

# FORMACIÓ EN COMPETÈNCIES INFORMÀTIQUES I INFORMACIONALS (CI2) EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

## PROPOSTA D'INTEGRACIÓ EN ELS NOUS PLANS D'ESTUDIS



Servei de Biblioteques i Documentació

Servei d'Informàtica

Universitat de València, 2010

UNIVERSITAT  
ID VALÈNCIA

Servei de Biblioteques  
i Documentació



## ÍNDEX

1. Justificació de la proposta .....	3
2. Participació de la UV en la integració de les CI2: comissió mixta CRUE-TIC i REBIUN .....	4
3. Les competències informacionals .....	5
4. Les competències informàtiques.....	6
5. Incorporació de les CI2 en les noves titulacions.....	6
6. La formació en CI2 a la Universitat de València.....	7
7. Proposta d'integració de les CI2 en les titulacions de la UV	
7.1. Objectius .....	9
7.2. Continguts de la formació.....	10
7.3. Principis didàctics i metodologia.....	12
7.4. Recursos humans.....	12
8. Annexos	
ANNEX 1. Integració de les CI a les universitats espanyoles .....	14
ANNEX 2. Activitats de formació curs 2009-2010 .....	16
ANNEX 3. Sessions a la carta en assignatures curs 2009-2010.....	17
ANNEX 4. Formació en CI en graus i postgraus curs 2009-2010.....	18

## 1. JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

El Servei de Biblioteques i Documentació i el Servei d'Informàtica presenten aquest document com una proposta formativa en competències informàtiques i informacionals (CI2) dirigida als estudiants de totes les titulacions de la UV.

L'**objectiu** d'aquesta proposta és assegurar que tots els titulats i titulades de la UV adquirisquen de forma sistemàtica i pràctica les competències en accés i gestió de la informació que necessiten per a la formació acadèmica, l'activitat professional i la formació al llarg de la vida.

Aquesta proposta **es justifica** pels factors següents:

1. La implantació de les noves titulacions de l'EES implica un model docent constructivista en què l'estudiant és protagonista del procés d'aprenentatge. Hi és fonamental el paper actiu dels estudiants mitjançant l'elaboració de treballs, classes pràctiques, tutories, projectes, etc., així com el maneig i la consulta de materials a través de les noves tecnologies d'informació (TIC). Amb aquesta finalitat, han de disposar d'una sèrie de competències i habilitats que els permeten gestionar la informació del seu camp d'estudi de manera eficaç.
2. Durant els darrers anys hi ha hagut un important augment de les fonts d'informació disponibles. La percepció general és que Internet és font de tot coneixement, però sovint cal aplicar criteris de selecció i avaluació de les fonts, a més de saber utilitzar la informació recuperada de forma ètica, per evitar el plagi acadèmic.
3. La Universitat de València inverteix una gran quantitat de recursos econòmics i de personal en l'adquisició i la gestió de fonts d'informació electrònica. La formació generalitzada sobre aquests recursos assegurarà un augment del seu ús.
4. Les biblioteques de la UV fa molt de temps que imparteixen cursos «a la carta» a determinats grups d'estudiants, a petició del professorat. Els continguts i la metodologia d'aquests cursos es dissenyen en col·laboració amb el professorat i es vinculen a una matèria concreta. L'augment de la demanda d'aquest tipus de cursos en totes les àrees prova que la formació s'ha d'abordar integrada en les assignatures, perquè responga al seu caràcter d'aprenentatge de competències.
5. La formació en competències informacionals i informàtiques dels graduats i graduades és una clara manifestació de qualitat docent en una comunitat educativa com és la nostra Universitat, preocupada pel coneixement i l'excel·lència en l'EES.

Aquest context fa que els estudiants universitaris necessiten adquirir un conjunt de competències que els permeten **saber localitzar, gestionar i usar eficaçment la informació relacionada amb el seu àmbit d'estudi o treball.**

Aquesta formació ha de ser integral i contínua, vinculada a les seues assignatures i en el context de cada titulació. S'ha d'introduir de manera gradual en els diferents nivells acadèmics i s'ha de desenvolupar mitjançant la col·laboració entre el professorat i el personal de les biblioteques, de manera que els responsables de la planificació curricular puguen tenir el suport i l'ajuda del personal bibliotecari per a la formació contínua en CI dels estudiants.

## 2. PARTICIPACIÓ DE LA UV EN LA INTEGRACIÓ DE LES CI2: COMISSIÓ MIXTA CRUE-TIC I REBIUN

La Universitat de València forma part de la comissió mixta CRUE-TIC i REBIUN dins la línia 1 del Pla estratègic de REBIUN 2007-2010. Aquesta comissió està formada per:

José Antonio Vázquez (Universitat de València)  
Antoni González Senmartí (Universitat Rovira i Virgili)  
Faraón Llorens (Universitat d'Alacant)  
Mercè Cabo (Universitat Pompeu Fabra)  
Margarita Taladriz (Universitat Carlos III de Madrid)  
Sonsoles Celestino (Universitat de Sevilla)  
Víctor Sanz (Universitat de Navarra)  
José M. Perales (Universitat Politècnica de Madrid)  
Idoia Barrenechea (coordinadora de Rebiun)  
Javier Franco (secretari executiu CRUE-TIC)

Aquesta comissió va elaborar el document marc ALFIN "Competències informàtiques i informacionals en els estudis de grau" (abril, 2009), que descriu què són competències informàtiques i informacionals. Les considera transversals en els plans d'estudis adaptats a l'EEES i planteja diferents fórmules per a incorporar-les en aquests plans d'estudis. S'afegeix una proposta de continguts generals que han de ser tinguts en compte. El document va ser enviat el 9 de juliol de 2009 a tots els rectors i rectores de les universitats espanyoles.<sup>1</sup>

Així mateix, personal del SBD i del Servei d'Informàtica estan integrats des del començament de 2009 en la comissió delegada de la sectorial CRUE-TIC per al desenvolupament de models de difusió de les competències informacionals i informàtiques. En aquesta comissió s'integren també la Universitat Carlos III de Madrid, la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona i la Universitat de Sevilla.

Aquesta comissió ha desenvolupat accions i estratègies de difusió de les competències informacionals i informàtiques. Entre les primeres accions que ha dut a terme es poden destacar dos vídeos produïts entre les quatre universitats esmentades, disponibles en els servidors multimèdia de la nostra Universitat:

- Competencias Informáticas e informacionales ¿Qué papel juegan las universidades?

[http://mmedia/buildhtml?user=gimenezv&path=/&name=ci2\\_entrevistas.mp4](http://mmedia/buildhtml?user=gimenezv&path=/&name=ci2_entrevistas.mp4)

- Competencias informáticas en un mundo digital

[http://mmedia/buildhtml?user=gimenezv&path=/&name=ci2\\_animado.mp4](http://mmedia/buildhtml?user=gimenezv&path=/&name=ci2_animado.mp4)

D'altra banda, s'ha elaborat un manual d'identitat gràfica per a les accions realitzades conjuntament. Actualment, es duen a terme accions de difusió de les CI2 per als diferents col·lectius (estudiants i professorat tant preuniversitaris com universitaris, tècnics, etc.), entre les quals destaquen nous vídeos i la campanya de difusió a través de xarxes socials que s'està posant en marxa i començarà amb el nou curs.

Membres de la comissió delegada:

M. Celi Aragó González (Universitat de València)  
Carme Cantells (Universitat Pompeu Fabra)  
Jesús M. Gago Mejías (Universitat Carlos III de Madrid)  
Juan Vicente Giménez Sánchez (Universitat de València)  
Nieves González Fernández-Villavicencio (Universitat de Sevilla)  
Mayte Ramos Gorospe (Universitat Carlos III de Madrid)  
Miguel Roda Barranco (Universitat de Sevilla)  
Joan Trench (Universitat Pompeu Fabra)

---

<sup>1</sup> Comissió mixta CRUE-TIC i REBIUN. Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado» (abril, 2009) (Data de consulta 19 abril 2010.)

[http://www.rebiun.org/doc/documento\\_competencias\\_informaticas.pdf](http://www.rebiun.org/doc/documento_competencias_informaticas.pdf)

### 3. LES COMPETÈNCIES INFORMACIONALS

Podem definir les competències informacionals com el conjunt de capacitats que permeten a l'estudiant buscar, localitzar, gestionar, avaluar i comunicar la informació en l'àmbit de la seua especialitat o interès.

Hi ha diferents definicions de competències informacionals (o alfabetització informacional) aportades per organismes internacionals.

La definició més acceptada és la que va elaborar l'American Library Association (ALA):

*"Alfabetització en informació és una capacitat de comprendre i un conjunt d'habilitats que capaciten els individus per a conèixer quan es necessita informació i posseir la capacitat de localitzar, avaluar i utilitzar eficaçment la informació requerida."<sup>2</sup>*

Una variant d'aquesta definició és la que va adoptar la Chartered Institute and Information Professional (CILIP) en 2004:

*"Alfabetització informacional és saber quan i per què necessites informació, on trobar-la i com avaluar-la, utilitzar-la i comunicar-la de manera ètica."<sup>3</sup>*

L'Association of College and Research Libraries (ACRL) ha ampliat aquesta definició:

*"Les CI són les habilitats que permeten reconèixer quan es necessita la informació, saber localitzar-la, avaluar-la i utilitzar-la de forma efectiva. Aquest concepte és aplicable a totes les disciplines, nivells d'educació i entorns educatius, i assegura el control sobre el procés d'aprenentatge, i és la base de l'aprenentatge al llarg de la vida."<sup>4</sup>*

En molts documents es descriuen les competències i habilitats d'una persona formada en CI. L'ACRL / ALA (American Library Association) defineix les següents «Normes sobre aptituds per a l'accés i l'ús de la informació en l'ensenyament superior» (2000):

- Competència 1: Ser capaç de determinar la naturalesa i el nivell de la necessitat d'informació.
- Competència 2: Accedir a la informació requerida de manera eficient i eficaç.
- Competència 3: Avaluar la informació i les seues fonts de forma crítica, i incorporar la informació seleccionada en el propi coneixement i el sistema personal de valors.
- Competència 4: Utilitzar la informació eficaçment per a dur a terme un propòsit específic, individualment o com a membre d'un grup.
- Competència 5: Comprendre molts dels problemes i qüestions econòmics, legals i socials que deriven de l'ús de la informació, i accedir a la informació i utilitzar-la de forma ètica i legal.

---

<sup>2</sup> American Library Association. [Presidential Committee on Information Literacy. Final Report](http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm#f1). (Chicago: American Library Association, 2000.) (Data de consulta 19 abril 2010.)  
<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm#f1>

<sup>3</sup> Chartered Institute of Library and Information Professionals. *CILIP's definition of information literacy*. (Data de consulta: 19 abril 2010.)  
<http://www.cilip.org.uk/get-involved/advocacy/learning/information-literacy/pages/default.aspx>

<sup>4</sup> ACRL. Normas sobre aptitudes para el acceso i uso de la información en la Educación Superior. Trad. Cristóbal Pasadas Ureña. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 60, 2000. (Data de consulta: 19 abril 2010.)  
<http://www.aab.es/pdfs/baab60/60a6.pdf>

En resum, un estudiant format en CI:

• És autònom per a buscar informació per a l'elaboració de treballs, etc.
• Té capacitat de crítica i d'anàlisi davant l'abundància de fonts.
• Coneix i utilitza moltes fonts d'informació fiables.
• Comprèn les regles de l'ús de la informació, i evita el plagi acadèmic.
• Gestiona i organitza la informació recuperada.
• Utilitza i comunica la informació de forma eficaç i eficient.

#### 4. LES COMPETÈNCIES INFORMÀTIQUES

Les competències informàtiques complementen les anteriors amb l'aportació de les habilitats bàsiques per a manejar els recursos informàtics, les aplicacions, les xarxes socials i altres eines tècniques que proporcionen a l'estudiant accés a la informació i capacitat de gestionar-la. D'aquesta manera, es poden definir de forma genèrica com el conjunt d'habilitats, coneixements i conductes que capaciten els estudiants per a saber com funcionen les tecnologies de la informació i de la comunicació i com les poden aprofitar per al seu desenvolupament tant acadèmic com social o laboral.

Segons l'European Computer Driving Licence Foundation (<http://www.ecdl.com>), organisme europeu d'acreditació de coneixements informàtics, l'ensenyament de competències informàtiques s'ha d'enfocar des de tres punts de vista diferents:

- Quant a l'**equipament**: conèixer i entendre els components més comuns de l'ordinador i els seus perifèrics, com també l'equipament i les infraestructures bàsiques de comunicacions.
- Quant als **programes**: aprendre a seleccionar, instal·lar i configurar les aplicacions genèriques més habituals, com paquets ofimàtics, navegadors, aplicacions de correu electrònic, aplicacions de seguretat i antivirus, etc. També s'ha de fer insistència en les aplicacions informàtiques específiques de cada àmbit temàtic.
- Quant a la **xarxa**: tenir els coneixements necessaris per a accedir a la xarxa Internet, fer-ho de forma segura, conèixer els recursos disponibles, navegar de forma eficaç, segura i responsable i conèixer els riscos.

#### 5. INCORPORACIÓ DE LES CI2 EN LES NOVES TITULACIONS UNIVERSITÀRIES

El **Reial Decret 1393/2007**, de 29 d'octubre, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials, recull les directrius i el procediment de verificació i acreditació que hauran de superar els plans d'estudis per a la seua inclusió en el Registre d'Universitats, Centres i Títols. Assenyalava unes competències generals i específiques que els estudiants han d'adquirir durant els estudis i que seran exigibles per a atorgar el títol. Les competències bàsiques per al grau són:

- «- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;

- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía."

Aquestes competències bàsiques es recullen en la "Guía de apoyo para la elaboración de la Memoria para la solicitud de verificación de títulos" (ANECA 2005).<sup>5</sup>

Així mateix, els "Libros blancos" de les titulacions de l'ANECA descriuen aquestes competències transversals (o instrumentals), entre les quals destaca la «capacitat de gestió de la informació» o la «captació i anàlisi de la informació» i que es plasma en les habilitats d'obtenir, analitzar i organitzar la informació pròpia de cada camp d'estudi.<sup>6</sup>

Com incorporen les universitats espanyoles la formació en CI en els nous plans d'estudis?

Hi ha diferents models d'integració que depenen de diversos factors, prioritats i actituds de les institucions, i també de les diferents àrees de coneixement.

El document de la comissió mixta CRUE-TIC esmentat més amunt indica les formes d'integració següents:

- Una assignatura específica sobre aquests continguts i obligatòria per a tots els estudis.
- Integració d'aquests continguts en les assignatures.
- Reconeixement de les competències obtingudes externament i per organisme acreditat.
- Que no forme part del pla d'estudis, però que s'incorpore al suplement al títol de l'estudiant que el va cursar.

L'ANNEX I ofereix un resum de les situacions en què es troben algunes de les universitats espanyoles que han treballat en la integració de la formació dels estudiants en CI.

## 6. LA FORMACIÓ EN CI2 A LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

La missió de la UV posa l'èmfasi en «la formació de professionals competents en l'àmbit europeu»<sup>7</sup>. Aquests professionals necessiten saber gestionar la informació de la seua àrea de forma eficaç i eficient.

### Missió de la Universitat de València

La Universitat de València té per missió formar professionals competents en l'àmbit europeu i fomentar una investigació de prestigi i d'impacte internacional que contribueix al desenvolupament de la nostra societat. La formació i la investigació fonamenten les tasques que també realitza en l'àmbit de la difusió de la ciència i la cultura, i en la consolidació dels valors democràtics en favor de la societat en general, i de la valenciana, en particular.

<sup>5</sup> ANECA. Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales (Grado y Máster) v.03. 2009. (Data de consulta 19 abril 2010.)

[http://www.aneca.es/media/325330/verifica\\_guiadoymaster\\_090108.pdf](http://www.aneca.es/media/325330/verifica_guiadoymaster_090108.pdf)

<sup>6</sup> ANECA Libros blancos (Data de consulta 19 abril 2010.)

<http://www.aneca.es/publicaciones/libros-blancos.aspx>

<sup>7</sup> Universitat de València. Pla Estratègic 2008-2011. (Data de consulta 19 abril 2010.)

[http://www.uv.es/plaestrategic/privadoPEUV/PEUV\\_CS.pdf](http://www.uv.es/plaestrategic/privadoPEUV/PEUV_CS.pdf)

Respecte a la implantació de les noves titulacions a la UV, el document «Procés d'elaboració dels nous plans d'estudis de la UV» assenyalava que dins la formació bàsica caldrà «incloure un mòdul d'incorporació a la universitat i a la titulació de 6 a 12 crèdits, en què es consideren continguts i competències bàsiques per a la formació universitària.»<sup>8</sup>

Així mateix, la «Normativa per a la posada en marxa de noves titulacions a la UV», aprovada pel Consell de Govern de 19 de desembre de 2007 (ACGUV 194/2007), indica les competències bàsiques per a incorporar-les als graus.<sup>9</sup>

Competències bàsiques en el cas del grau
Posseir i comprendre coneixements d'una àrea d'estudi.
Aplicació de coneixements al treball o vocació.
Possessió de competències demostrables amb elaboració i defensa d'arguments i resolució de problemes.
Capacitat de recollir i interpretar dades rellevants per a emetre judicis.
Capacitat de transmetre informació, idees, problemes, solucions.
Habilitats necessàries per a emprendre estudis superiors amb autonomia.
Marc espanyol de qualificacions per a l'ensenyament superior (MECES).

En aquest context, quin paper tenen les biblioteques de la UV en la formació en CI dels estudiants?

Les biblioteques de la UV ja no són només depòsits d'informació, sinó que fa molt de temps que duen a terme activitats de suport a la docència, a l'aprenentatge i a la investigació. Entre aquestes destaquen les activitats formatives adreçades a la comunitat universitària. El personal de les biblioteques compta amb una llarga experiència pel que fa a oferir suport al professorat en l'ensenyament de competències per a la gestió de la informació dirigida als alumnes.

Les activitats de formació que desenvolupen les biblioteques de la UV són de tipus molt diversos i adreçades a diferents tipus d'usuaris. El quadre següent mostra un resum de l'oferta actual.

MODELS DE FORMACIÓ A LES BIBLIOTEQUES	
Curricular	Formació en graus Formació en postgraus Cursos Nau dels Estudiants
Extracurricular	Sessions d'acollida estudiants de primer Sessions dins assignatures Sessions a la carta per a grups d'usuaris Sessions Nau Gran i Erasmus Cursos programats per les biblioteques Tutorials i eines autoformatives Guies de recursos

<sup>8</sup> Universitat de València. Procés d'elaboració dels nous plans d'estudis de la UV. (Data de consulta 19 abril 2010.)

<http://sestud.uv.es/varios/ope/ElaboracionNPE.pdf>

<sup>9</sup> Universitat de València. Normativa per a la posada en marxa de noves titulacions a la UV. (Data de consulta 19 abril 2010.)

[http://sestud.uv.es/varios/ope/NPE\\_ConsejGobierno\\_19deseembre2007\\_1.pdf](http://sestud.uv.es/varios/ope/NPE_ConsejGobierno_19deseembre2007_1.pdf)



L'ANNEX 2 mostra les dades globals de l'activitat de formació duta a terme durant el curs 2009-2010 a les biblioteques del nostre Servei de Biblioteques.

Com s'ha indicat adés, es desenvolupen sessions «a la carta» a petició d'alguns professors per als estudiants d'una assignatura. Els continguts i la metodologia d'aquest tipus de formació es dissenyen en col·laboració amb el professorat i es vinculen a la matèria. Així es respon a les necessitats concretes dels estudiants segons el nivell d'aprenentatge i l'àrea de coneixement. Això fa que els estudiants vegem un sentit pràctic a la formació.

L'ANNEX 3 mostra les sessions «a la carta» organitzades dins les assignatures impartides per les biblioteques a petició dels professors en el curs 2009-2010.

**Però aquesta formació no està generalitzada a tots els grups i titulacions de la UV.**

Perquè tots els estudiants de la UV reben la formació en gestió de la informació que necessiten per a la seua activitat acadèmica i el seu futur professional, és convenient que aquesta estiga integrada en la formació curricular i que hi haja un compromís institucional de donar la possibilitat a tots els titulats i titulades.

De fet, en algunes de les noves titulacions de grau els estudiants ja reben formació en CI dins la seua **formació curricular** (normalment en les assignatures d'introducció a la universitat i als estudis). També s'ofereix en algunes titulacions de postgrau.

L'ANNEX 4 mostra la formació en graus i postgraus que es va desenvolupar durant el curs 2009-2010.

La implantació d'aquesta proposta permetrà la generalització de la formació en CI i que allò que ara és una acció parcial, es desenvolupe de forma global per a tots els estudiants de la UV.

## 7. PROPOSTA D'INTEGRACIÓ DE LES CI2 EN LES TITULACIONS DE LA UV

### Meta de la proposta

Assegurar que tots els titulats i titulades de la UV adquirisquen habilitats informacionals de forma sistemàtica i pràctica, necessàries per a la seua formació acadèmica i el seu futur professional.

### 7.1. Objectius

1. Formar en competències informàtiques i informacionals els estudiants de la UV i redefinir l'oferta formativa.
2. Desenvolupar aquesta formació de forma progressiva al llarg dels nivells d'estudis.
3. Consolidar les CI2 a la UV i col·laborar a integrar-les en els estudis de grau i postgrau.
4. Oferir material didàctic sobre habilitats informàtiques i informacionals en diferents nivells i formats.
5. Difondre de forma eficaç les activitats formatives augmentant-ne els canals de difusió dins la UV.
6. Avaluar l'eficàcia i l'eficiència de la formació en competències i difondre el resultat d'aquesta avaluació.
7. Consolidar el rol formador en competències informacionals del personal tècnic de biblioteques.
8. Oferir al personal tècnic formació contínua en mètodes pedagògics, elaboració de recursos didàctics i programació de formació en competències informacionals.

## 7.2. Continguts de la formació

Competències informacionals	Habilitats
<b>Competència 1: Detectar la necessitat d'informació</b>	Definir i articular les necessitats d'informació.
	Identificar gran varietat de fonts d'informació.
	Replantejar-se, si cal, el tipus i el nivell d'informació que necessiten.
<b>Competència 2. Accedir a les diferents fonts d'informació</b>	Seleccionar les fonts d'informació més adequades a les seues necessitats.
	Planificar i construir l'estratègia de cerca de forma eficaç en diferents recursos.
	Redefinir l'estratègia de cerca, si cal.
	Registrar i gestionar la informació.
<b>Competència 3. Avaluació dels recursos i la informació recuperada</b>	Conèixer i aplicar criteris per a avaluar la informació obtinguda.
<b>Competència 4. Organitzar i comunicar la informació de manera eficient i eficaç</b>	Integrar la informació nova, incloent-hi citacions i referències.
	Comunicar amb eficàcia la informació.
<b>Competència 5. Usar la informació de manera ètica i legal</b>	Comprendre els aspectes ètics i legals relacionats amb la informació i evitar el plagi acadèmic.
	Complir les normes institucionals i les normes de cortesia en relació amb l'accés i l'ús dels recursos.

Competències informàtiques	Habilitats
<b>Competència 1: Conèixer els mitjans per a accedir als recursos informàtics de la Universitat</b>	Accedir als recursos des de les instal·lacions de la UV: aules, portàtils de préstec, punts d'informació.
	Accedir als recursos informàtics des de fora de la UV.
	Conèixer les diferents tecnologies de connexió que permeten l'accés domèstic als recursos de la UV.
<b>Competència 2. Conèixer les ferramentes informàtiques genèriques i les específiques de la seua especialitat</b>	Conèixer els diferents entorns operatius comercials i lliures.
	Aprendre les característiques dels diversos tipus de llicències i els seus condicionants.
	Aprendre a obtenir, instal·lar, configurar i utilitzar el programari genèric, com els paquets ofimàtics.
	Aprendre a obtenir, instal·lar, configurar i utilitzar el programari específic requerit en cada especialitat.
<b>Competència 3. Utilitzar els recursos d'Internet.</b>	Conèixer l'ús del servei d'Aula Virtual.
	Aprendre a configurar i utilitzar les aplicacions més habituals en Internet: navegadors web, correu electrònic, etc.
<b>Competència 4. Gestionar la identitat digital</b>	Configurar i gestionar les aplicacions de xarxa a la UV.
	Conèixer les característiques i els serveis associats al compte d'usuari a la UV. Drets i obligacions. Conceptes de seguretat.
<b>Competència 5. Conèixer els recursos específics oferts per la Universitat de València</b>	Gestionar la identitat digital fora de la UV. Identitat en xarxes socials. Seguretat.
	Conèixer els diferents portals web de la UV i els recursos i serveis que ofereixen.
	Conèixer altres serveis addicionals: disc virtual, atenció a l'usuari, suport per a connexió de dispositius propis, blogs, etc.

Nivells de formació proposats:

<b>Nivell 1 (bàsic)</b>	
<b>Descripció</b>	Adreçat a conèixer i a utilitzar les biblioteques i els recursos i serveis d'informació bàsics. És el primer contacte dels estudiants amb les fonts i els recursos. Es realitza durant el primer quadrimestre del curs.
<b>Destinatari</b>	Estudiants de primer (de nou ingrés).
<b>Modalitat</b>	Presencial o virtual (Aula Virtual).
<b>Durada</b>	De 2 a 10 hores de formació.
<b>Tipus</b>	Curricular o extracurricular. Integrada en assignatura introductòria o sessions d'acollida estudiants de primer.
<b>Continguts</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mitjans d'accés als recursos informàtics de la UV: aules informàtiques, portàtils de préstec, accés Wi-Fi, xarxa privada virtual.</li> <li>2. Identitat digital a la UV. Serveis accessibles amb el compte d'usuari de la UV: secretaria virtual, Aula Virtual, VPN, altres usos.</li> <li>3. L'Aula virtual: què és, com accedir-hi, utilitats més importants.</li> <li>4. Espais físics: sales, sales de treball en grup, fotocopiadores, horaris especials (24 hores, caps de setmana).</li> <li>5. La web del SBD: serveis d'ús freqüent, col·leccions, pregunta al bibliotecari, notícies.</li> <li>6. Els serveis bàsics: préstec i carnet, préstec de portàtils, formació d'usuaris, serveis per a discapacitats.</li> <li>7. Identificar i definir les necessitats d'informació.</li> <li>8. Tipus i fonts d'informació.</li> <li>9. El catàleg: cerca senzilla, cerca avançada, el meu compte.</li> <li>10. Avaluar la informació obtinguda: criteris i pràctiques.</li> <li>11. Com interpretar i elaborar citacions.</li> <li>12. Drets d'autor i plagi.</li> </ol>
<b>Competències</b>	1, 2, 3, 4 i 5 a nivell bàsic.
<b>Avaluació</b>	Professor de l'assignatura.

<b>Nivell 2 (mitjà)</b>	
<b>Descripció</b>	Adreçat a localitzar la informació i a accedir-hi, organitzar-la i usar-la de manera correcta. Es fa en funció de les assignatures i els seus objectius.
<b>Destinatari</b>	Estudiants de 2n i/o 3r.
<b>Modalitat</b>	Presencial o virtual (Aula Virtual).
<b>Durada</b>	De 2 a 10 hores de formació.
<b>Tipus</b>	Curricular o extracurricular. Integrada en una assignatura troncal o activitat independent.
<b>Continguts</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la necessitat i el nivell d'informació.</li> <li>2. Tipologia de les fonts d'informació.</li> <li>3. Conceptes i paraules clau.</li> <li>4. Seleccionar els recursos d'informació.</li> <li>5. Planificar i construir una estratègia de cerca.</li> <li>6. Avaluació de la informació: criteris.</li> <li>7. Presentació de citacions i bibliografia.</li> <li>8. Ús ètic de la informació. El plagi.</li> </ol>
<b>Competències</b>	1, 2, 3 i 5 a nivell mitjà. 4 a nivell bàsic.
<b>Avaluació</b>	Professor de l'assignatura.

Nivell 3 (avançat)	
<b>Descripció</b>	Adreçat a la preparació de treballs de fi de grau i estudiants de postgrau. Permet dominar l'accés i l'ús dels recursos d'informació especialitzats de l'àrea. Relacionada amb el projecte de fi de grau.
<b>Destinatari</b>	Estudiants de 4t de grau (o 4t-5è de llicenciatures).
<b>Modalitat</b>	Presencial o virtual (Aula Virtual).
<b>Durada</b>	De 2 a 10 hores de formació.
<b>Tipus</b>	Curricular o extracurricular. Integrada en una assignatura de 4t o activitat independent.
<b>Continguts</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La informació científica.</li> <li>2. Tipologia documental: fonts primàries i secundàries.</li> <li>3. Conceptes i paraules clau.</li> <li>4. Seleccionar els recursos d'informació.</li> <li>5. Planificar i construir una estratègia de cerca.</li> <li>6. Emmagatzemar i organitzar la informació: RefWorks. Desenvolupament del treball científic amb RefWorks i paquets ofimàtics.</li> <li>7. Eines d'avaluació de publicacions (citacions).</li> <li>8. Presentació de citacions i bibliografia.</li> <li>9. Ús ètic de la informació. El plagi.</li> </ol>
<b>Competències</b>	1, 2, 3, 4 i 5 a nivell avançat.
<b>Avaluació</b>	Professor de l'assignatura

### 7.3. Principis didàctics i metodologia

La integració de les CI2 en la formació curricular permet que l'aprenentatge es realitzi de forma progressiva, partint dels coneixements previs dels estudiants.

Les activitats formatives utilitzaran metodologies que afavorisquen l'aprenentatge actiu i l'aprenentatge col·laboratiu dels estudiants.

L'ensenyament serà contextualitzat i presentarà els continguts amb pràctiques pròximes a la realitat acadèmica, assignatures i treballs de classe dels estudiants, els seus interessos quotidians i els seus coneixements previs. Per això se subratlla la importància de la col·laboració amb el professorat per a la programació, selecció i planificació dels continguts que cal treballar en cada un dels nivells proposats.

### 7.4. Recursos humans

El **Servei de Biblioteques i Documentació** compta amb responsables de formació i amb personal especialitzat en les diferents àrees. Aquest personal s'encarrega de les sessions de formació presencials i de l'elaboració dels materials de suport per a formació presencial i per a l'autoaprenentatge en l'àmbit de les competències informacionals.

Aquest personal rebrà formació contínua en mètodes i tècniques pedagògics, en elaboració de materials formatius i tots els aspectes que es consideren necessaris per a la seua activitat.

El **Servei d'Informàtica** disposa de tècnics especialistes en cada una de les competències informàtiques definides, amb experiència de col·laboració en docència reglada en màsters i seminaris de caràcter tècnic, la formació permanent dels quals estaria garantida, ja que es tracta d'àrees temàtiques pròximes a la seua activitat professional.

<b>Biblioteca</b>	<b>Contacte</b>
<b>Biblioteca de Ciències</b>	piciencias@uv.es
<b>Biblioteca de Ciències de la Salut</b>	pisalud@uv.es
<b>Biblioteca de Ciències Socials</b>	infobibsoc@uv.es
<b>Biblioteca d'Humanitats</b>	humainfo@uv.es
<b>Biblioteca d'Educació</b>	edubib@uv.es
<b>Biblioteca de Psicologia i Esport</b>	psicoesp@uv.es
<b>Biblioteca del Jardí Botànic</b>	bibjardi@uv.es

## 8. ANNEXOS

### ANNEX 1. Integració de les CI a les universitats espanyoles

#### 1. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

- Sessions d'acollida a nous estudiants: adreçades als estudiants de nou ingrés. Els objectius són conèixer les biblioteques, rebre informació sobre els serveis i recursos bibliotecaris i localitzar de forma autosuficient les col·leccions i els recursos bàsics.
- Activitats amb reconeixement de crèdits de lliure elecció:
  - Els recursos d'informació i documentació politècnics: accés, ús i gestió. (3 crèdits)
  - Cerca d'informació i metodologia per al teu treball acadèmic (PFC, TFC, etc.). Modalitat semipresencial. (3 crèdits)

#### 2. Universidad de La Laguna

Desenvolupa una activitat formativa virtual, atorga crèdits de lliure configuració o forma part dels programes d'estudi de les titulacions. Estan vinculats a diferents nivells i diferents àrees d'estudi.

- Curs de competències en informació per a alumnes de grau (inicial). Adreçat a alumnes de nou ingrés.
- Curs de competències en informació per a alumnes de grau (mitjà). Adreçat a alumnes d'últims anys per al reciclatge de les competències.
- Curs de competències en informació per a alumnes de postgrau i doctorat (avançat).
- Curs de reciclatge en competències en informació per al PDI (especialitzat).

Per a la seua organització, el personal bibliotecari col·labora amb el professorat, i les pràctiques es relacionen amb els treballs de classe.

#### 3. Universidad Carlos III

Assignatures transversals per a totes les titulacions de grau:

- Tècniques d'ús i cerca de la informació.
- Tècniques d'expressió oral i escrita.

La primera forma els alumnes en CI i es desenvolupa en col·laboració amb el Departament de Biblioteconomia. La biblioteca fa tres sessions per grup.

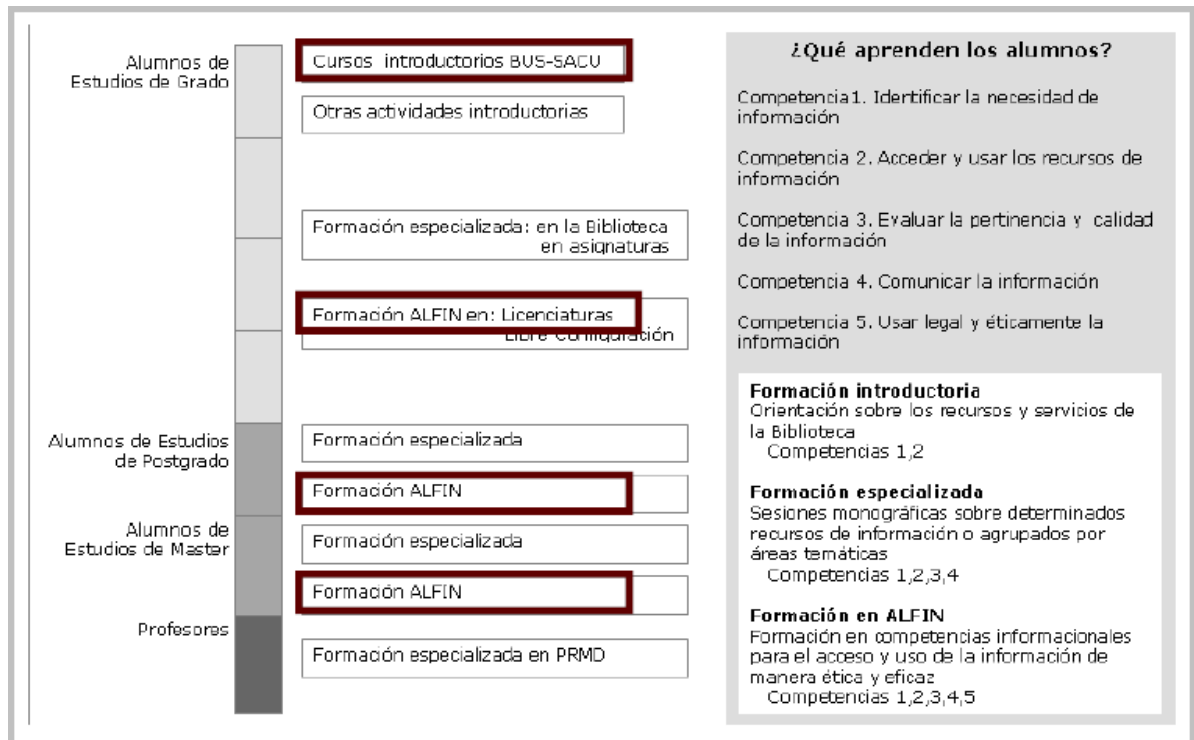
#### 4. Universitat Pompeu Fabra (UPF)

Per als estudis de grau, dins l'assignatura d'introducció a la universitat de cada estudi desenvolupen sessions durant les primeres setmanes del primer trimestre. S'imparteixen juntament amb el Servei d'Informàtica i en col·laboració amb el professorat.

## 5. Universidad de Sevilla

El quadre següent mostra com es desenvolupa la formació a la Universitat de Sevilla. Els estudiants de nou ingrés assisteixen a un curs introductori que s'organitza juntament amb el Servei d'Assistència a la Comunitat Universitària. Introdueixen continguts sobre la universitat, la biblioteca, els serveis, etc.

A més a més, s'introdueix la formació especialitzada en els estudis de grau i postgrau de les diferents titulacions tant curricular com extracurricular.



**ANNEX 2. Activitats de formació en biblioteques curs 2009-2010**

		B. de Ciències	B. d'Educació	B. Ciències Socials	B. Psicologia i Esport	B. d'Humanitats	Total
<b>Sessions acollida (alumnes 1r)</b>	Nre. sessions	14	1	32	20	28	<b>95</b>
	Nre. assistents	640	32	1.123	100	685	<b>2.580</b>
<b>Sessions a la carta dins d'una assignatura</b>	Nre. sessions	10	3	89	19	9	<b>130</b>
	Nre. assistents	553	25	2.268	537	240	<b>3.623</b>
<b>Sessions a la carta fora d'una assignatura</b>	Nre. sessions	30	2	7	3		<b>42</b>
	Nre. assistents	50	81	105	60		<b>296</b>
<b>Sessions Nau Gran</b>	Nre. sessions				3		<b>3</b>
	Nre. assistents				20		<b>20</b>
<b>Sessions Erasmus</b>	Nre. sessions	2		14	1	6	<b>23</b>
	Nre. assistents	40		275	10	428	<b>753</b>
<b>Visites guiades</b>	Nre. sessions	2		46	30	12	<b>89</b>
	Nre. assistents	50		1.002	600	907	<b>2.538</b>
<b>Sessions programades</b>	Nre. sessions	11		12	10	46	<b>79</b>
	Nre. assistents	34		146	70	220	<b>470</b>



**ANNEX 3. Sessions a la carta dins les assignatures curs 2009-2010**

<b>Biblioteca</b>	<b>Titulació</b>	<b>Assignatura</b>	<b>Curs</b>	<b>Alumnes</b>	<b>Hores</b>
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicologia social I	1	60	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicologia social de les NTC	1	20	3
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicobiologia II	1	60	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicologia de les organitzacions	1	22	3
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Tècniques d'entrevista	1	18	3
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Estadística	1	50	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicologia social II	1	54	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicobiologia II	1	18	3
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Psicologia de l'aprenentatge	1	40	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Metodologia d'avaluació de programes d'intervenció	1	60	6
Psicologia i Esport	Grau Psicologia	Neuropsicologia i llenguatge	1	90	6
Psicologia i Esport	Llic. C. Activitat Física i Esport	Judo	3	90	12
Ciències	Llic. Química	Sessions d'introducció	1	35	2
Humanitats	Llic. Filologia Hispànica	Anàlisi retòrica de textos literaris hispànics	1r cicle	90	1
Humanitats	Llic. Humanitats	Autoedició de treballs i textos	2n cicle	40	1
Humanitats	Llic. Filosofia	Teoria de la societat	4	20	2
Humanitats	Llic. Pedagogia	Pedagogia aplicada a la delinqüència	2	40	1
Humanitats	Grau Pedagogia	Estratègies per a l'aprenentatge i la participació a la universitat	1	40	2
Humanitats	Grau Educació Social	Estratègies per a l'aprenentatge i la participació a la universitat	1	40	
Humanitats	Grau Educació Social	Educació internacional	3	10	2
Socials	ADIU	Dret de l'empresa	1	64	2
Socials	Llic. Economia	Introducció al dret	1	54	2
Socials	Diplomatura Turisme	Organització i gestió d'empreses I	1	106	2
Socials	Diplomatura Empresarials	Direcció d'empreses	1	45	4
Socials	Diplomatura Empresarials	Introducció al dret de l'empresa	1	95	2
Socials	ADE-Dret	Curs organitzat amb la coordinadora	1	102	4
Socials	Llic. Dret	Curs organitzat des del deganat	1	305	4
Socials	Llic. Dret	Curs organitzat des del deganat	1	246	4
Socials	Dipl. Relacions Laborals	Tècniques d'investigació social	2	17	2
Socials	Llic. Ciències Polítiques	Mètodes i tècniques d'investigació social	2	40	4
Socials	Llic. Ciències Polítiques	Tècniques d'investigació I	2	60	4

Socials	Llic. Sociologia	Tècniques d'investigació I	2	28	2
Socials	Diplomatura Turisme	Direcció estratègica d'empreses turístiques	2	62	1
Socials	Dipl. Relacions Laborals	Règims especials de la Seguretat Social (optativa)	3	54	2
Socials	ITM	Màrqueting de serveis	4 i 5	46	1
Socials	Llic. Economia	Anàlisi de dades i sistemes d'informació	4 i 5	26	4
Socials	Llic. Economia	Avaluació econòmica pública	5	22	2
Socials	Diplomatura Treball Social	Investigació en els sistemes de benestar social (anivellació per al grau)		37	2
Socials	Diplomatura Treball Social	La comunicació professional (anivellació per al grau)		51	6

#### ANNEX 4. Formació en graus curs 2009-2010

Bibliote ca	Titulació	Assignatura	Curs	Alumnes	Hores
Ciències	Enginyeria Informàtica	Taller incorporació a la universitat	1	15	1,30
Ciències	Enginyeria Informàtica	Sistemes multimèdia	3	15	1,30
Ciències	Enginyeria Química	Taller incorporació a la universitat	1	15	1,30
Ciències	Enginyeria Telemàtica	Sistemes multimèdia	3	15	1,30
Ciències	Grau en Biologia	Biologia, universitat i societat	1	80	1,30
Ciències	Grau en Bioquímica i Ciències Biomèdiques	Incorporació a l'experimentació i a les tecnologies de la informació, la comunicació i l'aprenentatge	1	80	1,30
Ciències	Grau en Biotecnologia	Incorporació a l'experimentació i a les tecnologies de la informació, la comunicació	1	80	1,30
Ciències	Grau en Ciències Ambientals	Incorporació als estudis de ciències ambientals	1	80	1,30
Socials	Grau en Relacions Laborals i Recursos Humans	Instruments i tècniques d'informació, organització de l'estudi i documentació	1	300	5
Socials	Grau en Treball Social	Instruments i tècniques d'informació, organització de l'estudi i documentació	1	250	5

### Formació en postgrau curs 2009-2010

Biblioteca	Titulació	Assignatura	Alumnes	Hores
Ciències	Màster Investigació i Ús Racional del Medicament	Legislació i ètica	20	2
Educació	Màster de Secundària	Especialització llengua i literatura	10	3
Educació	Màster de Secundària	Especialització Ciències	74	3
Ciències de la Salut	Màster en Ciències Odontològiques. Mòdul 1: Utilització i Optimització de Recursos Bibliogràfics	Investigació bàsica en odontologia	30/40	2
Humanitats	Màster en Estudis Hispànics Avançats: Aplicacions i Investigació	Tecnologies de la informació i comunicació en la investigació en llengua espanyola (assignatura del mòdul 4)	20	2
Humanitats	Màster en Història de l'Art i Cultura Visual	TIC aplicades a la història de l'art	50	2
Humanitats	Màster en Pensament Filosòfic Contemporani	Tècniques de documentació, investigació i realització de treballs	20	2
Socials	Màster en Benestar Social	Metodologia de la investigació aplicada al treball social	35	1
Socials	Màster en Direcció i Planificació del Turisme		4	2
Socials	Màster en Direcció i Planificació del Turisme		1	2
Socials	Màster en Enginyeria Mediambiental		16	2
Socials	Master on Business Administration	Distribució i logística internacional	14	2
Socials	Doctorat Estudis Jurídics, Ciència Política i Criminologia	Mòdul: Metodologia en ciències jurídiques i socials	10	8,45
Socials	Curs Extensió Universitària: Algunes Notes per al Desenvolupament de l'Autoaprenentatge dels Estudiants en Seu d'Educació Superior	Aprenentatge en dret. Algunes eines	28	1,30