acabi els estudis universitaris.

Si partim de que el canvi metodològic que ha implicat l'EEES suposa, entre d'altres, un model educatiu centrat en el procés d'aprenentatge de l'alumne i en l'aprenentatge al llarg de la vida, la formació en competències informacionals esdevé fonamental per a garantir el correcte funcionament del procés i per tant hauria de ser un element estratègic en la política docent de la UB.

Actualment en el web de l'Oficina de Convergència Europea de la UB, dins l'apartat d'Informació al personal docent, hi ha una definició del què es pretén amb aquest espai comú d'educació superior que, en el punt 2 manifesta la necessitat d'adquirir competències genèriques –les competències informacionals ho són- i el contingut del punt 4 diu *Promoure l'aprenentatge al llarg de la vida per fer front als reptes que implica una societat en canvi continu* que, tal com s'ha esmentat en l'apartat anterior té relació directe amb les competències informacionals.

---

### 4. Què són les competències informàtiques?

---

La Comissió mixta CRUE-TIC i REBIUN ha publicat el mes d'abril d'enguany un document que amb el títol *“Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado”*, defineix:

Les **competències informàtiques** es defineixen com el *conjunt d'habilitats, aptituds i coneixements que capaciten als usuaris per saber com funcionen les tecnologies de la informació i comunicació, per a què serveixen i com cal utilitzar-les per aconseguir determinats objectius.*

Es tracta doncs de facilitar als estudiants la formació adequada perquè siguin capaços de:

- Identificar i entendre els components d'un ordinador personal i treballar amb els perifèrics.
- Instal·lar i configurar les aplicacions més comunes: ofimàtica, navegador, correu-e, antivirus, etc. i conèixer els principals programaris en cada àmbit temàtic.
- Accedir a internet amb el coneixement dels recursos disponibles, cercar i navegar amb eficàcia i conèixer els beneficis i riscos de la xarxa.

Tal com s'ha esmentat en l'apartat anterior, les competències informàtiques també formarien part del que en el web de l'Oficina de Convergència Europea de la UB, dins l'apartat d'Informació al personal docent, en el punt 2, defineix com a competències genèriques.

## **5. Situació actual a la UB**

---

De l'anàlisi que el grup de treball de formació d'usuaris del CRAI ha fet de la situació actual pel que fa al desenvolupament dels nous graus a la UB se'n desprèn el següent:

### **5.1. Continguts dels plans d'estudi:**

- Algunes disciplines han introduït una assignatura instrumental obligatòria relacionada directament amb competències informacionals i han demanat col·laboració en algunes parts de l'assignatura al CRAI o al departament de Biblioteconomia i Documentació.
- La majoria de continguts dels nous graus als quals ha tingut accés el grup de treball no han contemplat cap assignatura obligatòria sobre aquest tema.
- Algunes disciplines que no contenen cap assignatura obligatòria dedicada a aquest tema tenen programades assignatures opcionals de les quals no hem pogut saber el contingut.
- En algunes disciplines s'ha integrat el contingut en les activitats que es duen a terme a través de l'Acció Tutorial.
- En tots els graus existeixen assignatures transversals instrumentals que comparteixen competències.

### **5.2. CRAI:**

- Baix ús dels recursos d'informació que s'ofereixen des del CRAI, en els treballs i activitats que el professorat demana als alumnes.
- Existència d'un col·lectiu de bibliotecaris formadors amb habilitats i experiència demostrada al llarg de la seva vida professional a la UB.
- Existència de materials d'autoaprenentatge en competències informacionals (ATRI).

- 
- Capacitat d'estudi i desenvolupament de continguts adequats per a la formació en competències informacionals.

### **5.3. Departament de Biblioteconomia i Documentació**

- Existència de professorat expert en la matèria però amb una elevada carrega docent que fa que puguin destinar pocs recursos a la formació en competències informacionals en altres disciplines.

### **5.4. Servei d'Atenció a l'Estudiant**

- Existència d'una oferta formativa en competències transversals oberta a qualsevol usuari que hi estigui interessat.
- Existència d'una oferta formativa en habilitats per cercar feina: elaboració de currículum, localització de la informació, etc.
- Amplia experiència com a formadors i èxit demostrat en la formació impartida

### **5.5. Unitat de Serveis als Usuaris de l'Àrea de Tecnologies**

- Experiència en formació en habilitats informàtiques al PAS de la UB

### **5.6. Sessions realitzades durant el curs 09-10**

- **Dret i Relacions Laborals** (Grup formadors CRAI)

**Durada de la sessió: de 1:30 a 2 h**

**Assignatura:** Tècniques de treball i comunicació

**Tipus d'assignatura:** obligatòria

**Crèdits de l'assignatura:** 6

**Crèdits de la part de formació del CRAI: ?**

**Continguts de la formació del CRAI:** Presentació del CRAI, de la biblioteca de Dret i els serveis i recursos que s'ofereixen, anàlisi de les necessitats d'informació, fonts d'informació i bases de dades específiques del Dret.

**Resultats:** Desgavell organitzatiu a nivell logístic: professorat que no havia rebut la informació, alumnes que no sabien on havien d'anar, aules on s'havia de fer la formació que ja estaven ocupades, etc,

Aquests desgavell logístic ha portat a una desmotivació dels formadors del CRAI i a una baixa assistència dels alumnes.

- **Campus Mundet** (formadors biblioteca Campus Mundet)

**Durada de la formació: de 1 a 2 h**

**Assignatura:** Hores d'Acció Tutorial

**Tipus d'assignatura:** No obligatòria però, ha estat la primera activitat programada dins les hores d'Acció Tutorial

**Crèdits de l'assignatura:** 0

**Crèdits de la part de formació del CRAI: 0**

**Continguts de la formació del CRAI:** Presentació del CRAI, de la biblioteca de Mundet i els serveis i recursos que s'ofereixen, anàlisi de les necessitats d'informació i fonts d'informació.

**Resultats:** Molt bona organització per part de la facultat i recolzament del professorat que ha estat present a totes les sessions. Assistència massiva dels alumnes implicats i valoració molt positiva de la formació rebuda.

Experiència molt positiva pels formadors del CRAI.

→ **Podologia** (formadors del departament de Biblioteconomia i Documentació –part teòrica- i de la biblioteca del Campus de Bellvitge –part pràctica-)

**Durada de la formació:** 60 hores (16 h. d'activitat presencial -11 h. teoria + 5 h. Pràctica- 16 h. de treball tutelat i 28 h. Autònom)

**Assignatura:** Documentació i recerca bibliogràfica

**Tipus d'assignatura:** obligatòria

**Crèdits de l'assignatura:** 6 (4 teoria –formadors departament de BiD, 2 pràctica –formadors CRAI-)

**Continguts de la formació:** Conèixer el CRAI: recursos i serveis, la biblioteca del Campus de Bellvitge, Com seleccionar el tipus d'informació, bases de dades específiques, gestors de bibliografia, normatives de presentació de treballs o articles.

**Resultats:** atès que s'impartirà durant el segon semestre no es poden donar resultats.

**Comentari:** en aquest cas, la resta de crèdits de l'assignatura corresponen a un professor del departament de Biblioteconomia i Documentació que es fa càrrec de la part més teòrica de l'assignatura. Les sessions de Podologia representaven un 60% de l'assignatura.

→ **Ciències Polítiques i Gestió i Administració Públiques (GAP)** (formadors del departament de Biblioteconomia i Documentació)

**Durada de la formació:** de 8 a 12 h

**Assignatures:** Tècniques de Treball i Comunicació

**Tipus d'assignatures:** obligatòria

**Crèdits de l'assignatura:**

**Crèdits de la part de formació del departament de BiD:** 1,5

**Continguts de la formació del CRAI:** fonts d'informació específiques de la disciplina (Ciències polítiques, GAP)

**Resultats:** Les sessions van anar molt bé, probablement perquè eren avaluable malgrat els va fallar també la logística: es van trobar amb un grup de 100 alumnes que van haver de dividir en dos. No eren sessions avaluable i el contingut previst va canviar en funció de les demandes dels alumnes.

→ **Cursos de formació en competències transversals** (formadors del Servei d'Atenció a l'Estudiant (SAE))

**Durada de la formació:** 10 hores

**Format:** Grups heterogenis. Metodologia participativa

**Assignatures:** Autoconfiança: base del desenvolupament professional  
Com organitzar-se la feina  
Com treballar en equip  
Creativi...què? Tècniques per estimular el pensament crític  
Networking: complementa i dona més valor al teu currículum  
Parlar en públic  
Què és la negociació? Habilitat personal i professional  
Relacions Interculturals I: competències per treballar amb persones de diferents cultures  
Relacions Interculturals II: resolució de conflictes en entorns interculturals



**Tipus d'assignatura:** crèdit de lliure elecció

**Crèdits de l'assignatura:** 1

**Crèdits de la part de formació del SAE:** 1

**Resultats:**

Des del 1992, any que s'inicia la formació en competències transversals s'ha ampliat l'oferta i consolidat com a formació a tots els ensenyaments de la UB. Durant el 1r. semestre han participat 410 alumnes valorant molt positivament aquesta iniciativa. Els participants consideren molt profitosa aquestes activitats pel seu desenvolupament personal i capacitat professional.

La docència va a càrrec d'orientadors de la UB i consultors en recursos humans externs a la UB.

L'oferta formativa s'actualitza cada semestre, d'acord a les necessitats detectades pel professorat i tutors de la UB quant a les competències transversals. Exemple de novetats per al 2n. Semestre: La intel·ligència emocional en el procés de selecció, Comunicació escrita: aprèn a escriure de manera eficaç, Presa de decisions i resolució de conflictes ....

### **5.7. Algunes conclusions sobre els resultats de les sessions del curs 2009-10 impartides per formadors del CRAI i/o del departament de Biblioteconomia i Documentació.**

- A l'inici de cada sessió hi hauria d'haver obligatòriament el professor de l'assignatura per presentar als formadors
- S'hauria de tenir en compte la diferència entre centres per temes logístics (si els alumnes tenen aula fixa i és el professor qui es mou o a l'inrevés, si són de matí o de tarda ...).
- El contingut que es dóna, només els resulta interessant si ja han tingut algun encàrrec de treball per part del professorat, és a dir, s'ha de donar subliminalment quan estan fent alguna pràctica o explicació.
- És necessari que les sessions es facin en aules amb ordinadors (o amb wifi i portàtils). Una bona solució podria ser que les sessions curtes es fessin a les biblioteques i, en el moment en que els usuaris ho necessitin
- La part pràctica de les sessions hauria de ser en línia
- És imprescindible treballar amb el professorat de l'assignatura directament per lligar el contingut de les sessions a la planificació de les activitats que faran a classe.
- Pel que fa als continguts que s'han donat fins ara, es considera important afegir formació en com citar la bibliografia emprada.

A tall d'exemple es poden veure en els annexos a aquest document alguns dels continguts que s'han impartit en les sessions de formació que s'han realitzat enguany.

## 6. Proposta de continguts per a la formació en competències informacionals

Atès que les necessitats de formació en competències informacionals són diferents segons el nivell dels estudis que s'estiguin realitzant, es considera que els continguts s'han de diferenciar segons la tipologia d'estudis, per tant la proposta de continguts que es presenta diferencia entre:

- Estudis de grau
- Estudis de Postgrau i Doctorat

Per cada segment d'usuaris es defineix:

- Destinataris
- Formadors
- Objectiu general
- Objectius específics
- Metodologia
- Blocs Temàtics
- Competències i habilitats
- Avaluació
- Nombre d'hores
- Material de suport
- Recursos humans i d'infraestructura
- Observacions (si n'hi ha)

### 6.1. Estudis de Grau

Per als estudis de Grau es considera que caldria oferir dos continguts diferenciats en dos moments diferents dels estudis.

Una primera sessió que s'hauria d'oferir durant el primer curs del grau i una segona sessió que caldria oferir a segon o tercer curs del grau.

Els continguts per a cada tipologia de sessió són els següents:

#### → Mòdul 1

Nom de l'assignatura o mòdul (per definir)	
<b>Destinataris</b>	Estudiants de GRAU (1a sessió)
<b>Formadors</b>	CRAI formadors
<b>Objectiu general</b>	Capacitar a l'alumne en habilitats que li permetin analitzar la seva necessitat d'informació, identificar les fonts pertinents i presentar resultats
<b>Objectius específics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Saber què és el CRAI</li> <li>→ Saber utilitzar els recursos del CRAI per cercar informació</li> <li>→ Saber identificar i analitzar la necessitat d'informació</li> <li>→ Saber crear una estratègia de cerca adequada a les seves necessitats</li> <li>→ Conèixer les diferents fonts d'informació</li> <li>→ Saber realitzar cerques d'informació utilitzant els conceptes bàsics d'interrogació</li> <li>→ Saber identificar la informació rellevant</li> <li>→ Saber avaluar la informació recuperada</li> <li>→ Saber què, quan i perquè cal citar</li> </ul>

	→ Conèixer la normativa bàsica de citacions
<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sessions semi-presencials, teòrico-pràctiques per tal que els alumnes puguin seguir la sessió.</li> <li>→ És indispensable que utilitzin ordinadors.</li> <li>→ La metodologia teòrico-pràctica del curs ha de fomentar el treball autònom de l'alumne.</li> <li>→ Els continguts es trobaran al Campus Virtual</li> </ul>
<b>Blocs temàtics</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CRAI i Biblioteca (la informació sobre serveis es farà a les sessions d'acollida que realitza cada biblioteca)</li> <li>2. Identificar la necessitat d'informació</li> <li>3. Definir una estratègia de cerca</li> <li>4. Fonts d'informació: nocions bàsiques i tipologia (enciclopèdies i diccionaris, diferents tipis de cercadors, portals temàtics, base de dades, revistes electròniques, catàlegs de biblioteques, webs institucionals, etc.)</li> <li>5. Conceptes bàsics d'interrogació ( booleans, paraules claus, thesaurus, vocabulari natural, etc.) per poder-los aplicar a l'hora de cercar informació.</li> <li>6. Normativa bàsica de per a citacions bibliogràfiques</li> <li>7. Ús ètic de la informació</li> </ol>
<b>Competències i Habilitats</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conèixer el CRAI i els seus principals recursos d'informació <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber què el CRAI</li> <li>- Utilitzar correctament el catàleg</li> <li>- Utilitzar el Recercador</li> </ul> </li> <li>2. Ser capaç d'identificar la necessitat d'informació <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber escollir el tipus de treball que cal realitzar</li> <li>- Identificar el tipus d'informació que necessita</li> <li>- Identificar la metodologia adequada</li> <li>- Identificar i acotar la informació que necessita</li> <li>- Fer un esquema o sumari d'un treball</li> <li>- Saber quines fonts d'informació necessita</li> </ul> </li> <li>3. Conèixer les diferents fonts d'informació <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar les diferents fonts d'informació</li> <li>- Conèixer les diferent utilitats de les fonts</li> <li>- Utilitzar amb eficiència les fonts d'informació</li> <li>- Triar aquelles fonts d'informació d'utilitat</li> </ul> </li> <li>4. Ser capaç d'elaborar una estratègia de cerca <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar el tema de la cerca</li> <li>- Escollir descriptors i matèries</li> <li>- Identificar la informació rellevant</li> <li>-</li> </ul> </li> <li>5. Poder avaluar els resultats obtinguts <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar amb eficiència els resultats obtinguts</li> <li>- Identificar aquella informació que pot ser rellevant</li> <li>- Identificar les dades que cal utilitzar per fer el treball</li> <li>- Identificar i preservar la informació per a futurs treballs</li> </ul> </li> <li>6. Citar correctament les fonts utilitzades <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber quan, què i per què s'ha de citar</li> <li>- Conèixer els principals formats de citació bibliogràfica</li> </ul> </li> </ol>

	- Saber quin format utilitzar en cada cas
<b>Avaluació</b>	Treball final a partir dels exercicis de cada sessió
<b>Material de suport</b>	→ Connexió a Internet → Presentacions en línia de les bases de dades amb un número d'usuaris simultanis restringit
<b>Recursos humans</b>	1 formador del CRAI i un ajudant del CRAI
<b>Infraestructura necessària</b>	Aula per una capacitat mínima de 20-25 persones, proveïda d'ordinadors tan pel professor com pels assistents i amb projector connectat a l'ordinador del professor.
<b>Nombre d'hores</b>	10 hores  - 6 teòrico-pràctiques - 4 pràctiques (no presencials)

→ **Mòdul 2**

<b>Nom de l'assignatura o mòdul (per definir)</b>	
<b>Destinataris</b>	Estudiants de GRAU (2a sessió)
<b>Formadors</b>	CRAI formadors
<b>Objectiu general</b>	Capacitar a l'alumne en habilitats que li permetin utilitzar les fonts d'informació especialitzades necessàries per a la seva necessitat d'informació i al mateix temps capacitar-lo per organitzar i gestionar la informació de forma eficient.
<b>Objectius específics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Saber utilitzar els recursos del CRAI per localitzar les fonts</li> <li>→ Identificar i analitzar la pertinència de les fonts trobades</li> <li>→ Conèixer les eines per establir la idoneïtat de les fonts segons la branca de coneixement específic</li> <li>→ Dissenyar les estratègies de cerca més adients</li> <li>→ Aplicar l'estratègia de cerca i avaluar els resultats</li> <li>→ Aplicar els mètodes de cerca exhaustiva per tal d'adaptar els resultats en nombre i forma a la resposta que necessitem</li> <li>→ Introduir a l'estudiant en la identificació de la informació rellevant</li> <li>→ Saber fer un ús ètic de la informació</li> <li>→ Saber organitzar i gestionar la informació</li> <li>→ Introducció a l'ús de programari sobre gestió de referències bibliogràfiques: Refworks</li> <li>→ Estructurar un treball científic de forma coherent</li> <li>→ Promoure el sentit crític</li> </ul>
<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sessions semi-presencials, teòrico-pràctiques per tal que els alumnes puguin seguir la sessió.</li> <li>→ És indispensable l'ús d'ordinadors pel seguiment de les sessions.</li> <li>→ La metodologia teòrico-pràctica del curs ha de fomentar el treball autònom de l'alumne.</li> <li>→ Els continguts es trobaran al Campus Virtual</li> </ul>
<b>Blocs temàtics</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cercar les fonts d'informació adequades</li> <li>2. Seleccionar les fonts d'informació</li> <li>3. Creació d'estratègia de cerques</li> <li>4. Ús de les eines d'interrogació necessàries per adaptar els resultats a les necessitats</li> <li>5. Mètodes i estratègies de cerca exhaustives</li> <li>6. Criteris per a l'anàlisi o avaluació dels resultats i identificació de la rellevància dels resultats</li> </ol>

	<p>7. Ús ètic de la informació</p> <p>8. Gestors de referències bibliogràfiques: Refworks</p> <p>9. Estructura bàsica d'un treball: Introducció, cos, conclusions i bibliografia.</p>
<p><b>Competències i Habilitats</b></p>	<p>1. Cercar les fonts d'informació adequades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establir la tipologia de fonts d'informació que necessitem</li> <li>- Consulta de les eines del CRAI orientades a la cerca de fonts d'informació (catàlegs, recercador)</li> <li>- Utilitzar el Recercador</li> </ul> <p>2. Seleccionar les fonts d'informació</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar i seleccionar les fonts més adients en funció del tema</li> <li>- Utilitzar amb eficiència les fonts d'informació</li> </ul> <p>3. Ser capaç d'elaborar una estratègia exhaustiva de cerca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar els conceptes del tema de cerca</li> <li>- Fer un recull exhaustiu de termes clau, descriptors i matèries</li> <li>- Aplicar la lògica booleana</li> <li>- Dissenyar les estratègies de cerca més adients</li> </ul> <p>4. Ús de les eines d'interrogació necessàries per adaptar els resultats a les necessitats</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar les eines d'interrogació dels diferents proveïdors de fonts d'informació</li> <li>- Tenir capacitat de triar i utilitzar les eines que ens faciliten l'objectiu proposat</li> <li>- Identificar els mecanismes que ens ajuden a optimitzar l'ús</li> </ul> <p>5. Mètodes i estratègies de cerca exhaustives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber refinar els resultats obtinguts</li> <li>- Avaluar la cerca inicial en base als continguts obtinguts</li> <li>- Aconseguir una cerca exhaustiva i adaptada a la nostra demanda</li> <li>- Valorar cost/benefici en funció dels resultats obtinguts</li> <li>- Ser capaç de replantejar els objectius segons els resultats obtinguts</li> </ul> <p>6. Criteris per a l'anàlisi o avaluació dels resultats i identificació de la rellevància dels resultats</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar amb eficiència els resultats obtinguts</li> <li>- Identificar aquella informació que pot ser rellevant</li> <li>- Identificar les dades que cal utilitzar per fer el treball</li> <li>- Identificar i preservar la informació per a futurs treballs</li> <li>- Ser capaç d'avaluar críticament la informació</li> </ul> <p>7. Ús ètic de la informació</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propietat intel·lectual. Llicències Creative Commons</li> <li>- Copyright / Copyleft</li> </ul> <p>8. Gestors de referències bibliogràfiques: Refworks</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer la utilitat d'un gestor de referències bibliogràfiques</li> <li>- Saber les possibilitats que Refworks ofereix com a gestor</li> <li>- Gestionar les cites bibliogràfiques</li> <li>- Crear bibliografies des del gestor</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber utilitzar les eines bàsiques d'emmagatzemament de la bibliografia</li> </ul> <p>9. Estructura bàsica d'un treball: Introducció, cos del treball, conclusions i bibliografia</p>
<b>Avaluació</b>	Treball final a partir dels exercicis de cada sessió
<b>Material de suport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Connexió a Internet</li> <li>→ Presentacions en línia de les bases de dades amb un número d'usuaris simultanis restringit</li> </ul>
<b>Recursos humans</b>	1 formador del CRAI i un ajudant del CRAI
<b>Infraestructura necessària</b>	Aula per una capacitat de 20 a 25 persones, proveïda d'ordinadors amb connexió a Internet, tan pel professor com pels assistents i amb projector connectat a l'ordinador del professor.
<b>Nombre d'hores</b>	10 hores <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 teòrico-pràctiques</li> <li>- 4 pràctiques</li> </ul>
<b>Observacions: requisits previs</b>	És necessari haver assistit a la sessió 1

## 6.2. Estudis de Postgrau i Doctorat

<b>Nom de l'assignatura o mòdul</b>	<b>Competències Informacionals per a elaborar un treball acadèmic</b>
<b>Destinatari</b>	Estudiants de postgrau i doctorat
<b>Formadors</b>	CRAI formadors
<b>Objectiu general</b>	Formar alumnes competents en l'accés i ús de la informació. Alumnes capacitats per reconèixer quan necessiten informació, amb habilitats per localitzar la informació, avaluar-la i comunicar-la. Alumnes que la sàpiguen utilitzar de manera eficaç i ètica.
<b>Objectius específics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conèixer i saber utilitzar adequadament els recursos d'informació d'un àmbit temàtic determinat.</li> <li>→ Capacitar a l'alumne per elaborar, publicar, comunicar i defensar treballs, articles i tesis doctoral. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptualitzar les necessitats d'informació.</li> <li>- Conèixer els mètodes de recerca i les estratègies de recuperació de la informació.</li> <li>- Dominar la cerca exhaustiva d'informació sobre un tema concret analitzant el procés de cerca i els seus resultats.</li> <li>- Conèixer els mètodes per avaluar els recursos.</li> <li>- Conèixer l'ús dels recursos d'informació aliens.</li> <li>- Conèixer les eines documentals per a l'anàlisi del impacte de les publicacions periòdiques.</li> <li>- Conèixer les fases d'una publicació científica: pre-prints, peer review i post prints.</li> <li>- Conèixer els diferents sistemes d'organitzar la informació. Saber utilitzar els gestors de referències, principalment els que proporciona la UB (Refworks).</li> <li>- Impulsar la difusió del coneixement propi.</li> <li>- Conèixer els repositoris i el moviment Open Access.</li> <li>- Aprendre a fer un ús ètic i legal de la informació. Propietat intel·lectual, llicències Creative Commons. Copyright/Copyleft.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Presencial i virtual.</li> <li>→ Constarà d'una part teòrica i un altre pràctica.</li> <li>→ El curs es dividirà en diferents mòduls.</li> <li>→ L'accés als diferents mòduls es farà de forma esglaonada.</li> <li>→ L'assignatura es plantejarà partint d'un aprenentatge centrat en l'alumne, que potencii la seva autonomia i capacitat organitzativa.</li> <li>→ És indispensable l'ús ordinadors pel seguiment de les sessions.</li> <li>→ Els continguts es trobaran al Campus Virtual</li> </ul>
<b>Blocs temàtics</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CRAI: serveis i recursos (Optatiu per a alumnes que hagin assistit a les dues sessions de formació en CI programades en els graus i, obligatori per a alumnes de nou ingrés)</li> <li>2. Localització i accés a la informació.</li> <li>3. Avaluació de la informació i anàlisis de dades.</li> <li>4. Gestió de la informació.</li> <li>5. Comunicació de la informació.</li> <li>6. Ús ètic i legal de la informació.</li> <li>7. Assessorament per a la publicació.</li> </ol>
<b>Competències i Habilitats</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localització i accés a la informació. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar el mètode d'investigació</li> <li>- Seleccionar els sistemes de recuperació de la informació més adequats.</li> <li>- Dissenyar i aplicar les estratègies de cerca més adients.</li> <li>- Saber refinar l'estratègia de cerca si es considera necessari.</li> <li>- Extreure, registrar i gestionar tant la informació com les fonts.</li> </ul> </li> <li>2. Avaluació de la informació i anàlisis de dades. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir i aplicar des del inici criteris per avaluar la informació i les seves fonts. Tenir una actitud crítica i reflexiva davant la informació.</li> <li>- Conèixer tot el que fa referència a l'avaluació científica: Factor d'impacte, Index-H, Indicadors, Quartils, etc.</li> <li>- Definir i aplicar des del inici criteris d'anàlisis de dades.</li> </ul> </li> <li>3. Gestió de la informació. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber integrar la informació nova amb la anterior.</li> <li>- Saber incloure les cites correctament.</li> <li>- Saber utilitzar els gestors de referències, principalment els que proporciona la UB (Refworks).</li> <li>- Conèixer els criteris de normalització i edició: recomanacions de la FECYT i recomanacions de la UB.</li> </ul> </li> <li>4. Comunicació de la informació. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber comunicar als altres les diferents activitats i els resultats.</li> <li>- Conèixer com es pot difondre la producció científica mitjançant els dipòsits digitals: Dipòsit digital de la UB, TDX, RACO, RECERCAT etc.</li> </ul> </li> <li>5. Ús ètic i legal de la informació. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber les qüestions ètiques, legals i socials que envolten la informació. Propietat intel·lectual, llicències Creative Commons. Copyright/Copyleft</li> <li>- Saber utilitzar els recursos d'informació aliens.</li> <li>- Reconèixer la utilització de les fonts emprades en el moment de comunicar l'activitat als altres.</li> <li>- Conèixer els perills i riscos de la xarxa.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La identitat digital.</li> </ul> <p>6. Assessorament per a la publicació</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Com publicar al Dipòsit digital de la UB.</li> <li>- Com publicar textos docents en paper.</li> <li>- Com publicar les tesis doctorals a través del portal TDX.</li> <li>- Com publicar al portal RECERCAT.</li> </ul>
<b>Avaluació</b>	Treball final a partir dels exercicis de cada sessió.
<b>Material de suport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Temari del curs</li> <li>→ Material en ppt o en forma de tutorial</li> <li>→ Exercicis pràctics</li> </ul>
<b>Recursos humans</b>	1 formador del CRAI i un ajudant del CRAI
<b>Infraestructura necessària</b>	Aula per una capacitat de 20 a 25 persones, proveïda d'ordinadors amb connexió a Internet, tan pel professor com pels assistents, projector connectat a l'ordinador del professor.
<b>Nombre d'hores</b>	20 hores <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 teòriques</li> <li>- 5 pràctiques</li> </ul>
<b>Observacions: requisits previs</b>	És aconsellable haver assistit als mòduls 1 i 2 que imparteix el CRAI en els estudis de Grau o haver cursat el bloc temàtic 1

## 7. Proposta de continguts per a la formació en competències informàtiques

La proposta que es presenta va adreçada als estudis de grau i ha estat elaborat per la Unitat de Serveis a Usuaris de l'Àrea de Tecnologies de la Informació i la Telecomunicació d'acord amb els continguts que la Comissió mixta CRAE-TIC i REBUIN ha publicitat.

Aquesta proposta recull els coneixements mínims que els estudiants de grau han d'assolir en el seu procés d'aprenentatge. Aquests coneixements podran ser completats amb els coneixements específics del grau.

L'assoliment dels coneixements i competències no necessàriament ha de ser basat en un curs presencial o virtual. Les competències es poden potenciar i transmetre mitjançant les activitats proposades en les assignatures que conformem els diferents graus.

<b>Els sistemes informàtics (maquinari i programari)</b>
<b>Conèixer els elements bàsics de l'ordinador i les seves funcions.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localitzar i identificar els elements físics bàsics de l'ordinador: pantalla, teclat, ratolí, unitats de disc.</li> <li>• Conèixer les funcions dels elements bàsics de l'ordinador.</li> <li>• Conèixer i localitzar els interruptors d'un ordinador i d'una impressora: obrir, tancar, reiniciar.</li> <li>• Conèixer les funcions i l'ús dels principals polsadors del teclat.</li> <li>• Distingir entre elements de maquinari i programari i les seves diferències per que fa a llicències i al mode de generació i distribució.</li> <li>• Conèixer les unitats de les magnituds relacionades amb els elements bàsics d'un ordinador: velocitat, memòria...</li> <li>• Conèixer el concepte de xarxa i les seves possibilitats alhora de compartir recursos.</li> <li>• Diferenciar ordinadors considerant aspectes com la capacitat, velocitat, connexió en una xarxa, cost...</li> <li>• Aplicar procediments alternatius per desbloquejar, reiniciar i tancar l'ordinador.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer les combinacions de tecles més habituals (accés a les opcions de menú, processadors de textos).</li> <li>• Classificació de la tecnologia de connectivitat amb cable (xarxes, perifèrics, ADSL, encaminadors o routers) i sense cable ( Wifi, Bluetooth, infrarojos, GSM).</li> <li>• Diferenciar els conceptes de programari i la seva gestió. Diferenciar entre programari lliure i programari propietari.</li> <li>• Conèixer les característiques i perills del programari maliciós i del programari espia</li> </ul>
<p><b>Instal·lar programes (seguint les instruccions de la pantalla o del manual).</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instal·lar un programa de manera guiada amb les degudes precaucions, i desinstal·lar-lo quan ja no s'utilitzi.</li> <li>• Considerar els requeriments del programa que es vol instal·lar en relació amb les capacitats de l'ordinador.</li> </ul>
<p><b>El sistema operatiu</b></p>
<p><b>Conèixer la terminologia bàsica del sistema operatiu (arxiu, carpeta, programa...)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer els elements bàsics representatius de l'escriptori: icones, barra d'eines.</li> <li>• Distingir entre programes, documents i carpetes i reconèixer les seves icones.</li> <li>• Conèixer els elements bàsics de les finestres.</li> <li>• Diferenciar entre el programari del sistema operatiu i les altres aplicacions informàtiques.</li> <li>• Utilitzar adequadament la terminologia relacionada amb el sistema operatiu.</li> </ul>
<p><b>Guardar i recuperar la informació en l'ordinador i en diferents suports (disquet, disc dur, carpetes...)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer les característiques de les unitats d'emmagatzematge (discos durs interns i portàtils, disquets, CD-ROM, DVD gravables...)</li> <li>• Explorar, localitzar i recuperar els arxius d'una unitat d'emmagatzematge.</li> <li>• Copiar, moure, crear i esborrar arxius de les unitats d'emmagatzematge.</li> <li>• Crear carpetes (directoris) i anomenar-les d'acord amb el seu contingut.</li> <li>• Utilitzar programes específics per gravar informació en diversos suports (disquet, CD-ROM, DVD...).</li> <li>• Estructurar les carpetes d'una unitat d'emmagatzematge.</li> <li>• Utilitzar funcions d'esborrar, copiar, tallar i enganxar per moure i organitzar les carpetes.</li> <li>• Compresió de fitxers</li> </ul>
<p><b>Realitzar activitats bàsiques de manteniment del sistema (antivírics, còpies de seguretat, eliminar informació innecessària...).</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer els sistemes de protecció i seguretat: els antivírics i els tallafocs, què són i per a què serveixen.</li> <li>• Reconèixer l'existència o inexistència d'una protecció antivírics en un ordinador.</li> <li>• Utilitzar adequadament la paperera de reciclatge del sistema.</li> <li>• Realitzar sistemàticament còpies de seguretat de les aplicacions informàtiques i restaurar-les quan sigui necessari.</li> <li>• Eliminar amb precaució els arxius innecessaris i desinstal·lar els programes que s'han deixat d'utilitzar.</li> <li>• Utilitzar i actualitzar habitualment les proteccions antivíric</li> <li>• Conèixer conceptes bàsics per al manteniment bàsic i la resolució de problemes comuns.</li> </ul>
<p><b>Ús d'Internet</b></p>
<p><b>Usar els navegadors d'Internet (navegar, emmagatzemar, recuperar, classificar i imprimir informació).</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accedir a llocs web teclejant l'adreça URL en la barra d'adreces o seleccionant-la en una llista d'enllaços favorits.</li> <li>• Utilitzar les funcions bàsiques del navegador: avançar/retrocedir, historial, aturar, actualitzar, reconèixer hipervincles, imprimir informació...</li> <li>• Organitzar una llista d'enllaços (marcadors o favorits) mitjançant carpetes.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperar informació textual i tot tipus d'elements d'una pàgina web.</li> <li>• La sindicació de continguts de tipus multimèdia i escrit: RSS</li> <li>• Riscos associats a la navegació</li> </ul>
<p><b>Utilitzar els cercadors per localitzar informació específica a Internet</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer i utilitzar els cercadors (de pàgines web, imatges...) més usuals.</li> <li>• Realitzar cerques avançades utilitzant filtres amb múltiples paraules clau i algun operador lògic.</li> <li>• Deduir per la descripció i la mateixa adreça l'interès i rellevància de l'enllaç.</li> </ul>
<p><b>Enviar i rebre missatges de correu electrònic, organitzar la llibreta d'adreces i saber adjuntar arxius</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer el format de les adreces de correu i els camps que inclou un missatge.</li> <li>• Enviar i rebre missatges de correu electrònic i adjuntar-hi fitxers.</li> <li>• Gestionar els missatges en les safates de correu electrònic.</li> <li>• Utilitzar la llibreta d'adreces per afegir contactes i seleccionar destinataris.</li> <li>• Organitzar la llibreta d'adreces.</li> <li>• Organitzar els missatges de les safates de correu electrònic.</li> <li>• Conèixer les diferents formes d'accedir al correu electrònic (webmail, programa de correu específic).</li> </ul>
<p><b>Calendaris electrònics</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitats i funcionament del calendari electrònic</li> <li>• Calendaris compartits</li> </ul>
<p><b>Usar responsablement les TIC com a mitjà de comunicació interpersonal en grups (xats, fòrums...)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer les principals eines col·laboratives (fòrums, blocs, xats, wikis)</li> <li>• Conèixer el procediment per accedir als fòrums</li> <li>• Respectar les opinions dels participants en un fòrum valorant positivament la diversitat.</li> <li>• Usar de forma responsable les eines telemàtiques d'intercanvi i comunicació grupal (missatges SMS, correu electrònic, fòrums).</li> <li>• Aprofitar les eines telemàtiques d'intercanvi i comunicació grupal per participar en treballs col·laboratius.</li> </ul>
<p><b>Ús de programes bàsics</b></p>
<p><b>Usar un processador de textos per redactar documents, emmagatzemar-los i imprimir-los</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingir entre obrir i crear un document.</li> <li>• Crear un document, escriure-hi un text simple i emmagatzemar-lo.</li> <li>• Obrir un document i imprimir-lo.</li> <li>• Obrir un document existent i guardar-lo amb un altre nom.</li> <li>• Conèixer la terminologia bàsica dels editors de textos (format de lletra, paràgraf, marges...).</li> <li>• Utilitzar les funcions de seleccionar, tallar, copiar i enganxar un fragment de text.</li> <li>• Proporcionar diversos atributs a un text i modificar-los.</li> <li>• Inserir imatges, símbols i altres elements gràfics en un document.</li> <li>• Utilitzar les opcions bàsiques del corrector ortogràfic.</li> <li>• Utilitzar la funció de sinònims.</li> <li>• Crear i modificar taules senzilles.</li> <li>• Configurar una pàgina (mida, orientació) i els seus paràmetres d'impressió.</li> <li>• Usar encapçalaments i peus de pàgina en els documents i numerar els fulls.</li> <li>• Conèixer amb profunditat la terminologia dels editors de textos (taules, numeració i vinyetes, notes...).</li> <li>• Utilitzar les funcions de seleccionar, tallar, copiar i enganxar entre diferents documents.</li> <li>• Realitzar una cerca dins d'un document.</li> <li>• Inserir elements gràfics en un document.</li> <li>• Ajustar imatges i gràfics.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer les limitacions de les eines de correcció ortogràfica.</li> <li>• Utilitzar les opcions avançades de les taules</li> <li>• Conèixer els formats avançats de paràgraf i document: funcionament de les seccions</li> <li>• Utilitzar estils i plantilles.</li> <li>• Confeccionar índex i taules de contingut</li> </ul>
<p><b>Tractament de la informació gràfica, sonora i imatge en moviment</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer les diferències entre imatge digital i imatge analògica</li> <li>• Conèixer els diferents tipus de formats de so i d'imatge i les seves extensions</li> <li>• Conèixer els diferents formats de vídeo i les seves extensions</li> <li>• Identificar els principals formats digitals existents</li> <li>• Conèixer els diferents dispositius de tractament d'imatges digitals: càmera digital, ordinador, escàner...</li> <li>• Conèixer els diferents dispositius en què podem trobar fitxers de so.</li> <li>• Conèixer les principals eines d'un editor gràfic (pinzell, omplir, línies, formes...) i fer un dibuix senzill.</li> <li>• Guardar un dibuix realitzat i editar-lo de nou en un altre moment.</li> <li>• Imprimir el dibuix realitzat.</li> <li>• Seleccionar, copiar i enganxar elements d'un dibuix mostra per elaborar un dibuix nou.</li> <li>• Modificar els atributs d'una imatge: mesura, resolució...</li> <li>• Conèixer les eines bàsiques d'un editor de só.</li> </ul>
<p><b>Utilitzar una eina de presentació per organitzar la informació i exposar-la</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrir una aplicació de presentació.</li> <li>• Obrir un document de presentació existent, introduir-hi modificacions i guardar-lo.</li> <li>• Guardar una presentació en el disc dur o en un disquet.</li> <li>• Canviar de mode de visualització.</li> <li>• Crear una nova presentació seleccionat un format adequat, modificar el disseny, afegir-hi text i imatges.</li> <li>• Reordenar les diapositives en la presentació.</li> <li>• Crear i esborrar una o diverses diapositives.</li> <li>• Donar format al text i ajustar tots els elements de la diapositiva.</li> <li>• Utilitzar prestacions avançades. Com acostar-nos al públic amb presentacions amb moviments, efectes, color, esquemes, etc</li> <li>• Utilitzar patrons i plantilles.</li> </ul>
<p><b>Tractament de la informació numèrica</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer el concepte de full de càlcul i les seves aplicacions bàsiques</li> <li>• Utilitzar els components bàsics d'un full de càlcul</li> <li>• Definir i utilitzar les fórmules i funcions d'un full de càlcul i la seva utilitat</li> <li>• Representar gràfiques amb un full de càlcul</li> </ul>
<p><b>Tractament de les dades</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer la funcionalitat de les bases de dades</li> <li>• Significar els termes bàsics d'una base de dades</li> <li>• Utilitzar els diferents objectes presents en una base de dades</li> <li>• Com protegir les dades</li> </ul>
<p><b>Actituds necessàries amb les TIC</b></p>
<p><b>Desenvolupar un actitud oberta, responsable i crítica davant les aportacions de les tecnologies</b></p>

- Conèixer les normes de cortesia i correcció en la comunicació per xarxa.
- Tenir una actitud oberta davant les TIC i manifestar disposició per utilitzar els seus recursos en l'àmbit personal.
- Conèixer els riscos i conseqüències de descarregar programari il·legal.
- Actuar amb prudència en l'ús de les TIC: procedència dels missatges de correu, arxius crítics...
- Valorar críticament les possibilitats i inconvenients que ofereixen les tecnologies i les repercussions que tenen en la vida quotidiana.
- Identificar en el contingut de les pàgines missatges que puguin ser considerats discriminatoris per raó de sexe, raça...
- Identificar i evitar activitats molestes i/o il·legals associades a l'ús de les TIC.
- Actuar amb prudència en l'ús de les TIC: conèixer eines i tècniques per protegir els programes de l'ordinador, verificar la procedència i fiabilitat dels arxius que es reben, etc.
- Conèixer les precaucions que cal seguir en fer gestions en línia i mitjans d'accés a seguir: Usuari i contrasenya; Què és un accés segur;
- Conèixer que és la signatura digital. Organismes i entitats on més habitualment es requerirà
- Conèixer els drets fonamentals: protecció de dades personals i l'honor, la intimitat i la pròpia imatge

## 8. Estructura de l'oferta de formació en Competències Informàtiques i Informacionals (CI2)

La proposta de continguts que es presenta en aquest document s'ha elaborat entenent que l'adquisició de competències i habilitats informàtiques i informacionals forma part del camí curricular reglat d'aprenentatge de l'alumne, si més no aquesta fora la situació ideal.

Ara bé, atès que els continguts dels diferents graus i postgraus de la UB ja estan aprovats i que no sempre s'ha tingut en compte la necessitat de desenvolupar aquestes capacitats i avaluar-les com a part del procés d'aprenentatge de l'alumne, caldrà que la UB analitzi quina seria la millor manera d'integrar aquesta formació, que pot òbviament, ser diferent en cada disciplina.

Cal tenir en compte però, que el fet d'haver d'avaluar les competències i habilitats informàtiques i informacionals en el procés d'aprenentatge de l'alumne, no implica necessàriament haver d'oferir formació reglada dins de l'assignatura en aquestes competències sinó que, a través del treball que l'alumne desenvolupa al llarg del seu aprenentatge el professorat n'haurà d'avaluar aquestes capacitats. Evidentment, si l'alumne arriba a la universitat sense aquestes competències necessitarà formació per tal d'adquirir-les però, aquesta formació pot estar integrada dins d'alguna assignatura reglada o pot formar part de l'oferta formativa que es faci des del CRAI o el SAE, tant en sessions presencials com amb tutorials d'autoaprenentatge accessibles des del campus virtual de la UB.

Pel que fa al model de sessions, l'experiència actual –curs 2009-10- es basa en tres models:

1. Sessions teòrico-pràctiques fetes exclusivament per personal formador del CRAI.
2. Sessions teòriques fetes pel professor titular de l'assignatura + sessions pràctiques a càrrec del personal formador del CRAI.
3. Sessions teòriques fetes per professorat del departament de Biblioteconomia i Documentació + sessions pràctiques a càrrec del personal formador del CRAI.

La tipologia de sessions feta pel SAE no es pren en consideració ja que va lligada a crèdits de lliure elecció i aquest és un format que desapareix amb la nova estructura dels graus i postgraus de la UB.

### **8.1. Recursos humans**

Per fer una proposta sobre l'estructura que hauria de tenir la oferta formativa en competències informàtiques i informacionals cal tenir en compte els recursos humans i d'infraestructura disponibles actualment.

En aquest sentit, el CRAI compta actualment amb un conjunt de formadors de **46** persones distribuïdes en les diferents biblioteques. Aquest personal s'encarrega de les sessions de formació que s'ofereixen als usuaris i de l'elaboració de materials que, al mateix temps que serveixen com a suport en la formació presencial, facilitin l'autoaprenentatge en l'ús dels recursos que s'ofereixen. En aquests moments s'està treballant en el pas de tota la formació que s'ofereix des del CRAI al campus virtual de la UB el que vol dir que si bé en aquests moments el volum de feina que tenen els formadors és molt alt, de cara al proper curs tant l'accés a la formació presencial com les possibilitats d'autoaprenentatge facilitaran una millor organització de la feina als formadors del CRAI.

Per altra banda, el departament de Biblioteconomia i Documentació de la UB pot aportar **2 o 3** formadors per a dur a terme aquest tipus de formació a la UB.

Pel que fa al servei d'Atenció a l'Estudiant pot aportar **1** orientadora que assumeixi la docència sobre tècniques de comunicació oral.

Quant a la Unitat de Serveis a Usuaris de l'Àrea TIC, pot oferir suport al professorat en quant als coneixements informàtics a assolir però en cap cas pot oferir formació directe als estudiants ja que no forma part de les seves competències ni disposa de suficient personal especialitzat en formació.

### **8.2. Usuaris potencials**

Si tenim en compte les dades del curs 2008-09 els usuaris potencials que poden necessitar formació en competències informàtiques i informacionals són:

- 11.720 alumnes de nou ingrés
- 3.788 estudiants de màsters oficials
- 8.163 estudiants de postgrau (curs 2007-08)
- 3.419 estudiants de Doctorat

En conjunt el volum d'estudiants que caldria atendre, és aproximadament d'uns **20.000**, entre graus, postgraus i doctorats la qual cosa, tenint en compte els recursos humans disponibles, fa totalment inviable una opció d'assignatura transversal atesa només per formadors del CRAI, departament de Biblioteconomia i Documentació i Servei d'Atenció a l'Estudiant.

### **8.3. Models estructurals possibles**

Per garantir una correcta atenció a la demanda potencial es poden tenir en compte diverses actuacions:

- Treballar amb el **model 2** proposat en l'apartat anterior allà on sigui possible (Sessions teòriques fetes pel professor titular de l'assignatura + sessions pràctiques a càrrec del personal formador del CRAI.)
- Oferir la formació en competències informàtiques i informacionals com una **assignatura transversal instrumental i no-presencial**, des de la plataforma del campus virtual. El contingut teòric podria ser elaborat per el departament de Biblioteconomia i Documentació (amb col·laboració amb la resta d'unitats i serveis que han treballat en aquest document) i la part pràctica podria ser responsabilitat del CRAI –pel que fa a habilitats informacionals- i de la Unitat de Serveis als Usuaris de l'Àrea de Tecnologies –pel que fa a les habilitats informàtiques.
- Potenciar un **grup de formadors** especialitzats que puguin fer suport a la formació en competències i informàtiques i informacionals en qualsevol centre, sempre i quan comptin amb el suport d'almenys un formador de la pròpia biblioteca del centre o campus.
- Elaborar materials que permetin l'**autoformació** en competències informacionals, que sigui avaluable i s'integri en l'avaluació general de l'alumne.
- Treballar amb l'ICE per tal d'oferir **suport al professorat** en la utilització dels recursos d'informació que s'ofereixen des del CRAI per planificar les activitats dels alumnes i poder-ne avaluar les habilitats i competències informàtiques i informacionals.

**Al marge de com es dugui a terme aquesta formació en els graus, postgraus i doctorats de la UB, el CRAI considera que caldrà mantenir com a oferta formativa pròpia aquest tipus de formació de manera que qualsevol usuari del servei pugui adquirir aquestes competències de forma no reglada.**

## **9. Exemples d'experiències que s'estan realitzant en altres universitats**

La majoria d'universitats estan treballant en la formació en competències informacionals des de fa uns anys i algunes d'elles poden ser interessants a l'hora de prendre decisions sobre la millor manera d'integrar aquesta formació a la UB.

Pel que fa a les universitats públiques catalanes s'han consultat els seus webs per tal de veure com han solucionat l'adquisició de competències informàtiques i informacionals en els nous ensenyaments. El resultat ha estat que la gran majoria de plans docents no s'han incorporat aquestes competències en les assignatures obligatòries u optatives però sí que s'ha fet una oferta de formació des dels CRAIs corresponents adreçada directament als usuaris i lligada a crèdits de lliure elecció la qual cosa no es viable amb el nou model docent.

Només en el cas de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) s'han trobat tres graus en els quals s'aplica la formació en aquest tipus de competències. El grau d'Humanitats ho fa dins de l'assignatura "Metodologia d'estudi i escriptura acadèmica", amb 6 crèdits i on la docència recau sobre el professorat amb intervencions puntuals de professionals especialitzats, entre ells el personal formador de les biblioteques del CRAI. El grau de Biologia Humana ho fa dins de l'assignatura "Introducció a la Universitat i el grau de Medicina en l'assignatura "Introducció a la Universitat i a la Medicina". En ambdós graus la formació pràctica va a càrrec dels bibliotecaris formadors de les biblioteques del CRAI.

Pel que fa a les universitats de l'estat espanyol, la situació es bastant semblant a la de les universitats catalanes exceptuant alguns casos, entre ells el de la Universitat

Carlos III de Madrid que sí que ha integrat completament aquesta formació en els plans d'estudi dels graus.

A tall d'exemple s'exposen a continuació algunes de les experiències que s'han considerat més interessants, la de la Universitat Carlos III de Madrid pel que s'ha exposat en el paràgraf anterior i la de la Universitat de Sevilla perquè tot i no ser una mostra d'integració directe en els estudis reglats sí que té molt ben treballats els continguts que en aquest camp ofereixen als estudiants des de les biblioteques.

→ **Universidad Carlos III de Madrid**

En tots els graus s'ofereixen les assignatures següents:

- Técnicas de búsqueda y uso de la información
- Técnicas de expresión oral y escrita
- Habilidades: Inglés
- Habilidades: Humanidades

L'organització i continguts de les dues primeres assignatures citades, que són les més directament relacionades amb el contingut d'aquest document són els següents:

<b>Técnicas de búsqueda y uso de la información</b>	
Departamento de Biblioteconomía y Documentación Formación básica - Créditos ECTS: 3 - Curso: 1 <sup>o</sup> -Cuatrimestre: 1 <sup>o</sup>	
<b>Competencias que adquiere el estudiante y resultados del aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer cuáles son sus necesidades de información, y aprender a determinarlas y formalizarlas.</li> <li>2. Conocer las principales fuentes de información, tanto generales como especializadas en su disciplina.</li> <li>3. Distinguir las principales estrategias de búsqueda y obtención de información en cualquier fuente.</li> <li>4. Optimizar sus búsquedas: reducir el tiempo dedicado, la obtención y presentación de resultados.</li> <li>5. Evaluar de forma crítica los resultados obtenidos con el fin de obtener una retroalimentación que permita, si es necesario, mejorar su búsqueda.</li> <li>6. Sintetizar y presentar los resultados y los datos obtenidos, en diferentes formatos y soportes, y con distintas herramientas gráficas.</li> <li>7. Citar las fuentes y documentos informativos empleados, utilizando programas de gestión de referencias, y entender su importancia para la futura actividad propia y de sus colegas.</li> </ol>
<b>Breve descripción de contenidos</b>	<p>Tema 1: dónde encontrar información fiable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos, información y conocimiento.</li> <li>- Competencias en información.</li> <li>- Fuentes de información: tipología y localización.</li> </ul> <p>Tema 2: uso ético de la información: citación y bibliografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética y propiedad intelectual.</li> <li>- El trabajo académico sin plagio.</li> <li>- Crear citas y referencias bibliográficas.</li> <li>- Cómo presentar y ordenar las referencias bibliográficas.</li> <li>- Programas informáticos para la gestión de citas y bibliografía.</li> </ul>

	<p>Tema 3. recuperación de información en entornos electrónicos: recursos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos.</li> <li>- Procesos en la búsqueda de información electrónica.</li> <li>- Bases de datos multidisciplinares.</li> <li>- Herramientas de búsqueda en Internet.</li> <li>- Evaluación de los recursos informativos.</li> </ul> <p>Tema 4. recuperación de información en entornos electrónicos: recursos especializados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portales y Bases de datos especializadas</li> <li>- Selección de recursos en la Red</li> <li>- - Nuevos espacios de interacción con el conocimiento.</li> </ul>
<p><b>Actividades formativas y metodología a utilizar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición de conocimientos teóricos (total 1 ECTS) a través de las clases teóricas, de materiales docentes elaborados por el profesor, tutoriales en línea, lecturas especializadas, así como del estudio personal de los estudiantes. Se relaciona especialmente con las competencias 1 y 2.</li> <li>- Adquisición de habilidades y destrezas (total 2 ECTS) a través de supuestos prácticos orientados a la búsqueda de información en fuentes accesibles a través de Internet, al análisis de dichas fuentes, a la evaluación de los resultados, así como a la presentación de los contenidos obtenidos y la citación de los mismos.</li> <li>- Los ejercicios se harán, en parte, en aula informática con supervisión directa del profesor; y en parte, en horario y ubicación libre con control posterior del profesor. Se orientan especialmente a la adquisición y el desarrollo de las competencias 3 a 7.</li> </ul>
<p><b>Sistema de evaluación</b></p>	<p>Se seguirá un proceso de evaluación continua de acuerdo con los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación formativa: basada, por una parte, en ejercicios de autoevaluación que miden la adquisición de conocimientos teóricos, así como en la realización de ejercicios y actividades prácticas: 60%</li> <li>- Examen final: 40%</li> <li>- Esta asignatura cuenta con una única convocatoria al examen final, que se realizará el último día de clase, en el horario habitual y en el aula que se determine.</li> </ul>



### Técnicas de expresión oral y escrita

Departamento de Humanidades: Filosofía, Lenguaje y Literatura  
Formación básica - Créditos ECTS: 3 – Curso: 1º - Cuatrimestre: 1º

<p><b>Competencias que adquiere el estudiante y resultados del aprendizaje</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir las características propias de la expresión hablada y de la expresión escrita.</li> <li>- Delimitar un tema y ordenar adecuadamente las ideas.</li> <li>- Redactar correctamente un texto y componer un discurso siguiendo un orden lógico, suministrando la información precisa y de acuerdo con las normas gramaticales y léxicas establecidas.</li> <li>- Segmentar el texto en párrafos de la manera correcta.</li> <li>- Emplear un vocabulario preciso, apropiado, adecuado a la situación y variado.</li> <li>- Hacer un uso correcto de la entonación y aprovechar sus posibilidades expresivas.</li> <li>- Presentar públicamente un proyecto o una memoria. Exponer un tema ante un auditorio determinado.</li> <li>- Afrontar una entrevista o una situación que requiera una cierta dosis de improvisación.</li> </ul>
<p><b>Breve descripción de contenidos</b></p>	<p>Cómo organizar los contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La página en blanco: ¿por dónde empezar?</li> <li>- Ya sé de qué quiero hablar: ¿cómo organizo ahora el contenido?</li> <li>- Introducción y conclusión: dos partes fundamentales de la exposición.</li> </ul> <p>El buen uso del lenguaje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La frase bien construida.</li> <li>- Consejos para utilizar el vocabulario correctamente.</li> <li>- Norma y uso de la lengua: lo que se puede y lo que no se debe decir.</li> </ul> <p>La expresión escrita</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La estructura del texto escrito: el párrafo.</li> <li>- Coherencia y cohesión.</li> <li>- La escritura creativa al alcance de todos.</li> <li>- La revisión del texto.</li> </ul> <p>La expresión oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pronunciación y entonación.</li> <li>- El diálogo.</li> <li>- El trabajo en grupo ante una presentación oral pública.</li> </ul> <p>Requisitos previos. Distribución de tareas y papeles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos formales de la presentación.</li> <li>- La organización del discurso. Estructura de las intervenciones.</li> <li>- El uso de la palabra y la entonación. Aspectos que deben tenerse en cuenta y aspectos que deben evitarse.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La importancia de la gestualidad en la exposición.</li> <li>- La improvisación de situaciones.</li> <li>- La entrevista.</li> </ul>
<p><b>Actividades formativas y metodología a utilizar</b></p>	<p>Actividad</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas para generar, jerarquizar y ordenar las ideas.</li> <li>2. Pautas para construir oraciones correctas, con un vocabulario preciso y adecuado, y conformes a la norma culta.</li> <li>3. Cómo dividir adecuadamente el texto en párrafos.</li> <li>4. Explicación de las condiciones básicas del texto bien construido.</li> <li>5. Pronunciación y entonación.</li> <li>6. Presentaciones en grupo.</li> <li>7. Exposiciones individuales</li> <li>8. Entrevistas e improvisaciones a partir de una situación dada.</li> </ol> <p>Competencias</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delimitar un tema y ordenar adecuadamente las ideas.</li> <li>2. Redactar oraciones con un orden lógico y una extensión adecuada. Enriquecer el vocabulario. Conocer la norma culta.</li> <li>3. Segmentar el texto en párrafos de la manera correcta.</li> <li>4. Capacidad para redactar textos coherentes.</li> <li>5. Hacer un uso correcto de la entonación y aprovechar sus posibilidades expresivas.</li> <li>6. Familiarizarse con dicha actividad. Ejercer el espíritu crítico respecto a presentaciones en grupo.</li> <li>7. Delimitar un tema y ordenar adecuadamente las ideas. Exponerlo con soltura y sin temores.</li> <li>8. Adquirir soltura en situaciones no preparadas previamente. Alcanzar un cierto grado de desinhibición en las actuaciones públicas.</li> </ol> <p>Metodología</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lluvias de ideas. Elaboración de mapas conceptuales y esquemas decimales.</li> <li>2. Ejercicios de detección de errores. Ejercicios con diccionarios.</li> <li>3. Ejercicios de segmentación de un texto en párrafos.</li> <li>4. Análisis y comentarios de textos de diverso tipo.</li> <li>5. Ejercicios de pronunciación. Ejercicios y juegos de entonación.</li> <li>6. Simulacros de presentaciones en grupo. Reflexión crítica elaborada por los compañeros convertidos en espectadores de las intervenciones. Correcciones por parte del profesor.</li> <li>7. Simulacros de exposiciones. Reflexión crítica por parte de los compañeros y de los profesores.</li> <li>8. Dramatizaciones sencillas.</li> </ol>
<p><b>Sistema de evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de ejercicios y actividades prácticas.</li> <li>- Realización de un trabajo escrito.</li> <li>- Realización de una presentación oral.</li> </ul> <p><b>Peso porcentual del Examen Final: 0</b></p> <p><b>Peso porcentual del resto de la evaluación: 100</b></p>

## → Universidad de Sevilla

L'oferta que es fa des de la biblioteca de la Universitat de Sevilla s'emmarca dins de "**Cursos de orientación al estudio para alumnos de nuevo ingreso**" i són convalidables per crèdits de lliure elecció si així ho decideix el centre on s'imparteixen.

El programa dels cursos que s'ofereixen està format per 3 blocs amb els continguts següents:

### Bloque I: SACU

- Del Bachillerato a la Universidad: Autonomía y Autogestión
- ¿Qué sabemos sobre cómo sabemos?
- Tópicos acerca del proceso de estudio
- Técnicas eficaces de estudio

### Bloque II: S.I.C.

- Cómo conectarse a la red dentro y fuera de la Universidad
- Qué software tienes disponible para tus tareas diarias
- Recursos que puedes encontrar en la red. Adquiriendo tu identidad digital
- Qué servicios te ofrece el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad

### Bloque 3: LA BIBLIOTECA

- Aprende a buscar y localizar información útil para tus trabajos de clase
- Aprende a buscar y localizar información útil para tus trabajos de clase
- Conoce las distintas formas que hay para evaluar la información
- Presenta tus trabajos respetando los derechos de autor y citando fuentes. Establece "tu privacidad" en las redes sociales
- Sácale el máximo partido a tu biblioteca

En la fitxa tècnica dels cursos descriu , entre d'altres la justificació i els objectius, i és la següent:

1	<b>Acción Formativa</b>	"COE 2009: Curso de orientación al estudio y habilidades informáticas e informacionales"
2	<b>Destinatarios</b>	Alumnos de nuevo ingreso en Centros Propios de la Universidad de Sevilla
3	<b>Justificación</b>	Necesidad de formar a los alumnos de nuevo ingreso de la Universidad de Sevilla en la adquisición de competencias básicas en el ámbito de las técnicas de estudio, habilidades informáticas y habilidades informacionales.
4	<b>Duración en Horas</b>	10 horas cada curso distribuidas en dos mañanas: Primer día: de 9 a 11:30h – de 12 a 14:30h Segundo día: de 9 a 11:30h – de 12 a 14:30h
5	<b>Total de Participantes</b>	Previsión máxima: <a href="http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009">http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009</a> Inscripciones: <a href="https://reservando.us.es/inscripcion_coe/">https://reservando.us.es/inscripcion_coe/</a>
6	<b>Nº de Ediciones</b>	1ª Edición: semana del 21 al 25 de Septiembre 2ª Edición: por confirmar
7	<b>Participantes/Edición</b>	Según inscripciones: <a href="https://reservando.us.es/inscripcion_coe/">https://reservando.us.es/inscripcion_coe/</a>
8	<b>Calendario</b>	Distribución en cada centro en la semana del 21 al 25 de Septiembre: <a href="http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009">http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009</a>
9	<b>Lugar de Impartición</b>	Aulas TIC (de informática) de los distintos centros: <a href="http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009">http://horasic.us.es/COE/day.php?day=21&amp;month=09&amp;year=2009</a>
10	<b>Objetivos</b>	* Mostrar las técnicas de estudio más eficaces * Mostar los servicios informáticos que ofrece la Universidad de Sevilla: cómo acceder a ellos, software disponible, recursos que puedes encontrar en la red, cómo adquirir tu identidad digital. * Ayuda para buscar y localizar la información útil para los trabajos de clase, a evaluarla y a respetar los derechos de autor, citando las fuentes y estableciendo "tu privacidad". La Biblioteca no tendrá secretos para ti.
11	<b>Contenidos</b>	BLOQUE I: SACU 1.- Del Bachillerato a la Universidad: Autonomía y Autogestión 2.- ¿Qué sabemos sobre cómo sabemos?

---

## 10. Alguns comentaris

---

A l'hora de planificar l'oferta formativa en competències informàtiques i informacionals a la UB, s'ha de tenir en compte també que la Generalitat de Catalunya acaba de crear un certificat en habilitats informàtiques al qual podrà accedir qualsevol ciutadà de Catalunya major de 16 anys. Caldrà tenir present que els estudiants de la UB podran optar a aquesta certificació com a ciutadans de Catalunya i, en cas que les habilitats informàtiques s'entenguin com a part del procés d'aprenentatge dels estudiants de la UB, s'hauria de plantejar com s'integra el fet de disposar d'aquest certificat en el procés d'avaluació de l'alumne.

## 11. Bibliografia

---

Area Moreira, Manuel. *Adquisición de competencias en información. Una materia necesaria en la formación universitaria*. Documento marco de REBIUN para la CRUE. Mayo, 2007.

Benito Morales, Felix. *Cuestiones previas a un proyecto ALFIN*. XIV Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Antequera (Málaga), del 15 al 17 de marzo, 2007.

Carsen, Tatiana M. *El problema de las fuentes de información electrónicas en el proceso educativo*. 2009 [Preprint]. E-LIS: E-prints in Library and Information Science.

*Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado*. Comisión mixta CRUE-TIC y REBIUN, abril, 2009.

*Entrevista con el Dr. Andrew K. Shenton por Sandra García*. Noviembre, 2009. <http://alfinuruquay.blogspot.com>

*Guía de buenas prácticas para el desarrollo de competencias informacionales en las universidades españolas*. REBIUN: Grupo de trabajo ALFIN, 2008.

*Informe del sector 2007*. Comissió de Recerca de l'American of College & Research Libraries (ACRL). Traducció del Servei de LLengües i terminologia de la Universitat Politècnica de Catalunya. 2008

*Jornada de trabajo de responsables de ALFIN en las bibliotecas universitarias españolas*. Ministerio de Cultura, 22 de abril de 2009.

*L'adquisició de competències informacionals per a la millora de l'ús, gestió i comunicació de la informació científica i tècnica en els estudis politècnics dins l'EEES: Proposta d'implementació de l'assignatura "Habilitats informacionals" als estudis de grau i postgrau de la UPC*. Àrea de Docència. Servei de Biblioteques i Documentació. 2007.

*Las Competencias Informacionales (CI) en las titulaciones de grado y postgrado de la Universidad de Sevilla: Propuesta de integración*. Documento de trabajo interno. Biblioteca de la Universidad de Sevilla. Servicios Centrales. Febrero, 2009.

---

Pasadas Ureña, Cristóbal; Alvarez García, Francisco Javier. *Formación de los ciudadanos en competencias para el manejo de la información: una propuesta de actuación para Andalucía*. XIV Jornadas Bibliotecarias de Andalucía. Antequera (Málaga), del 15 al 17 de marzo, 2007.

Pinto, Maria; Sales, Dora; Martínez-Osorio, Pilar. *El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos*. A Revista española de Documentación Científica. Núm. 32, enero-marzo, pp. 60-80, 2009.

*Programa de formación en Competencias Informacionales de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla*. 2009

PuLLS: Public Libraries in the Learning Societ: *Directrius sobre els Centres d'Aprenentatge Obert en les biblioteques públiques a Europa*. Diputació de Barcelona, 2007.

Sanllorenti, Ana M. *Algo más que información: la necesaria alianza entre información y comprensión*. 2003 [Newspaper/Magazine Article]. E-LIS: E-prints in Library and Information Science.

II Seminario ALFIN de Vilanova i la Geltrú. *Ponencia Inaugural de Maria Pinto*. 2009.

*Seminario: La Alfabetización informaiconal y sus retos en la Universidad*. Barcelona, CBUC. Marzo, 2009.

## **Annex 1**

### **Contingut de les sessions realitzades a Dret i Relacions Laborals**



# Fonts d'informació

CRAI- Fonts d'informació

## Objectius:

1. Conèixer les diferents tipologies de fonts d'informació per tal d'usar les més adequades
2. Formar usuaris autònoms
3. Optimitzar la utilització dels recursos

CRAI- Fonts d'informació

## Què són les fonts d'informació?

**Definició**

Tot objecte o subjecte que generi, contingui, subministri o transfereixi informació

**1**

Melvin Morales Morejón  
Bibliotecari

CRAI- Fonts d'informació

## Què són les fonts d'informació?

**Definició**

És TOT allò que ens la proporciona. No només llibres, revistes o diaris. També l'observació del fenomen, una entrevista, fotos, enregistraments de so, vídeos, la informació que et doni un missatge d'un mòbil, un calendari, una presentació en Powerpoint, una pel·lícula, etc.

**2**

CRAI- Fonts d'informació

## Per usar les fonts d'informació

És bàsic saber quan i per què necessitareu la informació, saber on trobar-la i com avaluar-la, utilitzar-la i comunicar-la. És a dir:

↓

Heu de definir les vostres **necessitats d'informació**

CRAI- Fonts d'informació

## Què vol dir "definir les necessitats d'informació"?

- Tenir clar com voleu que sigui el vostre treball
  - Reconèixer les vostres necessitats d'informació
- Conèixer quins recursos de la biblioteca o externs us caldrà utilitzar
  - Identificar les fonts d'informació que necessitareu
- Saber qui ho llegirà?
  - A qui va adreçat: al vostre professors, als vostre companys, a una publicació, etc.

CRAI- Fonts d'informació






**Si tenim clar tot això...**

Evitem la **“infoxicació”**

Intoxicació intel·lectual produïda per l'excés d'informació, per la manca d'objectius clars i la manca de temps per digerir-la

**(informació + intoxicació)**

CRAI- Fonts d'informació



**... I que ens cal fer?**


Definir un Pla de treball

Triar el tema

Definir l'enfocament

Delimitar l'abast cronològic, geogràfic, social, etc.


CRAI- Fonts d'informació



**Algunes preguntes prèvies**

- Perquè necessito la informació?
- La seguiré necessitant en un futur?
- Què conec del tema? Necessito informació bàsica?
- Com és d'ampli/específic el meu tema?
- És una dada, una informació puntual?
- Hi està implicada més d'una disciplina?
- Necessito informació acadèmica o de divulgació?
- Quanta informació necessito? De quin període?
- De quan de temps dispo per recollir la informació?
- Quines fonts d'informació tinc al meu abast?

CRAI- Fonts d'informació



**Quines fonts d'informació podem trobar?**

- Diccionaris i Enciclopèdies
- Cercadors d'Internet
- Portals temàtics
- Organismes i Institucions
- Bases de dades
- Revistes electròniques
- Catàlegs de biblioteques
- Altres

CRAI- Fonts d'informació



**Fonts d'informació**

- Enciclopèdies i diccionaris
- Cercadors d'Internet
- Portals temàtics
- Organismes i Institucions
- Bases de dades
- Revistes electròniques
- Catàlegs de biblioteques



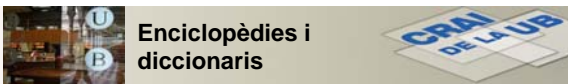
CRAI- Fonts d'informació



**1. Enciclopèdies i diccionaris**

Són fonts d'informació amb un contingut fàcilment accessible i molt útils per a consultes puntuals.

CRAI- Fonts d'informació



## Enciclopèdies i diccionaris

### Què cal tenir en compte:

- Ofereixen informació força fiable ja que acostumen a ser elaborades per experts en les diferents matèries.
- Són útils per resoldre preguntes puntuals: donen accés molt ràpid a definicions breus i concretes (diccionaris) o a informació bàsica i objectiva sobre un tema (enciclopèdies)
- No són les fonts més adequades per a temes de gran actualitat degut a que requereixen temps per dur a terme l'actualització dels continguts.

CRAI- Fonts d'informació



## 2. Cercadors d'Internet

Són enginyers que rastregen el web recopilant dades i informació sobre pàgines web, incorporant aquesta informació a la seva pròpia base de dades.



CRAI- Fonts d'informació



## Cercadors d'Internet

### Què cal tenir en compte (I)

↳ N'hi ha de tots colors

- Generals
- Especialitzats
- Imatges, vídeo i so
- Metacercadors
- Personalitzables
- Directoris de cercadors



CRAI- Fonts d'informació



## Cercadors d'Internet

### Què cal tenir en compte (II)

- Són molt útils per trobar documents i llocs web
- Donen accés a informació actualitzada
- Faciliten l'accés a pàgines web d'institucions acadèmiques o de recerca (cercadors especialitzats)
- Recuperen gran quantitat d'informació de tot tipus

↳ Perill d'infoxicació!!!

CRAI- Fonts d'informació



## Cercadors d'Internet

### Què cal tenir en compte (III)

- Poden ser útils per trobar informació governamental i de les administracions públiques (ex: lleis, directrius, informes, etc.)
- En molts casos la informació no està contrastada: tothom pot posar qualsevol cosa al web i no per això és fiable
- La consulta és gratuïta però l'accés al document no sempre ho és

CRAI- Fonts d'informació



## 3. Portals temàtics

Són llocs web que tenen com a objectiu oferir a l'usuari, de manera fàcil i integrada, un conjunt de recursos i serveis d'una temàtica específica.



CRAI- Fonts d'informació



## Portals temàtics

### Què cal tenir en compte

- La selecció dels recursos **està** elaborada per experts **en la matèria**
- La informació **es manté** actualitzada constantment
- Permeten trobar **enllaços o adreces web** d'arreu del món sobre la temàtica en la que s'especialitzen

CRAI- Fonts d'informació



## 4. Organismes i institucions

**Faciliten informació oficial i normalitzada (estatal, autonòmica, municipal o institucional) en els àmbits que els són propis.**

CRAI- Fonts d'informació



## Organismes i institucions

### Què cal tenir en compte

- **Són molts** útils per localitzar informació que emana del propi organisme o institució
- La informació **és fiable en la mida que està publicada pel propi organisme o institució**

CRAI- Fonts d'informació



## 5. Bases de dades

**Una base de dades és un conjunt d'informació descriptiva de documents, que han estat pre-seleccionats.**

**Es tracta d'informació controlada, emmagatzemada i sistematitzada per facilitar la seva recuperació.**

CRAI- Fonts d'informació



## Bases de dades

### Què cal tenir en compte

- **Proporcionen** referències bibliogràfiques d'articles com ara: nom de l'autor, títol de l'article, títol de la revista, volum/número, números de pàgina i data
- Algunes a més **proporcionen** un resum o abstract **per cada article**
- Si la biblioteca té subscripta la revista **on es troba l'article** pots accedir al text complet

CRAI- Fonts d'informació



## 6. Revistes electròniques

**Contenen articles de temes d'actualitat i apareixen amb una freqüència regular de, al menys, més d'una vegada a l'any.**

**Poden ser:**

1. Científiques
2. De divulgació

CRAI- Fonts d'informació



### Què cal tenir en compte (I)

#### De les revistes científiques

- Els articles són redactats i supervisats per professors i altres experts
- La informació és fiable i està basada en una investigació exhaustiva

CRAI- Fonts d'informació



### Què cal tenir en compte (II)

#### De les revistes científiques

- Els articles inclouen sempre referències bibliogràfiques per tant es pot fer un seguiment de les idees de l'autor
- No acostumen a incloure notícies o informacions de darrera hora

CRAI- Fonts d'informació



### Què cal tenir en compte (III)

#### De les revistes de divulgació

- Es centren en temes d'interès general que inclouen notícies i tendències
- Els articles han de ser aprovats per l'editor per tant es consideren més fiables que els llocs web

CRAI- Fonts d'informació



### Què cal tenir en compte (IV)

#### De les revistes de divulgació

- Els articles són escrits per periodistes més que per professors o investigadors i NO acostumen a estar basats en una investigació exhaustiva ni són supervisats per especialistes
- Poden contenir informacions parcials

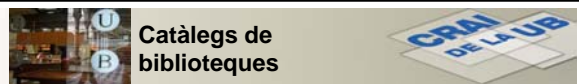
CRAI- Fonts d'informació



## 7. Catàlegs de biblioteques

Són bases de dades en les que el seu contingut està limitat a la descripció dels documents adquirits en qualsevol suport (paper, DVD...) o dels quals se n'ha adquirit el dret a l'accés (informació electrònica) per part d'una o diverses institucions.

CRAI- Fonts d'informació



### Per tant, poden ser...

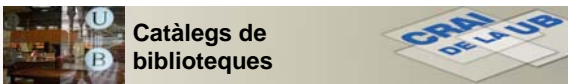
#### ▪ D'una única institució



#### ▪ De diverses institucions



CRAI- Fonts d'informació

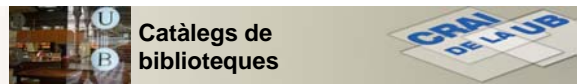


## Catàlegs de biblioteques

### Què cal tenir en compte (I)

- És la manera més fàcil de saber els documents que té la biblioteca i la seva localització
- Donen informació sobre els números i volums de les revistes que té la biblioteca

CRAI- Fonts d'informació



## Catàlegs de biblioteques

### Què cal tenir en compte (II)

- Si la informació que es té a priori és incompleta (ex. només el títol) s'obté més informació sobre el document concret (autor, any de publicació, etc.)
- Permeten accedir **directament** al document en cas que sigui en format electrònic

CRAI- Fonts d'informació



## Un cas pràctic

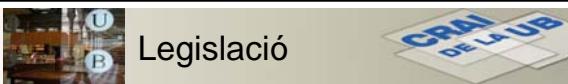


### Com trobar:



**Legislació**

CRAI- Fonts d'informació

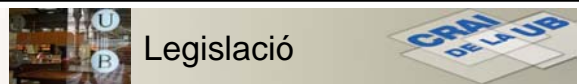


## Legislació

### ... Quina?

- **Estatl** → { Lleis, Decrets, Decrets lleis, Reculls temàtics de legislació }
- **Autonòmica** → { Ordenances municipals }
- **Local** → { Ordenances municipals }
- **Comunitària** → { Directives, Reglaments i decisions }
- **Internacional** → { Tractats internacionals, Resolucions ONU, Acords bilaterals }

CRAI- Fonts d'informació



## Legislació

### ... On?

- Catàlegs de biblioteques
- Repertoris legislatius en paper
- Bases de dades
- Cercadors d'internet
- Webs d'organismes i instucions
- Revistes electròniques
- Altres fonts

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A catàlegs de biblioteques:**

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A catàlegs de biblioteques:**

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A repertoris legislatius en paper:**

- Legislació s. XIX des de 1810
- Anuario Alcubilla: (1862-1974)
- BOE (1936-).
- Leves de: editat pel Congreso de los Diputados (1979-)
- Repertorio cronológico de legislación (1930- )

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A bases de dades:**

- Aranzadi-Westlaw
- Tirant on-line
- VLEX
- BOE:
  - IBERLEX
  - Universitat d'Alacant
  - Universidad de Oviedo

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A bases de dades:**

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A cercadors:**

Genèrics i especialitzats

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A cercadors genèrics:**

Horaris comercials

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A cercadors especialitzats:**

Horaris comercials

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A webs especialitzades:**

D'institucions

- Congreso de los Diputados <http://www.congreso.es/>
- Senado <http://www.senado.es/>
- Ministerio de Cultura <http://www.mcu.es/archivos/he/> → Legislació històrica
- Parlament de Catalunya <http://www.parlament.cat/web>
- Parlament europeu <http://www.europarl.europa.eu>
- Ajuntament de Barcelona <http://www.bcn.cat/>

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

Ajuntament de Barcelona <http://www.bcn.cat/>

Horaris comercials

CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**A webs especialitzades:**

Portals temàtics

- <http://www.derecho.com/>
- <http://www.intute.ac.uk/law/>
- <http://www.legaltoday.com/>
- <http://www.lexadin.nl/wlg/>
- <http://noticias.juridicas.com/>
- <http://www.porticolegal.com/>

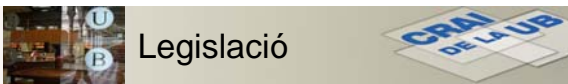
CRAI- Fonts d'informació

Legislació

**Portals temàtics:**

Horaris comercials

CRAI- Fonts d'informació

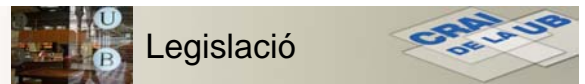


## Legislació

### A publicacions periòdiques:

- Comentaris a les normes
- Comparatives
- Evolució històrica de la legislació

CRAI- Fonts d'informació



## Legislació

### A publicacions periòdiques:



CRAI- Fonts d'informació



## Legislació

### Altres recursos:

1. Pàgines webs personals
2. Blocs i Blawgs
3. Doctrina
4. Webs de partits polítics...
5. Organitzacions professionals
6. Llistes de distribució



CRAI- Fonts d'informació



# Moltes gràcies



CRAI Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
Curs 2009-2010



## **Annex 2**

### **Contingut de les sessions realitzades a Campus Mundet**

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA



# Conèixer la biblioteca, eines i serveis

curs 2009/2010

1


Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA



# El CRAI de la UB

2

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA




## Definició de CRAI

*“Un entorno dinámico en el que se integran todos los recursos que dan soporte al aprendizaje y la investigación en la universidad, donde convergen servicios y recursos diferentes: servicios informáticos, bibliotecarios, audiovisuales, de capacitación pedagógica y otros servicios, en un marco espacial, con recursos materiales, humanos, de información y aprendizaje tendentes a la integración de objetivos y proyectos comunes”.*

*Extret d'un fullet informatiu sobre “Los Centros para Recursos del Aprendizaje y la Investigación en los procesos de Innovación Docente” (CRAI) editat en motiu de les Jornades de Mallorca (maig 2003)*

3

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA



## Video

Universidad Carlos III de Madrid

4

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA



## EL CRAI de la UB

“El Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació de la UB es crea a principis de 2004, davant de la necessitat d'adaptar les biblioteques universitàries al nou Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) i a l'Espai Europeu de Recerca (ERA) en què es configura un nou marc d'ensenyament universitari basat en l'aprenentatge, la recerca, el desenvolupament i la innovació.

[www.bib.ub.edu/crai/](http://www.bib.ub.edu/crai/)

5

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
 UNIVERSITAT DE BARCELONA



## EL CRAI de la UB forma part del CBUC



Centre de  
Biblioteques  
Universitàries  
de Catalunya



6

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**Objectius**

Promoure la transmissió de coneixement (aprenentatge / investigació)

↓  
Ofertint

**Espais  
Equipaments  
Recursos**

7

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**La Biblioteca del Campus de Mundet**

8

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

La Biblioteca del Campus de Mundet combina els fons de recerca i els especialitzats dels ensenyaments impartits a les diferents facultats del campus:

**Comunicació Audiovisual, Educació Social, Formació del Professorat, Formació de les Organitzacions, Pedagogia, Pedagogia Social, Psicologia, Psicopedagogia i Treball Social.**

9

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**Fotografies de la biblioteca de Mundet**

<http://www.youtube.com/watch?v=1tGr9VKtmDI>

10

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**Què us oferim a la sala**

**Llibres**      **Revistes**

Wi-Fi i Eduroam

**Sales de treball per grups**      Equips informàtics

DVD, vídeos, tests, tesis doctorals...

**Accés a la col·lecció electrònica**      Servei de préstec

Reprografia i escanners      CAL

11

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

**Serveis a distància**

gestions de préstec a "el meu compte"      Pàgina web del CRAI  
www.bib.ub.edu

PaB24x7



**Accés a la col·lecció electrònica (servei proxy)**

www.bib.ub.edu/serveis/acces-fora-ub/

12

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## Com comença la cerca d'informació

necessito informació

1. per a què la necessito?
2. defineixo el que necessito
3. identifico les fonts on puc trobar informació
4. interrogo les fonts per obtenir resultats
5. avaluo la informació
6. la comunico

13

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## 1. Per a què la necessito?

### Per elaborar un producte

una tesi  
un treball  
un projecte  
una resposta  
una presentació

14

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## 2. defineixo el que necessito

### Punts bàsics

- Temàtica concreta*
- Termes adequats per a la seva identificació*
- Idiomes dels documents que vull consultar*
- Abast (geogràfic, social, etc.)*
- Anys dels documents que em poden ser útils*

15

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## 3. identifico de les fonts

<ul style="list-style-type: none"> <li>Enciclopèdies i Diccionaris</li> <li>Bases de dades</li> <li>Revistes electròniques</li> </ul>	}	Catàlegs de biblioteques
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cercadors d'internet</li> <li>Portals temàtics</li> <li>Altres</li> </ul>		

16

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## 4. interrogo les fonts

### Dos tipus

Fonts amb **accés directe** a la informació

Fonts que donen **accés a llocs** on es pot trobar informació

17

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
CRAI DE LA UB

## Font: Enciclopèdies i diccionaris

### Per a consultes puntuals

#### Característiques

- Informació fiable
- Elaborades per experts
- No són la font més adequada per a temes de gran actualitat

18

### Font: **Revistes electròniques**

#### Articles

#### Característiques

- Articles redactats i revisats per experts
- Informació fiable i basada en una investigació exhaustiva
- Inclouen referències dels articles utilitzats

19

### Font: **Bases de dades**

#### informació científica

#### Característiques

- Informació descriptiva dels documents (autor, títol, pàgines...)
- Contingut pre-seleccionat
- Informació controlada, emmagatzemada i sistematitzada per facilitar la seva recuperació
- Només es podrà accedir al text complet si la revista està subscripta per la UB

20

### Font: **Catàlegs de biblioteca**

Documents adquirits per una biblioteca en qualsevol suport (paper, DVD, electrònic...)

#### Característiques

- Poden ser d'una o de diverses institucions
- Donen informació en línia de l'estat del exemplar
- Permeten accedir al document quan és electrònic

21

### Font: **Cercadors d'internet**

Enginyers que rastregen el web recopilant dades i informació sobre pàgines web

#### Característiques

- Ús fàcil
- Informació actualitzada
- Recuperen gran quantitat d'informació
- La informació no està contrastada

22

### Font: **Cercadors d'Internet**

#### Tipus

- Generals
- Especialitzats
- Metacercadors
- D'imatges, vídeo i so
- Personalitzables

23

### Font: **Portals temàtics**

Llocs web que ofereixen un conjunt de recursos i serveis d'una temàtica específica

#### Característiques

- Recopilació feta per experts en la matèria
- Actualització constant

24

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## El catàleg del CRAI-UB

Un catàleg de biblioteca és l'eina per localitzar els llibres i altres documents, en paper o electrònics, que pots consultar o obtenir des de la biblioteca.

En el nostre cas, el catàleg es consulta des de qualsevol ordinador connectat a internet.

A la pàgina principal de la biblioteca teniu l'enllaç al catàleg.  
<http://www.bib.ub.edu/>

25

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

Què és?  
Com es consulta?  
Què ens permet?

Accés al catàleg

26

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## Consulta del catàleg del CRAI-UB

27

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## Sobre el catàleg

ofereix les opcions de *cerca bàsica* i de *cerca avançada*

permet fer cerques per *Thesaurus* (matèria)

Dóna informació sobre l'estat real de cada un dels exemplars

28

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## Informació sobre els exemplars

El catàleg ens informa de si un document determinat està prestat (amb la data del retorn), disponible (que no està prestat, no que ens està esperant al prestatge), exclòs de préstec etc.

[Enllaç comentari i opinió usuari](#)

**Títol** Desarrís psicològic i educació / compilació de Jesús Palacios, Álvaro Marchesi i César Coll  
**Publicació** Madrid : Alianza, 1990  
**Descripció** 2 vol. (401, 507, 450 p.); 23 cm  
**ISBN** 8420666998 (c-2)

Exemplars	Registre complet	Documents usabilitats
Ubicació	Topogràfic	Volum
Campus Mundet	p1. 6/2 DES	2(2008)
Campus Mundet	p1. 6/2 DES	2(2009)
Campus Mundet	p1. 6/2 DES	2(2009)
Campus Mundet	p1. 6/2 DES	1
Campus Mundet	p1. 6/2 DES	3

29

Centre de Recerca per a l'Aprenentatge i la Investigació  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## Bases de dades

És un conjunt d'informació descriptiva de documents, emmagatzemada i sistematitzada per facilitar la seva recuperació.

Pot ser elaborada per una institució pública o bé privada, i el seu accés pot ser gratuït o de pagament.

Es poden trobar diferents tipologies de documents com: patents, actes de congressos, articles de revistes, capítols de llibres, etc.

30

## Conceptes bàsics sobre bases de dades

Les bases de dades estan formades per registres, cada registre descriu un document, un article de revista, o qualsevol altre unitat documental.

Els registres es divideixen en camps, i cada camp conté un tipus d'informació determinada (autor, títol, resum...). Molts camps són comuns a quasi totes les bases de dades.

Alguns camps d'algunes bases de dades utilitzen termes d'un llenguatge controlat i d'altres utilitzen un llenguatge lliure.

Normalment es pot realitzar la cerca a diversos camps alhora, que es combinen per mitjà d'operadors booleans o de combinació.

31

## Bases de dades i Cercadors

Un error habitual de concepció és confondre les bases de dades bibliogràfiques amb els cercadors.

Una cerca a una base de dades, busca dins d'una col·lecció d'informació pre-seleccionada i controlada d'articles de revistes o documents de qualitat.

Una cerca amb cercadors com ara Yahoo o Google ens oferirà pàgines web que podria haver creat qualsevol.

32

## Bases de dades i catàlegs

El catàleg informa dels documents existents a una/es biblioteca/ques i de la seva disponibilitat.

La base de dades identifica documents existents sobre un tema determinat, independentment de la seva localització (excepte les que permeten l'accés al document complet en format electrònic).

Un cop obtinguts els resultats d'una cerca en una base de dades bibliogràfica, hem de consultar els catàlegs de les biblioteques per tal de localitzar físicament els documents que ens interessen i poder-los obtenir o consultar.

33

## Totes aquestes fonts i eines Web del CRAI



34

Moltes gràcies

35

## **Annex 3**

### **Resum del contingut de les sessions realitzades a Campus de Bellvitge**





**Assignatura** . Documentació i recerca bibliogràfica

**Ensenyament** : Podologia

**Curs** : 2009/10

**Crèdits** : 6 ( 4/Prof. Franganillo i 2/personal biblioteca)

**Calendari**: del 8 de febrer fins el 18 de juny (darrera setmana no lectiva/avaluacions)

12-14 h. (dimarts) sessió teòrica a càrrec del Prof. Franganillo

12-13 h. (dijous) sessió pràctica a càrrec del personal de la biblioteca. (aules d'informàtica reservades 102-A i 102-B)

Distribució de les sessions :

**1a sessió teòrica 9/02 :**

Objectiu : aconseguir que la informació presentada en aquesta assignatura serveixi per a consultar, seleccionar , localitzar i citar documents adients per elaborar un treball o estudi

- Què és el CRAI? Les Biblioteques de la Universitat de Barcelona. Marc normatiu. Web del CRAI
- Com accedir als recursos informàtics del CRAI? Accés ordinadors aules i biblioteca. Accés remot a través del proxy. Wi-Fi
- Com seleccionar el tipus d'informació?
  - a. Necessito localitzar la definició d'una paraula: diccionaris, enciclopèdies....
  - b. Necessito localitzar un llibre o article citat a la bibliografia recomanada . Com interpretar les cites bibliogràfiques. Títols abreujats
  - c. Necessito trobar informació sobre un tema concret : recercador, bases de dades, catàleg de matèries...

**Sessió pràctica : 11/02 (Grup A i B) exercicis on line**

**2a sessió teòrica 16/02 :**

- La Btca. del Campus de Ccs. de Bellvitge. Quins serveis m'ofereix? .Web de la Biblioteca. Recorregut virtual (distribució espai físic )
  - a. Localització dels documents
  - b. Préstec de documents. Préstec in situ. Pl. Condicions
  - c. Préstec de portàtils.
  - d. Espais per a l'aprenentatge. Sales de treball individuals i en grup
  - e. CAL
  - f. Formació d'usuaris
  - g. Comunicació a través de: Bloc, Facebook, pantalla tv, Pab 24x7

Sessió pràctica : 18/02 (Grup A i B) Exercicis on line

3a sessió teòrica 23/02 :

- Catàlegs . Definició. Diferència amb bases de dades i cercadors :
  - i. Catàleg de la Biblioteca de la UB. Guia de consulta. Exemples de cerca
  - ii. Catàleg del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya.
  - iii. Revistes electròniques

Sessió pràctica : 25/02 Grup A

04/03 Grup B

. Accés recursos electrònics. Pràctiques consulta catàleg

4a sessió teòrica 2/03 :

- Recercador
- Guies temàtiques
- Guies especialitzades i de referència
- Webs, Portals especialitzats
- Traductors

Sessió pràctica : exercicis on line

5a sessió teòrica 9/03:

- Bases de dades especialitzades. Metodologia
  - Cuidatge, EnFisPo

6a Sessió teòrica 16/03:

- Bases de dades :
  - Cuiden , IME

Sessió pràctica : 18/04 (Grup A)

25/04 (Grup B)

. Pràctiques de les bases de dades d'àmbit espanyol

7a. Sessió teòrica 23/03:

- Bases de dades àmbit anglosaxó
  - CINAHL

Sessió pràctica :8/04 (Grup A)

---

15/05 (Grup B)  
Pràctica: CINHAL

8a , 9a i 10a Sessió teòrica 6,13 i 20/04:

- Bases de dades àmbit anglosaxó
  - PubMed

Sessió pràctica : 22/04 (Grup A)  
29/04 (Grup B)  
Pràctica : PubMed

11a Sessió teòrica 27/04:

- Scopus Com organitzar la informació. Gestors de referències bibliogràfiques.  
Ex.:RefWorks

12a Sessió teòrica 04/05 :

- Com presentar un treball o article. Normativa Vancouver
- Com organitzar la informació. Gestors de referències bibliogràfiques.  
Ex.:RefWorks

Sessió pràctica 6/05 (Grup A)  
13/05 (Grup B)  
Pràctica de les sessions 11 i 12

13a sessió teòrica 11/05 :

- Dipòsits Digitals. TDX

14a sessió teòrica 18/05:

- SCI. Bibliometria bàsica

15a sessió teòrica 25/05:

- Bancs d'imatges. Drets d'autor

16a Sessió teòrica 1/06:

Elaboració i presentació de pòsters

17a Sessió teòrica 8/06:

---

Com elaborar un supòsit pràctic. Metodologia pràctica

Pràctiques : 3/06 (Grup A)

10/06 (Grup B)

Elaboració d'un supòsit pràctic

Supòsit pràctic : localització documentació sobre una temàtica concreta