



Mobile Communication 2012

Experiències i recerques sobre comunicació mòbil

Aguado, Juan Miguel; Balboni, Gian Paolo;
Contreras-Espinosa, Ruth S.; Depaoli, Armando Liussi;
Eguía-Gómez, José Luis; Farias Coelho, Patrícia M.;
Foglia, Efraín; García Medina, Irene; Gifreu Castells, Arnau;
Hildebrand, Hermes Renato; Massana Molera; Eulàlia,
Mateos Rusillo, Santos M.; Molina García, Míriam;
Navarro Güere, Héctor; Pereira Correia, Pedro Á.;
Roman Coy, David.

GRID publicacions

Mobile Communication 2012.
Experiències i recerques sobre
comunicació mòbil.

ISBN - 10: 84-695-3069-0.

ISBN - 13: 978-84-695-3069-6.

Editor: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals,
de la Universitat de Vic.

Serie: Grid Publicacions.

Edició a cura: Héctor Navarro Güere.

Vic, Catalunya (Espanya)

Abril, 2012

eBook d'accés gratuït a:

<http://www.gridlab.es/mCommunication2012.pdf>



Índex

4 PRESENTACIÓ

6 **Part I: Ecosistema mòbil: Noves perspectives de mercat i consum**

- 7 **Los gigantes, los ratones y el pastel: Las industrias culturales y el entorno de la movilidad/*The giants, the mice and the cake: cultural industries and the mobile communications ecosystem***
Juan Miguel Aguado.

- 22 **Tabletas, cognición, gramática y algunas experiencias/*Tablet, cognition, grammar and some experiences.*** Héctor Navarro Güere.

34 **Part II: Continguts i consum digitals mòbils**

- 35 **Il nuovo consumo dei media digitali: mobile e social/*On the leading edge of digital media consumption: mobile and social.*** Gian Paolo Balboni.

- 44 **As mídias locativas, as artes e as cidades: projeto Media City/*Locative Media, the arts and the cities: Media City project***
Hermes Renato Hildebrand i Efraín Foglia.

- 56 **Videojuegos en dispositivos móviles para desarrollar competencias en alumnos de primaria/*Using video games on mobile devices to develop competencies in primary learners.*** Ruth S. Contreras i José Luis Eguía.

- 65 **mMuseos: una (r)evolución comunicativa necesaria/*mMuseums: a necessary communicative (r)evolution.*** Santos M. Mateos Rusillo.

- 77 **Llenguatge interactiu de no ficció aplicat en l'àmbit dels dispositius mòbils/*Interactive non-fiction language applied in the field of mobile devices.*** Arnau Gifreu Castells.

- 88 Nens mòbils 2.0/Mobile Children 2.0.** Eulàlia Massana Molera.
- 98 Art City/Art City** Efrain Foglia.
- 103 Part III: mMarketing i publicitat per a smartphones**
- 104 M-Marketing: ¿presente o futuro?/M-Marketing: present or futur?**
Irene García Medina.
- 112 Apps Publicitaries/Branded Apps.** Míriam Molina García.
- 120 Os Games femininos nos celulares: uma reflexão necessária/The women's games: a necessary reflection.** Patrícia Margarida Farias Coelho.
- 135 mAD; la necesidad de pertenencia en Mobile Advertising. Factores claves para alinear la publicidad móvil localizada/The need to social belonging in Mobile Advertising. Key factors to understand the localized mobile advertising.** Armando Liussi Depaoli.
- 142 El nou consumidor mòbil, l'smartshopper/The new mobile consumer, the smartshopper.** David Roman Coy.
- 153 As redes sociais no telemóvel/Social networking on mobile phone**
Pedro Álvaro Pereira Correia.
- 163 SOBRE ELS AUTORS**
- 167 SOBRE EL GRID**

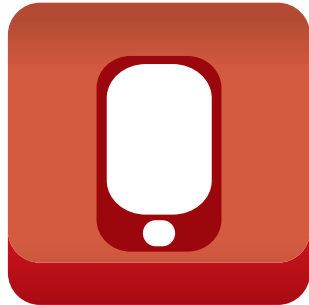
Amb la col·laboració:

UVIC

Vicerectorat de Recerca i Transferència de
Coneixement, de la Universitat de Vic.



(ref. CS02011-12912-E)



Part I
Ecosistema mòbil:
Noves perspectives del mercat i consum

Los gigantes, los ratones y el pastel: Las industrias culturales y el entorno de la movilidad

The giants, the mice and the cake: cultural industries and the mobile communications ecosystem

Dr. Juan Miguel Aguado. Universidad de Murcia · jmaguado@um.es

Áreas de investigación: comunicaciones móviles, tecnología e industrias culturales, sistemas sociales.

Resumen

En tanto elemento estratégico de la metamorfosis de Internet, el ecosistema móvil supone uno de los principales factores de disrupción en la actual deriva de las industrias culturales. La ubicuidad del acceso y la fusión a efectos de consumo entre contenido y comunicaciones constituyen los principales motores de este protagonismo creciente. Es en el entorno de la movilidad donde pueden observarse estrategias innovadoras en cuanto a modelos de distribución y de negocio, y en él se anticipa un cambio en la concepción del consumo cultural. En el nuevo contexto, el contenido deja de ser el bien objeto de un consumo finalista para integrarse en una dinámica de generación de valor en relaciones sociales. En este texto expondremos brevemente algunas de las claves que marcan las estrategias de los cuatro gigantes de la era post-PC (Apple, Google, Amazon y Facebook) y su relación con la incidencia del ecosistema móvil en el devenir de unas industrias culturales cuya transformación no puede ser abordada únicamente desde los nuevos formatos, los nuevos usos o las nuevas estrategias de monetización. Todos ellos son coordenadas de una guerra casi apocalíptica por formas innovadoras de explotación de la audiencia. La victoria definitiva de esa competencia darwiniana no radica en el control del contenido (el dominio de la producción le sirve de bien poco a los grandes productores), sino en cómo el contenido se conecta con las audiencias.

Palabras clave: Ecosistema móvil, contenido digital, industrias culturales, era post-PC.

Abstract

As a key element in the metamorphosis of the Internet, the mobile communications ecosystem has become a main disruption factor regarding the current drift of cultural industries. Ubiquitous access and the merge in terms of consumption of content and communication constitute the main drivers in this starring role of mobile communications. In the new context, content is no more a terminal station of consumption: it integrates the value creation dynamics of social relations. In this text we will discuss some of the keys that mark the strategies of the so called four giants of the post-PC era (Apple, Google, Facebook and Amazon) and their relation to the impact of the mobile ecosystem in cultural industries. The transformation of the cultural industries, in sum, cannot be approached to separately in terms of formats and uses or monetizing strategies. All of them are variables in an apocalyptic competition for new ways of exploiting audiences. The final victory in this Darwinian competition does not rely on controlling production processes (that control has proved to be useless for conventional cultural industries) but how content is connected to audiences.

Keywords: Mobile ecosystem, digital content, cultural industries, post-PC era.

1. Introducción

El desarrollo de las tecnologías móviles no sólo ha supuesto una radical transformación en los usos sociales, los formatos y ritos de consumo del contenido digital. En tanto elemento estratégico de la metamorfosis de Internet, el ecosistema móvil supone uno de los principales factores de disrupción en la actual deriva de las industrias culturales (Castellet y Aguado, 2010).

Aun resultando obvio que un aspecto influyente en la evolución de la red de redes tenga impacto en unas industrias culturales inmersas en un proceso de profunda convergencia digital, no lo es tanto la forma y la intensidad en que este impacto está teniendo lugar. Desde el entorno de la movilidad, en última instancia, se están fijando los criterios, los horizontes, las oportunidades y las amenazas que marcan el devenir de los contenidos culturales digitales en los próximos años. Tres factores ostentan el papel protagonista en este proceso:

En primer lugar, las tecnologías y los usos de la movilidad han potenciado considerablemente la convergencia entre el ecosistema digital (software y hardware) y el ecosistema mediático (Feijóo et al., 2009). Es cierto que este fenómeno no es atribuible en exclusiva a las tecnologías móviles, pero también lo es que son ellas las que han permitido una vinculación sin precedentes entre dispositivo, consumo e identidad de los usuarios. La ubicuidad del acceso y la fusión a efectos de consumo entre contenido y comunicaciones constituyen los principales motores de este protagonismo creciente (Aguado, Feijóo y Martínez, 2010).

En segundo lugar, es precisamente en el entorno de la movilidad donde pueden observarse estrategias innovadoras en cuanto a modelos de distribución y de negocio (Ballon, 2009). La crisis de las industrias culturales no es sólo una crisis de financiación. La caída de la inversión publicitaria a niveles de 2008 no resulta únicamente de la contracción de la economía en términos globales o nacionales. Antes bien, se trata de un síntoma más de una profunda crisis de los modelos de negocio y de gestión. Las industrias culturales tradicionales están viendo sustancialmente alterada su estructura de intermediación y su siste-

ma de creación de valor (Castellet y Aguado, 2010). El proceso está en marcha y nadie, de las grandes marcas informativas a las discográficas, de las *majors* o la industria del videojuego a las editoriales, tiene una idea clara de hacia dónde avanzar. En este contexto, la innovación y la iniciativa vienen del lado de las industrias de la informática de consumo, menos atezadas por la crisis financiera, más adaptables al cambio ecosistémico y, en definitiva, con un mayor margen para la experimentación y el ensayo de nuevas fórmulas. Y esto sin contar con la transformación pendiente de la publicidad, el mascarón de proa del modelo tradicional de las industrias culturales y, por ello mismo, el primer bastión de los viejos modelos de negocio en desplomarse (Feijóo, Gómez Barroso y Martínez, 2010).

Finalmente, en tercer lugar, el cambio introducido por el desarrollo del ecosistema móvil abarca más allá de la convergencia entre software/hardware y sector mediático, más allá aún de la consolidación de nuevos modelos de negocio y nuevas redes de valor. Se trata de un cambio en la concepción del consumo cultural. En el nuevo contexto, el contenido deja de ser el bien objeto de un consumo finalista para integrarse en una dinámica de generación de valor en rela-

ciones sociales. El contenido ya no es únicamente objeto de disfrute privado, sino que se convierte en un nuevo lenguaje integrado en una concepción lúdica, fluida, ubicua de las comunicaciones interpersonales: de las redes sociales a los *social media*, del *mashup* al consumo cross-media, y de la atención unívoca a la atención distribuida, podríamos afirmar, parafraseando a McLuhan, que, a partir del ecosistema de la movilidad, el contenido es el medio (Aguado y Martínez, 2010).

En este texto expondremos brevemente algunas de las claves que marcan los aspectos comentados. El proceso de cambio a que nos referimos adopta la forma de un paisaje paradójico en sus múltiples facetas: una deriva cada vez más centrada en el contenido en la que los productores tradicionales (de contenido) detentan un papel secundario en el mejor de los casos; un ecosistema de la movilidad cuyas principales consecuencias transformadoras tienen lugar, precisamente, fuera del entorno de la movilidad.

Sea como fuere, la transformación de las industrias culturales no puede ser abordada únicamente con la mirada puesta en los nuevos formatos, los nuevos usos o las nuevas estrategias de

monetización, distribución y consumo. Todos ellos son coordinadas de una guerra casi apocalíptica (si la miramos con los ojos de las viejas industrias culturales) por formas innovadoras de explotación de la audiencia. La victoria definitiva de esa competencia darwiniana no radica en el control del contenido (el dominio de la producción le sirve de bien poco a los grandes productores), sino en cómo el contenido se conecta con las audiencias. El pastel objeto de codicia en esta historia es, pues, una compleja receta que mezcla contenido e identidad digitales.

2. Los cuatro gigantes y la era "post-PC"

El argumento acerca de la confluencia entre ecosistema digital y ecosistema mediático, así como la creciente centralidad del contenido en las estrategias de posicionamiento de los sectores tecnológicos se resume en la sola mención de cuatro grandes compañías que marcan por sí solas la evolución del ecosistema digital en los últimos 5 años: Apple, Google, Facebook y Amazon. Una primera mirada a estos cuatro gigantes arroja dos datos significativos que los colocan en posición privilegiada en el horizonte de cambios actual:

En primer lugar, cada uno de ellos procede de mundos diferentes, de sectores y actividades tradicionalmente separados. Apple, de la informática de consumo; Google, de los motores de búsqueda; Facebook, de las redes sociales y Amazon, del comercio on-line. Sus estrategias y capacidades resultan, pues, diversos. Sus visiones del entorno en que las desarrollan deberían, en correspondencia, ser también diversos. Quizás incluso también sus intereses. Pero cada vez lo son menos.

En segundo lugar, todos y cada uno de ellos, aun con notables diferencias en cuanto a envergadura, han doblado (cuando no triplicado) sus beneficios en los últimos dos años (Manjoo, 2011). No sólo son gigantes, sino que se encuentran en un ciclo expansivo extraordinariamente activo. Crecen, y a medida que lo hacen, cambia su metabolismo.

¿Qué tienen, pues, en común estos cuatro gigantes procedentes de mundos tan aparentemente diversos, y qué determina su convergencia hacia el mercado de los contenidos? Para empezar, forman parte sustancial de lo que Steve Jobs denominó la 'era post-PC': un término sonoro para ilustrar la orientación de la informática de consumo hacia dispositivos más pequeños, veloces y polivalen-

tes cuyo uso gira en torno a la disponibilidad ubicua de contenido y comunicaciones. Si el eje de la informática de consumo convencional era el dispositivo físico, en la era post-PC lo será el usuario y su identidad digital: contenidos, aplicaciones y comportamientos que fluyen entre dispositivos sincronizados (smartphones, tablets, laptops, TV, sistemas integrados en vehículos...) hilvanados por el perfil digital del usuario cuya exploración sistemática deviene la principal fuente de valor en el nuevo entorno. Si la orientación de la primera apuntaba hacia las capacidades y las herramientas, la de la segunda lo será hacia el consumo. La aportación a esta dinámica de la tecnología móvil no consiste tanto en facilitar la disponibilidad ubicua de los nuevos servicios, sino en vincular unívocamente dispositivo, servicio y usuario. Los nuevos dispositivos se asocian estrechamente a identidades y comportamientos singulares (hemos pasado del ordenador de casa a 'mi' smartphone o 'mi' tablet'), facilitando una minería de datos mucho más segmentada e individualizada e incrementando así su valor de explotación efectiva: Todo lo que ocurre en tu dispositivo, en tu perfil de Amazon o en tu página de Facebook es asociado contigo (Manjoo, 2011).

Aunque es cierto que no se hallan en su origen, son las tecnologías móviles las que han permitido sacar la minería de datos individualizada (o los perfiles digitales de consumo) de las fronteras estáticas del internet convencional y alejarla de la fragmentación entre dispositivos y ámbitos de uso estancos. Con ellas, las 'egosferas' digitales salen a la calle, a la vida cotidiana, y mantienen su coherencia entre dispositivos y ámbitos de uso distintos. Y, con ello, el consumo digital adquiere una nueva dimensión, un nuevo horizonte de rentabilidad, que escapa al alcance de los productores convencionales (Aguado y Martínez, 2010).

Ciertamente, en función de su origen diverso, los cuatro gigantes de la era post-PC mantienen distancias considerables entre lo que podríamos considerar como sus fuentes de beneficio principales.

Apple sigue teniendo su fuente de ingresos primordial en la comercialización de dispositivos. Y esto no sólo por el volumen de ventas (aun siendo significativa, su cuota en el mercado smartphone es menor que la de otros actores con mayor diversidad de oferta, como Samsung), sino sobre todo por su capacidad de imponer estándares y formatos (al lector, seguramente, no le costará reconocer el dominio del estándar iPhone

en el mercado de los smartphones y el del estándar iPad en el de los tablets, por no hablar del formato de las app stores). Es esa capacidad de imposición de estándares la que, junto con el control de la producción mundial de componentes estratégicos (memorias flash, componentes de pantallas táctiles y otros) la que supone el principal capital estratégico de Apple. Aquí reside, para algunos analistas (Manjoo, 2011), la clave de la denominada 'guerra de patentes' entre Google, Apple y los principales fabricantes de dispositivos (HTC, Samsung, etc.) y aquí se encuentra también, posiblemente, una de las razones de la reciente compra de Motorola (con su valioso capital de patentes) por Google.

Google, por su parte, asienta sus beneficios sobre su dominio destacado de la publicidad en Internet, de la que acapara entorno al 80 %. Toda la estrategia de desarrollo de aplicaciones y servicios de Google así como el progresivo refinamiento de los algoritmos de su buscador se dirige a alimentar la gigantesca maquinaria de procesamiento de información sobre los usuarios y sus comportamientos de consumo, navegación, etc (Constantinou, 2009). La misma estrategia de optimización de la oferta a través del procesamiento de las identidades y comportamientos de los usuarios que

Google amortiza en la gestión de la publicidad online se halla también en la base de la capacidad de monetización de Amazon y Facebook. En última instancia, la minería de datos sirve a la eficacia de la publicidad como servicio contratable tanto como a la eficacia de la propia oferta en tanto ajustable a los perfiles derivados de su explotación. Así no extraña el creciente peso de la publicidad en Facebook, capaz por su condición de red social, no sólo de explotar la información sobre perfiles, sino también de las relaciones entre éstos como auténticos canales de atención. Y tampoco extraña que, en esta misma línea, Amazon fuera pionera en el desarrollo de servicios de almacenamiento en la nube: su gestión de las preferencias de los usuarios, su sistema de recomendación en red, y la disponibilidad ubicua de contenidos responden a la misma lógica que la evolución de los algoritmos y servicios de Google. Por esta razón, a diferencia de Apple, para Google, Amazon y Facebook sí es prioritaria la acumulación de una cuota significativa del mercado (Manjoo, 2011).

En resumidas cuentas, es esa capacidad de rentabilización de una minería de datos singularizada, sustentada sobre la base del uso ubicuo e individualizado de los dispositivos, la que ha enfocado, por

caminos diversos, a estos cuatro gigantes hacia el territorio de las industrias culturales. Esa lógica profunda compartida se encuentra asimismo en la base de un proceso de asimilación en las estrategias y acciones de los cuatro grandes:

Junto a los acuerdos con los grandes productores de contenido (edotiroales, *majors*, cadenas de televisión, videojuegos...), Amazon entra en el mercado de los tablets (Kindle Fire) y desarrolla servicios pioneros de almacenamiento en la nube. Además de refinar el sistema de relaciones y la interfaz de su red social, Facebook desarrolla la publicidad social al tiempo que cierra acuerdos con las *majors* para la distribución de películas y series, desarrolla un sistema de aplicaciones sociales instalables en su entorno y, muy especialmente, incentiva la implementación de aplicaciones que insertan su propio ecosistema en los dispositivos móviles (Apple, Android y Windows Phone). Entre tanto, los rumores sobre un eventual 'Facebook Phone' regresan cada año con más insistencia. Mientras consolida su posición como gigante de la publicidad online y se asienta como plataforma dominante del mercado móvil, Google lanza una red social con ambiciones (Google+), coquetea con la producción de dispositivos y desarrolla o reorienta proyectos directamente

vinculados con el contenido (Google Books, YouTube, Google Music, Google TV). Por su parte, en un contexto cada vez más orientado hacia el consumo de contenidos, Apple convierte lo que había sido originariamente un elemento secundario de su estrategia (iTunes y su App Store) en movimientos cada vez más enfocados al desarrollo de proyectos centrados en el contenido (Apple TV), al tiempo que desarrolla servicios de almacenamiento y sincronización en la nube (iCloud).

Algunos analistas (Manjoo, 2011) ven en esta asimilación de estrategias un movimiento defensivo-ofensivo (del tipo 'la mejor defensa es un buen ataque') propiciado por el excedente de capital generado por el fuerte crecimiento de estas compañías en los últimos años. Así, por ejemplo, la compra de Motorola y el lanzamiento de Google+ por Google, o la puesta en marcha de iCloud por Apple, serían movimientos destinados a alejar a Apple o a Facebook de la tentación de entrar en el 'jardín' de Google y a Amazon del territorio de Apple (manteniéndolos ocupados en proteger y reforzar sus respectivas parcelas). Sin perjuicio de la validez de ese argumento, el consumo de contenidos parece ser el punto de confluencia de la estrategia actual de los cuatro gigantes: aplicaciones,

minería de datos e integración de relaciones sociales.

3. Las nuevas lógicas del contenido

Más allá del impacto de la tecnología móvil en la convergencia entre el ecosistema digital y el ecosistema mediático, desde la perspectiva de las industrias de contenido, los dispositivos móviles han contribuido a forzar, como anticipábamos más arriba, una transformación del concepto mismo de contenido. Las limitaciones de la interfaz móvil (tamaño de pantalla, uso táctil, compulsividad...) hacían originariamente inviable una articulación del uso de Internet sobre la idea de 'navegación' al estilo de las grandes pantallas (PC o laptop).

En su esfuerzo por adaptarse a la movilidad, las interfaces de los sistemas operativos móviles empezaron incorporar cada vez más funciones de uso integradas en clientes dedicados -las entonces denominadas *widjets*- que facilitaban un acceso rápido, funcional y estéticamente integrado a usos predefinidos de la red. Con el lanzamiento del iPhone en 2007, esa mecánica se entroniza como la columna vertebral de la interacción con el dispositivo móvil: frente a un Internet fijo, articulado sobre la navegación libre bajo la lógica de archivos y programas,

se perfilaba un Internet móvil articulado sobre el acceso a servicios bajo la nueva lógica de aplicaciones y funcionalidades (Anderson y Wolf, 2010).

En el momento en que ya no es posible asumir el dispositivo móvil como una mera plataforma de distribución el concepto de contenido deja de restringirse a la mera adaptación de aquellos formatos estandarizados en otras plataformas de distribución (vídeos, información, juegos, música, etc.). En el entorno móvil contenido y las aplicaciones aparecen inextricablemente unidos (Scolari, Aguado y Feijóo, 2012). Es cierto que no todas las aplicaciones son contenido (un gestor de conexión Bluetooth, por ejemplo, no puede en modo alguno ser considerado como contenido), pero también lo es que la práctica totalidad de los contenidos móviles son, de un modo u otro, aplicaciones. A fin de cuentas, desde la perspectiva de los productores, ¿qué es en última instancia objeto de intercambio comercial con el usuario?: servicios asociados a aplicaciones relacionadas con la gestión de datos consumibles ('contenidos', en el sentido tradicional del término). Pensemos, por ejemplo, en los agregadores de noticias, en los gestores de música, o en el contenido generado por la propia actividad de los usuarios y que forma parte de las rutinas de uso de és-

tos (fotos, vídeos, etc.) así como de las aplicaciones que los gestionan (redes sociales y 'social media', álbumes de fotos, vlogs, etc.): en todos los casos la lógica de la fusión entre contenido y aplicación apunta en la dirección de ampliar el horizonte del 'hacer' (compartir, modificar, comentar, asociar...) sobre un contenido tradicionalmente circunscrito a la esfera del 'contemplar' (consumo pasivo).

El desarrollo de las modalidades de uso específicas de los tablets (con una experiencia mucho más rica) no ha hecho sino profundizar en esa misma lógica. No extraña así que los propios productores de contenido tradicionales opten cada vez de forma más decidida por ese planteamiento híbrido entre contenido y aplicación: el último disco de la cantante Bjork es, de hecho, una aplicación que permite integrar e interactuar con las distintas canciones, e incluso modificarlas asociando las pistas a gráficos dinámicos; el servicio para móviles de la BBC (iPlayer) o los nuevos agregadores de noticias como Flipboard integran las recomendaciones de las redes sociales del usuario en su selección y gestión de contenidos.

Cuatro factores impulsan, a nuestro juicio, esta tendencia a la fusión entre contenido y aplicación. En el primero y más

relevante (por cuanto extiende el fenómeno al ámbito genérico del consumo digital), nos detendremos más abajo: la consolidación de las tiendas de aplicaciones como modelo de negocio dominante del ecosistema móvil (cada vez con mayor impacto en el ecosistema mediático, más allá de las fronteras de la movilidad). En segundo lugar, y en estrecha relación con el anterior, la necesidad de los productores de contenido (que en su mayoría ya ofrecen versiones de su producto gratuitas en la red convencional) de ofrecer un valor añadido suficiente que justifique en su caso el coste de acceso al servicio. Por otro lado, el desarrollo del modelo de aplicaciones ha abierto nuevas modalidades de ingreso por contenido: los denominados 'freemium' o 'in-app purchase', que implican el pago por contenidos o productos puntuales dentro de aplicaciones gratuitas. La diversificación de modelos de tarificación e ingreso en el marco de las plataformas de aplicaciones supone, sin duda, un aliciente para un sector como el de los contenidos digitales, sometido a la presión de la gratuidad procedente de la cultura del Internet convencional. Finalmente, la propia naturaleza relacional de las tecnologías móviles favorece esa hibridación característica entre contenido y aplicación, por cuanto debe dar salida (a través de herramientas de ges-

ción, acceso, edición y difusión) al caudal de contenidos generados por el usuario y que éste utiliza como verdadero metalinguaje en el marco de sus redes e interacciones sociales (Martínez, Aguado y Tortajada, 2009).

En última instancia, la fusión entre contenido y aplicación obedece a la doble lógica de gestión de la información sobre el usuario y de capacitación del usuario para actuar sobre el contenido: en tanto el contenido deja de ser el centro de gravedad de la cadena de valor para incluir lo que se hace con él (el por qué y el para qué del contenido digital), la lógica de la aplicación sustituye a la vieja lógica del reproductor (que a su vez no era sino una metáfora digital del dispositivo analógico).

La importancia de este giro característico del ecosistema móvil radica en su creciente impacto fuera de las fronteras de la movilidad. Cada vez más formas de contenido abrazan la lógica de las aplicaciones, de los videojuegos (véanse las similitudes entre el entorno de la PS Vita y los de los dispositivos móviles) a las redes sociales (Facebook constituye ya, de hecho, una plataforma para la instalación y comercialización de aplicaciones), de los navegadores (Chrome, de Google, sintetiza el salto cualitativo de los plug-

ins a las aplicaciones integradas en navegadores, situándose a sólo un paso de un sistema operativo de pleno derecho) a los televisores (el concepto de Smart TV de Samsung o, más exhaustivamente, el experimento de la Google TV, constituyen intentos de integrar la televisión en esa misma lógica).

El desarrollo y consolidación de las aplicaciones como territorio de intercambio de valor en el ecosistema digital viene de la mano de una de las principales aportaciones de los actores de la movilidad a la creciente demanda de modelos de negocio innovadores para la comercialización de contenido: las tiendas de aplicaciones (o 'app stores', con el permiso de Apple). Aunque inicialmente planteadas como un complemento secundario de las plataformas, las tiendas virtuales de aplicaciones se han convertido en apenas cuatro años no sólo en el eje sobre el que pivotan las principales transformaciones del ecosistema móvil sino también en un sólido modelo de distribución de contenidos digitales que empieza a ser utilizado en otros ámbitos del ecosistema digital.

A su vez, la aparición y rápida consolidación del modelo de las tiendas integradas de aplicaciones y contenidos (AppStore o eBook Store, de Apple,

Android Market, de Google, Windows Marketplace, Ovi, de Nokia, etc.) constituye el síntoma más evidente de un creciente proceso de "plataformización" del ecosistema móvil: esto es, el agrupamiento estratégico de varios actores del sector (fundamentalmente fabricantes de dispositivos y desarrolladores, aunque también operadoras, agregadores, etc.) en torno a una plataforma determinada (generalmente un sistema operativo y una interfaz de usuario) como eje articulador de un modelo de negocio para los servicios y contenidos móviles (Ballon, 2009).

Las denominadas 'app stores' surgen a partir de la iniciativa pionera de Apple en su búsqueda de un modelo de distribución que le permita canalizar las posibilidades de su sistema operativo. En realidad se trata, por un lado, del paroxismo del proceso de virtualización de los proveedores de software que ya caracterizaba al entorno digital; pero, por otro lado, supone también transformar el control sobre el sistema operativo en una forma de rentabilizar los desarrollos de terceros.

Así, una 'app store' no es sólo una 'tienda de software' desarrollado por terceros desde los parámetros del propio sistema operativo, sino también una

'tienda de contenidos' asociados a aplicaciones. De esta forma, el dispositivo digital deviene punto de comercio tanto para los usuarios finales como para los desarrolladores, y el propietario del sistema (sintomáticamente en el caso de Apple) obtiene beneficio del desarrollo creativo de terceros y de la distribución final del producto, además de un canal privilegiado de amortización publicitaria y de un canal de integración en la marca de la innovación generada por los desarrolladores.

Por la simplificación y elevado grado de control del proceso de gestión de datos que comporta (a diferencia de la clásica navegación online) y por el valioso caudal de información sobre los perfiles, usos y preferencias del usuario que aporta, el sistema de las tiendas de aplicaciones constituye, pues, más que un simple modelo de distribución, el verdadero modelo de negocio dominante en el ecosistema móvil. Al pago por contenido o servicio asociado a las aplicaciones se han unido nuevas modalidades obtención de recursos: el *in-app purchase*, o la comercialización de bienes y/o servicios específicos dentro de aplicaciones o contenidos gratuitos (como vidas extra en juegos, funciones extendidas en aplicaciones de gestión o contenidos ampliados en aplicaciones informativas)

parece funcionar mucho mejor que la antigua fórmula análoga en el internet convencional (contenidos limitados gratuitos con versión *premium*). A ello se añade una compleja pléyade de estrategias de promoción mediante descuentos, períodos de lanzamiento gratuito, o regalos a cambio de promoción voluntaria en las redes sociales del usuario (Distimo, 2012), que constituyen el deporte predilecto de los denominados 'app hunters'.

Que el sistema de las apps funciona como modelo de negocio para el contenido digital lo atestigua el hecho de su creciente exportación a otros entornos, como el de la televisión conectada (inaugurada con iniciativas como la Smart TV de Samsung o la gama de Internet Ready de Sony), las consolas de videojuegos (con el lanzamiento de la PS Vita de Sony) o el de la propia informática de consumo (con navegadores como Chrome o redes sociales como Facebook operando ya *de facto* como plataformas para la instalación y uso de aplicaciones). La cuestión es si el modelo podrá resistir las tensiones y la saturación derivados de su vertiginosa expansión.

4. A los pies de los gigantes

La historia de la influencia del ecosistema móvil en la actual deriva del contenido digital y de las industrias culturales, sin embargo, no puede circunscribirse en exclusiva a los cuatro gigantes de la era post-PC, ni a las transformaciones en la concepción y uso del contenido y los modelos de negocio y distribución resultantes. Incluye también toda una fauna de especies menores, ejemplares desplazados por la competencia darwiniana, amenazas a la supremacía de los grandes (de actores con cierta capacidad de respuesta que se interponen en el camino de las estrategias dominantes) y sorpresas derivadas de la intervención de pequeños actores que introducen innovación.

4.a. Los desfavorecidos

Entre los primeros, los desfavorecidos por la competencia darwiniana en permanente exigencia de adaptación a la centralidad del contenido digital, se encuentran compañías reconocidas de los sectores de la informática (productores de hardware, como HP, o viejos gigantes del software, como Microsoft) y de las tecnologías móviles (el difunto Palm, o antiguos gigantes como Nokia y RIM/Blackberry) (Nielsen, 2011). Pero

sin duda, las especies más desfavorecidas por el cambio digital acelerado por la movilidad son aquellas situadas bajo el paraguas de los viejos modelos de gestión y distribución de las industrias culturales.

Ya sólo el hecho de afirmar el desplazamiento del valor del contenido a las relaciones (en la percepción de los usuarios) y del contenido a la minería de datos (desde la perspectiva del mercado) supone una pésima noticia para el horizonte de las industrias culturales tradicionales. Frente a las nuevas vías de rentabilización de la producción/distribución de contenido, las viejas industrias culturales se muestran incapaces de una gestión mínimamente eficaz que inserte las relaciones sociales en el consumo de sus contenidos (piénsese en el uso casi condescendiente que hacen las marcas informativas de los comentarios de los lectores o de las posibilidades de Facebook y Twitter). Igualmente, su capacidad de recolección y gestión de datos sobre consumo y perfiles se encuentran considerablemente limitados no sólo por una infraestructura orientada a la producción, sino también por una escasa conciencia respecto de su optimización.

Así, en el nuevo ecosistema del contenido digital las industrias culturales tradicionales se ven sometidas a un sistemático proceso de desintermediación (los actores más adaptados canalizan los contenidos generados por los usuarios y establecen acuerdos de suministro directo con los creadores, al estilo de Amazon o Apple en el mercado editorial, discográfico, etc..., al tiempo que aproximan ambas esferas - la de los usuarios y los creadores- proporcionando herramientas gratuitas para la producción y difusión). Pero no debe verse en esa estrategia de desintermediación ningún anticipo de un Eldorado digital. Muy al contrario: se trata de la punta de lanza de un proceso de re-intermediación que desubica a las viejas industrias culturales de su relación privilegiada con el destinatario final. En pocas palabras, los nuevos actores del entorno digital están más capacitados y mejor preparados para asumir el papel de intermediarios entre la producción y el consumo de contenidos culturales: en virtud de su control sobre los datos de uso y los perfiles de usuario pueden ofrecer mejores porcentajes a los creadores, métricas más adaptadas a los anunciantes y ofertas mejor gestionadas para los consumidores.

Todo ello redunda en una creciente pérdida de valor del capital estratégico de las industrias culturales: su proverbial dominio de las estructuras de producción y distribución. Una pérdida agravada por el abaratamiento de los costes de producción y distribución, que no pueden permitirse trasladar a los precios en medio del desplome de la inversión publicitaria, con el consiguiente perjuicio en la proyección de su imagen de cara a los usuarios. El silencioso derrumbamiento de la industria editorial en España y los fallidos intentos de crear plataformas digitales de distribución ilustran nítidamente este cuadro.

4.b. Los obstáculos

En el grupo de obstáculos en el camino de los súperadaptados nos encontramos, además de las propias industrias culturales tradicionales, que se resisten como pueden al desmadejamiento de su posición influyente, dos especies relevantes: las operadoras y los intermediarios financieros. Su capacidad de influencia no procede tanto (que también) de su poder efectivo cuanto de su posición estratégica en los extremos de la cadena de valor del contenido digital: unas, en la infraestructura de conexión y otras, en el mecanismo de pago.

En el caso de las operadoras, su experiencia previa resulta determinante: con el Internet fijo, las operadoras quedaron relegadas al papel de *dumb pipe* o tubo mudo (Carr, 2003) en el tráfico de datos, cediendo su posición de dominio a los desarrolladores de software y los productores/agregadores de contenido. El desarrollo del Internet móvil ha supuesto una segunda oportunidad para recuperar protagonismo en la redefinición de la cadena de valor de los contenidos digitales. De ahí que sus decisiones estratégicas vayan en su mayoría encaminadas a favorecer una horizontalización del sector, para asegurarse una cuota de influencia en la productividad de los otros actores (Aguado, Feijóo y Martínez, 2010)

La subvención de terminales (ya sea a través de programas de puntos o mediante contratos de exclusividad asociados a permanencia) permite, por ejemplo, a las operadoras influir decisivamente en el diseño de producción de los fabricantes de dispositivos, puesto que estos programas convierten, de hecho, a las operadoras en sus principales clientes. La creación de portales de acceso exclusivo a contenidos, como *eMoción* de Movistar o *Live!* de Vodafone, y la promoción de software y aplicaciones específicos alimentan tam-

bién la capacidad de influencia de las operadoras en el ámbito de los contenidos digitales, desarrollando modelos de negocio –los denominados *walled gardens* (Jaokar y Fish, 2006) y su modelo de distribución *on portal*- que les permiten monetizar su capital de usuarios frente a los productores y distribuidores de contenidos (como los medios de comunicación convencionales) y disminuyendo también el peso de los productores de contenido en la cadena de valor.

Sin embargo, la explosión desde 2008 del Internet móvil y el desarrollo exponencial de la distribución de contenido móvil *off portal* (de acceso libre a través de Internet) sitúa a las operadoras en una encrucijada incierta: el éxito de la difusión de smartphones y la política de tarifas de acceso a Internet móvil ha convertido, de hecho, al Internet móvil en el negocio de futuro de las operadoras, pero al mismo tiempo amenaza con saturar la capacidad de sus redes y plantea unas exigentes necesidades de inversión en infraestructuras (Chapin y Lehr, 2011).

De ahí que hayan sido precisamente las operadoras quienes hayan avivado en los últimos años el debate sobre la neutralidad de la red. La demanda de una discriminación del tráfico (ya sea en velocidad o en coste) en función de la na-

turalidad de los datos transmitidos (o del tipo de contenido) no sólo es una llamada de atención sobre la saturación y el coste de las infraestructuras de las redes móviles: es también una forma de asegurarse cierto control sobre la cadena de valor de los contenidos móviles.

Discriminar el tráfico en función del volumen supone, de hecho, discriminarlo parcialmente en función del tipo de contenido: el tráfico de vídeo, principal vector de atracción en el consumo de contenido en red, es, al mismo tiempo, el que mayores exigencias de capacidad plantea. Gravar las tarifas de acceso a ciertos contenidos y aplicaciones equivale, a la postre, a participar del negocio del contenido. Este modelo, que se ha consolidado en el entorno de la movilidad, parece constituir un referente deseable para las operadoras a la hora de superponer Internet fijo y móvil (Castellet y Aguado, 2010).

Entre los cuatro gigantes los más afectados por las ambiciones de las operadoras son sin duda aquellos más directamente involucrados en la comercialización de dispositivos (Apple y Google) y en la agregación de contenidos (Google). En la medida en que Internet móvil e Internet fijo sigan siendo realidades estancas, las operadoras conservarán parte de su poder, funda-

mentado en un acceso privilegiado a información sobre los usuarios y su comportamiento (algo obviamente codiciado por los grandes). Frente a ellas, los gigantes de la era post-PC tienen dos estrategias: minimizar hasta la extinción las tarjetas SIM de los dispositivos (con el horizonte de su sustitución por software integrado capaz de seleccionar las tarifas y operadores idóneos según la ubicación y uso) y el desarrollo de servicios de comunicación síncrona IP (mensajería, vídeo y voz). Así, a medida que Internet fijo y móvil se fusionan, ese poder de las operadoras se desvanece, pudiendo únicamente ser compensado por la relevancia del tráfico de datos ante un más que previsible incremento exponencial de la demanda de vídeo en redes móviles (ABI Research, 2010).

Curiosamente, en este punto los intereses de unos y otros coinciden en torno a la derogación del principio de neutralidad de la red.

Los intermediarios financieros son el otro gran obstáculo en el camino de los gigantes de la era post-PC. El sistema de pago con tarjeta es molesto e ineficaz, constituye una fuente de permanente recelo por parte de los usuarios y no aporta ningún valor al contenido. Conviene tener en cuenta que buena parte de los pagos por contenido móvil es de natura-

leza impulsiva y que, en este ámbito, el tiempo de duración del proceso es decisivo: cuanto más largo y complicado, más probabilidad hay de que el usuario cambie su decisión de compra (Wu, Chen, Zhou y Guo, 2010). El pago a través del dispositivo móvil es la principal respuesta al inconveniente de los intermediarios financieros. El desarrollo de tecnologías de uso intuitivo (como la Near Field Communication) y de sistemas de micro-pagos que reduzcan el tiempo e incrementen la familiaridad y la seguridad constituyen una estrategia prioritaria en este sentido: la experiencia de Google Wallet y el modelo de Paypal suponen pasos en la misma dirección.

4.c. La innovación

Finalmente, en el último grupo, cabe considerar aquellos elementos del proceso de transformación que operan como catalizadores del cambio. En el ecosistema móvil, más allá de la capitalización de las grandes compañías, son esencialmente dos actores los que en la actualidad inyectan innovación en el sistema: usuarios y desarrolladores.

El entorno de la movilidad hereda y potencia los rasgos de la Web 2.0, aportando los rasgos de ubicuidad, inmediatez y personalización que se concretan en fun-

cionalidades como la geolocalización de contenidos y su adaptación al contexto del usuario (Jaokar y Fish, 2006). Estos y otros desarrollos tecnológicos, como el uso de la realidad aumentada, continúan siendo obviados por los productores de contenido tradicionales, y sólo los actores más próximos a la tecnología experimentan en ocasiones sobre su potencialidad de uso para la diferenciación de servicios y productos asociados a contenidos (Feijóo et al., 2009).

Las rutinas de uso de los usuarios parecen asimismo corroborar la deriva del ecosistema móvil (y, con él, del conjunto del ecosistema digital) hacia una estructura centrada en la relacionabilidad (compartir, producir, transformar y reutilizar contenidos en conversaciones y redes sociales), articulada sobre las aplicaciones y, en consecuencia, más centrada en el consumo que en la gestión (a diferencia del tradicional entorno PC). En los países desarrollados, el tiempo de uso de Internet se va decantando progresivamente del lado de las aplicaciones: en España, los usuarios de Internet móvil dedican una media de 80 minutos/día al uso de aplicaciones, frente a una media de 70 minutos/día a navegar desde sus dispositivos (The AppDate, 2011).

La relevancia del contenido en las rutinas de los usuarios queda, además, reforzada cuando se observan los rankings de las aplicaciones más descargadas (tanto gratuitas como de pago): invariablemente, casi todas ellas atañen a la producción, gestión, consumo, modificación y difusión de contenidos, sean estos convencionales o generados por el propio usuario (Distimo, 2012). Otro tanto ocurre con la concepción del contenido mismo: la naturaleza relacional del dispositivo móvil y sus usos se observa igualmente en los porcentajes de crecimiento de las redes sociales móviles (Feijóo et al., 2010).

La creciente difusión de los tablets ha reforzado la orientación natural de los dispositivos móviles hacia el consumo de contenidos. Las interfaces de uso de los nuevos tablets y las aplicaciones diseñadas específicamente para ellos han sabido dotar de profundidad y riqueza a la experiencia de lectura y visionado en pantallas, superando incluso la preferencia por las pantallas más grandes, pero menos adaptadas, de los PC. A título de ejemplo, la mejor aplicación de 2010 fue, no por casualidad, un agregador de contenidos integrado con redes sociales que adopta la forma de una revista digital - Flipboard-. La integración ubicua de preferencias compartidas, comentarios, ex-

periencias y versiones en el consumo (no sólo de contenidos) es, junto con la adaptación al contexto de uso, una de las grandes señas de identidad de la denominada era post-PC. Las rutinas del usuario de contenido digital apuntan también en idéntica dirección: consumo cross-media, atención distribuida, socialización de preferencias, adaptación del consumo al contexto... Si bien es cierto que la monitorización sistemática del comportamiento y perfiles del consumidor constituyen uno de los pilares de la evolución de las nuevas industrias culturales, no lo es menos que la propia transformación hacia lo social de las prácticas de consumo de los usuarios.

Junto con los usuarios, el otro gran vector de innovación lo constituyen los desarrolladores de aplicaciones. Quizá la mayor contribución del modelo de tiendas de aplicaciones y plataformas de desarrollo (sistemas operativos más interfaces) no sea tanto la de consolidar un modelo de negocio alternativo a los vigentes en el Internet convencional, sino la de abrir un espacio gigantesco y cambiante a la innovación espontánea procedente de terceros, con un control relativo por parte de los propietarios de la plataforma, pero en ningún caso comparable a las redes de burocracia interna que no hace mucho debía atravesar

cualquier idea innovadora (Vision Mobile, 2011). La existencia de ese espacio contribuye decisivamente a incrementar la tasa de innovación del ecosistema, acelerando el metabolismo de las compañías cuyos sistemas operativos lo sostienen y favoreciendo, además, una integración de los usuarios que devienen ya no sólo generadores de contenido, sino potenciales desarrolladores que canalizan sus experiencias de uso e ideas hacia otros usuarios.

5. Conclusiones: ¿Quién se acuerda ya de Second Life?

Resulta cuando menos atrevido proponer conclusiones sobre un proceso inacabado, más aún si éste se caracteriza por un ritmo vertiginoso y una naturaleza cambiante, donde las posiciones y las relaciones de poder varían con rapidez y donde lo que hoy parece decisivo, mañana forma parte del recuerdo condescendiente. Por eso hemos querido añadir una pregunta retórica al epígrafe. Es difícil imaginar que podamos en un futuro no lejano mirar a Google o a Facebook como hoy miramos a aquella promesa inflada que fue Second Life. Pero, por otro lado, ¿quién se imaginaba hace sólo unos años a Microsoft interponiendo demandas por prácticas monopolísticas contra Google?

Más allá de los nombres de las especies que sobrevivan a esta suerte de cambio climático digital, nos quedan al menos los trazos de un paisaje en el que el ver está siendo progresivamente suscitado por el hacer y en el que, en definitiva, el contenido aparece inextricablemente unido a lo que se hace con él: realizar, editar, recopilar, modificar, recomendar, enlazar, enviar... Esa transformación no habría sido posible (al menos no en el grado que la caracteriza) sin la contribución del ecosistema móvil a la relación unívoca e individualizada entre dispositivo y usuario, entre contenido e identidad. La importancia estratégica de las esferas digitales (perfiles de datos, preferencias, contactos y redes sociales, junto con el comportamiento de consumo de un usuario) radica en que, de una parte, permiten gestionar eficazmente los contenidos y sus usos de manera sincronizada en torno a una identidad de usuario (y no en torno a dispositivos diversos) y, de la otra, permiten captar y gestionar un poderoso caudal de información que modifica radicalmente la cadena de valor tradicional de los contenidos culturales.

Si en el ecosistema mediático convencional el núcleo de la cadena de valor del contenido residía en la captación prácticamente indiscriminada de au-

diencias a través de una estructura de producción y distribución optimizada, en el ecosistema digital éste se desplaza hacia la captación de información exhaustiva sobre el usuario y la capitalización de sus acciones sobre el contenido (recomendaciones, enlaces, referencias, mashups...). Si lo pensamos bien, el modelo es coherente con la lógica de la economía del acceso (Rinfkin, 2000): ya no se trata de conseguir mucha audiencia (con poca información sobre ella), sino de obtener mucha información sobre cada usuario. Hemos pasado de un consumo cultural ciego y estanco a otro hiperenlazado.

En este paisaje, las especies superadaptadas al clima precedente (las viejas industrias culturales) tienen poca o ninguna capacidad de adaptación. Los gigantes mediáticos, las grandes editoriales, las *majors* o las grandes discográficas apenas pueden reaccionar diseñando plataformas digitales de distribución para versiones adaptadas a los nuevos entornos de sus formatos tradicionales de contenido o, en el mejor de los casos, trazar acuerdos con compañías digitales. Ambas opciones suponen una dramática pérdida de poder, por cuanto implican renunciar o delegar su proverbial control sobre las audiencias. Incapaces de concebir su producto -el

contenido- en otros términos que no sean el consumo finalista, sobrepasadas por la capacidad de otros actores de capitalizar la dimensión relacional y activa de los nuevos formatos de contenido, debilitadas por la constante hemorragia publicitaria -en su concepción convencional-, las industrias culturales tradicionales afrontan un horizonte muy parecido al de la extinción.

Les queda una única esperanza -a falta de variables inesperadas-, que, ciertamente hemos omitido de forma intencionada, una variable decisiva en el futuro inmediato tanto del ecosistema del contenido digital como de las posibilidades de supervivencia de las industrias culturales tal y como las conocemos (todavía) hoy: la publicidad. Obviamente, si toda la red de valor de las industrias culturales se halla sometida a una profunda transformación, la base de su estructura tradicional -la publicidad- no lo está menos. De la consolidación de nuevos formatos (más afinados en cuanto a gestión de datos, pero también más amigables y menos invasivos para los usuarios) y, sobre todo, de la definición de métricas homologables y estrategias innovadoras de planificación que tengan en cuenta la condición cross-media y relacional del consumo de contenidos culturales depende en buena medida la for-

ma que tome el mercado de la cultura, el entretenimiento y la comunicación. Pero eso por sí solo es harina suficiente para otro costal.

Referencias bibliográficas

ABI RESEARCH (2010) *Smartphone market Data 2009*. London, ABI Research.

AGUADO, J. M., y MARTÍNEZ, I. J. (2010): "Liquid digital selves: Mobile Media Implicit Cultures, Social Relations and Identity Management", *Encyclopaedia: Journal of Phenomenology and Education*, vol 15, nº 1, Diciembre 2010.

AGUADO, J.M.; FEIJÓO, C. y MARTÍNEZ, I.J. (2011) "Contenidos digitales y comunicación móvil: hacia la transformación de Internet". *Derecho a Comunicar*, vol. 1, nº 3, México, Septiembre de 2011.

ANDERSON, C. y WOLFF, M (2010) "The Web is Dead. Long Life to the Internet!", *Wired*, August, 2009, URL: http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff_webrip/all/1. Consultado el 02/09/2010.

BALLON, P. (2009) "The Platformisation of the European Mobile Industry", en *Communications & Strategies*, nº 75, 3rd quarter, 2009, pp. 15-34.

CARR, N. G. (2004). "IT doesn't matter". *IEEE Engineering Management Review*, 32(1), 24-32.

CASTELLET, A. y AGUADO J.M. (2010) "Neutralidad de la Red y contenidos digitales: Conflictos de intereses y escenarios de futuro". *XXV Congreso Internacional Comunicación CI-COM: Modelos de negocio para una economía digital*. Universidad de Navarra. 25 y 26 de noviembre de 2010, Pamplona, 2010.

CHAPIN, M. y LEHR, W.H. (2011). "Mobile Broadband Growth, Spectrum Scarcity and Sustainable Competition". Paper presented at 39th International Conference on Communication, Information and Internet Policy, Arlington, USA. En: http://people.csail.mit.edu/wlehr/Lehr-Papers_files/chapin_lehr_tprc2011%20mobile%20broadband.pdf Consultado el 08/01/2012.

CONSTANTINO, A., "The many faces of Android fragmentation", en *Vision Mobile*, 2010, URL: <http://www.visionmobile.com/blog/2010/05/the-many-faces-of-android-fragmentation/>, consultado el 19/06/2010.

DISTIMO (2012) *The impact of app discounts and the impact of being a featured app*. Distimo Report 2012.

FEIJÓO, C., GÓMEZ BARROSO, J. L. y MARTÍNEZ, I.J., "Nuevas vías para la comunica-

ción empresarial: publicidad en el móvil", en *El Profesional de la Información*, vol. 19, nº 2, marzo-abril, 2010, pp. 140-148.

FEIJÓO, C., MAGHIROS, I., ABADIE, F. y GÓMEZ-BARROSO, J.L. (2009) "Exploring a heterogeneous and fragmented digital ecosystem: Mobile content", en *Telematics and Informatics*, vol. 26, nº 3, agosto, 2009, pp. 282-292.

FEIJÓO, C., PASCU, C., MISURACA, G. y LUSOLI, W. (2009) "The Next Paradigm Shift in the Mobile Ecosystem: Mobile Social Computing and the Increasing Relevance of Users", en *Communications & Strategies*, nº 75, 3rd quarter, 2009, pp. 57-78.

JAOKAR, A., FISH, T. (2006). *Mobile Web 2.0: The Innovator's Guide to Developing and Marketing Next Generation Wireless/Mobile Applications*, London, Futuretext.

MANJOO, F. (2011) "The Great Tech War of 2012". *Fast Company*, November 2011. URL: <http://www.fastcompany.com/magazine/160/tech-wars-2012-amazon-apple-google-facebook>. Consultado el 18/02/2012

MARTÍNEZ, I. J.; AGUADO, J. M. y TORTAJADA, I. (2009) 'Movilización@s: Mujer y telefonía móvil en España' *Feminismo/s*. Vol. 7, nº 14. pp. 15-34.

NIELSEN (2011) *The Mobile media report. State of the Media Q3 2011*. En: <http://www.nielsen.com>.

com/content/dam/corporate/us/en/reports-downloads/2011-Reports/state-of-mobile-Q3-2011.pdf. (Consultado el 11/12/2011).

RIFKIN, J. (2000) *La era del acceso*. Barcelona, Paidós.

SCOLARI, C., AGUADO, J.M. y FEIJÓO, C. (2012) "Mobile Media: Towards a Definition and Taxonomy of Contents and Applications". *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, (6) 2. En prensa.

THE APP DATE (2011) Informe de las apps en España. En : <http://madrid.theappdate.com/informe-apps/> (Consultado el 17/01/2012)

VISION MOBILE (2011) *Mobile Developer Economics 2011*. Vision Mobile. Url: <http://www.visionmobile.com/devecon.php>. Consultado el 12/11/2011.

WU, X.; CHEN, Q; ZHOU, W. y GUO, J. (2010) "A review of Mobile Commerce consumers' behaviour research: consumer acceptance, loyalty and continuance (2000-2009)". *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 8, nº 5, 2010.

Tabletas, cognición, gramática y algunas experiencias

Tablet, cognition, grammar and some experiences

Dr. Héctor Navarro Güere. Universitat de Vic · hector.navarro@uvic.cat

Área de investigación: comunicación digital, comunicación móvil, comunicación visual.

Resumen

Hablar hoy en día sobre los dispositivos móviles para leer y/o visionar es todo un reto. La renovación constante del mercado impone una dinámica “artilugio-centrista” y nubla otras perspectivas. El siguiente ensayo está planteado desde los antecedentes remotos del fenómeno, la reconfiguración de la cognición, la gramática digital que plantea nuevas prácticas de lectura y escritura, la pantalla como zona de contacto y se hace un bosquejo del panorama de los dispositivos móviles de lecto-escritura y tabletas.

También se hace un repaso del mercado editorial de aplicaciones (Apps). Toda esta problemática se enmarca desde la construcción de teorías de la comunicación digital que reformulan los clásicos modelos, donde las interfaces se transforman y la ecología de medios se transforma constantemente.

Palabras claves: dispositivos móviles, convergencia, Ipad, tableta, App.

Abstract

Speaking today about mobile viewing and reading devices means a whole new challenge. Constant market renovation imposes a device-centric dynamic hiding other perspectives. The essay is presented from the remote precedents of the phenomenon, from the reconfiguration of the cognition, the digital grammar that raises new practices of reading and writing, the screen as zone of contact and sketch of the panorama of the mobile devices of lecto-writing and tablets. Also done is a revision of the publishing market of Apps. All of these issues appear from the construction of theories of the digital communication that rearrange the classic models, by which interfaces are transformed and the Ecology of Media constantly changes.

Keywords: Mobile Devices, convergence, Ipad, tablet, App.

1. Antecedentes

Para entender el estado actual de los dispositivos móviles de lecto-escrituras tenemos que mirar con perspectiva para entender nuestras experiencias de hoy. La aparición de interfaces que nos invitan constantemente a ser chicadas, pulsadas, agitadas no es otra cosa que la consecuencia de nuestras prácticas a la hora de abordar la información.

Esta evolución incluye desde la pintura de las cavernas para la representación de la vida cotidiana, caza y ritos, pasando por la creación de utensilios protésicos que atinaban con precisión el dibujo sobre superficies rígidas (el pincel, la pluma de escribir) hasta la creación de artefactos menos densos, portátiles y ligeros (el papiro, el libro).

En todo momento, el usuario ha encontrado en estas experiencias soportes de la *memoria exenta* (De las Heras, 1991), donde cualquiera podía consultar la información *in situ*, desplazarse física-

mente a esos lugares y enterarse de lo que allí dice.

Los soportes de la información son muy variados. En la FIGURA 1 se detalla su evolución y la forma de acceder a la información desde el soporte rígido e inalterable a superficies flexibles y mutables.

Al observar la evolución de los soportes podemos encontrar curiosamente dispositivos móviles de hoy que recuerdan la tableta de arcilla o cera, y a los pergaminos antiguos: por una parte por su aspecto físico y por otra la forma de consultar la información. El caso más claro serían las experiencias de la mayoría de las páginas web don-

de la navegación es vertical y recuerda al papiro. Destaca en esta evolución el hecho que cada vez el soporte es móvil y no es con la llegada de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) sino antes.

Así, el libro de papel es el soporte que tiene la mayor permanencia cognoscitiva entre nosotros –más de 1.500 años– y evolutivamente es el referente de muchas experiencias de dispositivos móviles de lecto-escritura y visionado de hoy: portátil, ligero y de lectura lineal. Nuestra percepción ha acogido al libro como artilugio de referencia de muchos proyectos y prototipos que estamos viendo y veremos en los próximos años.

Gracias a la democratización del acceso a la información que trajo el libro manuscrito inventado por los chicos en siglo V y popularizado en Europa por la imprenta de Gutenberg en el siglo XV, podemos mencionar otras experiencias singulares a la hora de presentar la información. Han tenido que pasar miles de años hasta estandarizar la escritura occidental –de izquierda a derecha y arriba abajo– pero en el camino han existido algunas experiencias que mostraban otra forma de consultar la información. , en Grecia en el siglo V a C., las columnas con el Código legal Gortina muestran textos que se leen en zig-zag (FIGURA 2) o también se han encontrado discos de arcilla con escrituras en forma de espiral. Esta última experiencia recuerda que es una eficaz forma de guardar información en poco espacio (rollos de película, CD-ROM, DVD). Por otra parte, también se pueden mencionar los *caligramas*, representaciones gráficas a partir de un texto generalmente literario (D’Ors, 1977)

Estos ejemplos pretenden ser solo una muestra de las diferentes tipos de composiciones que han existido y que existen. Sin lugar a dudas, desde el *infolio* hasta la compaginación (papel doblado, cosido y encuadernado) han pasado cientos de años y es hoy el referente de

Soporte			Información		
Características físicas	Naturaleza	Forma	Situación	Acceso	Registro
Rígido	Duro	Piedra	Mural	Localizable	Permanente
	Blando	Arcilla	Tableta	Acumulada	
Flexible		Papiro	Rollo	Móvil	
		Pergamino	Libro		
		Papel			
Denso		Químico	Filme	On line Off line	
		Magnético, óptico	Disco, cinta		
		Digital	Disquete, CD-ROM, DVD, disco duro, disco sólido, dispositivo móvil		
Ubicuo (<i>cluster</i>)			Virtual	On line	Actualizable

FIGURA 1 Evolución de los soportes y acceso a la información.
Fuente: De las Heras (1991) y aportaciones propias.