

EVENTOS

XIV Jornadas CRAI

2016

e

Entornos de aprendizaje online para el desarrollo las competencias digitales



crue

Universidades
Españolas

Red de Bibliotecas
REBIUN

upf. Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

crue Universidades
Españolas

Asuntos
Académicos
Red de Bibliotecas
REBUN



XIV Jornadas CRAI
**MOOCs
& CRAIs**
Taller de elaboración
de un MOOC sobre
competencias
digitales

Barcelona, 20 y 21
de junio de 2016

Barcelona, UPF, junio 2016

Entornos de aprendizaje online para el desarrollo de las competencias digitales

Manuel Area Moreira

ULL | Universidad
de La Laguna



Hace diez años atrás: IV Jornadas CRAI Burgos (2006)

Las **Universidades** preocupadas por

- Plan Bolonia (ECTS, nuevos títulos Grados) ...
- Innovar la docencia
- Creación de campus virtuales



La enseñanza universitaria en tiempos de cambio. El papel de las bibliotecas en la innovación educativa

Manuel Area Moreira
Universidad de La Laguna

Burgos, 2006

Las **Bibliotecas** preocupadas por

- Transformación en CRAI
- Ofertar servicios digitales
- Ofertar formación en ALFIN (Alfabetización Informacional)



Hoy, diez años después

XIV Jornadas CRAI Barcelona (2016)

Convergencia formal de titulaciones y asignaturas

Incorporación de las aulas virtuales a docencia presencial

Oferta titulaciones a distancia

Las Bibliotecas siguen siendo Bibliotecas
(pocos les llaman CRAI)

Oferta extendida de cursos online ALFIN

Digitalización plena de los servicios bibliotecarios

LAS PREGUNTAS

¿Donde estamos?

la cultura y el conocimiento en la sociedad digital



¿Por qué y para qué formar en competencia digital?



¿Cómo enseñar las competencias digitales en entornos online?



¿Cuál es el papel de las Bibliotecas Universitarias en la formación de la competencia digital?



¿Dónde

estamos?

A large, textured blue circle with a white number 1 in the center. The circle has a rough, hand-drawn appearance with many overlapping brushstrokes. The number 1 is a simple, bold, sans-serif font.

1



M. Castells

Sociedad Red y de la información

Zyngur Bauman

Sociedad líquida



Byung-Chul Han

Sociedad del enjambre y la transparencia





un nuevo ecosistema de la cultura
y el conocimiento
colonizado por la tecnología
digital

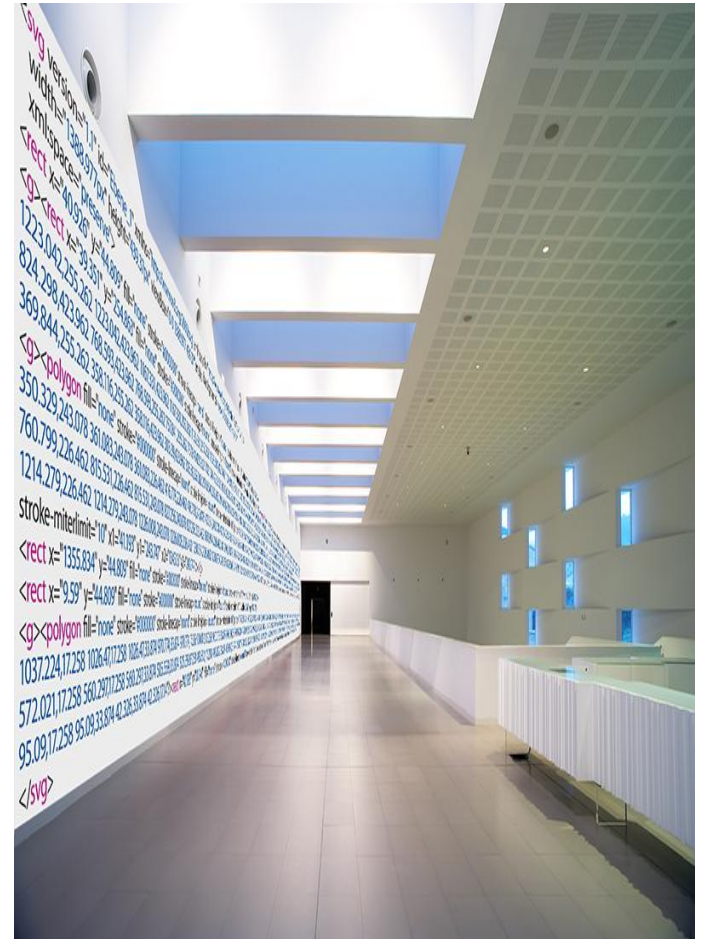


cultura sólida



Nuestro pasado reciente

cultura líquida



Nuestro presente

Conocimiento encerrado en objetos culturales físicos



ILUSTRACIÓN:
saberes estables,
filtrados, individuales

Conocimiento distribuido en información digitalizada



POSTMODERNIDAD:
saberes cambiantes,
víricos, sociales

NUEVOS FORMATOS DE REPRESENTACIÓN

Hipertextualidad

Organización reticular

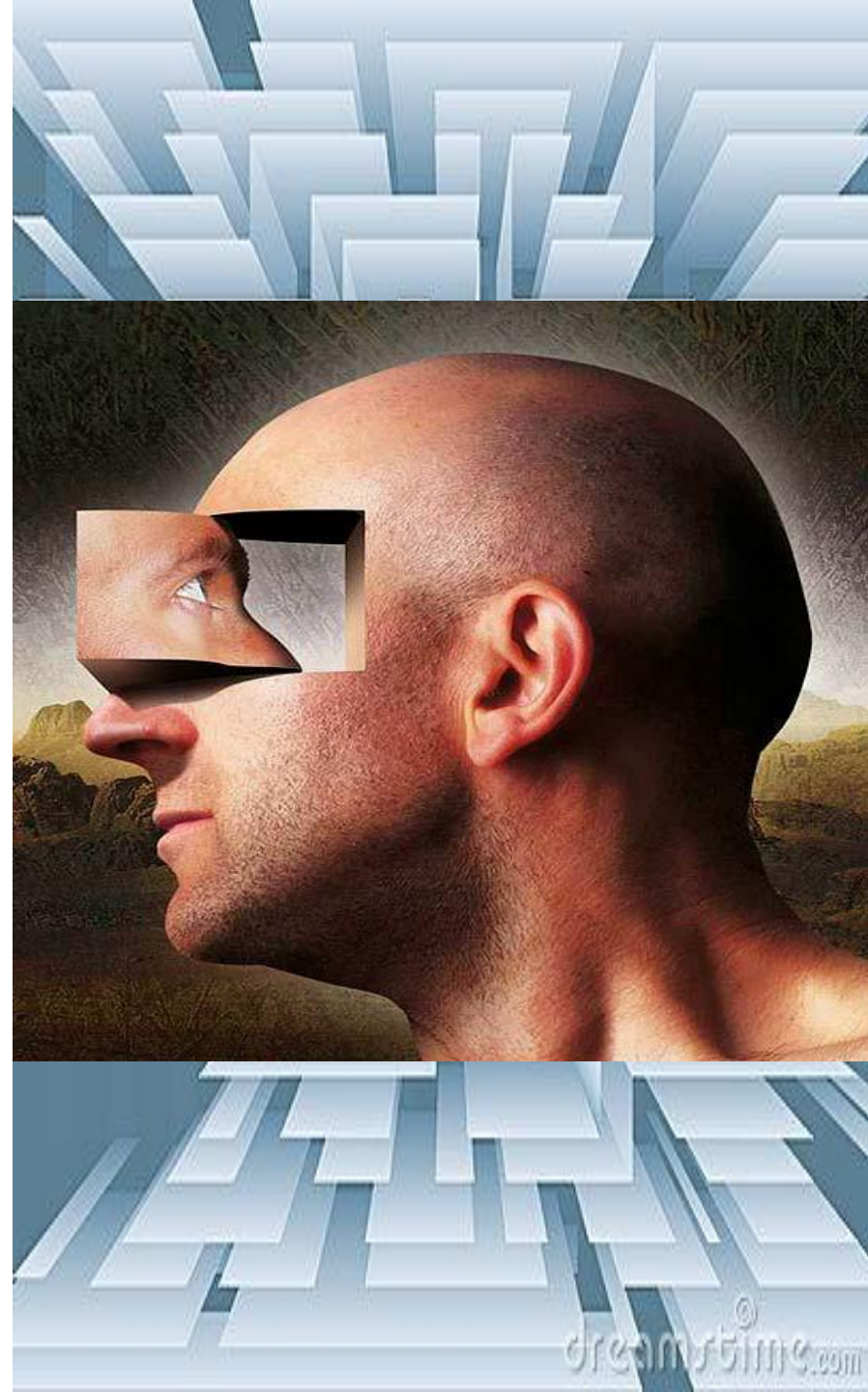
Lenguajes iconográficos y audiovisuales

Transmedia

Microcontenidos

Gamificación

Escenarios 3D



NUEVAS REGLAS DE PRODUCCIÓN, DIFUSIÓN Y ACCESO A INFORMACIÓN



Comunicación
multidireccional

Prosumer: usuario productor
de contenido

La red social

La propiedad intelectual
cuestionada: Copyright vs.
Copyleft

Open Data

Gran Hermano nos vigila

LA INFORMACIÓN COMO MATERIA PRIMA

Crecimiento exponencial: **Big Data**

Replicabilidad y difusión vírica de la información

La web semántica



LA INTERACCIÓN HUMANO-MÁQUINA

Interfaces sensoriales

Alfanumérica

Táctil

Oral

Kinésica

Realidad aumentada

Realidad virtual



MÁQUINAS INTELIGENTES Y AUTÓNOMAS

La inteligencia artificial

Geolocalización

Robotización

La teletransportación de objetos

La computación cuántica

Matrix: la tecnoddependencia humana



LA CIUDADANÍA DIGITAL: EL HOMO SAPIENS CONECTADO



Ubicuidad

Acceso inmediato a la
información: Biblioteca de
Babel

Comunicación constante en la
plaza pública: las redes
sociales

La pérdida de la privacidad

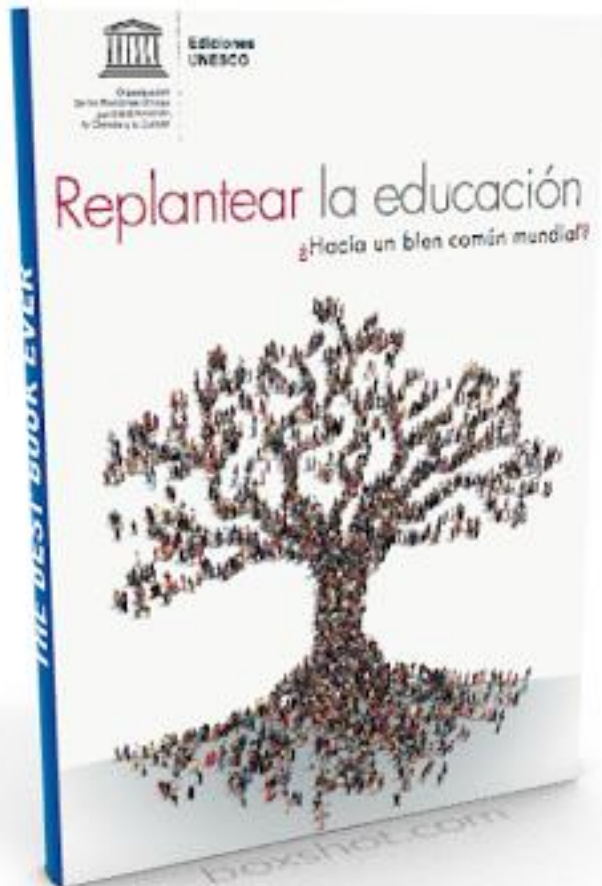
¿Quién soy?: la identidad
digital

El yo cuantificado

nuevos saberes y
competencias
para vivir
en una sociedad compleja



Informe UNESCO (2015)



Educar para un mundo globalizado y diverso

Educar para la sostenibilidad

Educar con un enfoque humanista y holístico

Educar para la ciudadanía en un mundo interconectado

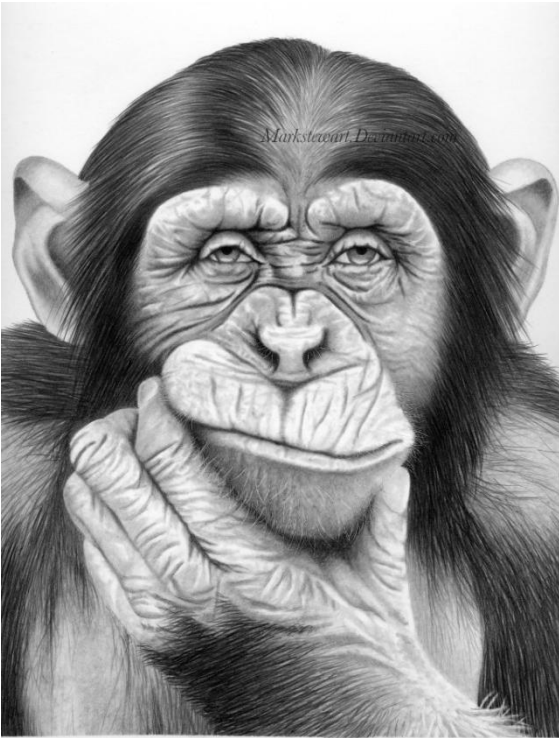


la competencia digital



2

Las competencias son **saberes funcionales** que usamos para resolver situaciones problemáticas



en el fondo se derivan de los instintos de supervivencia

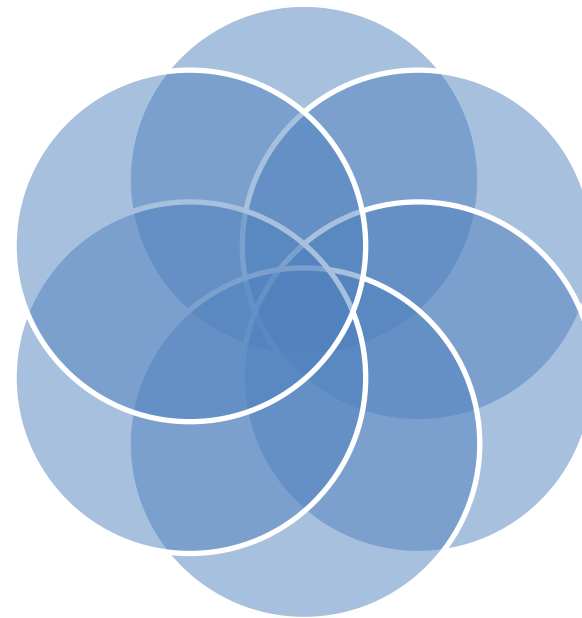
quien es más competente sobrevive

*una competencia implica el dominio de varias dimensiones
o ámbitos*

intelectual o cognoscitivo (saber
o conocimientos)

comunicativo o
social

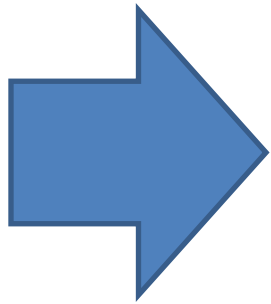
emocional



instrumental o de
las habilidades

axiológico y de las
actitudes

La **competencia digital** es la capacidad de cada sujeto para participar y adaptarse exitosamente al ecosistema cultural y social del s. XXI



Es saber usar máquinas y aplicaciones

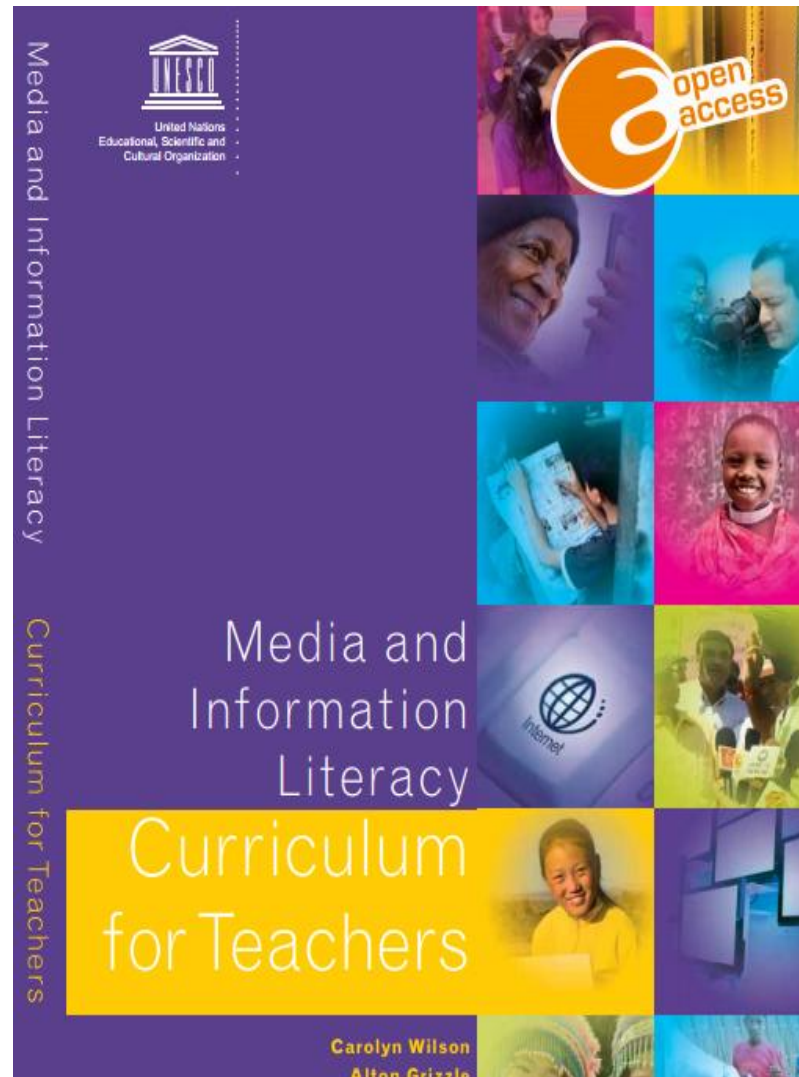
Es saber resolver problemas con las TIC

Es saber comunicarse con otros humanos

Es obtener y crear conocimiento en el ciberespacio

... y muchas más cosas

UNESCO (2011). **Media and Information Literacy Curriculum for Teachers.**
Unesco. France. <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf>





European
Commission

JRC SCIENTIFIC AND POLICY REPORTS

DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe.

Author: Anusca Ferrari
Editors: Yves Punie and Barbara N. Brečko

2013



European
Commission

JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens

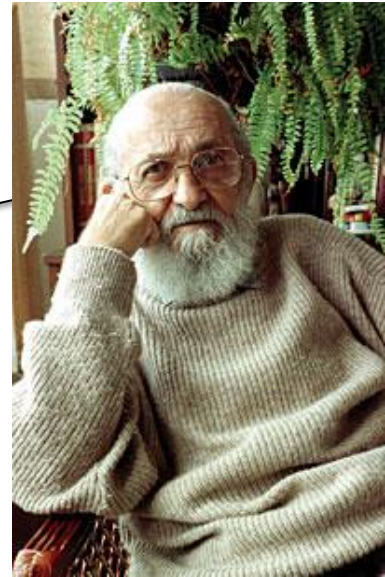
*Update Phase 1:
The Conceptual Reference
Model*

Riina Vuorikari, Yves Punie, Stephanie
Carretero, Lieve Van den Brande

2016

FORMACIÓN de la CIUDADANÍA para el empoderamiento y participación en la sociedad digital

- Autonomía crítica en el uso de la tecnología
- Conciencia de la identidad digital
- Convivencia democrática en el ciberespacio
- Seguridad y protección en la red
- Participación activa en el conocimiento



Persona culta del ecosistema digital

biblioteca universal

Localizar información valiosa

Transformar datos en
conocimiento

Capacidad crítica sobre
información



Sujeto que elabora y publica contenidos digitales

Microcontenidos

Conexión hipertextual

Expresión multimedia

Remezcla, reutilización



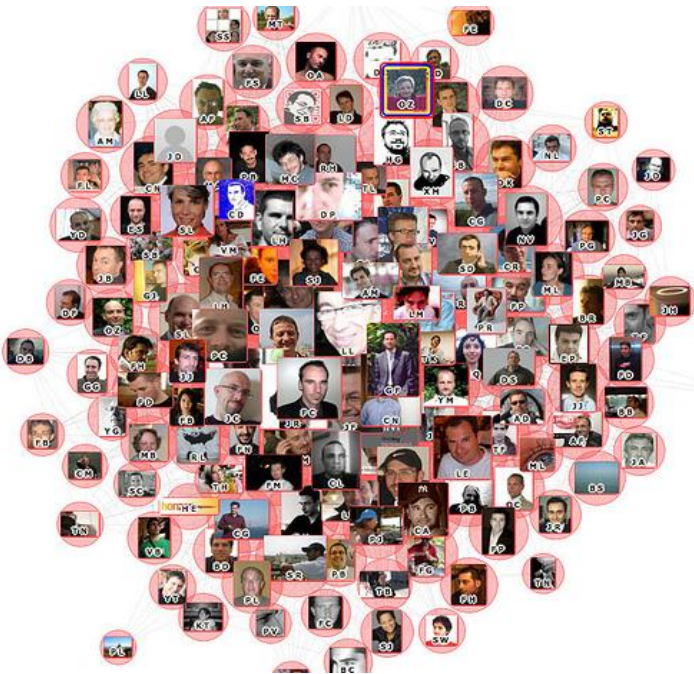
Ciudadano que participa en la **PLAZA PÚBLICA**

Conciencia de su identidad
personal y social en el
ciberespacio

Intercambio y colaboración

Redes como comunidades de
práctica

Protección ante amenazas y
ataques



**Usuario
consciente del
mercado global**



Internet como gigantesco zoco
de mercancías

El nuevo orden económico del
s. XXI

Digitalización de los servicios
públicos y privados

Los microcréditos, *crowdfunding*,
y economías alternativas

Humano no alienado por la tecnología



Consciencia de la dependencia digital

Pensamiento computacional

Creación de software y robots

Protección de la privacidad

Desconexión consciente

los entornos digitales



3

Desarrollar proyectos

Crear blogs

Redactar ensayos

Resolver problemas

Elaborar PLE e-portafolio

Producir objetos digitales

**Tareas o e-
actividades de
aprendizaje**

**elementos de un entorno
docencia online**

Foros debate

Videoconferencia

Tutoria email

Red social

**Interacción
colaborativa entre
estudiantes y profesor
comunicación
social**

**Materiales
estudio**

**lectura, multimedia,
audiovisuales,
hipertextuales,
aumentados**

Libro electrónico

Videolección

Mapas conceptuales

Infografías

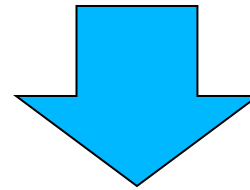
Selección enlaces/links

Animaciones

Realidad aumentada



**Las competencias digitales no
se enseñan de forma
expositiva**



**se adquiere con la práctica
desarrollada a través de
e-actividades**

e-actividad

tarea desarrollada en un entorno digital destinada a obtener un aprendizaje específico

Ejercicio simple individual

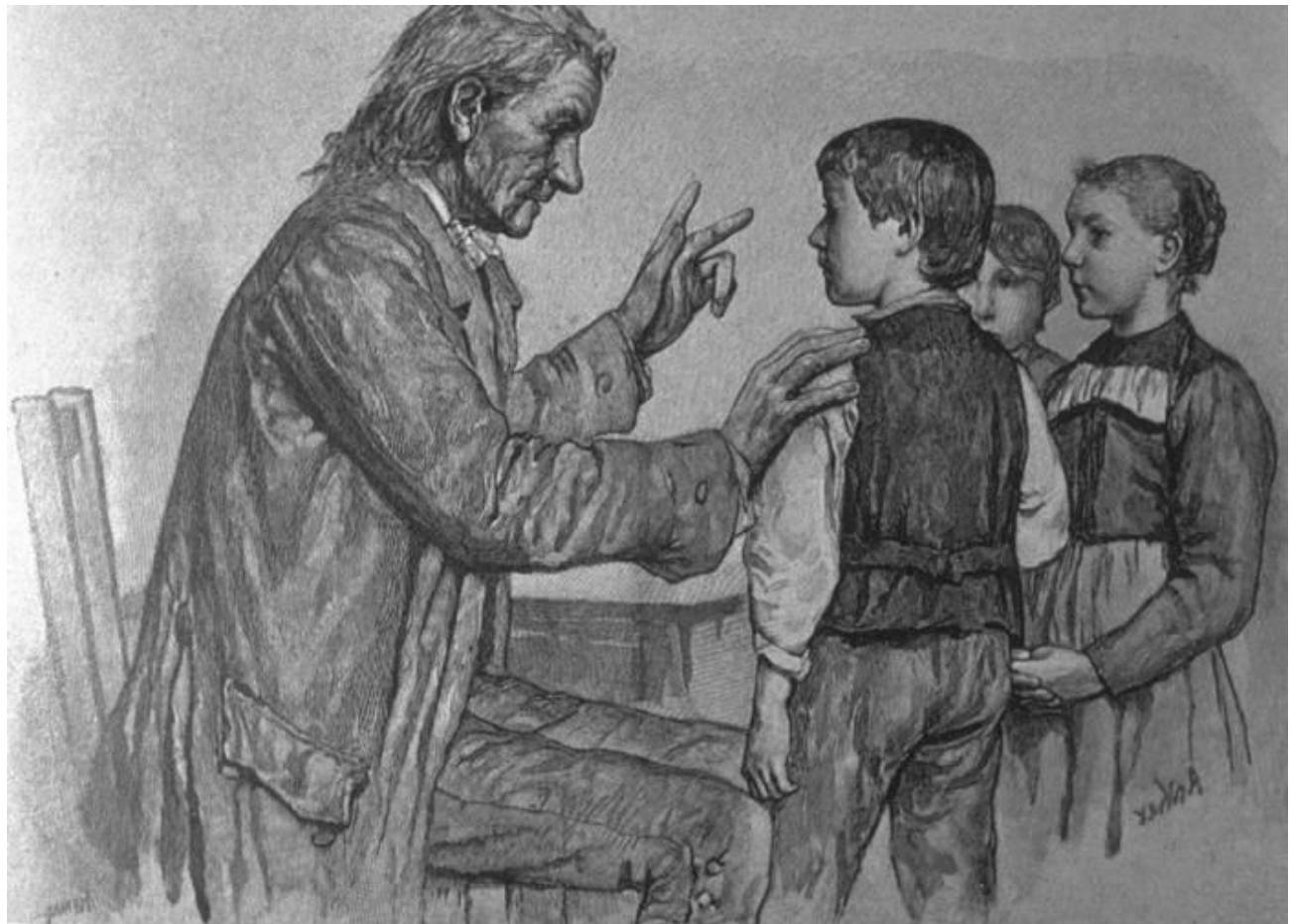


Proyecto trabajo grupal

Ciclo de **e-actividades** para la competencia digital...



Las pedagogías de los entornos online



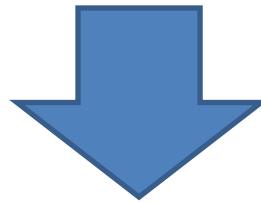
El paradigma dominante LA PEDAGOGÍA EXPOSITIVA

Enseñar es TRANSMITIR
Aprender es REPETIR



**Entorno online
estructurado y
cerrado**

CONOCIMIENTO
EMPAQUETADO



Libros de texto
Manuales
CD-ROM, DVD
Aulas Virtuales
MOOC

AULAS VIRTUALES con mucho material de estudio y pocas actividades

Documentos PDF, Presentaciones, Videos

Espacio digital cerrado

The screenshot shows a Moodle course interface. At the top, it says 'moodle' and 'You are logged in as Admin User (Logout)'. Below this, there are several navigation menus: 'People' (Participants, Groups, Edit profile), 'Activities' (Assignments, Forums, Quizzes, Resources), 'Search' (Search forums), and 'Administration' (Turn editing on, Settings, Professors...). The main content area is titled 'Weekly outline' and shows two topics. The first topic is '6 September - 12 September' and contains a post titled 'Wolves in Yellowstone - The reintroduction of wolves into Yellowstone National Park has caused considerable debate. This topic will introduce us to environmental science as we try to define "pristine" nature and whether humans can be a part of it.' Below the title are links for 'Friday Reading', 'Reintroduction of Endangered or Extinct Species', 'Reading 1 - Hercules Dome as a Possible Deep Core Drill Site', 'Reading 2 - Herc. Dome Paper as posted on the Moodle server', 'This is a weblog', and 'Projections of the World'. The second topic is '13 September - 19 September'.

The screenshot shows a web browser window displaying a course page for 'Redes de Computadores' at 'UNIVERSITAS Miguel Hernández'. The browser address bar shows 'http://epsvirtual.umh.es/course/view.php?id=22'. The page has a blue header with the course name and a logo. Below the header, there are navigation buttons for 'Activar edición' and 'Activar vista de estudiantes'. The main content area is titled 'Diagrama de temas' and lists 10 topics: 1. Introducción, 2. Modelo OSI, 3. Modelo TCP/IP, 4. Protocolos TCP/IP de Enlace, 5. Protocolos TCP/IP de Red, 6. Protocolos TCP/IP de Transporte, 7. Protocolos TCP/IP de Aplicación, 8. Estudiando protocolos con telnet, 9. Redes en Windows, 10. Redes en Linux. There are also sidebars for 'Personas' (Participantes), 'Actividades' (Foros, Recursos), 'Administración' (Activar edición, Configuración, Editar información, Estudiantes, Grupos, Copia de seguridad, Restaurar, Importar, Reiniciar, Informes), 'Noticias' (Foro de Noticias), 'Eventos próximos' (No hay eventos próximos), and 'Actividad reciente' (Actividad reciente: 22 de diciembre de 2006, 19:20). The browser's taskbar at the bottom shows various open applications and the system clock at 19:20.

El diseño pedagógico del entorno es **logocéntrico, preocupado por la transmisión y control de la recepción del contenido por los estudiantes**

PELIGRO: Aprendizaje memorístico

La teoría del paradigma pedagógico alternativo tiene 100 años

DEWEY



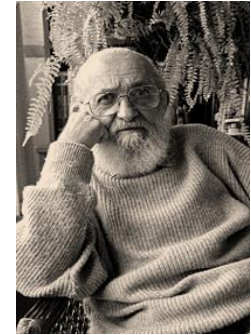
MONTESSORI



VIGOTSKY



FREINET



FREIRE



DECROLY



PIAGET

aprender de la experiencia
construcción de saber
educación personalizada
aprendizaje social
método por proyectos

**Aprendizaje
colaborativo**

**Aprendizaje por
tareas**

WebQuest

**Aprendizaje por
proyectos**

**Estudios de
caso**

**Simulaciones y
juegos de rol**

Debates online

**Aprendizaje basado
en problemas (APB)**

entornos online abiertos

la red como ecosistema de enseñanza-aprendizaje





- autonomía de aprendizaje
- el alumno creador de contenidos
- comunicación e interacción social

PELIGRO: Aprendizaje empirista, sin reflexión ni conocimiento significativo

MOODLE



entorno estructurado y formal
controlado por el profesor



WEB 2.0



entorno abierto e informal para el
desarrollo de actividades de aprendizaje
por los estudiantes

Flipped classroom

Aprendizaje mezclado (blearning)

BYOD

Gamificación del
aprendizaje


MOOCs

Personal
Learning
Environment
PLE

learning analytics

E-portafolio

webinar

A graphic illustration for MOOC. It features a globe on the left with a white computer mouse on top. In the center, the word "MOOC" is written in large, bold, blue letters. The background is filled with a crowd of blue, stylized human figures. Below the figures, there are several blue computer monitors and keyboards. The number "12" is visible on the left side, and the number "3" is visible at the bottom left.

MOOC

A graphic illustration for a webinar. It shows a green highlighter pen writing on a white surface. The word "Webinar" is written in bold black letters and is highlighted in green. Below it, the text "Web-based seminar" is also highlighted in green. The rest of the text is in black and describes a live online educational presentation where viewers can submit questions and see slides while the speaker presents interactive elements.

Webinar

Web-based seminar

live online educational presentation where
viewers can submit questions and
see slides while the speaker presents
interactive elements - the a



-Flexibilidad

-Autoaprendizaje

- Apoyo mútuo e intercambio entre participantes

-Acceso gratuito a materiales



-Paradigma pedagógico tradicional: MOOC expositivos


- Calidad deficiente de materiales y actividades

-Alta tasa de abandono

- Poca colaboración y participación social

-Problemas de reconocimiento y acreditación

bibliotecas universitarias



4

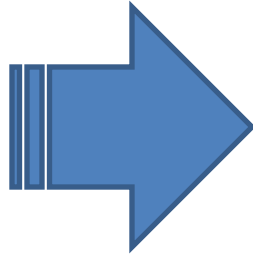
formación de la ciudadanía digital



La formación de la
competencia digital
en los estudiantes
es responsabilidad
de **todo el**
ecosistema
formativo de la
Universidad

¿Cuál es el proyecto educativo de la Universidad para la formación integral de su alumnado?

**ecosistema
formativo**



- Educación formal:

Títulos de Grado y
Posgrado

- Educación no formal:

Cursos de la Biblioteca,
Universidad de mayores,
Cursos extensión
universitaria, Redes
sociales de comunicación

La competencia digital es compleja, y las bibliotecas deben coordinar dicha formación con el profesorado

¿en qué medida la competencia digital está en los VERIFICA de los títulos?

¿en qué medida aparece la competencia digital en la Guías Docentes?

¿Qué E-ACTIVIDADES aparecen en las aulas virtuales de las asignaturas?

¿cómo se incorpora e integran los cursos de la Biblioteca en las Titulaciones de Grado y Posgrado?

¿cómo formación obligatoria con créditos? o ¿cómo formación optativa?

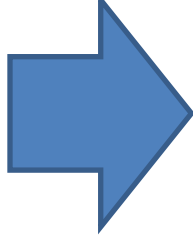
¿figuran los bibliotecarios como docentes?

Por ejemplo... ¿hay reconocimiento del **VENIA DOCENDI**?

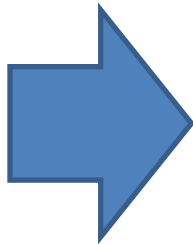
¿Qué dimensiones de la competencia digital debieran ser trabajadas diferencialmente desde las Bibliotecas?

- Conocer y saber buscar información en bases de datos académicas
- Normas y valores éticos sobre la producción y consumo de información
- Herramientas para organizar, almacenar y recuperar información
- Naturaleza y tipos de objetos de información
- La dimensión social y emocional del ciberespacio
- La protección de la información personal en la red
- Usos perversos de la información (ciberbullying, espionaje, control, publicidad spam, ...)
- etc.

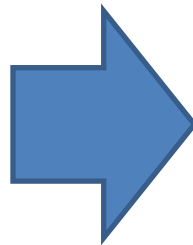
**La formación
de la
competencia
digital
desde las
Bibliotecas
Universitarias**



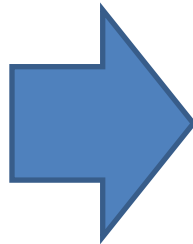
CONSOLIDAR la oferta de los cursos online para alumnado de las titulaciones



OFERTAR cursos abiertos y masivos (MOOC) desde REBIUN



ORGANIZAR WEBINAR profesionalizantes para docentes, investigadores, y bibliotecarios



CREAR BIBLIOTECA DIGITAL de objetos o materiales de aprendizaje: microlecciones, infografías, audiovisuales, ...



Manuel Area Moreira

ULL | Universidad
de La Laguna

Sugerencias para MOOC de competencias digitales REBIUN

1 - **Definir los destinatarios potenciales** (población target) del MOOC

2 - **Clarificar la finalidad y naturaleza del MOOC:** como curso formal o experiencia informal

- **finalidad de acreditación:** MOOC formalizado, estructurado, aprendizaje guiado
- **finalidad de autoaprendizaje:** MOOC no formal, mucha interacción social, aprendizaje de exploración libre

3

-Diseño pedagógico de los contenidos y actividades del MOOC (Documento DIGCOM)
¿Qué se va a enseñar y cómo?

4

- Creación de los materiales didácticos u objetos de aprendizaje (textos, infografías, audiovisuales, podcast,...)

5

- Implementar el MOOC en la plataforma tecnológica

6 - **Publicitar el MOOC** y apertura matrícula a participantes

7 - **Impartir y desarrollar el MOOC**
- Necesidad de un equipo “**community manager**” de dinamización social

8 - **Planificar y realizar evaluación global**
de la experiencia del MOOC con la finalidad de mejorarlo para su segunda edición