

# EVENTOS

XI WORKSHOP REBIUN DE PROYECTOS  
DIGITALES. Tecnología móvil y bibliotecas

2012

# e

Tecnologías móviles para  
entornos bibliotecarios



crue

Universidades  
Españolas

Red de Bibliotecas  
REBIUN

# Tecnologías móviles para entornos bibliotecarios

XI Workshop REBIUN  
Tecnología móvil y bibliotecas

*Barcelona, 23 de noviembre de 2012*

*Natalia Arroyo Vázquez*

*Fundación Germán Sánchez Ruipérez*

THIS IS NOT  
THE WEB.



[Brad Frost](#)

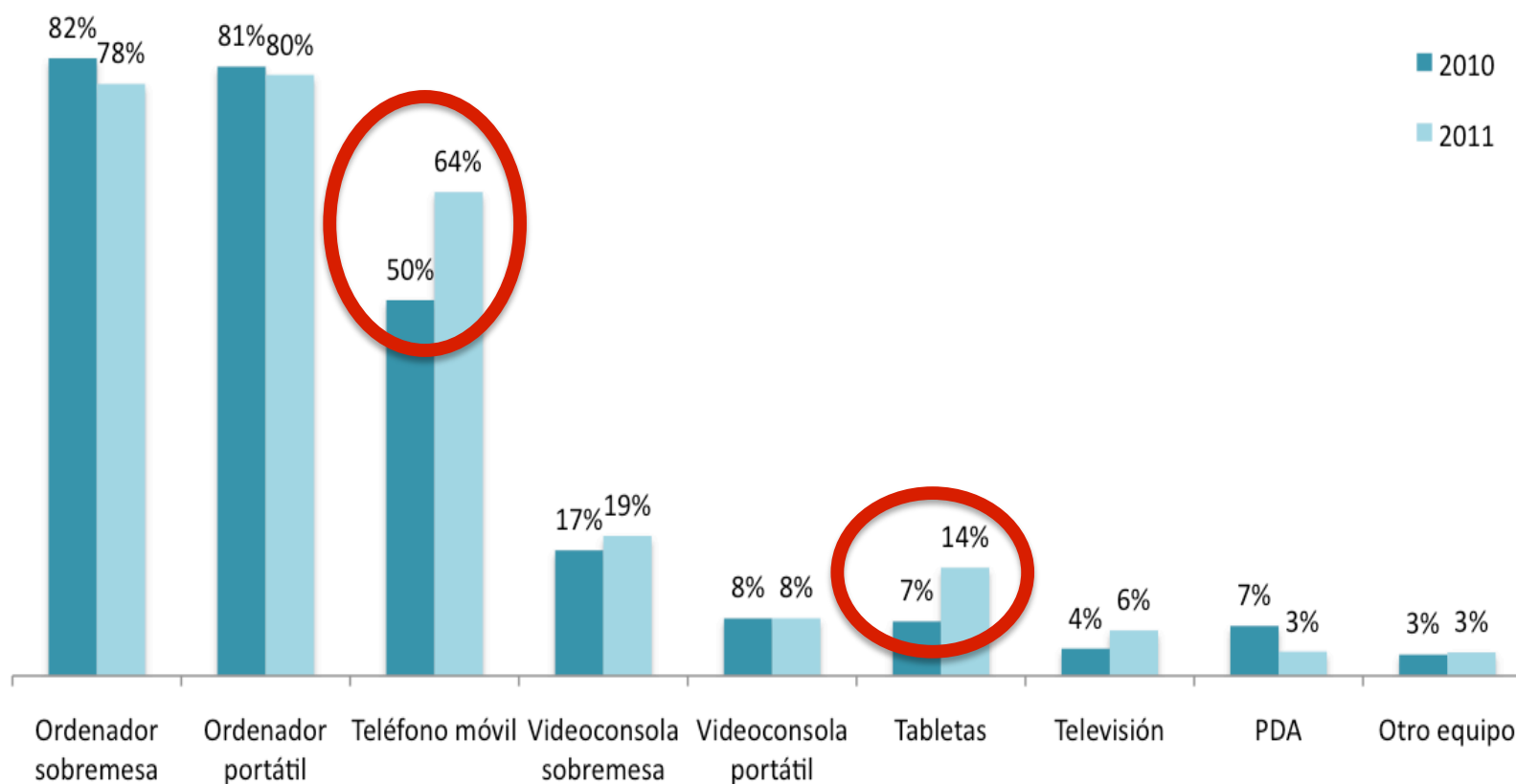
# THIS IS THE WEB.

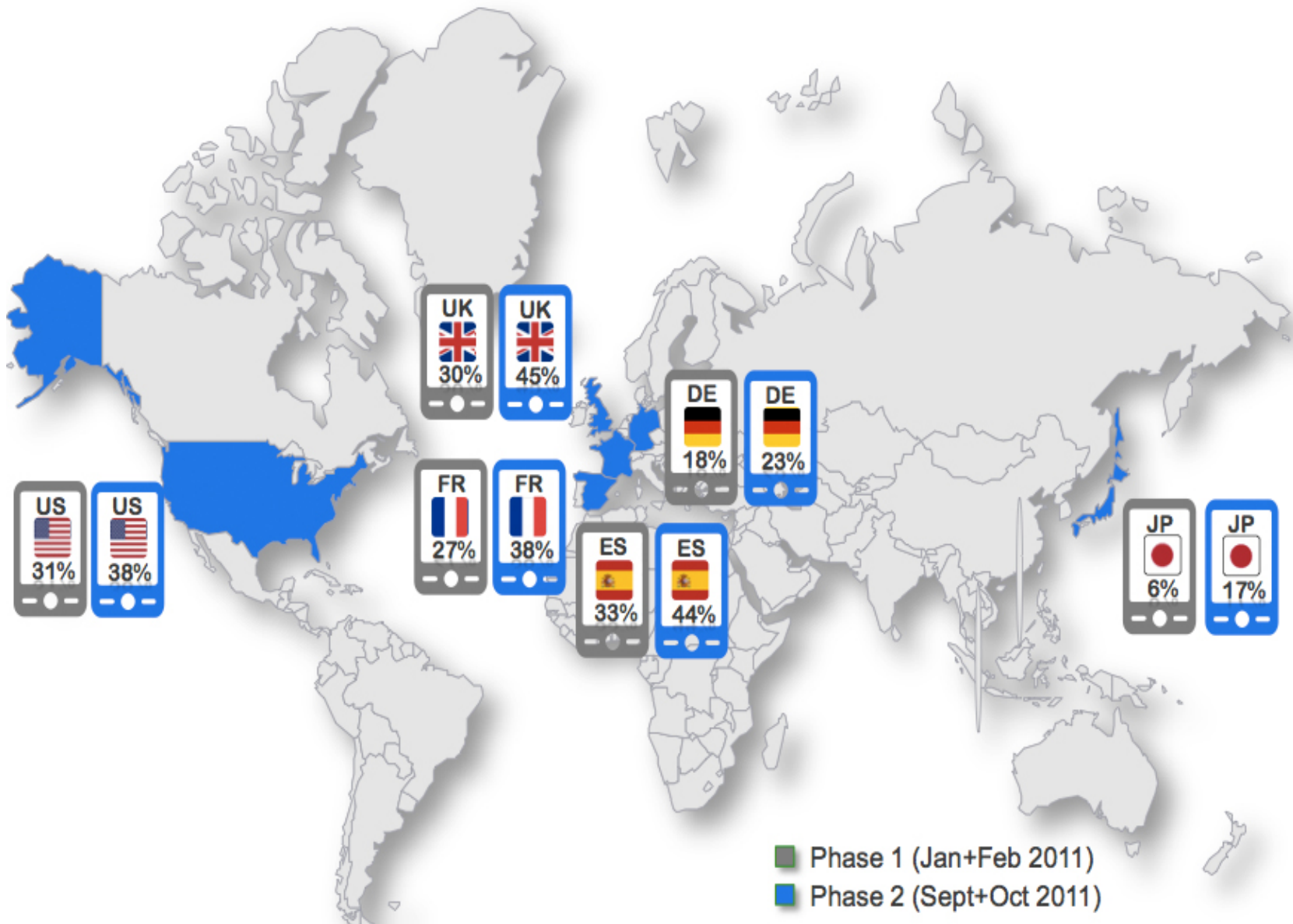


[Brad Frost](#)

# ***Equipos desde los que se accede a internet***

## ***España, 2010 y 2011***

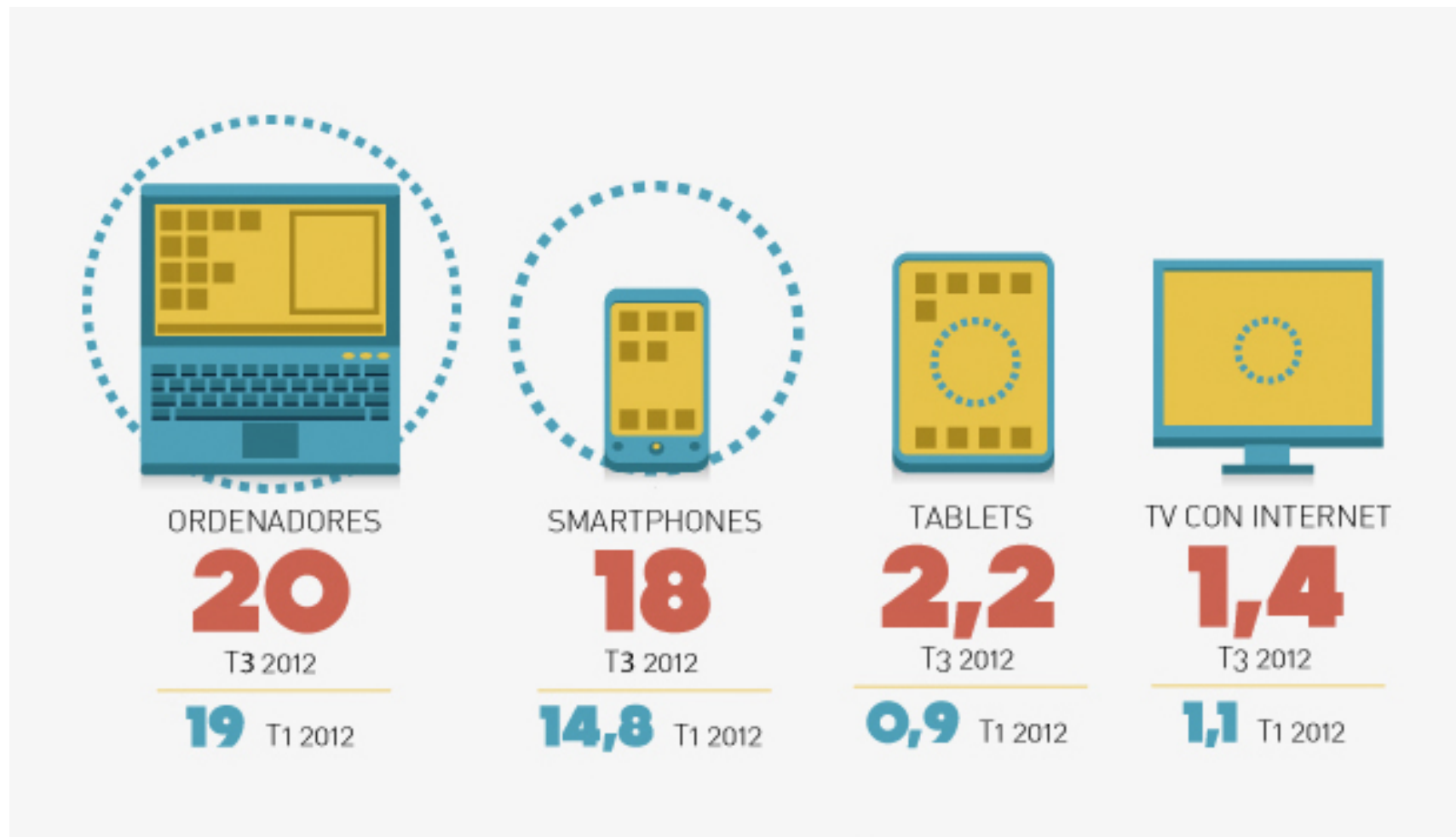




[Our Mobile Planet: Global Smartphone Users](#)

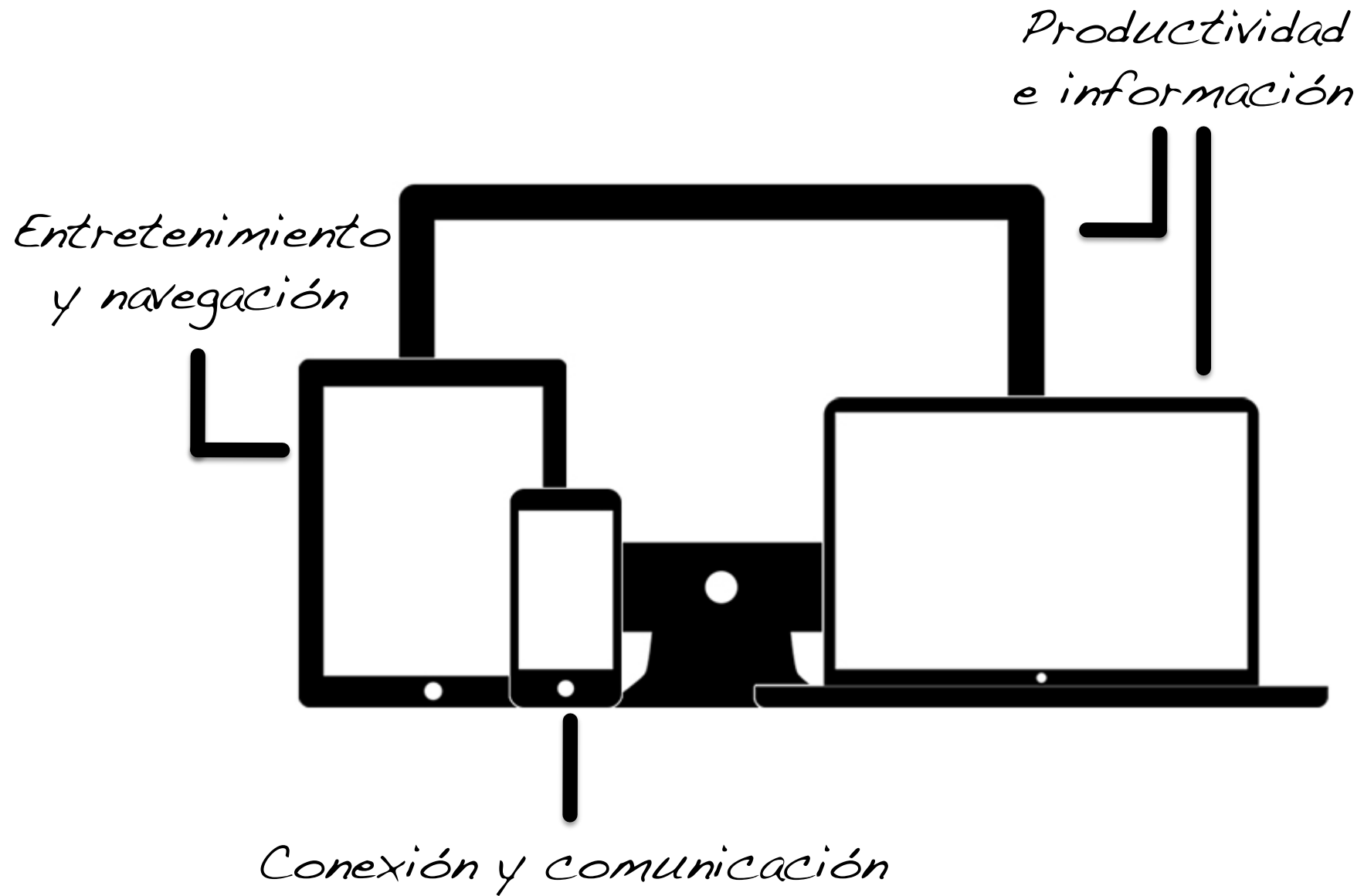
# Dispositivos móviles en España

(en millones de unidades)



Fuente: [The App Date](#)





*convergencia*

*en el bolsillo*

*multimedia*

*en el momento*

*uso puntual*

*en contexto*

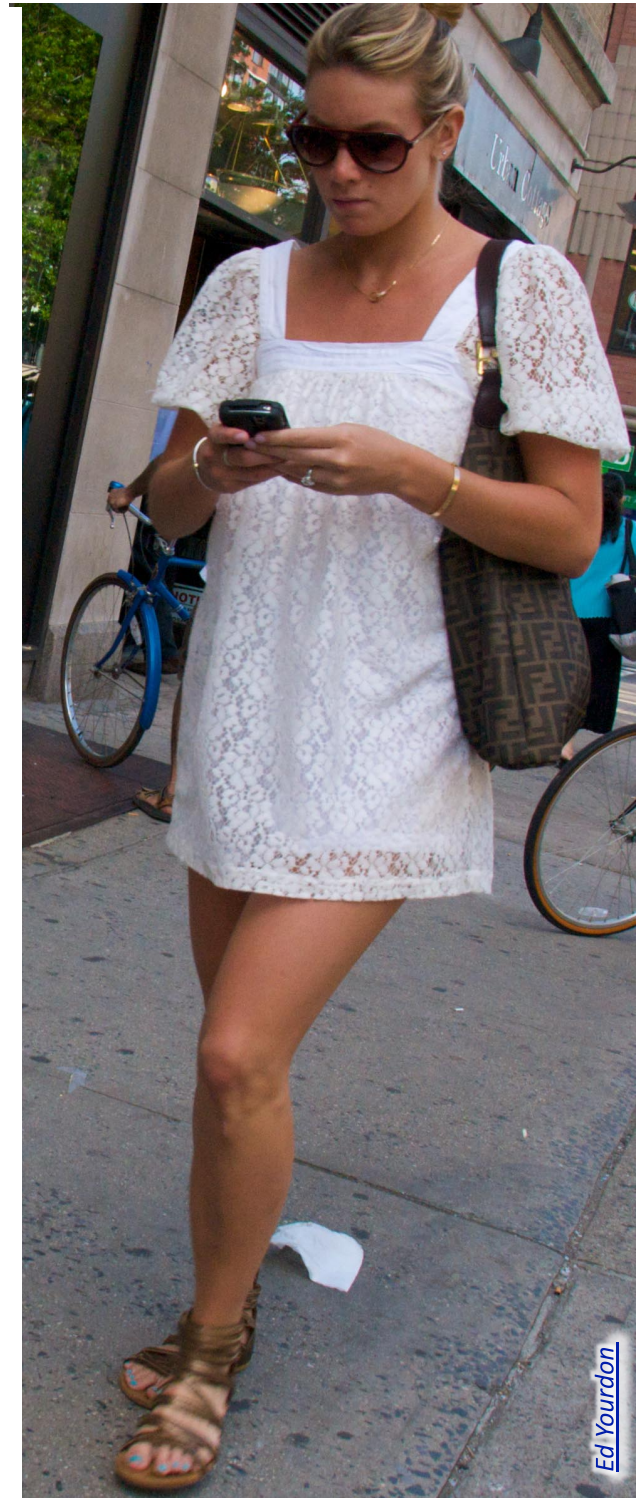
*generar contenidos*



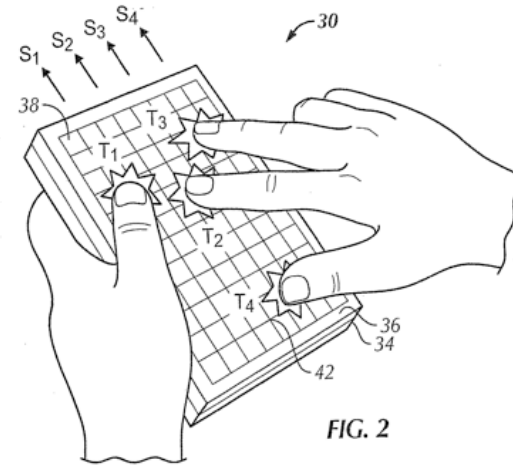
***Cinco tecnologías***

# ***#1. Web móvil***

***web  
móvil***



# Características de los dispositivos móviles

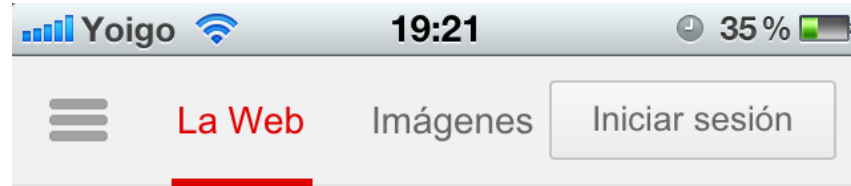




Buscar con Google

Voy a tener suerte

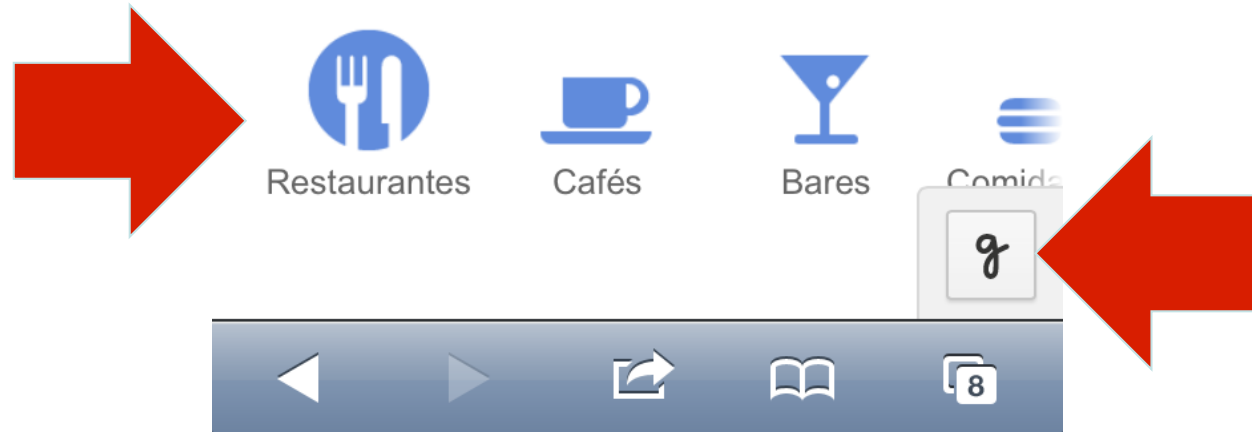
Google.es también en: [català](#) [galego](#) [euskara](#)



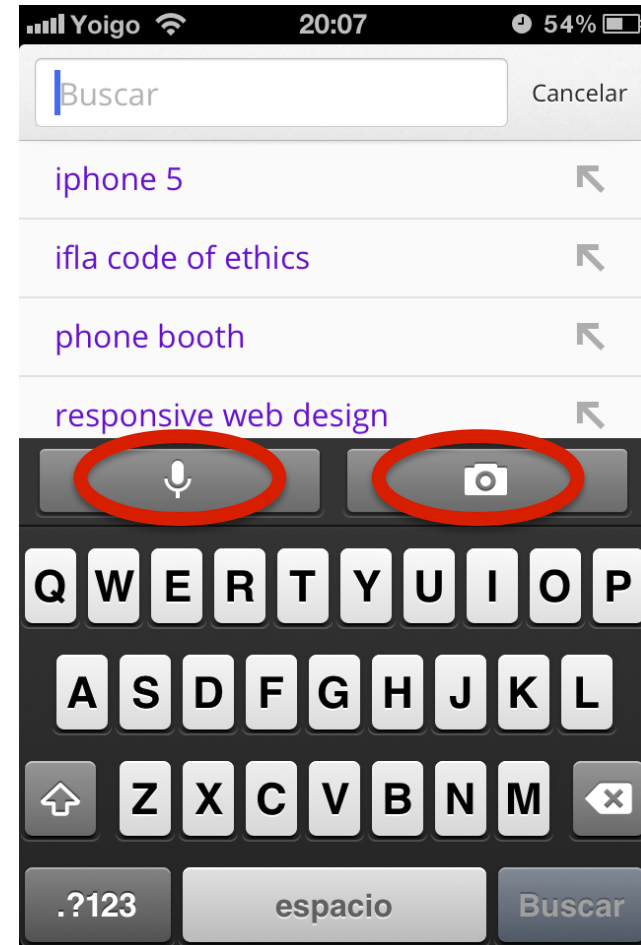
Google



Nueva aplicación de búsqueda para iPhone



# Formas de interacción





«Construye un sitio web optimizado para móviles si puedes permitirte.»

*Jakob Nielsen*

# Vivimos en un mundo multidispositivo



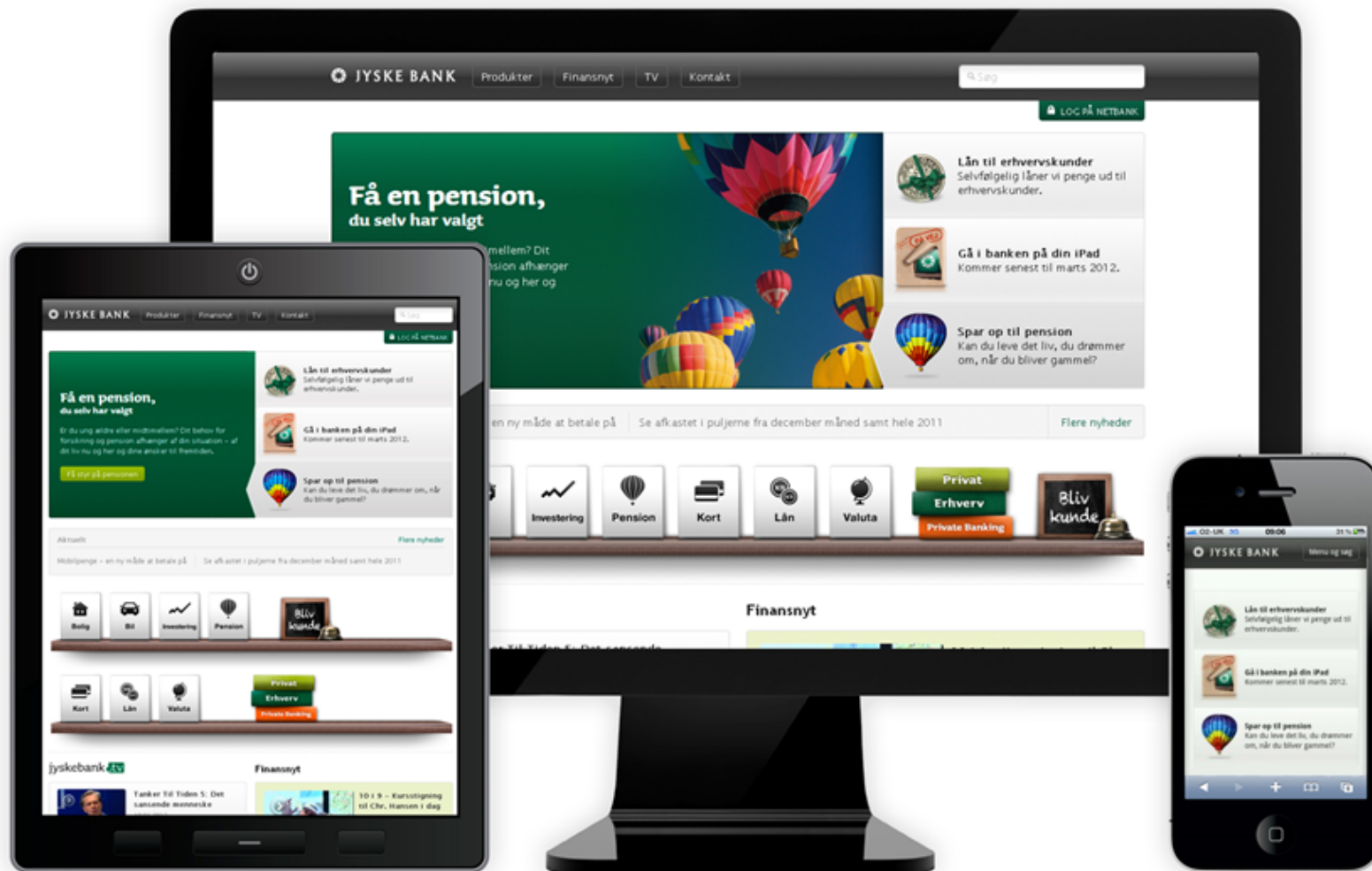
<http://www.elpais.com/>

# ***Opciones ante la web móvil***

- 1. No hacer nada.*
- 2. Adaptar los contenidos de un sitio web ya existente.*
- 3. Crear un nuevo sitio web optimizado para dispositivos móviles.*
- 4. Diseño web adaptable.*

*Opciones para todos los gustos, desde las más sencillas a las más complejas.*

# *Diseño web adaptable*



# ***El diseño web adaptable se basa en...***

- 1. *Diseño fluido***, que consiste en diseñar estableciendo proporciones para cada elemento, y no valores fijos. Así, el ancho de cada columna o de las imágenes en nuestro sitio web se adaptará al tamaño de la pantalla, ocupando el porcentaje establecido.
- 2. *Media Queries***. El lenguaje para la creación de hojas de estilo CSS3 permite diferenciar el estilo a aplicar a una página (número de columnas, elementos...) en función del ancho de la pantalla.

[ [ejemplo](#) ]

# ***Ventajas e inconvenientes del diseño web adaptable***

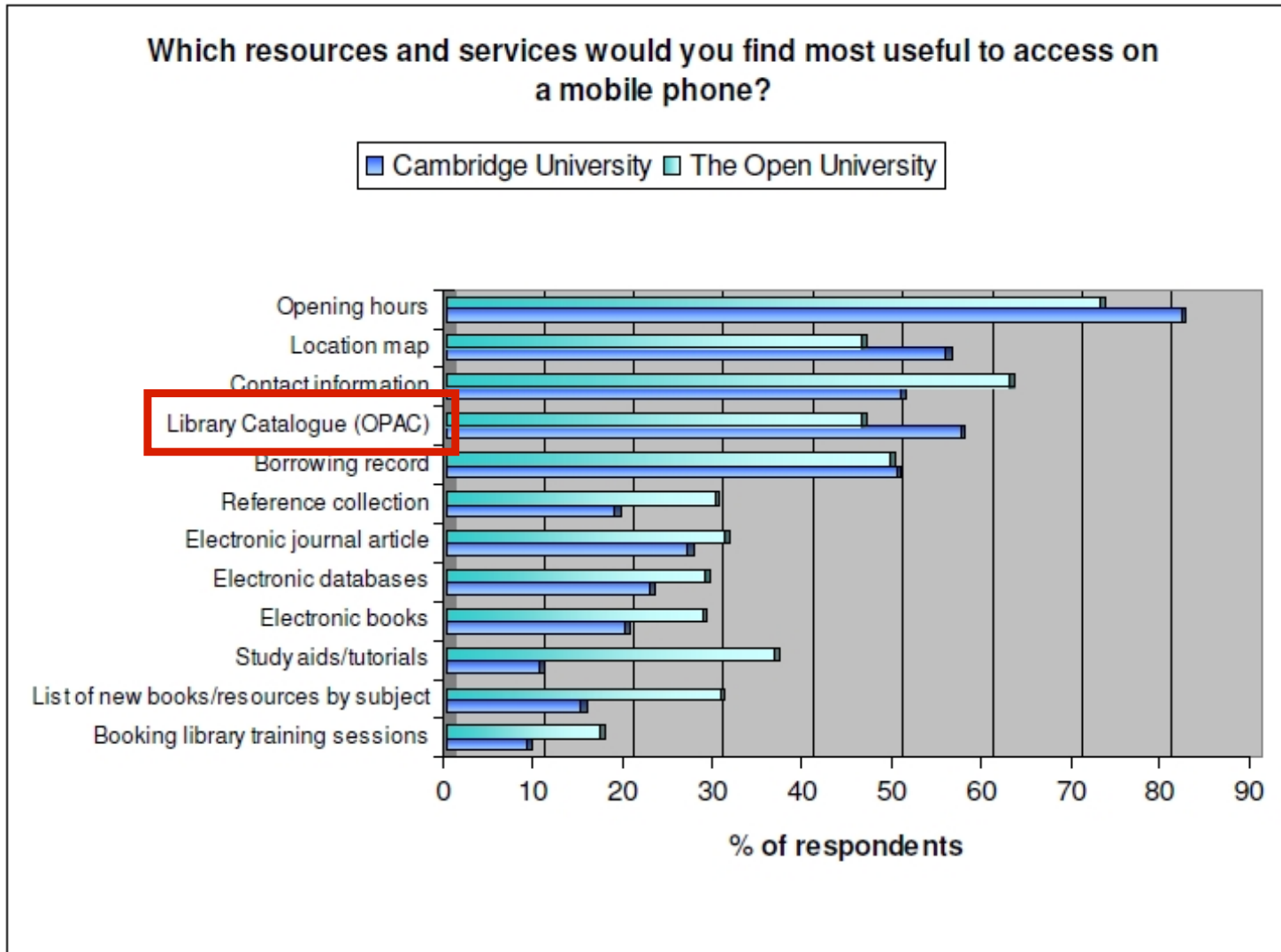
- 1. Solución sencilla que solo requiere tener en cuenta algunos puntos al diseñar un sitio web.*
- 2. No es necesario crear un nuevo sitio web para móviles.*
- 3. El usuario no nota nada.*
- 4. Los sitios web específicos para móviles están optimizados y su funcionamiento será más rápido debido al menor tamaño de imágenes y contenidos.*
- 5. Los contenidos pueden no adaptarse a las necesidades de un usuario en movilidad.*

# ¿Qué están haciendo las bibliotecas?

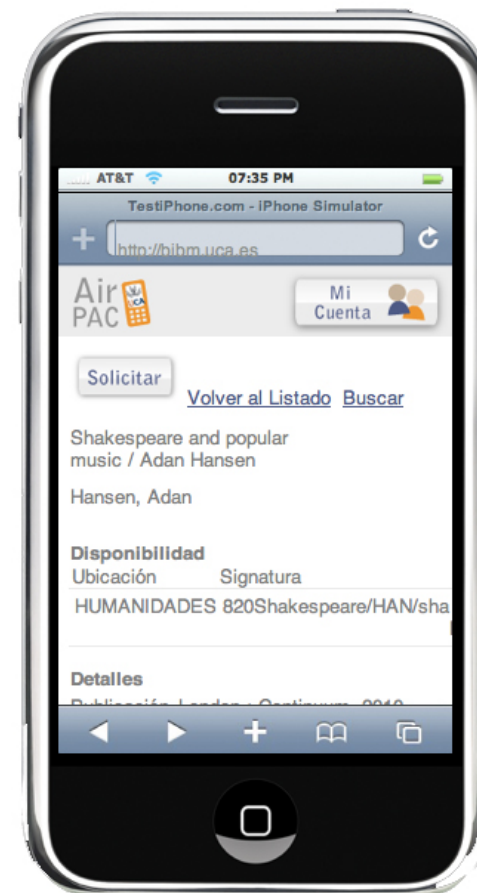
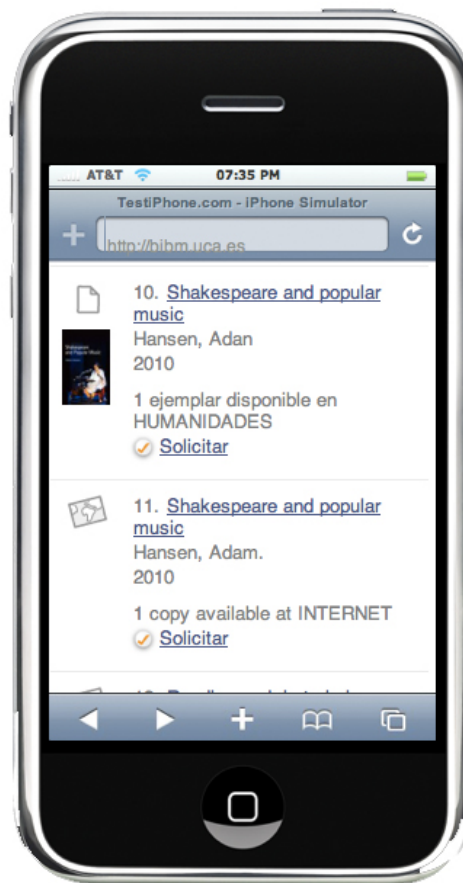


<http://www.libsuccess.org/index.php?title=M-Libraries>

# Catálogos móviles



# Catálogos móviles

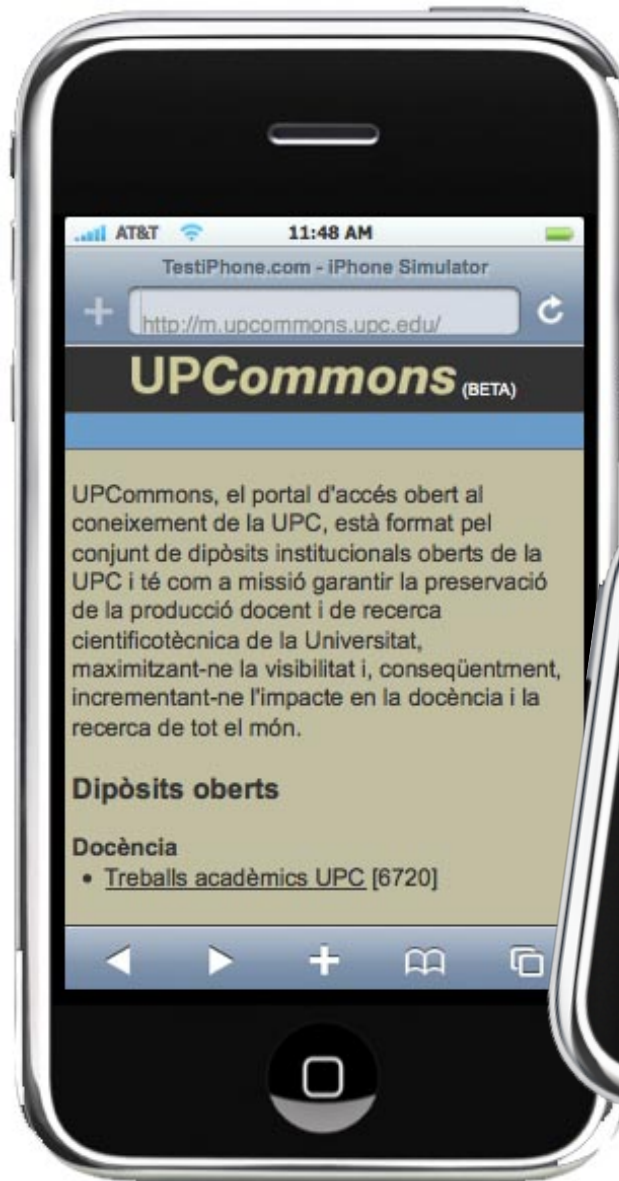


# Catálogos mòviles



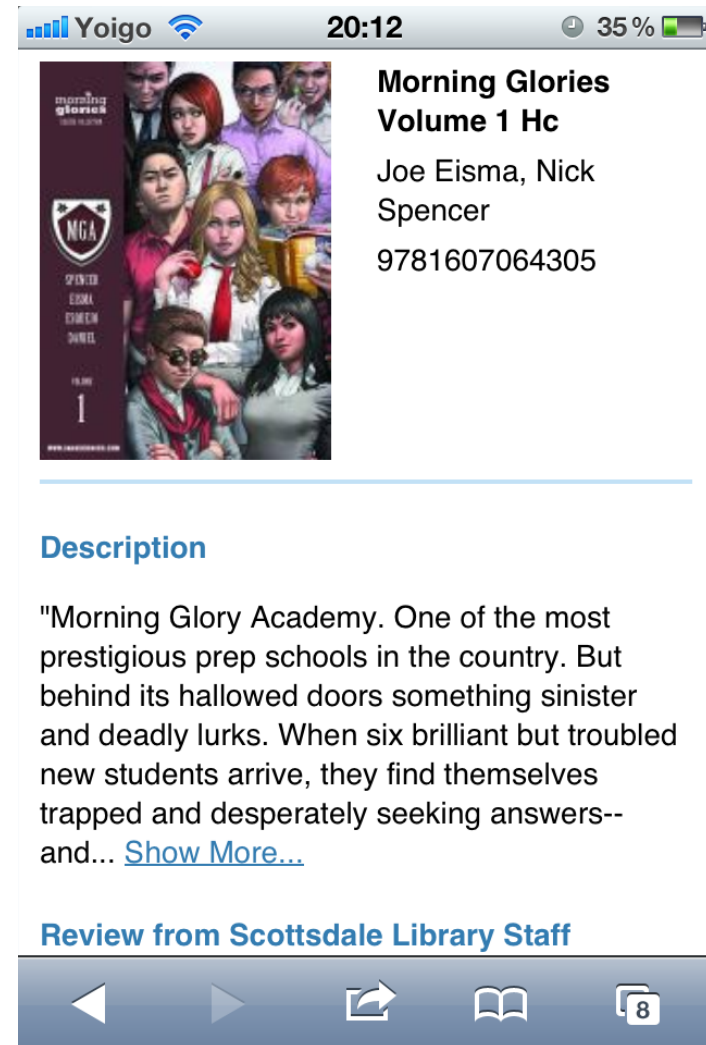
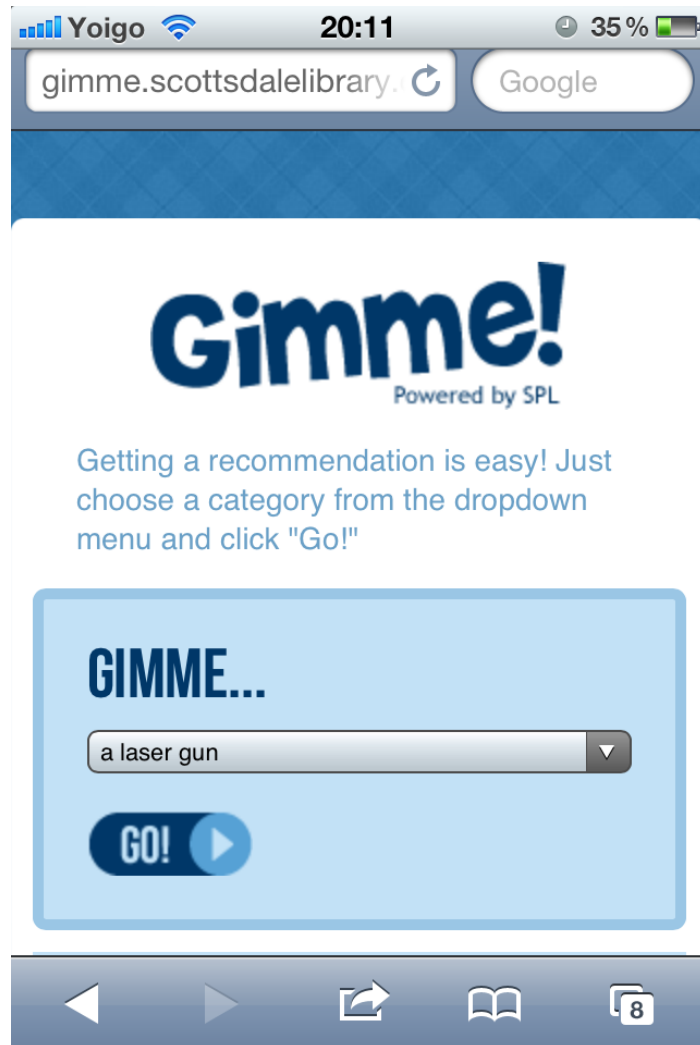
Catálogo de las Bibliotecas de la UPC <http://m.cataleg.upc.edu/>

# Bases de datos



<http://biblioteca.upc.edu/BRGF/m/>

# Recomendaciones



## ***#2. Aplicaciones nativas***

***app = software***



ESPAÑA ES

**20**

EN PENETRACIÓN  
DE SMARTPHONES  
EN EUROPA CON  
**18 MILLONES DE  
UNIDADES.**

**71%**

DE LOS USUARIOS  
CON INTERNET  
MÓVIL SE DESCARGA  
APLICACIONES.

**12**

**MILLONES**

DE USUARIOS  
ACTIVOS DE APPS  
EN ESPAÑA.

**2,7**

**MILLONES**

DE APLICACIONES  
SE DESCARGAN EN  
ESPAÑA AL DÍA.

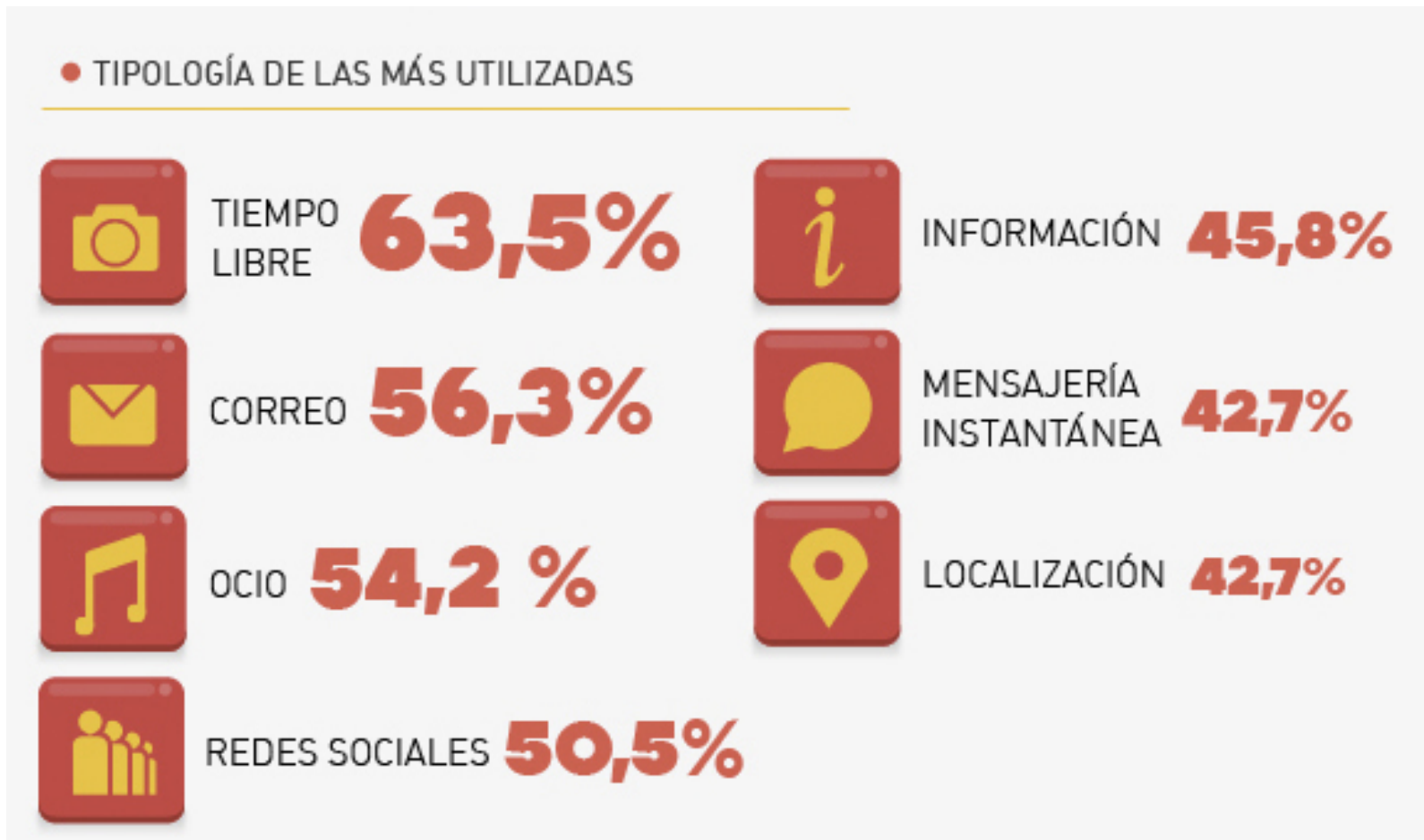
**75**

**MINUTOS**

ES EL TIEMPO  
MEDIO DIARIO QUE  
UTILIZAMOS EL MÓVIL  
PARA ACCEDER  
A INTERNET.

Fuente: [The App Date](#)

# Hay aplicaciones para todo



# ¿Apps o web?





**Recomendar**

Fabada  
Asturiana 6<sup>00</sup>€

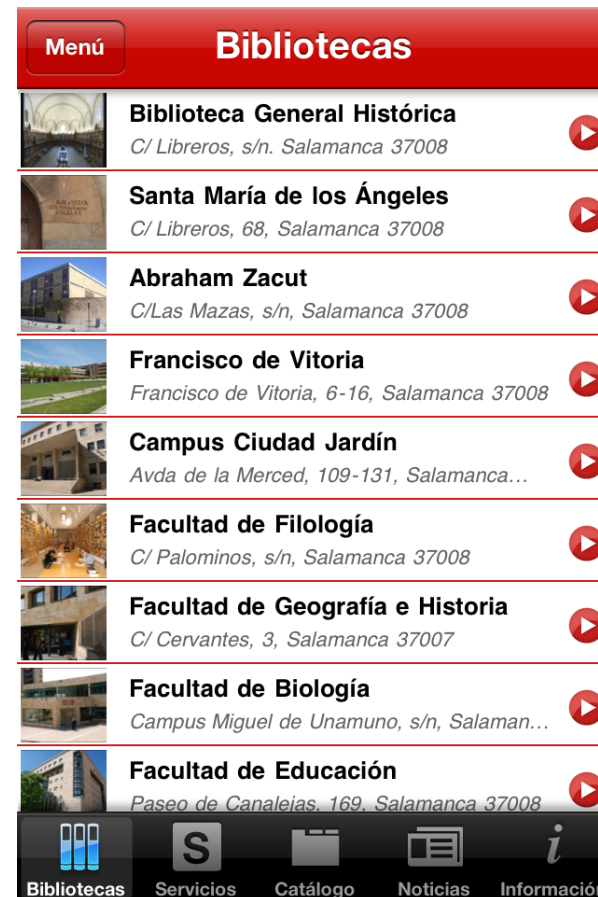
Lentejas 6<sup>00</sup>€  
Estofadas

COCIDO  
Madrileño

8<sup>00</sup>€

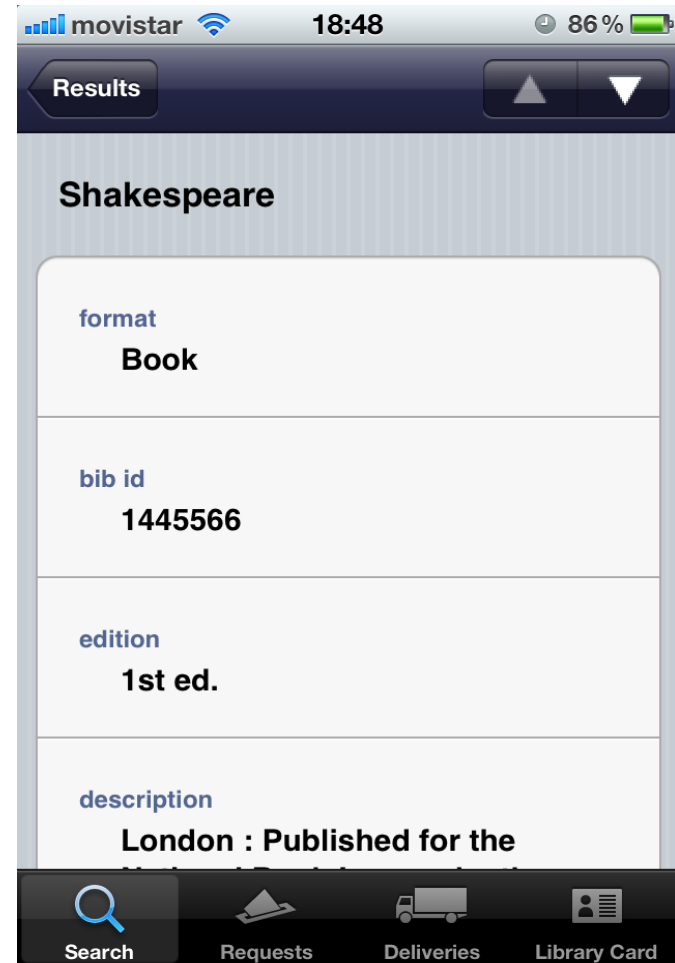
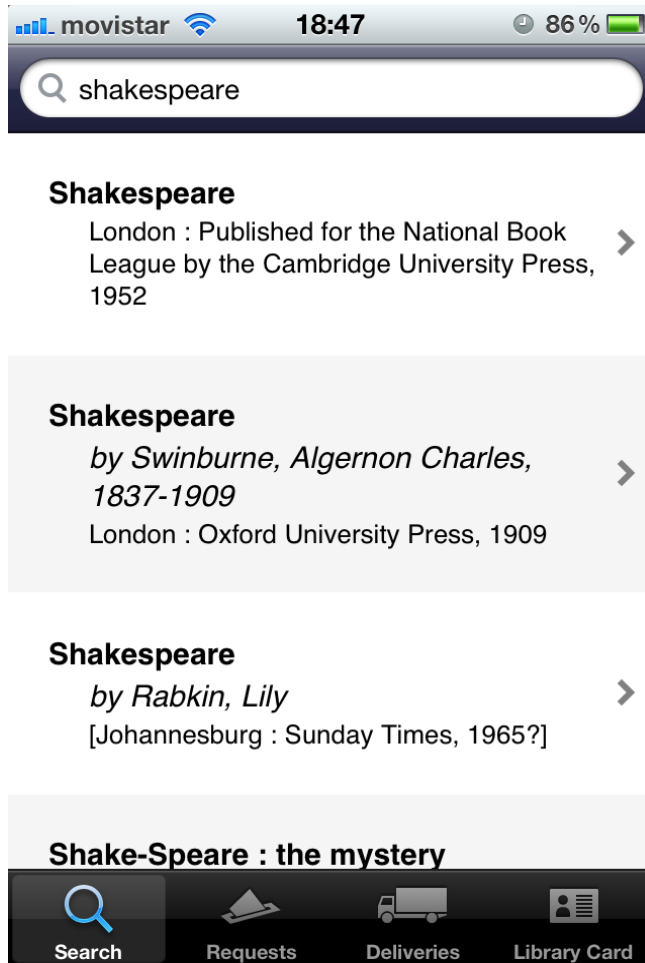
CALAHARES A LA ROMANA 7,00  
CROQUETAS DE JAMON IBERICO 7,00  
Mejillones AL VAPOR 6,00  
A LA MARIÑERA 3,00  
1/2 RACION 0,50

# Sitios web



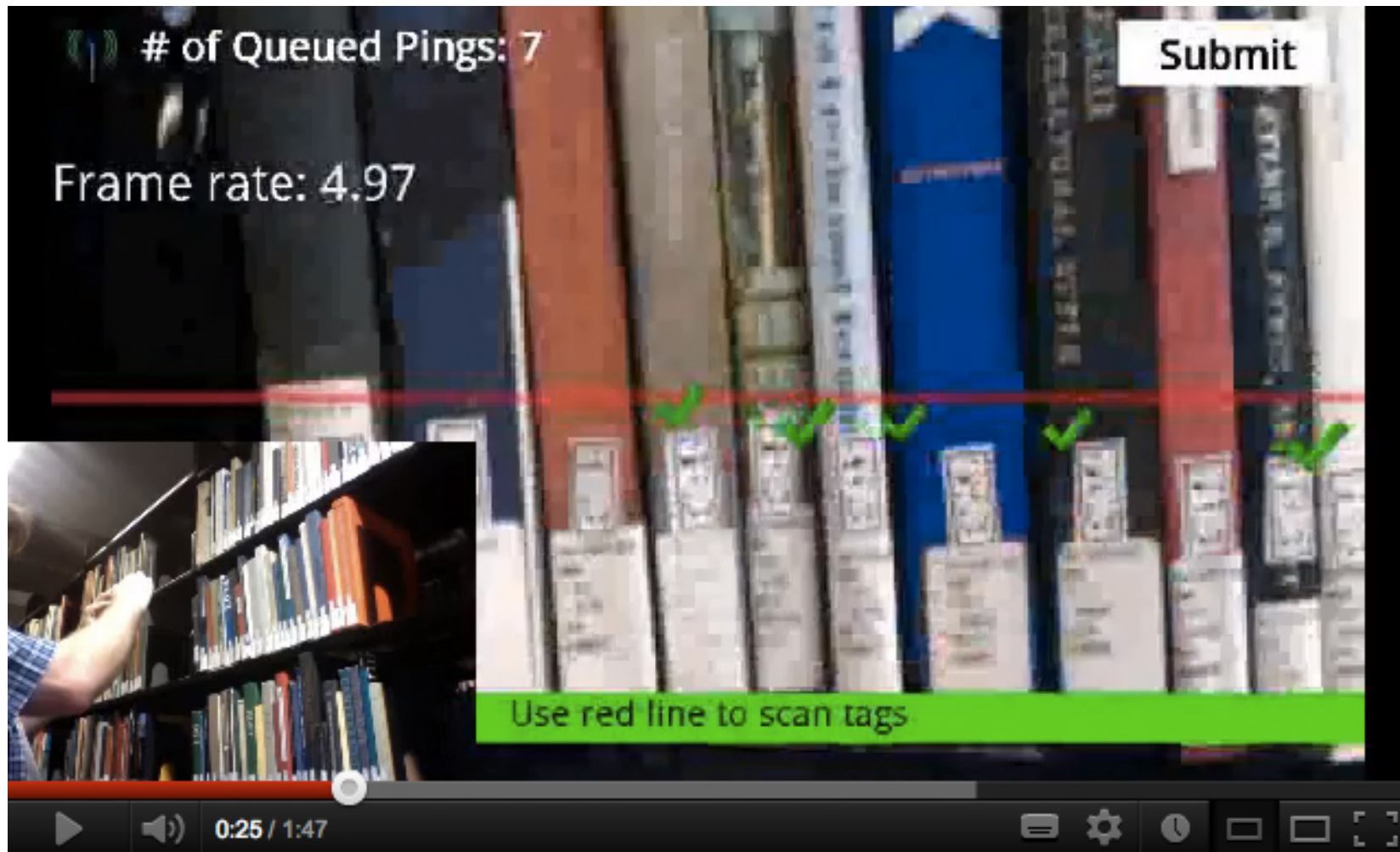
<http://bibliotecas.usal.es/?q=aplicaciones-moviles-0>

# Catálogo





# ShelVAR



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

# ***#3. Información en contexto***

# La importancia de los mapas

## El gran chasco



LAIA REVENTÓS | Barcelona 221

Los primeros usuarios descubren las pifias del sistema de localización que coloca La Alhambra en Cancún

## “No basta con que sean bonitos”



JAVIER MARTÍN | Madrid

Nokia, pionera en la cartografía del móvil, alaba la calidad de sus mapas frente a los de la competencia

## Apple pide paciencia

EL PAÍS | Mexico City 34

"Estamos trabajando duro para que su experiencia sea todavía mejor", dice la portavoz oficial de la empresa

Fuente: [El País](#)

# Geolocalización



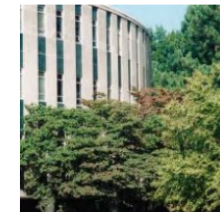
*Social + Local + Móvil*

*Tecnologías para la vida diaria*

# Geolocalización+



Harrelson Hall, built in 1961, was the first cylindrical classroom structure on a university campus. It is named after John William Harrelson who taught...



[More...](#)



**1940s**

John William Harrelson



**1960s**

Architectural drawing of Harrelson Hall



**1960s**

Students in hallway of

<http://www.lib.ncsu.edu/dli/projects/wolfwalk/>

# En bibliotecas...



foursquare  Registrarse Iniciar

**Inspiring Lifelong Learning  
Advancing Knowledge  
Strengthening Communities**

New York Public Library 

 **The New York Public Library**  
Check in at The New York Public Library and learn about exciting events, reserve books online, and download eBooks for free.  
[@nypl](#) [Like us on Facebook](#) [Get our newsletter](#) [Sign up for a library card](#)

**SEGUIR A THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY**

Seguidores (45.305 total)

Photos [Ver las 120 fotos](#)

My roots are at **City Island Library** NYPL

My roots are at **Woodstock Library** NYPL

My roots are at **Woodlawn Heights Library** NYPL

My roots are at **Westchester Square Library** NYPL

<http://foursquare.com/nypl>

## ***#4. Decodificar***



# ***Códigos bidimensionales***

*Los códigos bidimensionales suponen una evolución de los códigos de barras.*

*Con forma de matriz, permiten cifrar más información en el mismo espacio.*

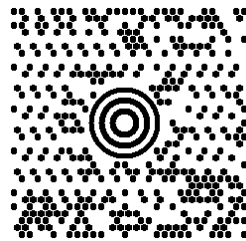
*Existen varios tipos de códigos bidimensionales.*



*DataMatrix*



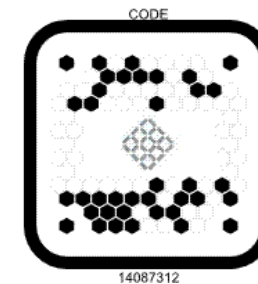
*Aztec*



*Maxicode*



*Semacode*



*BeeTag*



*HCCD*

# **Códigos QR en bibliotecas**

1. *Para enlazar a la versión móvil desde la web*
2. *En cartelería, para mostrar horarios*
3. *En guías impresas, para enlazar a la versión digital*
4. *Enlazando a recursos para móviles*
5. *Enlazando a una consulta al catálogo, para mostrar listados de documentos*
6. *Descarga de documentos (mapas de estanterías)*
7. *En actividades culturales*

# Códigos QR en bibliotecas



(<http://biblioteca.upc.es/bib160/>)

La [Biblioteca Rector Gabriel Ferraté de la UPC](#) los emplea en algunos posters y en su Click Area.

*A las versiones para móviles de algunas bibliotecas se llega desde un código QR.*

## AirPAC: La biblioteca en tu móvil

La biblioteca ofrece una versión de su catálogo, AirPAC, que permite acceder y utilizar las principales funciones del catálogo a cualquier hora y desde cualquier lugar con teléfonos inteligentes y demás dispositivos inalámbricos.

Estas funciones son:

- Comprobación de fecha de caducidad y renovación de préstamos
- Realización y cancelación de reservas
- Consulta de disponibilidad de fondos
- Acceso a texto completos de los recursos electrónicos
- Visualización de las cubiertas de los libros
- Visualización de préstamos interbibliotecarios
- Dirección y ubicación en Google Maps de las Bibliotecas de la UCA
- Horarios de cada Biblioteca
- Corrector ortográfico
- etc.

[Accede desde aquí](#)



 [Citar](#)

 [Enviar](#)

 [Exportar Registro](#)

 [Agregar a favoritos](#)

 [Redes sociales](#)

## Shakespeare : una vida y una obra controvertidas

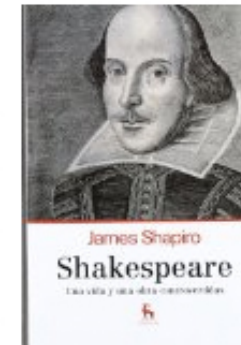
**Formato:**  Libro

**Idioma:** Español

**Publicado:** Madrid : Gredos

**Etiquetas:** Sin etiquetas, Sea el primero en etiquetar este registro!

 [Añadir etiqueta](#)



Fondos

Descripción

Comentarios

Registro MARC

### CENTRAL --- Préstamo

**Localización:** UTC

**Ejemplar 1200863938**  En preparación



la biblioteca en tu móvil



 **BibliotecaUCA** 

# Visitas guiadas

*Visitas guiadas que se pueden descargar en formato sonoro*

## SEGUNDO PASEO

De la Plaza del Rey San Fernando al Arco de san Martín

2,75 km

Plaza del Rey - Las Llanas - Calle de San Lorenzo - Plaza Mayor - Plaza del Cordón - Arco y Plaza de San Juan - Iglesia de San Gil - Palacio de Castilfalé - Iglesia de San Nicolás de Bari - Arco de Fernán González - Solar del Cid - Arco de San Martín



Para llevarte el audio de este paseo al móvil, envía un SMS al 27331 con el texto IVOOX 613750 o captura este código QR.

*Paseos literarios por Burgos*

<http://www.aytoburgos.es/biblioteca/noticias-y-avisos/paseos-literarios-por-burgos>

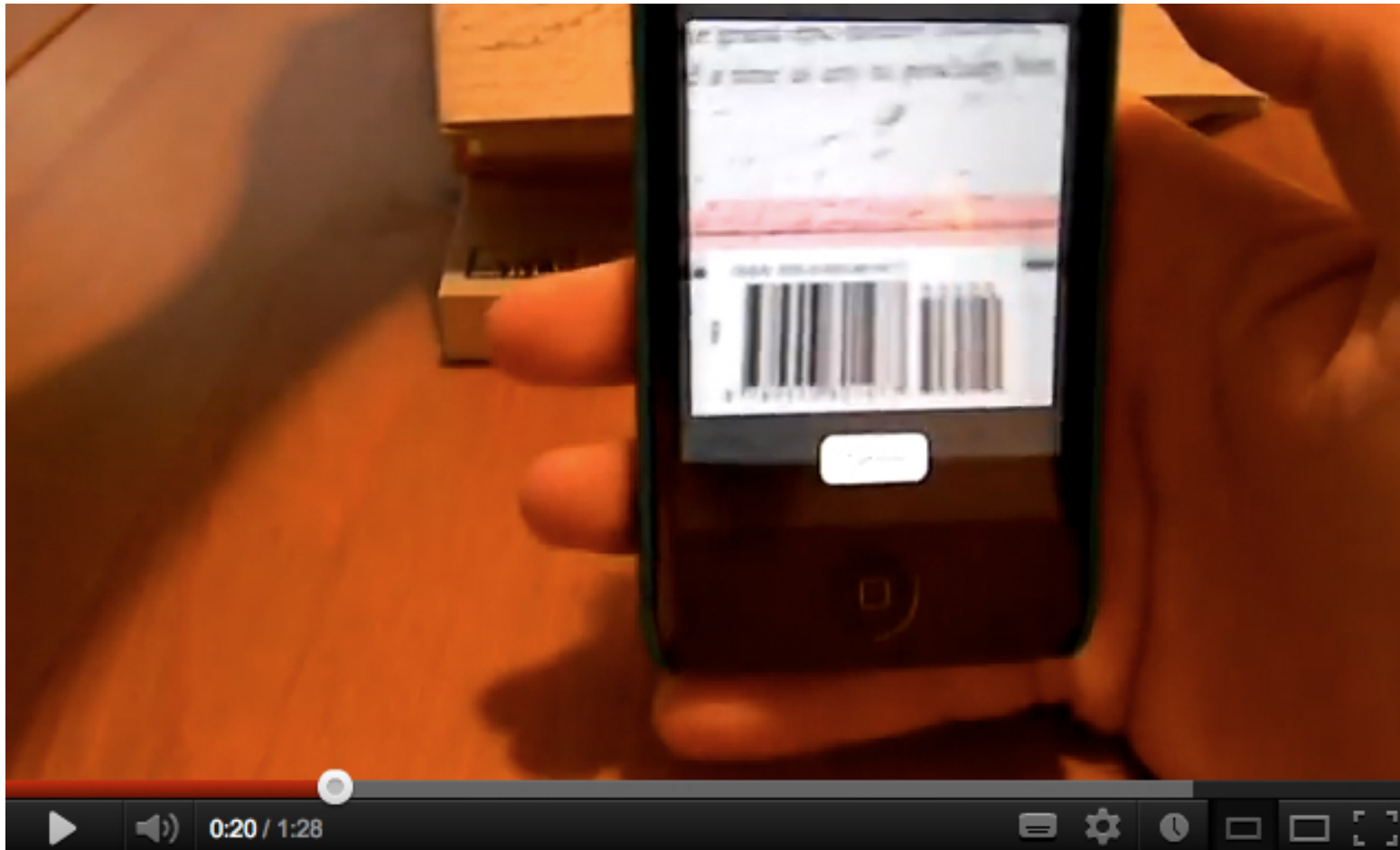
# Códigos de barras



*La lectura de códigos de barras es posible desde apps, y permite buscar el producto en Google, Amazon u otras bases de datos*

<http://redlaser.com/>

# ***Códigos de barras***



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

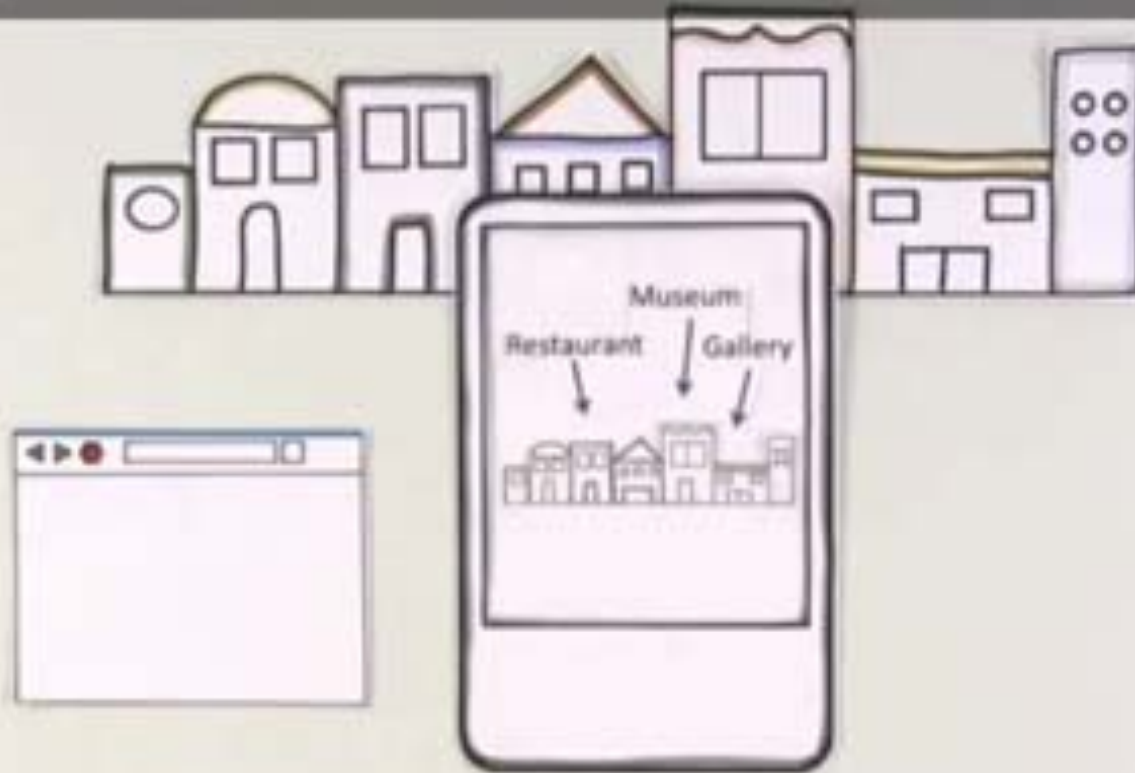
***#5. Aumentar la realidad***



***Nuevas formas de visualización***

# Augmented Reality - Explained by Common Craft (Free Version)

by Jonathan Or



0:19 / 2:16



<http://www.youtube.com/watch?v=D-A1I4Jn6EY>

# **Bibliotecas**

*La Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria presentó una capa con más de 8.215 bibliotecas españolas geolocalizadas.*



# Memoria local y realidad aumentada

*La realidad aumentada es capaz de mostrar sobre la realidad los hechos históricos.*

Juárez Urquijo, Fernando

**Las batallas de Somorrostro, 1874**

<http://www.mcu.es/bibliotecas/MC/2011/IVEncuentro/ponencias5.html>

## Somorrostro 1874



Publisher Muskizko Udal Liburutegia  
Category Local information  
Price Free  
Countries Spain

### Escenario de las batallas de Somorrostro (1874).

Escenario de las batallas de Somorrostro (1874) en el que liberales y carlistas se disputaron el valle de Somorrostro para tener Bilbao bajo su control



Me gusta



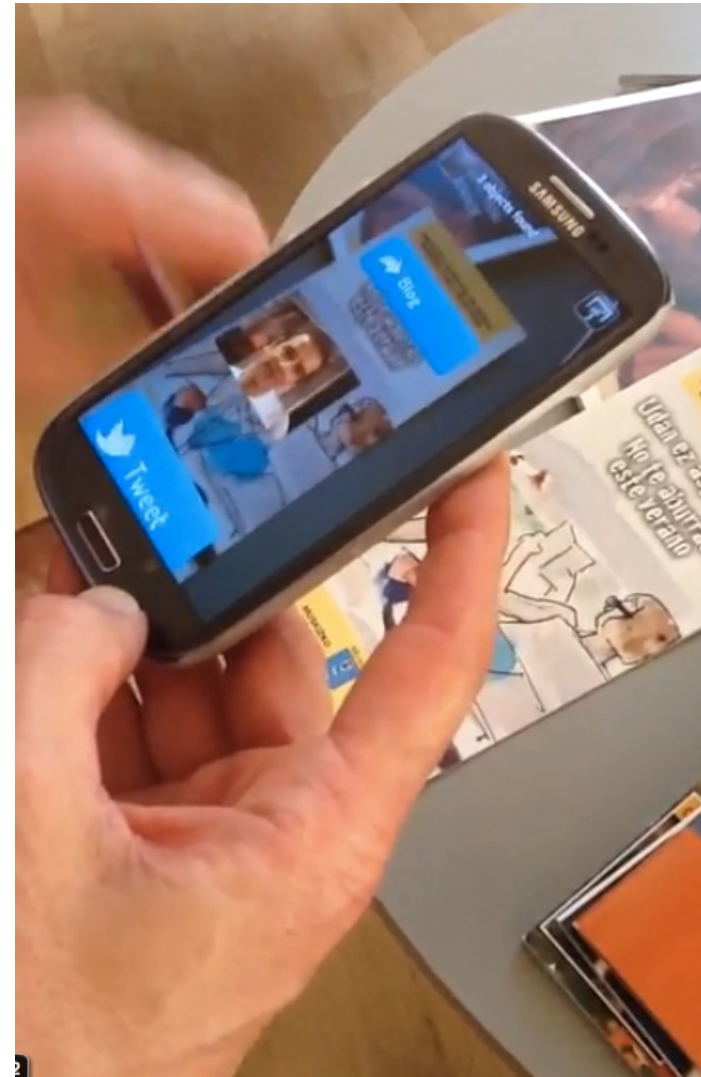
A 4 personas les gusta esto.



# ***Aumentando la información en papel***

*Los folletos de la Biblioteca de Muskiz guardan más información de la que se ve a simple vista: un vídeo y enlaces a Twitter, un mapa...*

<http://www.youtube.com/watch?v=g6bsFgFiGj8>





*Vayamos por delante de nuestros usuarios*

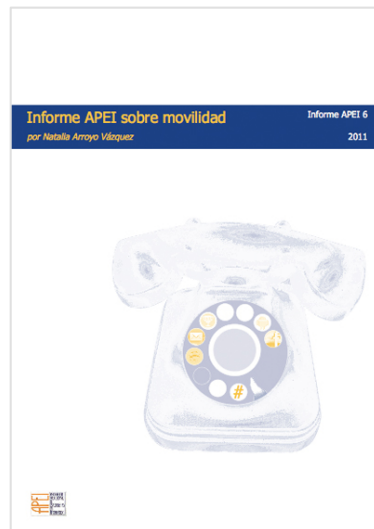
*Facilitemos el acceso al contenido*

*¡Innovemos!*

*Aprovechemos las capacidades de los dispositivos*

*Pensemos en móvil*

Arroyo Vázquez, Natalia  
**Información en el móvil**  
Barcelona: Editorial UOC, 2011



Arroyo Vázquez, Natalia  
**Informe APEI sobre movilidad**  
<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15898/1/informeapeimovilidad.pdf>

Abarca Villoldo, Marta et al.  
**Tecnologías móviles en bibliotecas**  
<http://riunet.upv.es/handle/10251/14793>



El profesional de la  
información

El profesional de la  
información



# INFORMACIÓN EN EL MÓVIL

**NATALIA  
ARROYO**

EDITORIAL UOC



# WIKIPEDIA DE LA A A LA W

**TOMÁS SAORÍN**

EDITORIAL UOC

*Divendres, 23 de novembre a les 19:00 hores  
Llibreria Alibri, carrer Balmes, 26*

*Moltes gràcies*

*@narroyo*

*#bibliomovilidad*

