



Informe Anual del Sector de los Contenidos Digitales en España

2015



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

ontsi
oufzi

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI

El informe anual del Sector de los Contenidos Digitales en España 2015 del ONTSI ha sido elaborado por el equipo del ONTSI:

Luis Muñoz López (Coordinación)

Pedro Antón Martínez

Sergio Fernández Díez

Para la elaboración de este estudio se ha contado con los servicios de apoyo de Iclaves y ACAP.

Reservados todos los derechos. Se permite su copia y distribución por cualquier medio siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras y no se realice ninguna modificación de las mismas.

Informe anual del Sector de Contenidos Digitales en España

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	7
1.1	ESTRUCTURA DEL INFORME	9
2	TENDENCIAS DEL SECTOR DE LOS CONTENIDOS DIGITALES	13
2.1	EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS	13
2.2	USO DE LOS CONTENIDOS DIGITALES	16
2.3	VIDEOJUEGOS	18
2.4	MÚSICA	20
2.5	CINE, VÍDEO Y TELEVISIÓN	23
2.6	PUBLICACIONES	26
2.7	PUBLICIDAD DIGITAL	29
2.8	APLICACIONES MÓVILES	32
2.9	REDES SOCIALES	34
2.10	COMERCIO ELECTRÓNICO	35
3	INDUSTRIA DE LOS CONTENIDOS DIGITALES	41
3.1	CIFRA DE NEGOCIO DE LOS CONTENIDOS DIGITALES	41
3.2	CIFRA DE NEGOCIO DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES	43
3.3	TASA DE DIGITALIZACIÓN	44
3.4	EMPRESAS	45
3.5	PERSONAL OCUPADO	46
3.6	INVERSIÓN	47
4	SECTOR VIDEOJUEGOS	53
5	SECTOR MÚSICA	59
6	SECTOR DEL CINE Y DE VÍDEO	65
6.1	CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR DEL CINE Y DEL VIDEO	65
6.2	PRODUCCIÓN CINEMATOGRAFICA Y DE VIDEO	66
6.3	PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN	67
6.4	POST-PRODUCCIÓN CINEMATOGRAFICA, DE VÍDEO Y DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN	67
6.5	DISTRIBUCIÓN CINEMATOGRAFICA Y DE VIDEO	69
6.6	EXHIBICIÓN CINEMATOGRAFICA	70
7	SECTOR AUDIOVISUAL	75
7.1	CIFRA DE NEGOCIOS DEL SECTOR AUDIOVISUAL	75
7.2	INVERSIÓN PUBLICITARIA EN EL SECTOR AUDIOVISUAL	76
8	SECTOR PUBLICACIONES	80
8.1	SITUACIÓN DEL SECTOR	80
8.2	INVERSIÓN DEL SECTOR PUBLICACIONES	81
8.3	MERCADO DIGITAL DE LA PRENSA	82
8.4	MERCADO DIGITAL DE LOS LIBROS	84
9	SECTOR PUBLICIDAD DIGITAL	89
10	IMPACTO DIRECTO DE INTERNET EN LA ECONOMÍA	94
11	NOTA METODOLÓGICA	100
11.1	NOTA GENERAL	100

11.2	FICHA TÉCNICA Y METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA A LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE CONTENIDOS	100
11.3	FÓRMULA PARA LAS TASAS DE CRECIMIENTO COMPUESTO ANUAL.....	102
11.4	ESTIMACIONES DE EVOLUCIÓN FUTURA	102
11.5	ACLARACIONES SECTORIALES	102
12	GLOSARIO DE TÉRMINOS	106
13	BIBLIOGRAFÍA.....	110
14	ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	114



1. INTRODUCCIÓN







1 Introducción

La industria de los contenidos digitales se configura como uno de los principales motores de la economía digital a nivel mundial. Desde el año 2008, Red.es, a través del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI), analiza la evolución de esta industria en su informe anual¹, que este año alcanza su séptima edición.

La digitalización está afectando a todas las actividades que realizan tanto los ciudadanos como las empresas. En el ámbito ciudadano, los contenidos digitales se han introducido en procesos cotidianos como comprar, ver una película de cine o leer el periódico. Desde las actividades más lúdicas hasta las relacionadas con aspectos como la salud o el comercio están siendo modificadas por la incorporación masiva de los contenidos digitales. En el ámbito de las empresas, el fenómeno que se da en llamar la transformación digital está revolucionando los procesos de negocio de la cadena de valor de amplios sectores productivos. En esta revolución la industria de contenidos digitales tiene una gran oportunidad, proporcionando servicios y productos digitales al resto de industrias.

A lo largo de los últimos años la industria de contenidos digitales ha experimentado diversos modelos de negocio con la intención de adaptarse a las preferencias de los usuarios y de maximizar los ingresos, logrando así compensar las pérdidas que los modelos relacionados con la distribución física han sufrido en la última década. La primera opción emprendida por las empresas de la industria fue la réplica de los modelos que funcionaban en el mundo físico. Sin embargo esta decisión no cumplió las expectativas de la industria, ya que los usuarios demandaban nuevas formas de acceso, nuevos modelos de precio y aprovechar al máximo la flexibilidad que otorga la distribución digital.

La mayor revolución que se está produciendo en el ámbito digital es el cambio de concepto de los contenidos digitales, que están dejando de considerarse como un bien que se adquiere para pasar a entenderse como un servicio al que se accede, bien gratuitamente a cambio de escuchar o visionar publicidad, bien a través de una suscripción periódica. En gran parte de los sectores que conforman la industria de contenidos digitales se observa la migración de los usuarios hacia servicios de *streaming*, que ofertan un servicio de acceso al contenido, en detrimento de la descarga. En esta evolución juega también un papel esencial el crecimiento de la banda ancha móvil, que permite a los usuarios una conectividad permanente a Internet.

La importancia de la industria de los contenidos digitales, no solo en el ámbito del entretenimiento sino como impulsora de la transformación digital del resto de sectores y motor de la economía digital, tiene su reflejo en el ámbito público, tanto a nivel europeo como nacional. La Comisión Europea, consciente de las barreras existentes para las transacciones de bienes y servicios digitales entre los diversos Estados Miembros, ha establecido como prioridad la creación de un Mercado Único Digital², que según las estimaciones de la Comisión, podría contribuir con 415.000 millones de euros al año a la economía europea, creando cientos de miles de puestos de trabajo³. La estrategia adoptada para alcanzar el Mercado Único Digital en Europa se asienta en tres pilares principales: lograr un mejor acceso a los bienes y servicios digitales a empresas y consumidores particulares (armonizando la legislación relativa al comercio electrónico relacionada con la protección de los usuarios y los contratos, facilitando la creación de servicios de entrega más eficientes, eliminando los bloqueos comerciales por zonas geográficas y creando un entorno regulatorio de los derechos de propiedad intelectual moderno y eficiente), crear las condiciones

¹ Consultable en <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes?cat=119>

² <http://europa.eu/rapid/attachment/IP-15-4919/en/DSM%20Roadmap.pdf>

³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4919_en.htm



adecuadas para el florecimiento de redes digitales y servicios innovadores (reformando la legislación relativa al sector de telecomunicaciones y al sector audiovisual, analizando el papel de las plataformas online y reforzando la confianza y seguridad en Internet) y maximizar el potencial de crecimiento de la economía digital (promoviendo el libre movimiento de datos en la Unión Europea, definiendo prioridades sobre estándares e interoperabilidad en áreas como e-Salud, transporte o gestión inteligente de redes de energía y apoyando una sociedad digital inclusiva donde los ciudadanos tengan las capacidades digitales adecuadas).

A nivel nacional, la Agenda Digital para España, aprobada el 15 de febrero de 2013 por el Consejo de Ministros, continúa siendo el documento de referencia para el establecimiento de la hoja de ruta a seguir para el impulso de la Sociedad de la Información. La Agenda se ha desarrollado en siete planes específicos, siendo el “Plan de impulso de la economía digital y los contenidos digitales” el que refleja el compromiso del Gobierno español por el fomento de los contenidos digitales a nivel nacional.

Por tanto, en España la importancia estratégica de la economía digital y de los contenidos digitales ha sido reconocida por la Agenda Digital para España como motor de crecimiento, de empleo y de oportunidades futuras. La Agenda estableció el desarrollo de este plan integral para la industria de contenidos digitales en el que participase tanto la administración pública como el sector privado. Este plan de impulso de la economía digital y los contenidos digitales persigue el desarrollo de la economía digital mediante medidas que fomenten el emprendimiento en este sector, faciliten el crecimiento de las empresas, incentiven la apertura al exterior de las que ya estén operativas y atraigan la inversión de multinacionales a España.



1.1 Estructura del informe

La estructura del presente informe sobre contenidos digitales edición 2015, se sustenta en 9 grandes capítulos:

- Introducción.
- Tendencias del sector de los contenidos digitales.
- Industria de los contenidos digitales.
- Videojuegos.
- Música.
- Cine y Video.
- Audiovisual.
- Publicaciones digitales.
- Publicidad digital.
- Impacto directo de Internet en la economía.

Tras el capítulo de introducción, dedicado a la descripción y alcance del ámbito del análisis realizado en el informe, el siguiente está enfocado a describir las tendencias del sector de los Contenidos Digitales, tanto a nivel nacional como internacional, incluyendo aspectos como equipamiento, infraestructuras y usos que explican el comportamiento presente y futuro del sector para cada uno de los sectores analizados. Para ello se ha utilizado como fuente de información principal el informe “Media Strategies. The content industry´s fundamentals”, elaborado por IDATE para Red.es, así como otros documentos y bases de datos de esta y otras consultoras que se referencian en el apartado de bibliografía.

Del capítulo tercero al noveno el informe se centra en el análisis de los diversos sectores que configuran la industria de los contenidos digitales. El capítulo tercero resume el estado de la industria, utilizando para ellos los indicadores de cifra de negocios, número de empresas, empleo generado e inversión. Estos indicadores han sido obtenidos en base a los datos de la encuesta que el ONTSI realiza entre las empresas del sector, y que sirve también de base para la elaboración del “Informe Anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2015”. En relación a los indicadores relativos al número de empresas y de empleados, se ha contado también con información proporcionada por la Seguridad Social. En el ámbito de los servicios audiovisuales la principal fuente de información ha sido la Comisión Nacional de Mercados y Competencia (CNMC), que con carácter trimestral publica la evolución de la cifra de negocios del sector. Los datos del ONTSI y la CNMC han sido complementados con información de otras fuentes, como el número de pantallas de cine digitales existentes en España, proporcionado por la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), la cifra de negocios del sector de videojuegos, proporcionada por la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV), la distribución de las ventas de videojuegos, proporcionada por la Asociación Española de Videojuegos (AEVI) o la cifra de negocios de la publicidad digital, proporcionada por el Internet Advertising Bureau (IAB).

El capítulo noveno está dedicado a analizar el impacto directo que Internet tiene sobre la economía española. Este impacto directo se estructura en tres categorías, dos de las cuales, comercio electrónico y actividades que se basan en Internet, están directamente ligadas a la industria de contenidos digitales.

El informe finaliza con una serie de capítulos dedicados a la metodología, al glosario de términos y a la bibliografía utilizada.





2. TENDENCIAS







2 Tendencias del sector de los contenidos digitales

En este apartado se analizan las principales tendencias detectadas en el sector de los Contenidos Digitales, que van a configurar la evolución futura de los diferentes subsectores implicados.

Los diversos procesos de negocio presentes en la cadena de valor de los contenidos digitales, que abarca desde el desarrollo y producción de los mismos hasta su venta al usuario final, se están viendo sometidos a profundos cambios derivados de la introducción de Internet como elemento catalizador, que han afectado tanto a la forma en la que se consumen los contenidos, y por lo tanto a la forma en la cual se distribuyen y comercializan, como a los modelos de creación de los mismos. La nueva configuración de la cadena de valor resultante de la irrupción de Internet está motivando la aparición de modelos de negocio más adaptados a las nuevas formas de consumo, así como la entrada de nuevos agentes que antes no existían. Adicionalmente está produciendo una modificación en el reparto del valor generado, por la cual los nuevos agentes están capturando parte de este valor en detrimento de los agentes tradicionales.

Las tendencias analizadas en los siguientes apartados muestran hacia donde se dirigen los hábitos de consumo y cómo las innovaciones tecnológicas se orientan al desarrollo de plataformas y servicios adecuados a estos nuevos hábitos, que se caracterizan por el acceso ubicuo a los contenidos desde dispositivos móviles.

En primer lugar se analizarán las principales tendencias en el ámbito del equipamiento e infraestructuras de telecomunicaciones, que posibilitan el acceso a los contenidos digitales. A continuación se presentan las tendencias y evolución de los mercados de cada sector de contenidos digitales analizado.

2.1 Equipamiento e infraestructuras

El desarrollo y evolución de los diferentes servicios y sectores englobados bajo la denominación de contenidos digitales requiere de unas infraestructuras de comunicaciones de alta velocidad. Estas infraestructuras permiten gestionar el incesante aumento del tráfico en la Red derivado del incremento del consumo de contenidos y de la existencia de dispositivos con capacidades de procesamiento que permiten una experiencia de calidad para los usuarios.

Aunque el análisis de los diversos servicios que conforman el sector de los contenidos digitales se realiza de forma individualizada por cuestiones metodológicas, la realidad muestra que las fronteras entre los distintos tipos de contenidos son cada vez más difusas y que el consumo online de contenidos, especialmente de vídeo ya es una realidad en todos los dispositivos.

La paulatina reducción de las fronteras en la provisión de contenidos digitales es paralela al crecimiento del usuario multipantalla de contenidos, caracterizado por el consumo de contenidos de forma simultánea en distintas pantallas como la TV, la tableta o el teléfono móvil, accediendo por ejemplo a la vez a series, películas, documentales, etc., y a servicios como las redes sociales en los que comenta lo que está viendo, interactuando con el propio programa. O jugando a videojuegos en la tableta mientras escucha su música favorita en su teléfono móvil. Esta demanda convergente de servicios está condicionando también la forma en la que se proveen los servicios de comunicaciones, tendiendo hacia la creación de ofertas convergentes.



En este nuevo entorno de consumo de contenidos digitales los diferentes agentes están intentando posicionarse para captar la mayor parte del negocio existente. Mientras que los operadores de telecomunicaciones están reforzando sus ofertas convergentes que proveen tanto los servicios de comunicaciones (banda ancha fija y móvil) como servicios audiovisuales, los proveedores de servicios OTT (over-the-top) intentan también configurar paquetes de servicios atractivos para los usuarios. Otros agentes que están desarrollando modelos de negocio en el entorno de los contenidos digitales son los fabricantes de dispositivos, que ofrecen al usuario no solo el dispositivo sino todo un ecosistema de servicios de acceso a contenidos. En este ámbito el mayor desafío es el de conseguir una mayor interoperabilidad entre los dispositivos, ya que la diversidad de sistemas operativos y las incompatibilidades entre ellos suponen un freno para los usuarios.

Los diferentes impulsores del consumo de contenidos (redes de comunicaciones de alta velocidad, dispositivos y servicios innovadores de acceso a contenidos) continúan su desarrollo. En los siguientes apartados se evaluará la evolución de la penetración y uso de las redes de alta velocidad, para pasar a continuación a describir la situación actual y previsión futura en el consumo de dispositivos.

2.1.1 Desarrollo de las redes de alta velocidad y el espectro

La banda ancha de alta velocidad, tanto proporcionada a través de redes fijas como móviles, se configura como el elemento dinamizador de la economía digital en España, en la que los contenidos digitales están llamados a jugar un papel fundamental. Tanto es así que existe una intrínseca relación entre el aumento del uso de la banda ancha y el crecimiento del consumo de contenidos digitales: por una parte, los proveedores de servicios de contenidos digitales precisan de unas conexiones de banda ancha de calidad para que sus clientes consuman y accedan eficazmente a los mismos; mientras que, del otro lado, los proveedores de acceso requieren contenidos y servicios digitales diferenciados y de calidad que estimulen a los clientes para la contratación de accesos de mayor capacidad.

En este sentido, el sector de las telecomunicaciones está sumido en un proceso de profundo cambio a consecuencia de la transformación de su base tecnológica, en la que redes y tecnologías están evolucionando en los últimos años hacia nuevas redes convergentes, denominadas "redes de nueva generación", y conocidas como "redes NGA" (acrónimo que procede de su denominación anglosajona *New Generation Access Networks*).

El mercado de la banda ancha de alta velocidad es el mejor ejemplo de las transformaciones referidas. La industria de los servicios y contenidos digitales innova a gran velocidad, ofreciendo nuevos servicios audiovisuales necesitados de mayores prestaciones en las redes, fundamentalmente incrementos de velocidad. Las redes de acceso de nueva generación (NGA), soportadas de forma habitual en tecnologías de fibra óptica o cable y sobre la base de protocolos IP, están llamadas a proveer de la velocidad necesaria para un acceso de calidad a los contenidos digitales.

Gracias a estas redes se conseguirá realmente suministrar flujos de contenidos digitales de ultra alta definición, que a la vez constituyen nuevas oportunidades de negocio para los operadores, tales como publicidad interactiva, contenidos de vídeo y multimedia, juegos en línea multijugador, educación a distancia multimedia, etc.

Las NGA permiten mejorar la oferta de servicios y contenidos digitales prestados, en su mayoría a través de paquetes de servicios *triple play* (que abarca telefonía-televisión-internet, con un mayor protagonismo de los dos últimos), aumentando el número de canales, mejorando la calidad del servicio y añadiendo nuevas facilidades del tipo



multiroom, con las que acceder desde cualquier lugar de la casa a las grabaciones de televisión almacenadas en un punto central.

El Gobierno de España quiere, a través de la Agenda Digital para España (aprobada el 15 de febrero de 2013), contribuir al desarrollo de las redes NGA en nuestro país. Este cometido toma forma a través del Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas, de junio de 2013, en el que se contemplan por un lado, actuaciones que atañen a la oferta, orientadas a reducir los costes de los despliegues y a fomentar la competencia, complementadas con medidas de fomento para impulsar la extensión de las redes de banda ancha ultrarrápida⁴, y por otro lado, en actuaciones de fomento de la demanda.

Adicionalmente, la nueva Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, incorpora en su disposición adicional 18ª uno de los principales objetivos indicados de la Agenda Digital para Europa: lograr la universalización del acceso a Internet a 10 Mbps en 2017 y a 30 Mbps en 2020, además de conseguir en ese año que al menos la mitad de los hogares españoles pueda disponer de acceso a velocidades superiores a 100 Mbps.

En relación a la cobertura alcanzada por las redes NGA, en la UE28 se situó en el 68,1% en 2014, mientras que en España alcanzó al 73,2% de los hogares⁵. Si se tiene en cuenta los accesos con velocidades iguales o superiores a 100Mbps, en el primer trimestre de 2015 la cobertura alcanzada en España se situaba en el 61%, incrementándose en 5 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2014⁶. España se encontraría, por tanto, en la senda adecuada para alcanzar el objetivo fijado en la Agenda Digital para España (ADE) de llegar al 100% de hogares en el año 2020. En España, la mayor cobertura corresponde a las redes de cable (HFC), que alcanza el 48% de los hogares, lo cual supone que se ha logrado el objetivo previsto en la ADE del 47% para 2015. Por otra parte, la cobertura de redes FTTH se situó a principios de 2015 en el 45%, con un destacado incremento interanual de casi 19 puntos porcentuales. Si el ritmo inversor de los operadores de telecomunicaciones sigue en 2015 la tendencia de los últimos años, a finales de año se habrá alcanzado el objetivo de la Agenda Digital para España por el cual el 50% de los hogares deberían tener cobertura FTTH en 2015.

En el ámbito de las redes móviles, la cobertura de las redes LTE alcanzó el 76,3% de los hogares españoles. Esta cifra supone un incremento de más de 28 puntos porcentuales en comparación con el dato de 2014.

Analizando ahora la demanda de conectividad en función de las diferentes tecnologías utilizadas en las redes NGA se observa que en la UE existían a mediados de 2014 9,6 millones de accesos FTTH/B⁷ (fibra óptica al hogar y fibra óptica al edificio). Esta cifra supone un crecimiento respecto al mismo periodo de 2013 del 22,6%.

En el caso de la tecnología VDSL, el número de accesos en la UE se situó en junio de 2014 en los 9,7 millones⁸, un 38,5% más que en el mismo mes de 2013. Finalmente, los accesos

⁴Una de las últimas medidas aprobadas en este ámbito se recoge en la Resolución de 6 de abril de 2015, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), por la que se convocan ayudas para la realización de proyectos en el marco del Programa de extensión de la banda ancha de nueva generación, cofinanciado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

⁵ Digital Agenda Scoreboard

⁶ *Cobertura de banda ancha en España en el primer trimestre de 2015*, SETSI

⁷ Fuente: IDATE

⁸ Fuente: IDATE



de cable con tecnología DOCSIS 3.0 alcanzaron los 16,5 millones⁹, incrementándose un 31,8% respecto a junio de 2013.

Centrando el análisis en España, los accesos NGA instalados han crecido un 55,4% entre 2013 y 2014, alcanzando los 25,8 millones¹⁰. Esta cifra da una idea del esfuerzo realizado por los operadores de telecomunicaciones por actualizar sus infraestructuras y la velocidad ofrecida a los usuarios, así como la apuesta decidida por la fibra óptica por encima del cable.

2.1.2 Dispositivos en el hogar y dispositivos móviles

El equipamiento tecnológico en los hogares tiene desde hace unos años un patrón de comportamiento muy marcado según el cual las redes y los dispositivos fijos están quedando relegados en implantación si se comparan con la tecnología móvil. Así, por ejemplo, de los 12,6 millones de hogares españoles que tenían acceso a Internet¹¹ (un 78,7% del total), el principal tipo de conexión es la banda ancha de conexión móvil a través de un dispositivo de mano, con un 77,1% de los hogares con acceso¹¹.

España es el cuarto de los países desarrollados en penetración de smartphones con un 85%, por detrás de Singapur (89%), Corea del Sur (88%) y Noruega (87%)¹². Esta penetración supone 16 puntos porcentuales más que en 2013. Al mismo tiempo, también han aumentado la capacidad y la utilidad de los smartphones.

El auge de los dispositivos móviles está íntimamente ligado a la evolución de las tecnologías móviles de acceso a Internet. En este ámbito, se está afianzando la última generación de la tecnología LTE: LTE Advanced (o LTE-A, o LTE Release 10). Lanzada en 2011, incorpora una serie de mejoras que permiten elevar las tasas máximas tanto en eficiencia espectral como en velocidad (hasta un total de 100 Mhz de ancho de banda). El mercado de terminales LTE está avanzando a un ritmo significativo. Según datos de la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, actualmente se han desplegado 288 redes LTE comerciales, distribuidas en 104 países, de las cuales 36 son LTE-TDD y el resto LTE-FDD. A principios de 2014 existían 1.240 modelos de terminal compatibles con LTE frente a los 680 de 2013; 455 de estos son smartphones, compatibles en un 99% de los casos con los estándares móviles anteriores 3G¹³. Por último, se prevé que para el año 2019 cerca del 30% de las conexiones móviles serán conexiones de LTE, ascendiendo a un total de 2.600 millones de usuarios LTE¹⁴.

2.2 Uso de los contenidos digitales

El consumo y uso de los contenidos digitales por parte de los internautas sigue generando un crecimiento casi exponencial del tráfico por Internet a nivel mundial. En el año 2019, se podría alcanzar una cifra del orden de los 111.587 Petabytes por mes, según el Informe

⁹ Fuente: IDATE

¹⁰ Fuente: Informe Trimestral IV 2014. CNMC

¹¹ Instituto Nacional de Estadística: "Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2015"

¹² Deloitte (Mayo 2014). Consumo Móvil en España 2014

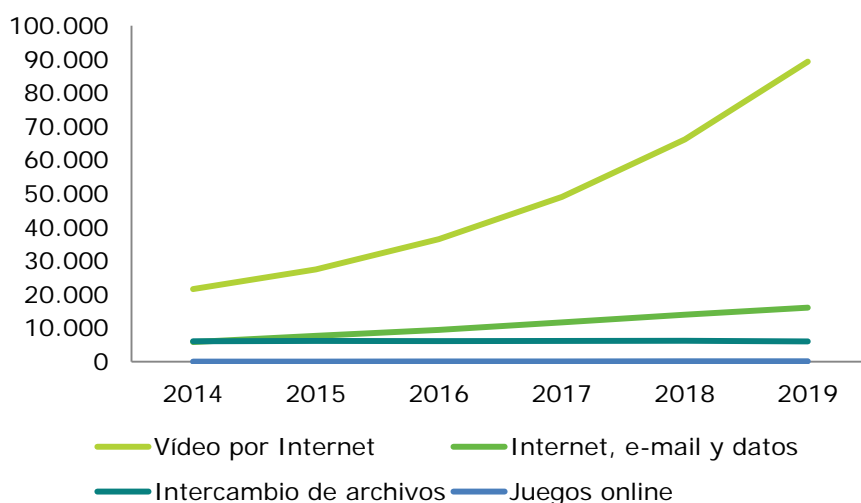
¹³ *Estudio sobre los requisitos técnicos que permitan caracterizar la cobertura con tecnología LTE necesaria para proporcionar determinados servicios de datos*, realizado por "Top Optimized Technologies" para la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, MINETUR.

¹⁴ *Ericsson Mobility Report*, Junio 2014, Ericsson.



“Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2014-2019”, de Cisco. En este escenario, el vídeo por Internet sería responsable del 80% del tráfico por Internet.

Gráfico 1. Tráfico por Internet de los usuarios. 2014-2019 (Petabytes por mes)



Fuente: Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology

Tabla 1 Tráfico por Internet de los usuarios. 2014-2019 (Petabytes por mes)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CAGR ¹⁵ 2014-2019
Vídeo por Internet	21.624	27.466	36.456	49.068	66.179	89.319	33%
Internet, e-mail y datos	5.853	7.694	9.476	11.707	14.002	16.092	22%
Intercambio de archivos	6.090	6.146	6.130	6.168	6.231	6.038	0%
Juegos online	27	33	48	78	109	143	40%
Total del tráfico de Internet	33.595	41.338	52.110	67.021	86.520	111.592	27%

Fuente: Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology

Nota: CAGR o tasa de variación media

En 2014, el 94% del tráfico por Internet de los usuarios a nivel mundial se realizó a través de red fija, mientras que el 6% restante fue a través de redes móviles. En 2019 el tráfico móvil representará el 18,4%. En el ámbito del tráfico en Internet por categorías, en 2014 el 64% correspondió al vídeo por Internet.

Por edades, el 65,9% de los individuos de 10 y más años de edad han accedido a Internet en la última semana, mientras que en los individuos de 15 y más años ha sido del 65,1%, lo que demuestra que el inicio del uso de contenidos digitales es cada vez más precoz¹¹.

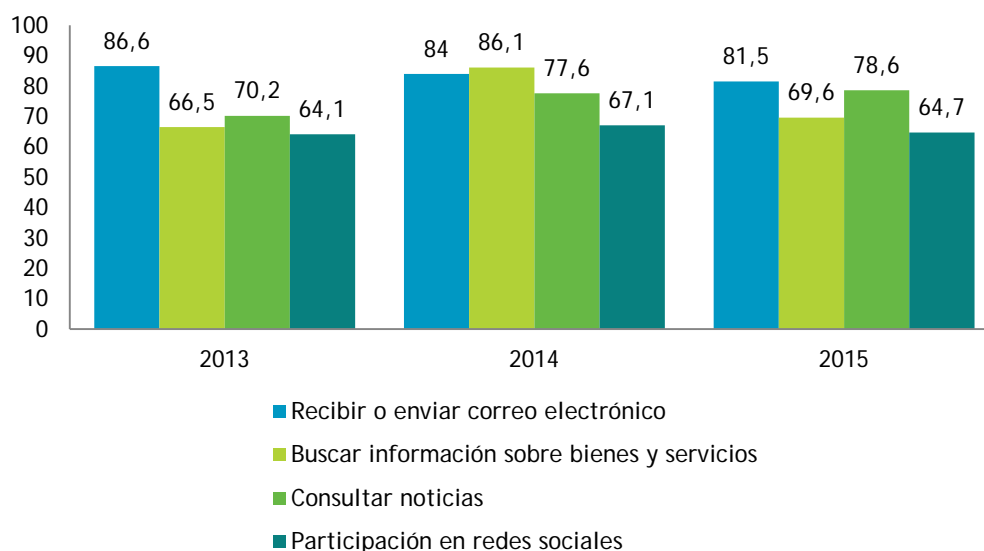
En cuanto al equipamiento TIC de los hogares desde el que se pueda acceder a contenidos digitales, el 80,5% de las familias dispone de TV TFT/Plasma, el 79,1% tiene ordenador y el 35,8% Tablet; entre las personas de 15 o más años, el 60% dispone de smartphone¹¹.

¹⁵ Compound Annual Growth Rate o Tasa de crecimiento compuesto anual



Respecto a los servicios de Internet más solicitados por los usuarios, el 69,6% lo usa para buscar información sobre bienes y servicios; el 81,5% lo emplea para recibir o enviar correo electrónico, el 78,6% para consulta noticias (es decir, que casi 8 de cada 10 individuos accede preferentemente a la información por plataformas digitales), y el 64,7% participa activamente en redes sociales¹¹.

Gráfico 2. Servicios de Internet usados por motivos particulares en los últimos 3 meses (% individuos que han usado Internet en los últimos 3 meses)



Fuente: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de las TIC en los Hogares, INE 2015

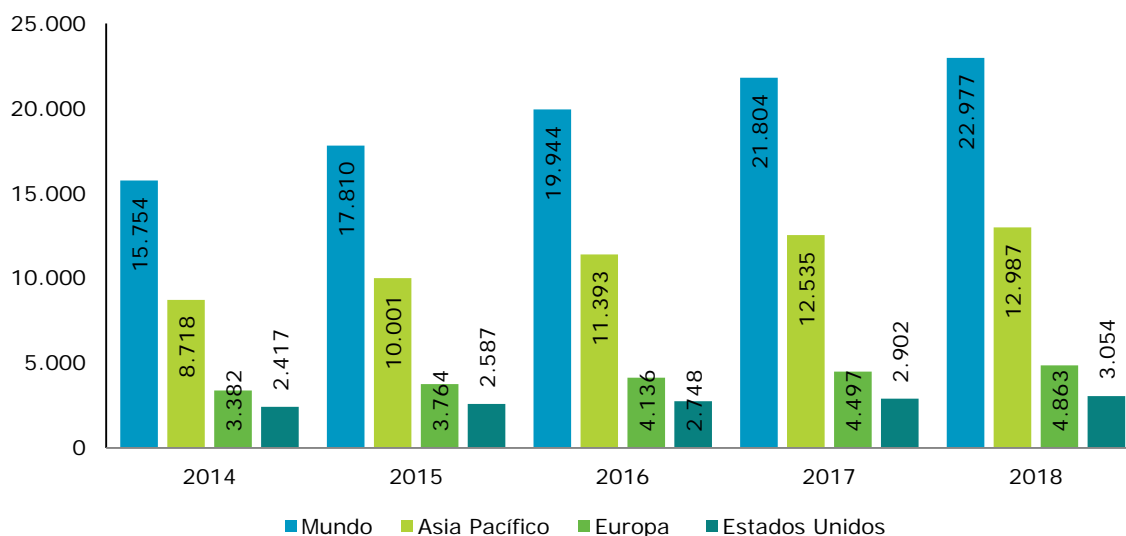
2.3 Videojuegos

El sector de los videojuegos continúa consolidándose como uno de los que mejor se ha adaptado al nuevo ecosistema digital. La paulatina sustitución del parque de consolas de sobremesa por la nueva generación de consolas, que potencian nuevas formas de juego online y explotan aspectos como la sociabilidad de los videojuegos, están contribuyendo tanto al crecimiento de los ingresos por venta de videojuegos en soporte físico como al aumento de los ingresos por venta de juegos online. En 2014 el mercado mundial de videojuegos para consolas (sobremesa y portátiles) alcanzó los 17,8 mil millones de euros y se espera que crezca hasta los 27,7 mil millones de euros en 2018. En relación al juego distribuido a través de Internet, los juegos online para ordenador alcanzaron unos ingresos de 15,7 mil millones de euros en 2014 y se prevé que aumenten hasta los 22,9 mil millones de euros. Los juegos para dispositivos móviles (smartphones y tablets) consiguieron una cifra de negocio de 12,8 mil millones en 2014 y alcanzarán los 22,9 mil millones de euros en 2018. En conjunto se espera que el mercado mundial de videojuegos crezca desde los 61,9 mil millones de euros en 2014 a los 85,7 mil millones de euros en 2018¹⁶.

¹⁶ IDATE (2015): Media Strategies. The content industry's fundamentals



Gráfico 3. Estimación de ingresos por venta de videojuegos online 2014-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

Varias tendencias auguran un futuro muy optimista para el sector de los videojuegos. La primera de ellas es la consolidación de las consolas de última generación. Tras un modesto arranque en el mercado a finales de 2013, en 2014 las ventas de estos dispositivos han logrado alcanzar cifras similares a las experimentadas por versiones anteriores. La recuperación del mercado de las consolas sin duda va a contribuir al crecimiento de las ventas de videojuegos en soporte físico en los próximos años. Adicionalmente, la conectividad a Internet y las funcionalidades sociales que incorporan estos dispositivos los convierten en una pasarela de ocio interactivo que va más allá del propio juego, permitiendo a los usuarios complementar la oferta disponible con acceso a servicios de videoclubs online, redes sociales o servicios de distribución de música en streaming.

A pesar del crecimiento de las ventas de consolas, y consecuentemente de videojuegos en soporte físico, la distribución online de videojuegos va a continuar ganando cuota de mercado en los próximos años. La principal característica de este modelo de distribución que juega a favor de su crecimiento es el potencial de incremento continuo del número de usuarios, que solo deben contar con dispositivos conectados a Internet para disfrutar de una inmensa variedad de videojuegos, distribuidos bajo diversos modelos de negocio. El auge de los modelos de distribución online está también contribuyendo a la incesante aparición de estudios independientes de desarrolladores de videojuegos, que se están beneficiando de la reducción de costes de desarrollo respecto a los juegos para consola.

Desde el punto de vista tecnológico, la principal tendencia que va a modelar el sector de los videojuegos es la realidad virtual. Las posibilidades que ofrece esta tecnología para la creación de experiencias en las que el usuario se encuentra inmerso en el videojuego representan una oportunidad muy relevante para el sector, ya que los jugadores pueden sentirse protagonistas de la historia, favoreciendo por tanto la adquisición de este tipo de contenido. Aunque existen más aplicaciones de la realidad virtual para campos como medicina, prevención de riesgos laborales, etc., es en el sector de videojuegos donde más desarrolladas se encuentran. Además, el interés de los grandes agentes tecnológicos por llevar esta tecnología al usuario final, demostrado por operaciones corporativas como la



adquisición de Oculus VR por parte de Facebook o el reciente lanzamiento por parte del gigante coreano Samsung de sus gafas de realidad virtual, presenta un futuro esperanzador para su aplicación en el ámbito de los videojuegos.

El auge de la distribución online de videojuegos está contribuyendo a la reconfiguración de la cadena de valor, en la que nuevos agentes, como las tiendas de aplicaciones para dispositivos móviles, que están más cercanos al usuario final, están capturando gran parte del valor generado. Los nuevos modelos de negocio surgidos en el entorno de la distribución online están también posibilitando un proceso de desintermediación por el cual los desarrolladores tienen contacto directo con los usuarios de sus juegos, canal que antes era controlado directamente por el editor. Este proceso de desintermediación está también permitiendo que el valor agregado que revierte en los desarrolladores sea mayor que en la cadena de valor tradicional, en la que el editor dominaba la distribución de este valor agregado.

Teniendo en cuenta la perspectiva geográfica, China se configura como el mercado emergente con mayor proyección en los próximos años. El número potencial de usuarios junto al incremento de la clase media, con capacidad económica para actividades de ocio, va a situar al gigante asiático a la cabeza del mercado de videojuegos, solo superado por EE.UU.

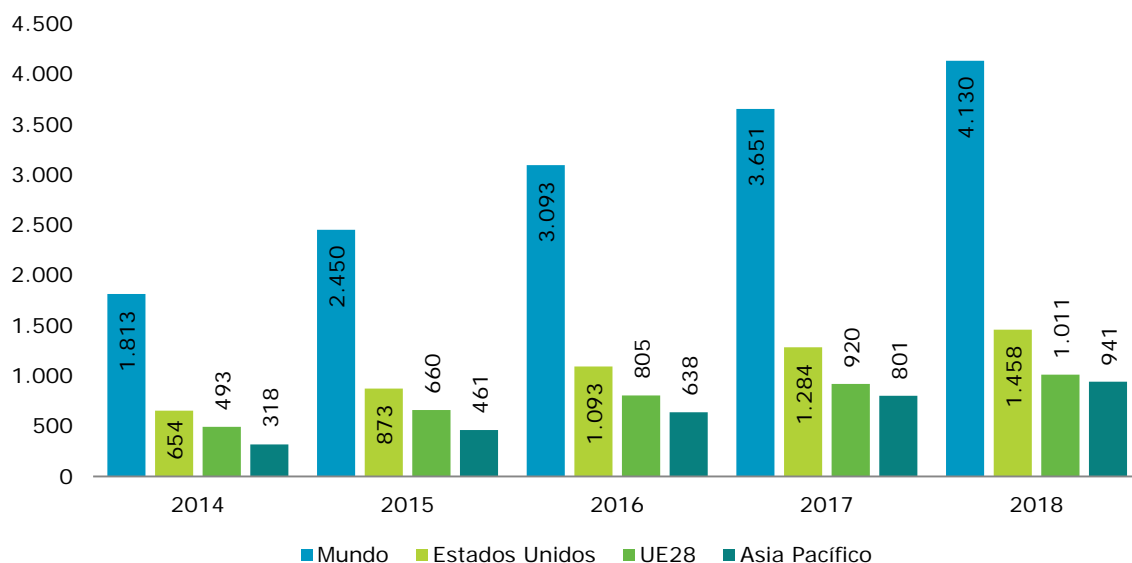
2.4 Música

La distribución de música a través de servicios online está avanzando de forma notable en los últimos años. Aunque este avance no ha logrado aún compensar los descensos producidos en la distribución física, la tendencia de crecimiento augura que en el corto plazo la mayoría de los ingresos del sector procederán de la distribución online. En 2014 los ingresos por música online ascendieron a 5,6 mil millones de euros a nivel mundial. De estos, el 32,4% procede de suscripciones a servicios de música en streaming y el 67,6% restante de pagos por descarga de música. En 2018 se espera que los ingresos lleguen a los 8,6 mil millones de euros, incrementándose la cuota de mercado de las suscripciones a servicios de música en streaming hasta el 48,3%¹⁷.

¹⁷ IDATE (2015): World Internet Services. Markets & Forecasts up to 2018

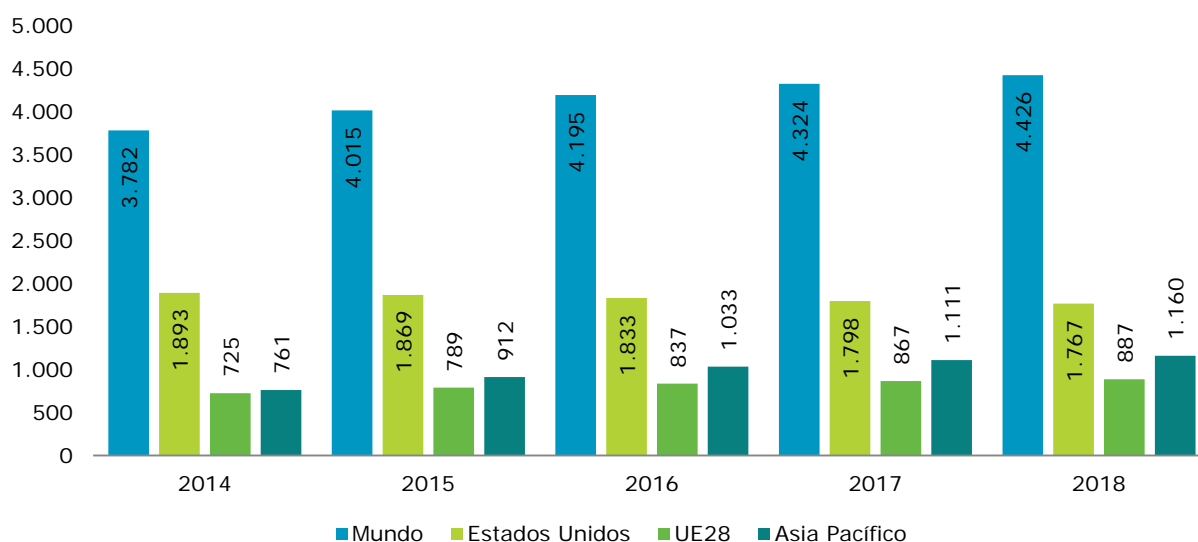


Gráfico 4. Estimación de ingresos por suscripciones a servicios de música en streaming 2014-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

Gráfico 5. Estimación de ingresos por descarga de música 2014-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

En relación a la evolución del mercado, un año más la principal tendencia observada es el crecimiento de los servicios de streaming en detrimento de las descargas de música, que se prevé continúe en los próximos años. La modificación de los hábitos de consumo de los usuarios de música está produciendo la migración desde la descarga de álbumes y singles a los servicios de streaming. Estos últimos, en sus dos modelos de negocio principales, cuota periódica por suscripción al servicio o acceso gratuito financiado a través de publicidad en el servicio, se están convirtiendo en los principales impulsores del mercado de la música grabada. Los ingresos por publicidad en servicios de streaming han crecido un 115,6% entre



2011 y 2014 hasta los 1.400 millones de euros. En el mismo periodo los ingresos por cuotas de suscripción han crecido un 280,8%, hasta los 1.800 millones de euros, lo que muestra el dinamismo de estos modelos de negocio. En 2015 se espera que los ingresos por suscripciones crezcan hasta los 2.500 millones de euros y los ingresos por publicidad hasta los 1.700 millones de euros¹⁶.

El auge del streaming como medio de acceso a la música está intrínsecamente ligado al desarrollo de los terminales móviles y la banda ancha móvil. Estos servicios permiten el acceso de forma ubicua a un catálogo musical con millones de títulos en los que el usuario puede configurar sus propias listas de reproducción, personalizando al máximo su experiencia musical. Este acceso se realiza fundamentalmente a través de aplicaciones para dispositivos móviles. Sin embargo, la interacción de los usuarios con la música no se limita a la reproducción de música descargada o en streaming. Existe una gran variedad de aplicaciones móviles relacionadas con la música que permiten al usuario formar parte de la cadena de valor del sector, convirtiéndose por ejemplo en promotor de conciertos de su grupo favorito en su propia ciudad o financiando nuevos grupos a través de plataformas de crowdfunding. El usuario está dejando de ser un actor pasivo en la cadena de valor y está tomando un papel más activo en la relación con sus artistas favoritos, gracias a las aplicaciones móviles y a las redes sociales.

Los servicios de venta online están contribuyendo a modificar de forma sustancial la forma en la que se distribuye la música. Si en el mundo físico los álbumes compuestos por varios temas es la forma habitual de distribución, en el mundo online este modelo está dando paso a la compra o selección de temas individuales. Por ejemplo en Europa el 84,7% de las transacciones por compra de música tuvieron como fin la adquisición de un single. En EE.UU este porcentaje asciende al 91%. Según vaya aumentando las ventas online de música, el concepto de álbum tendrá cada vez menos importancia en el mercado de la música.

Al igual que sucede en el resto de sectores de contenidos, la distribución online está produciendo una reconfiguración de la cadena de valor, en la que los principales beneficiarios del nuevo reparto del valor agregado son los productores y los distribuidores al usuario final, mientras que los distribuidores B2B son los que más valor dejan de capturar. El fenómeno de desintermediación propiciado por la distribución online está, por tanto, reduciendo el papel de los distribuidores mayoristas en la cadena de valor.

La distribución online está favoreciendo el desarrollo de servicios a nivel internacional, lo que está también propiciando la concentración del mercado en unos pocos agentes. En el ámbito de las suscripciones a servicios de música en streaming, los tres servicios más importantes por volumen de negocio capturan más del 80% del total de suscripciones a nivel mundial¹⁶. En el ámbito de las descargas, la cuota de mercado de iTunes en los EE.UU. fue del 58,4% en 2014.

El sector de la música está explotando las sinergias existentes con otros sectores de contenidos como el audiovisual. Los servicios de distribución de contenido musical en streaming están comenzando a utilizar indistintamente el audio y el vídeo en su oferta al usuario. Como ejemplo de esta tendencia, el servicio líder a nivel mundial en la distribución de video online, Youtube, ha lanzado recientemente el servicio de streaming Music Key que permite al usuario acceder a un importante catálogo de música mediante el pago de una cuota mensual. Un servicio que nació como proveedor de vídeo en streaming comienza a ofrecer música en streaming. La complementariedad de ambos tipos de contenidos está llevando a los distribuidores a ofrecer servicios que combinan el acceso a la música y al vídeo.



2.5 Cine, vídeo y televisión

El contenido es el rey

El contenido audiovisual se está convirtiendo en la clave de cualquier oferta convergente de provisión de servicios de comunicaciones a los usuarios finales. Tanto las operadoras de telecomunicaciones como los proveedores de servicios OTT (*over the top*) basan sus estrategias de captación de clientes en la configuración de una oferta audiovisual de calidad. Contenidos como las series de televisión o los eventos deportivos son el principal reclamo de estas ofertas convergentes, por cuyos derechos las compañías audiovisuales desembolsan cantidades muy elevadas.

Tal es la importancia del contenido propio de calidad que un fenómeno propio de las cadenas de televisión tradicionales como es la producción propia de películas y series se está trasladando al ámbito de los OTT. Estos han comenzado a producir contenidos propios, que son explotados por una doble vía. En primer lugar estos contenidos propios pasan a formar parte del catálogo de contenidos del servicio OTT, siendo accesible para sus clientes. En segundo lugar los derechos de emisión de estos contenidos propios son vendidos para que cadenas de televisión u otras plataformas audiovisuales los incorporen en su oferta.

En el ámbito de los contenidos deportivos el fútbol y los deportes de motor siguen siendo los dominadores de la oferta. Los operadores audiovisuales compiten año tras año por los derechos de las competiciones más relevantes. En 2015 ha tenido lugar en España un hecho relevante relacionado con la gestión de los derechos de emisión de fútbol, la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 5/2015, por el cual estos derechos se comercializan de forma conjunta por el organizador de cada competición, poniendo fin a las desigualdades económicas derivadas de la comercialización individual de los derechos de cada club.

Nuevas formas de consumo de contenidos audiovisuales

Las ofertas combinadas de servicios audiovisuales, que permiten el acceso a paquetes de canales retransmitidos bajo el formato tradicional de parrilla televisiva y a contenidos de video bajo demanda, tratan de adaptarse a los nuevos patrones de consumo, fundamentalmente caracterizados por la no sujeción a horarios para el visionado del contenido. Mientras que los paquetes de canales facilitan la configuración de ofertas temáticas (deportes, naturaleza, moda, infantil, etc.), los servicios de video bajo demanda satisfacen las necesidades de inmediatez en el consumo de contenidos. El auge de los servicios de video bajo demanda, a través del desarrollo de modelos de negocio basados en suscripciones periódicas y pago por visión de contenidos concretos, está captando cada vez más la atención de productores y distribuidores como nueva fuente de ingresos, lo que está contribuyendo a mejorar el catálogo de estos servicios y a acortar los tiempos desde el estreno de las películas a su distribución a través de ellos, estableciendo así un círculo virtuoso por el cual todos los agentes involucrados se benefician de su crecimiento.

El crecimiento del consumo de contenido audiovisual a través de servicios de pago está también directamente vinculado al incremento de los dispositivos móviles, fundamentalmente smartphones y tablets, y de las televisiones conectadas. Ambas familias de dispositivos ofrecen nuevas alternativas de acceso directo a los contenidos mediante aplicaciones diseñadas por los proveedores de los servicios, que facilitan la reproducción del catálogo disponible de forma fácil y sencilla.



A pesar del auge de los servicios de vídeo bajo demanda y pago por visión, la principal fuente de ingresos del sector audiovisual a nivel global continúa siendo la publicidad, que se está beneficiando del proceso de digitalización de la televisión que está teniendo lugar en la mayoría de los países, que permite incrementar el número de canales disponibles y, por tanto, la posibilidad de insertar los anuncios.

Transformación digital de los operadores audiovisuales

Las necesidades de adaptación a las nuevas formas de consumo está acelerando la transformación digital de los operadores audiovisuales. Esta transformación se está enfocando de forma distinta en función de la procedencia del operador audiovisual. En el caso de los canales de televisión tradicionales esta transformación digital se concreta en sus plataformas web, que se han convertido en el principal medio de acceso a contenidos personalizados, facilitando a su vez la interacción con el usuario. De esta forma los canales consiguen conectar con las audiencias más jóvenes, acostumbradas a acceder a los contenidos sin sujeciones horarias. En el caso de los operadores de telecomunicaciones la transformación digital pasa por el desarrollo o adquisición de servicios OTT, que permiten competir con servicios nativos digitales.

Reforzamiento del papel de los EE.UU. en la industria audiovisual

La industria audiovisual ha estado tradicionalmente caracterizada por un marcado componente internacional, en el que agentes de diferentes nacionalidades forman parte de la cadena de valor, con importante presencia nacional en los procesos de producción y distribución del contenido audiovisual. Sin embargo se percibe una tendencia a la globalización de la industria, dominada por los agentes norteamericanos en detrimento de los agentes de otras regiones como Europa. El crecimiento de los agentes norteamericanos se está llevando a cabo mediante tres vías principales. Por un lado las adquisiciones llevadas a cabo por empresas norteamericanas de servicios europeos en los diferentes eslabones de la cadena de valor tradicional (producción, distribución, radiodifusión) presentan un mercado dominado por los EE.UU. Por otro lado la distribución de contenido audiovisual a través de servicios ligados a Internet está también monopolizada por agentes norteamericanos. Y finalmente la tendencia de los consumidores hacia el contenido producido en EE.UU. por encima de las producciones nacionales.

En este entorno, los agentes audiovisuales europeos están desarrollando estrategias orientadas a los mercados domésticos, caracterizadas por una inversión limitada en producciones locales y la adquisición de contenido norteamericano de calidad para asegurar audiencias destacadas, utilizando estos derechos para su posterior explotación en servicios OTT, intentando así maximizar su rendimiento en diversas ventanas de explotación dirigidas a públicos diferenciados. En el ámbito de la producción de contenidos, las estrategias adoptadas pasan por la potenciación de las co-producciones para su explotación internacional.

Como se ha comentado, en el ámbito de los nuevos modelos de distribución a través de Internet el dominio norteamericano es muy destacado. Empresas como Netflix están entrando con fuerza en diversos países europeos monopolizando el incipiente mercado del video bajo demanda y dejando fuera a los agentes nacionales. Esta posición de dominio en la distribución final al usuario ha propiciado que estos agentes se lancen a conquistar otros procesos de la cadena de valor como el de la producción, pudiendo así complementar la



oferta de contenido con producciones propias, como se comentaba en una de las tendencias anteriores.

El despegue de la ultra alta definición (UHD)

La televisión de ultra alta definición (UHD o 4K), que incrementa notablemente la resolución (espacial y temporal), la colorimetría y la luminosidad de las imágenes, es una realidad desde hace varios años en los laboratorios. Sin embargo, a nivel comercial aún no se han lanzado más que contenidos de prueba para comprobar la aceptación de esta tecnología. La primera emisión 4K en pruebas de España se realizó en 2013. En 2015 se ha logrado por primera vez, en el laboratorio, emitir una señal de televisión con calidad UHD a través de la TDT, utilizando para ello el estándar DVB-T2, segunda generación del estándar europeo de TDT. Esta prueba muestra el camino para una mayor difusión de contenidos audiovisuales con calidad UHD. Aunque todos los expertos coinciden en que el UHD será la calidad estándar del futuro, pasos como la posibilidad de retransmisión de contenidos con esta calidad a través de la TDT son fundamentales para su consolidación como el estándar de referencia.

La televisión conectada, clave para el sector audiovisual

La conectividad a Internet de la televisión es una de las principales claves que están dirigiendo la revolución de los modelos de negocio en el sector audiovisual, facilitando el consumo personalizado mediante el acceso a un extenso catálogo de contenidos, prestados bajo diferentes modelos de negocio como las suscripciones, pago por visión o publicidad. Las formas de conectividad de la televisión son muy variadas, yendo desde las propias Smart TVs, con conexión directa vía Wi-Fi o Ethernet, a la conectividad a través de STBs u otros dispositivos como llaves HDMI, reproductores Blu-Ray o consolas de videojuegos. Todos estos mecanismos de conectividad facilitan la entrada a diversos servicios de reproducción de contenido audiovisual, que se está imponiendo como el contenido más importante por encima del acceso a otros servicios y contenidos (redes sociales, videojuegos, etc.). Por tanto, la televisión conectada se está convirtiendo en un medio de acceso clave a contenidos de vídeo por encima de otras opciones aún poco maduras.

En el ecosistema de la televisión conectada tres son los principales actores que compiten por conseguir capitalizar los rendimientos económicos que proporciona:

- Fabricantes de televisiones, cuya intención es la creación de un ecosistema de aplicaciones en torno a la TV conectada, con el objetivo de captar mayor valor añadido median la participación en los servicios audiovisuales accedidos a través este ecosistema o presentando la posibilidad de acceder a este ecosistema como atractivo para incentivar la compra de sus dispositivos.
- Operadores audiovisuales, que están desarrollando sus servicios OTT para ser accedidos directamente a través de TV conectadas, ofreciendo al usuario una experiencia similar al consumo tradicional de televisión, permitiendo así desarrollar una nueva fuente de ingresos.
- Compañías de Internet, que pueden aplicar sus amplios conocimientos en el desarrollo de interfaces software para ofrecer soluciones perfectamente adaptadas a los hábitos de los consumidores. Adicionalmente su cada vez mayor integración vertical, cubriendo desde el contenido al dispositivo, favorece su posicionamiento



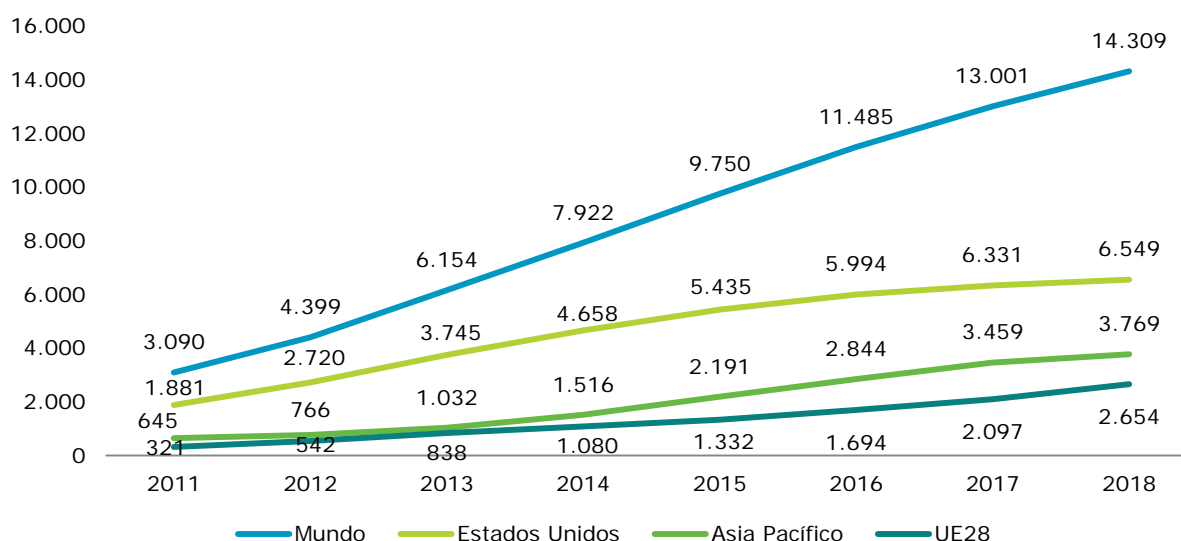
para capturar una parte relevante del mercado del vídeo a través de la TV conectada.

2.6 Publicaciones

Libros

Aunque la evolución del libro electrónico está siendo más lenta de lo esperado en algunos mercados nacionales, a nivel global el crecimiento medio anual de los ingresos por venta de este contenido que se espera entre los años 2014 y 2018 es del 15,9%, pasando de los 7,9 mil millones de euros a los 14,3 mil millones de euros¹⁶.

Gráfico 6. Estimación de ingresos por venta de libros digitales 2011-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

Aparición de nuevos modelos de negocio en el ámbito editorial

El sector editorial ha comenzado a experimentar con nuevos modelos de negocio alternativos a la venta de copias digitales de los libros electrónicos. Al igual que el resto de sectores de contenidos digitales el mundo editorial está buscando nuevas fórmulas que permitan aumentar los ingresos y lograr fidelizar a los clientes. Estas fórmulas pasan por modelos de suscripción mediante los cuales el usuario puede acceder o descargar un número ilimitado de obras del catálogo disponible. Aunque el primer servicio de suscripción para lectura de libros electrónicos apareció en España en 2011 de la mano de 24symbols, venciendo la reticencia de las editoriales ante este nuevo modelo, no ha sido hasta 2014 cuando uno de los grandes distribuidores de contenidos digitales, Amazon, ha creado un servicio de suscripción, Kindle Unlimited. La entrada de uno de los grandes agentes del sector en este modelo de negocio demuestra el interés que despierta, al igual que sucedió anteriormente en sectores como la música o el vídeo.



Otro modelo de negocio con características similares a la suscripción es el de préstamo digital. Mediante este modelo el usuario puede acceder a un catálogo de obras gestionado por una biblioteca, fundamentalmente pública. La principal diferencia con el modelo de suscripción es que el acceso del usuario final suele ser gratuito y son las bibliotecas las encargadas de adquirir las licencias de los libros electrónicos, que normalmente incluyen una limitación en el número de circulaciones del libro electrónico. El usuario descarga el libro a su dispositivo y pasado el tiempo del préstamo deja de ser accesible. En este modelo de negocio aparece un nuevo actor, el distribuidor de libros electrónicos, que ejerce de intermediario entre las bibliotecas y las editoriales, evitando que las primeras tengan que gestionar los acuerdos con múltiples editoriales.

La autoedición de libros para autores noveles

La digitalización de la cadena de valor del sector editorial está dando lugar a la aparición de procesos de desintermediación muy interesantes. Uno de los que más relevancia está teniendo es el de la autoedición, por el cual los autores editan sus obras mediante plataformas de autoedición. En estas plataformas el autor tiene el control sobre la edición en relación al formato y al precio de comercialización, mientras que la plataforma cobra un porcentaje de los ingresos generados por la venta de las copias digitales de la obra. En este nuevo modelo el autor es también el principal encargado de la promoción de su obra, para lo que las redes sociales juegan un papel destacado. Algunos expertos del sector editorial estiman que los autores auto-editados capturarán el 50% del mercado estadounidense del libro electrónico en 2020.

Libros enriquecidos, una oportunidad para la industria editorial

El creciente uso de los dispositivos conectados a la Red como dispositivos de lectura de libros digitales está impulsando la creación de libros enriquecidos, que ofrecen al usuario una experiencia multimedia mediante la combinación de diversos tipos de contenidos: texto, vídeo, música, etc. Sin embargo este nuevo concepto de libro se enfrenta a dos retos fundamentales para su consolidación en el mercado. Por un lado la incompatibilidad de formatos entre distintos dispositivos, lo que obliga a los creadores a desarrollar su obra en varios formatos para alcanzar un mercado potencial más amplio, y por otro el mayor coste de producción frente a un libro digital sin que los productores sepan si el retorno va a ser mayor.

Las perspectivas futuras para este tipo de libros digitales están asociadas a su utilización en nichos de mercado como el educativo o la literatura infantil, donde las características de interactividad que proporcionan pueden tener mayor valor para los usuarios.

El libro de texto, motor de la edición y consumo digital de publicaciones

En el ámbito de la distribución digital de publicaciones, los libros de texto enfocados a las diversas etapas educativas se están convirtiendo en el principal motor de la industria editorial, representando, en etapas no universitarias, el 25% del total de ingresos en 2014¹⁸. Cada vez más instituciones educativas optan por utilizar libros digitales como

¹⁸ Federación de Gremios de Editores de España (2014): "Comercio Interior del libro en España 2014"



soporte para el estudio. Las ventajas en la utilización de este tipo de contenido son, principalmente, el ahorro de costes que supone para las familias y la reducción de los problemas de salud derivados del peso de los libros en las mochilas. Desde el punto de vista de los educadores, estos pueden desarrollar contenidos educativos que pueden ser accedidos directamente desde los dispositivos de los alumnos, consiguiendo así la desintermediación de las editoriales y disminuyendo su control de la cadena de valor. La principal desventaja de este modelo de acceso a contenidos educativos es la necesidad de que cada alumno cuente con un dispositivo de lectura, cuyo precio no es siempre accesible para todas las familias. En este caso los centros educativos suelen financiar su adquisición, de forma que cualquier alumno tenga a su disposición el dispositivo requerido.

El libro de texto digital abre las puertas a la incorporación de contenido enriquecido, permitiendo la mejora del proceso educativo mediante la inclusión de vídeo, audio u otro tipo de contenido complementario.

Periódicos y revistas

El sector de los periódicos y revistas continúa en proceso de búsqueda del modelo de negocio que mejor se ajuste a las preferencias de los usuarios y permita incrementar los beneficios del editor. De esta forma, en los últimos años se ha experimentado con plataformas adaptadas para dispositivos móviles como Orbyt o Kioscoymas, basadas en suscripciones a diversos periódicos y revistas, ofreciendo la posibilidad de configurar paquetes de contenidos. Otro modelo de negocio puesto en marcha es el de *paywall*, por el que el usuario que quiere acceder a las noticias del medio digital se encuentra con una pantalla que le informa de las modalidades de pago existentes. Un modelo intermedio (*soft paywall*) es el que permite al usuario acceder de forma gratuita a un número limitado de artículos o noticias, a partir del cual cada vez que intenta acceder a una nueva noticia obtiene la pantalla de información de los precios. A pesar de la existencia de estos modelos de negocio, la fuente de ingresos más importante continúa siendo la publicidad.

Desde el punto de vista del usuario la tendencia más destacada apunta al imparable crecimiento del consumo de noticias desde dispositivos móviles. Por ejemplo, en 19 de los 25 periódicos digitales más importantes de los EE.UU., el tráfico generado desde dispositivos móviles excedía al menos un 10% al generado desde ordenadores de sobremesa¹⁹. El aumento de los dispositivos móviles como medio de acceso supone un importante reto para los editores de periódicos en relación a la adaptación de la publicidad, principal fuente de ingresos, a los dispositivos móviles.

Los formatos en los que los usuarios consumen las noticias online también están sufriendo modificaciones. Los periódicos y revistas digitales son cada vez más agregadores de información en diferentes formatos, entre los que la noticia escrita empieza a estar cada vez más relegada por el vídeo. Esta tendencia está también potenciada por el creciente uso de dispositivos móviles como dispositivo de acceso a la prensa, ya que el tamaño de su pantalla puede dificultar la lectura de texto, pero es muy adecuado para la transmisión de vídeos.

Como consecuencia de esta alza de lo visual en el mundo de la prensa online se están desarrollando nuevas formas innovadoras de contar noticias, como la realidad virtual aplicada al periodismo. El despegue definitivo de los dispositivos de realidad virtual en

¹⁹ WAN-IFRA (2015): "World Press Trends"

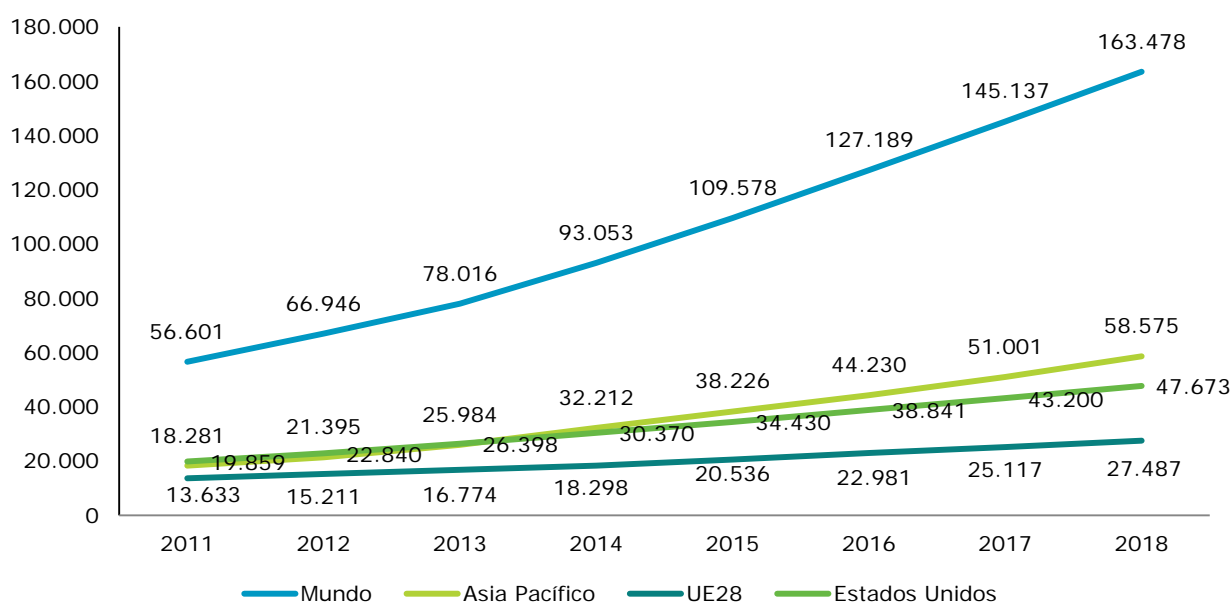


dimensiones manejables y a precios accesibles, como las Oculus Rfit, las Samsung Gear VR o las Google Cardboard, ha propiciado que los periodistas y editores de prensa hayan comenzado a experimentar con el denominado *"immersive journalism"*, donde el usuario puede vivir la noticia en primera persona gracias a la realidad virtual.

2.7 Publicidad digital

Internet se consolida como el segundo medio por inversión publicitaria, únicamente superado por la televisión. A nivel mundial la publicidad digital generó un volumen de negocio de 93 mil millones de euros en 2014. Con un crecimiento medio estimado del 15,1% hasta 2018, se estima que en dicho año la publicidad digital alcance una facturación de 163,5 mil millones de euros¹⁶.

Gráfico 7. Estimación de ingresos por publicidad digital 2011-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

El fenómeno multipantalla y el marketing transmedia

Una de las principales tendencias que ha atraído la atención de los anunciantes en los últimos tiempos es el fenómeno de la multipantalla, por el que los usuarios acceden cada vez más a contenidos en diversas pantallas, incluso de forma simultánea. Con el fin de aumentar los impactos de sus compañías los anunciantes elaboran cada vez más campañas publicitarias que incluyen, además de la televisión, otros soportes digitales como el ordenador, el smartphone o la tableta. De este modo el mensaje publicitario llega al usuario por diversos canales. La audiencia, y especialmente los jóvenes, valora cada vez más el contenido que el canal, y tiende a abandonar los medios tradicionales como la televisión.

Esto está transformando también el contenido de la publicidad online, que cada vez mira más hacia nuevas formas de comunicar y realizar campañas, como la denominada estrategia transmedia. Se entiende por transmedia una estrategia de marketing digital más emocional, centrada en contar historias que lleguen y conecten con la audiencia a través de múltiples medios y pantallas, buscando una relación más estrecha entre el usuario y la



marca. La campaña publicitaria se centra en ofrecer una historia fragmentada, que enganche al usuario, de forma diferente para cada canal de comunicación: redes sociales, blogs, la web, la televisión, etc.

Esta convergencia de contenidos y pantallas tiene su impacto, además, en la publicidad digital exterior, que ha apostado por integrar la tecnología en las pantallas digitales, interactivas y conectadas a las redes sociales. La aparición de pantallas digitales en lugares como aeropuertos, estaciones de tren y metro o incluso en la vía pública busca aprovechar esta convergencia de contenidos y pantallas, ofreciendo un contenido innovador y más adaptado a sus preferencias a unos usuarios acostumbrados a su consumo a través de múltiples pantallas.

El Real Time Bidding

La compra de publicidad en tiempo real, el conocido como *real time bidding*, es una tendencia cada vez más consolidada como forma de comercialización de la publicidad online. Se espera que la inversión en publicidad programática en Estados Unidos duplique su tamaño entre 2014 y 2016²⁰.

Se trata de la utilización de sistemas de puja en tiempo real a través de los que se van adjudicando los diferentes espacios publicitarios de las páginas web. En estos sistemas entran en juego los usuarios que navegan por Internet, los anunciantes que quieren publicitar sus campañas y los soportes publicitarios donde se puede publicar la publicidad. El mecanismo que rige el RTB comienza cuando un usuario entra en una página web que utiliza este sistema para mostrar publicidad. Gracias a las *cookies* la página web es capaz de identificar el perfil del usuario que ha entrado y es enviado a una plataforma *Ad Exchange*, que es la que crea la puja e informa a los anunciantes (agrupados en las denominadas *Demand Side Platform DSP*) del perfil de usuario y del espacio publicitario disponible. Los anunciantes interesados pujan por poner su anuncio en el espacio disponible y el ganador es el que finalmente introduce su anuncio en la página web. Todo este proceso se desarrolla en décimas de segundo.

Por el lado del anunciante este sistema permite mejorar la efectividad de la publicidad mostrada, al contar con información previa del perfil del usuario que la va a visualizar. Por el lado del usuario de Internet, éste se encuentra con publicidad personalizada en base a su perfil, que resulta menos intrusiva.

El impacto de los *ad-blockers*

Una de las tendencias más relevantes de este año 2015 en el mundo de la publicidad online es, sin duda, el impacto que los *ad-blockers*, o sistemas de bloqueo de publicidad online pueden tener sobre el mercado publicitario.

El Internet Advertising Bureau (IAB) ha publicado en el mes de octubre en el Reino Unido un estudio²¹ que afirma que el 18% de los adultos británicos ya usan estos sistemas de bloqueo, cifra que era tres puntos porcentuales menor tan sólo cuatro meses antes. Entre los usuarios de entre 18 y 24 años el porcentaje de uso alcanzaba el 35%.

²⁰ <http://www.emarketer.com/Article/US-Programmatic-Ad-Spend-Tops-10-Billion-This-Year-Double-by-2016/1011312>

²¹ IAB (2015): Adblocking October 2015



Las empresas de sector se muestran muy preocupadas por el impacto que estos servicios pueden tener en el modelo de negocio de la publicidad. Por ello, recientemente la asociación de la publicidad, el marketing y la comunicación digital en España, IAB, ha anunciado la creación de un Comité de trabajo que analizará el impacto de los ad-blockers en el mercado español y los motivos por los que los usuarios bloquean los anuncios, entre otras cuestiones.

Estos sistemas de bloqueo obligarán a las empresas del sector de la publicidad online, incluyendo a medios, agencias y anunciantes, a analizar las actitudes de los consumidores hacia la publicidad online y muy probablemente forzarán modificaciones en los actuales formas y formatos de comercialización de la publicidad.

Gamificación de la publicidad

Tal y como está sucediendo con otros tipos de contenidos digitales la gamificación, o aplicación de técnicas propias de los juegos a otros ámbitos, también ha llegado a la publicidad digital, y especialmente a la publicidad móvil. Las técnicas de juegos consiguen un mayor impacto de las campañas publicitarias y una mayor efectividad de los mensajes, lo que está siendo utilizado por los anunciantes. Así, por ejemplo, se están produciendo interesantes sinergias entre la publicidad móvil y el sector de las apps. Los anunciantes están creando aplicaciones móviles que permiten promocionar de forma lúdica las marcas.

Gran dependencia de la publicidad exterior de la evolución general de la economía

El futuro del sector de la publicidad exterior digital vendrá ligado inexorablemente al futuro del conjunto general de la economía española puesto que en gran medida la inversión destinada a publicidad por parte de las empresas, viene determinada por las expectativas de posicionamiento de sus productos en el mercado. Por ello, en un contexto económico de gran incertidumbre como el actual, este problema crece en mayor medida, ya que a día de hoy, la publicidad exterior digital es considerada por las empresas como un complemento a los medios de publicidad tradicionales, quedando a merced de esta coyuntura el esfuerzo presupuestario de la empresa.

De acuerdo a Infoadex, se han invertido 282 millones de euros en publicidad exterior durante el año 2013, frente a los 326,3 millones que se registraron en el ejercicio anterior, lo cual supone una reducción del 13,6%. A pesar de ello, este sector se sitúa en el quinto lugar según volumen de inversión, suponiendo el 6,6% del total de medios analizados, frente al 7% del año respecto al año 2012. Este descenso de las inversiones en publicidad exterior, evidencia uno de los riesgos para el despegue del sector exterior digital, como es la dependencia de la coyuntura económica.

Además, la importante inversión que deben hacer frente las empresas del sector exterior para incorporar las últimas novedades tecnológicas, otorga a los grandes anunciantes la exclusividad de este tipo de publicidad y pospone la incorporación de las empresas más pequeñas, hasta que se produzca un mayor abaratamiento tecnológico.

A pesar de este descenso en las inversiones, para los próximos años se espera un cambio de tendencia, con un consiguiente crecimiento de la inversión en el sector exterior digital, como consecuencia de la mejora de la economía mundial y de otros avances tecnológicos, como son la implantación de la compra programática y el fuerte aumento de la publicidad móvil. Coincide con este análisis, Zenithmedia España, la cual, pronostica un buen futuro



para la publicidad exterior digital. Según esta compañía, la publicidad seguirá fortaleciéndose durante los próximos tres años, donde el crecimiento global en la inversión publicitaria pasará del 3% de 2013 al 5,5% en 2014, en 2015 volverá a crecer al 5,8% y en 2016 al 6,1%, respectivamente.

Todo ello, parece indicar que la recuperación del sector publicitario es inminente, gozando cada vez de un mayor protagonismo la publicidad exterior digital, ya que poco a poco, comienza a formar parte de estrategias de comunicación digitales de las principales marcas y empresas españolas. Esto parece indicar que las empresas comienzan a ser más conscientes de las ventajas competitivas de la inversión en formatos publicitarios innovadores, siendo por tanto, un buen momento para que las empresas de publicidad exterior afronten un decidido un salto tecnológico con la inversión y equipamiento tecnológico de sus soportes.

2.8 Aplicaciones móviles

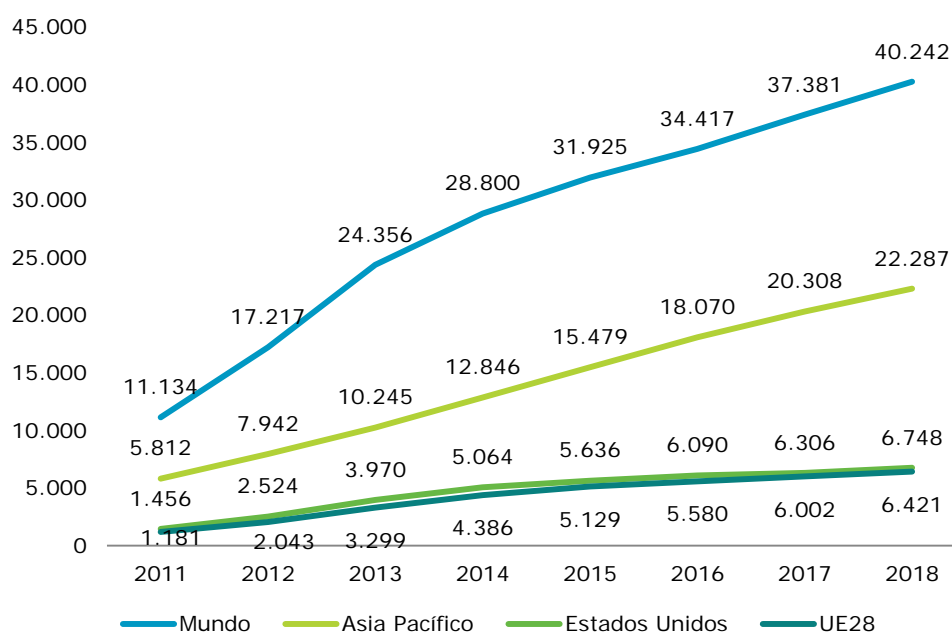
Las aplicaciones móviles no constituyen por sí mismas un sector diferenciado de la industria de contenidos digitales. No obstante, dada la importancia que están cobrando como puertas de acceso a contenidos digitales como la música, el vídeo o los videojuegos merece la pena dedicar un apartado de este informe a su análisis.

Las aplicaciones móviles generaron un volumen de negocio a nivel mundial de 28.800 millones de euros, los cuales se espera que lleguen a crecer hasta los 40.000 en 2018 (con una tasa de incremento medio anual del 8,7%). La región del mundo que en 2014 suma mayores cifras de ingresos por apps es Asia Pacífico, con unos ingresos de 12.846 millones (un 44% del total), donde Japón con 5.800 millones y China 4.000 son los principales mercados nacionales de la zona. En Asia Pacífico se espera alcanzar unos ingresos de más de 22.287 millones de euros para 2018. Otro de los países con mayores ingresos por aplicaciones móviles es Estados Unidos, que ingresó en 2014 5.064 millones de euros por este tipo de contenido, y que puede llegar a ingresar más de 6.700 millones en cinco años¹⁶.

En la Unión Europea los ingresos por aplicaciones móviles de 2014 han sido de 4.386 millones de euros, cifra que se prevé crezca en 2.000 millones para 2018, llegando a los 6.400. Alemania encabezó en 2014 los ingresos en este segmento con 910 millones de euros, que serán 1.300 en 2018. A este país le siguen Reino Unido (720 millones), Francia (690 millones) e Italia (500 millones). España se posiciona quinta en este ranking europeo con 490 millones de euros. Según las previsiones, en 2018 se obtendrán 800 millones de euros en ingresos¹⁶.



Gráfico 8. Estimación de volumen de negocio generado por aplicaciones móviles 2011-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

El crecimiento de los ingresos asociados a las aplicaciones móviles es parejo a la evolución experimentada en el número de usuarios de Internet móvil. A nivel global 2.767 millones de personas en todo el mundo contaban con una suscripción a Internet móvil en 2014. Este número va a crecer ampliamente en los próximos años, y prueba de ello es la previsión para el 2018, fecha en la que se estiman en 3.950 millones los usuarios de Internet móvil (lo que implica un crecimiento medio anual del 9,3%).

Avance de las aplicaciones ligadas a los contenidos digitales

En 2014, el mercado de aplicaciones móviles vivió una serie de hitos que merecen destacarse. En primer lugar, si en 2013 Google Play superaba por primera vez a App Store en número de descargas, en 2014 aumentaba esa ventaja, con un 60% más de descargas que el sitio web de Apple (no obstante, este genera un 70% más de ingresos). En segundo término, en 2014 ha crecido un 53% el número de descargas de aplicaciones en la categoría de mensajería instantánea en comparación con el dato de 2013. Otro punto importante, derivado de la combinación de factores como la mayor capacidad y velocidad de datos móviles, y el avance hacia mayores tamaños de pantalla de los dispositivos móviles, es el aumento de las descargas de vídeo en streaming mediante aplicaciones móviles. Por otra parte, el aumento de las descargas móviles a nivel mundial también se ha notado en el sector del cine, que ha visto en las aplicaciones móviles una nueva vía para rentabilizar sus películas, principalmente con juegos móviles. En 2015, las aplicaciones de música han experimentado un significativo impulso, con la incorporación de nuevas funcionalidades, la mejora de la experiencia del usuario y la penetración



centralizada en mercados locales donde puedan conseguir los mejores acuerdos de derechos de autor²².

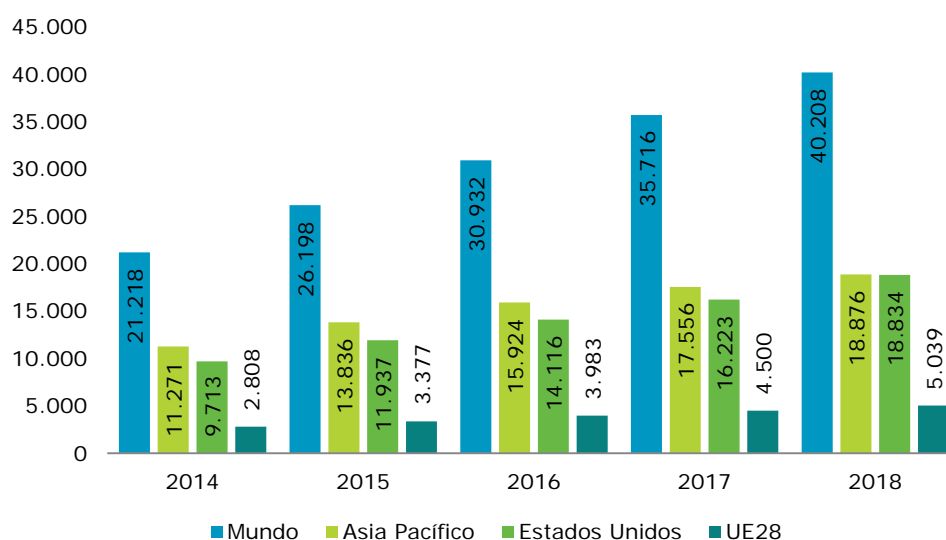
2.9 Redes sociales

En el ámbito de los contenidos digitales, las redes sociales ocupan un espacio significativo. Los usuarios de estos medios pueden crear contenidos, ya sea en soporte escrito o audiovisual, que posteriormente distribuyen y comparten a través de aquellas con otros usuarios. Además sirven como plataforma desde la cual jugar online, promocionarse profesionalmente o acceder a contenido audiovisual. En definitiva, se trata de la puerta de acceso de millones de usuarios para el consumo y compartición de contenidos.

Los ingresos generados por las redes sociales a nivel mundial alcanzaron en 2014 los 21.218 millones de euros. Se estima que estos ingresos crecerán hasta 2018 con un promedio anual del 17,3%, hasta los 40.208 millones de euros. Estos ingresos proceden de dos modelos de negocio diferenciados: la venta de servicios y bienes virtuales y la publicidad. Los primeros generaron 11.565 millones de euros en 2014 y para 2018 se esperan 17.508 (el crecimiento medio anual será del 10,9%). Respecto a los segundos, se pasará de los 9.653 millones en 2014 a 22.700 en 2018. En este último caso el crecimiento medio anual será mayor, del 23,8%¹⁶.

En el ámbito europeo, Reino Unido es el país con mayor cifra de negocio en 2014 (750 millones de euros, que en 2018 serían 1.050) seguido de Francia con 400 millones, Alemania con 390 millones, Italia con 290 millones y España, quinta, con 160 millones de euros. Nuestro país será el que tenga un mayor crecimiento medio anual hasta 2018, con un 24%, generando unos ingresos para esa fecha de 380 millones de euros¹⁶.

Gráfico 9. Estimación de volumen de negocio generado por las redes sociales 2014-2018 (Millones de euros)



Fuente: IDATE

²²App Annie Index: 2014 Retrospective. Top App Trends of 2014, App Annie

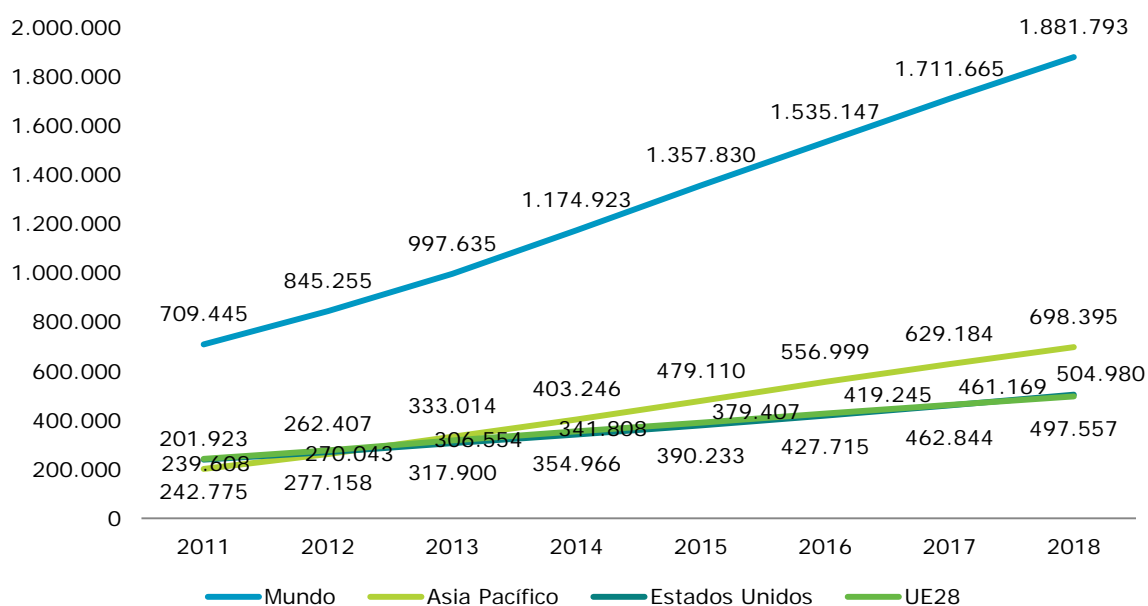


2.10 Comercio electrónico

El último gran elemento dinamizador de la industria de contenidos digitales a analizar en este apartado de tendencias es el comercio electrónico. La comercialización on-line de bienes digitales está contribuyendo de forma decisiva al crecimiento constante del comercio electrónico.

El mercado mundial de comercio electrónico alcanzó en 2014 unos ingresos cercanos a los 1,2 billones de euros, estimándose que el incremento medio hasta 2018 será del 12,5%, con casi 1,9 billones de euros. Asia Pacífico es la región que mayores ingresos obtiene, con 400.000 millones en 2014, de los cuales 223.000 procedían de China; para 2018 las previsiones indican que se alcancen los 700.000 en toda la zona. A Asia Pacífico le sigue la Unión Europea con 355.000 millones de ingresos en 2014, que pasarán a 500.000 en 2018. Dentro del continente europeo, sólo Reino Unido supera los 100.000 millones de euros en ingresos para 2014, 109.000. Le siguen Alemania y Francia con 73.000 millones y 55.000 respectivamente. España es el cuarto país en ingresos de la UE; en 2014 ingresó más de 16.000 millones de euros y en 2018 se prevé que el comercio electrónico genere en nuestro país 24.000 millones de euros¹⁶.

Gráfico 10. Estimación de ingresos por comercio electrónico 2011-2018 (Millones de euros)



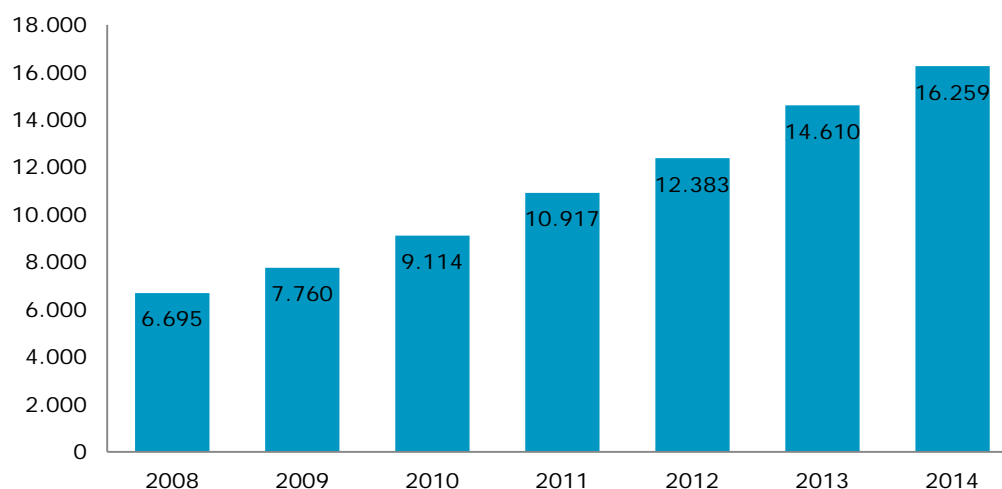
Fuente: IDATE

El comercio electrónico puede desagregarse en dos grandes categorías: el Business to Business (Empresa a Empresa, B2B), y el Business to Consumer (Empresa a Consumidor, B2C). En los últimos años ha aumentado el número de compras directas de particulares a empresas utilizando este medio. Centrando el análisis en España, el comercio electrónico B2C continúa en expansión;



con un crecimiento en 2014 del 11,3%, alcanza unos ingresos de 16.259 millones de euros en 2014, frente a los 14.610 de 2013²³.

Gráfico 11. Ingresos por comercio electrónico B2C en España (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

Creciente impacto del comercio electrónico móvil

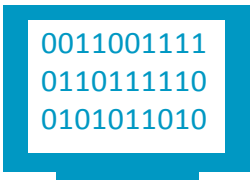
Una de las variantes del comercio electrónico, relacionada con el medio de acceso, es el *Mobile commerce (m-commerce)*, consistente básicamente en el uso de dispositivos móviles para realizar compras online. Dentro del *m-commerce*, las modalidades de compra online más utilizadas son las aplicaciones móviles de compra y el acceso directo al sitio web del comercio, adaptado para dispositivos móviles. En este sentido, la penetración de smartphones y tabletas implica una mayor tendencia a la compra por impulso y un ascenso de la práctica del *showrooming* (basada en mirar y probar un producto en las tiendas físicas para adquirirlo posteriormente en Internet donde habitualmente se puede obtener mejores precios). Este cambio de hábitos de los consumidores implica una oportunidad de negocio para las empresas del mundo digital que se está traduciendo en el incremento de los ingresos asociados al *m-commerce*.

El m-commerce supuso en 2014 el 10% del volumen de comercio electrónico a nivel global (115.000 millones de euros), el 7,3% del de la Unión Europea (32.900 millones de euros) y el 8,5% en España (1.419 millones de euros). Los países con mayores porcentajes de participación del m-commerce son Japón y Corea del Sur, con un 18,3% y un 17,3%, respectivamente. Se prevé que estos datos evolucionen y crezcan para 2018, año en el que el m-commerce mundial representará el 15,5% del total del comercio electrónico, el 13,5% del de la Unión Europea y el 12,7% del de España; Japón seguirá al frente de este segmento, con un 22,7%, seguido del 21,4% de Corea del Sur¹⁶.

²³ ONTSI (2015): "Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2014"



3. INDUSTRIA DE LOS CONTENIDOS DIGITALES





CIFRA DE NEGOCIO

La **FACTURACIÓN** total de los Contenidos Digitales en España durante 2014 es de

8.060

millones de euros

3 Industria de los contenidos digitales

3.1 Cifra de negocio de los contenidos digitales

La industria de contenidos digitales ha conseguido incrementar su cifra de negocios en 2014, alcanzando los 8.060 millones de euros. Esta facturación supone un aumento del 13,8% respecto a 2013.

El sector ha conseguido aprovechar la mejora general de la coyuntura económica, revirtiendo la tendencia negativa de los últimos años.

El crecimiento del sector en 2014, en términos relativos, ha estado liderado por el sector de publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación, que ha aumentado su cifra de negocios un 46,7%, alcanzando los 519 millones de euros. La rama que más incrementa su facturación es la de edición de libros, seguida de la edición de revistas. Tras él aparece el sector de videojuegos, que ha facturado 412 millones de euros, un 31,3% más que en 2013. Este crecimiento ha estado liderado por los modelos de negocio ligados a la distribución online de videojuegos: descargas digitales y modelos *free to play*.

Otro sector cuya facturación ligada a servicios digitales ha tenido un comportamiento positivo en 2014 ha sido el de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, creciendo un 28,6% hasta los 2.450 millones de euros. Este importante crecimiento está ligado a los buenos resultados que el cine español consiguió en la taquilla a lo largo de 2014 (año en el que la recaudación por largometrajes españoles creció un 87,7%²⁴) y a la aceleración del proceso de digitalización de las actividades ligadas al sector, que supera ya el 80% de la facturación total.

La publicidad online aumentó su cifra de negocio un 11%. Este sector ha sido ajeno al entorno macroeconómico negativo, consiguiendo aumentar año tras año su facturación. En 2014 ha conseguido superar por primera vez los 1.000 millones de euros de facturación.

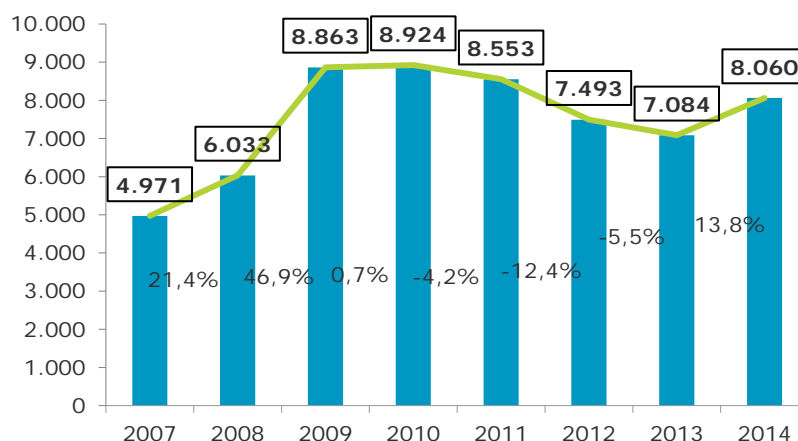
El crecimiento más moderado se encuentra en el sector audiovisual, que engloba las actividades de programación y emisión de radio y televisión. Este sector, que representa casi la mitad de la facturación de los contenidos digitales en nuestro país, ha incrementado su cifra de negocio un 4,3%.

En el lado negativo, los sectores que han disminuido su facturación en 2014 son el de actividades de grabación de sonido y edición musical y el de otros servicios de información. Mientras que el primero reduce su cifra de negocio un 33%, el segundo disminuye un 27%.

²⁴ INE. Cinematografía: Espectadores y recaudación por nacionalidad del largometraje y periodo

El crecimiento experimentado en 2014 ha contribuido significativamente a la mejora de la tasa compuesta de crecimiento anual del periodo comprendido entre 2007 y 2014. Esta tasa se sitúa en el 7,1%

Gráfico 12. Facturación de contenidos digitales. Evolución 2007-2014 (Millones de euros)

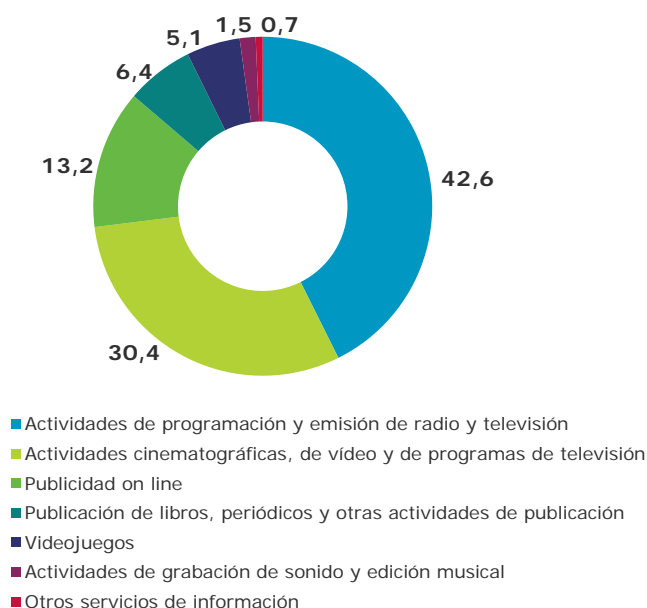


Fuente: ONTSI

La digitalización del sector de Contenidos sigue incrementándose. En 2014 el porcentaje de la cifra de negocios global procedente de actividades digitales alcanzó el 57,3%, 4,3 puntos porcentuales más que en 2013. Dicha cifra global se situó en los 14.061 millones de euros.

Como se ha comentado anteriormente, el sector de actividades de programación y emisión de radio y televisión es el que mayor porcentaje representa de la facturación del conjunto de los contenidos digitales, con un 42,6%. Tras él se sitúa el sector de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, que representa el 30,4% de la facturación total. La publicidad online es responsable del 13,2% de la facturación y las publicaciones y los videojuegos del 6,4% y el 5,1%, respectivamente. El 2,3% restante se reparte entre las actividades de grabación de sonido y edición musical y otros servicios de información.

Gráfico 13. Desglose de la facturación de la industria de los contenidos digitales por sector en el año 2014 (%/total)



Fuente: ONTSI

3.2 Cifra de negocio de los contenidos y servicios audiovisuales

CIFRA DE NEGOCIO

La **FACTURACIÓN** total del sector de contenidos y servicios audiovisuales en 2014 fue de

14.061
millones de euros

El sector de contenidos y servicios audiovisuales alcanzó en 2014 una cifra de negocios de 14.061 millones de euros, lo que supone un incremento del 5,2% respecto a 2013. El sector de publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación representa el 37,6% del total, alcanzando una facturación de 5.292 millones de euros. En segunda posición aparece el sector de actividades de programación y emisión de radio y televisión, que con 3.766 millones de euros representa el 26,8% de la facturación global. Las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión facturaron 2.995 millones de euros en 2014, lo que supone el 21,3% del total. A mayor distancia aparece la publicidad online, que consigue superar por primera vez la barrera de los mil millones de euros de facturación, representando un 7,6% de la facturación del sector. El sector de videojuegos alcanza una facturación de 412 millones de euros (2,9% del total). Las actividades de grabación de sonido y edición musical alcanzan una cifra de negocio de 241 millones de euros, lo que representa un 1,7% del total. Finalmente las empresas dedicadas a otros servicios de información, como las agencias de noticias, obtuvieron una cifra de negocio de 289 millones de euros, el 2,1% del total.

3.3 Tasa de digitalización

La tasa de digitalización del sector de los contenidos y servicios audiovisuales continúa creciendo año tras año. En 2014 se situó en el 57,3%, 4,3 puntos porcentuales superior a la obtenida en 2013. Tras superar en 2010 la barrera del 50%, persiste el avance progresivo hacia la digitalización plena.

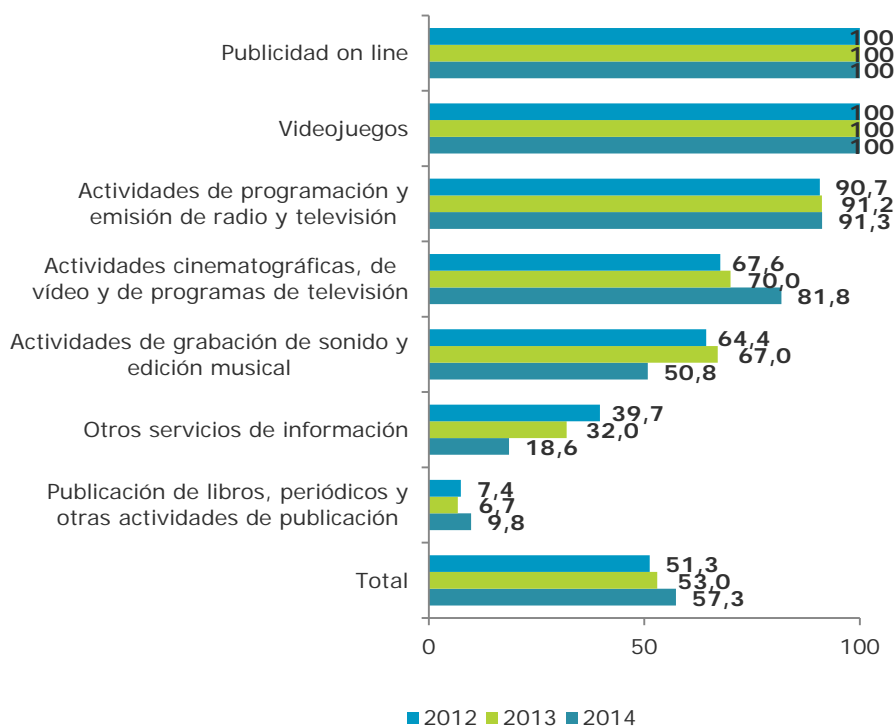
La **tasa global de digitalización** de los contenidos y los servicios audiovisuales fue del **57,3%** del total de la facturación en 2014

Dos son los sectores cuya facturación proviene en exclusiva de actividades digitales: los videojuegos y la publicidad online. Por encima del 90% de tasa de digitalización se encuentra el sector de actividades de programación y emisión de radio y televisión (91,3%). Sin embargo, el hecho más destacado en 2014 es el importante avance de la tasa de digitalización del sector de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, que ha pasado del 70% en 2013 al 81,8% en 2014.

El sector de publicaciones logra también incrementar su tasa de digitalización, del 6,7% al 9,8%, aunque se encuentra lejos de la tasa alcanzada por el resto de sectores.

La tasa de digitalización ha disminuido de forma notable para dos sectores: actividades de grabación de sonido y edición musical y otros servicios de información. En el primer sector ha pasado del 67% en 2013 al 50,8% en 2014. En el segundo, la tasa ha pasado del 32% al 18,6%.

Gráfico 14. Tasa de digitalización por sectores. 2012-2014 (%/total)

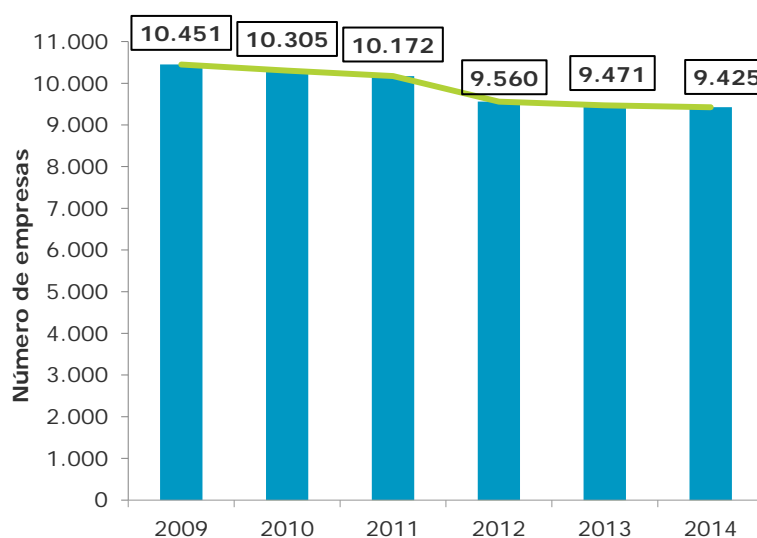


Fuente: ONTSI

3.4 Empresas

El sector de contenidos y servicios audiovisuales estaba formado en 2014 por 9.425 empresas. Esta cifra supone una reducción del 0,5% respecto a las 9.471 empresas de 2013.

Gráfico 15. Número de empresas de los contenidos y servicios audiovisuales. 2009-2014



Fuente: Seguridad Social

EMPRESAS

El número de **EMPRESAS** de Contenidos y Servicios Audiovisuales se situó en

9.425

El sector de publicaciones representa el

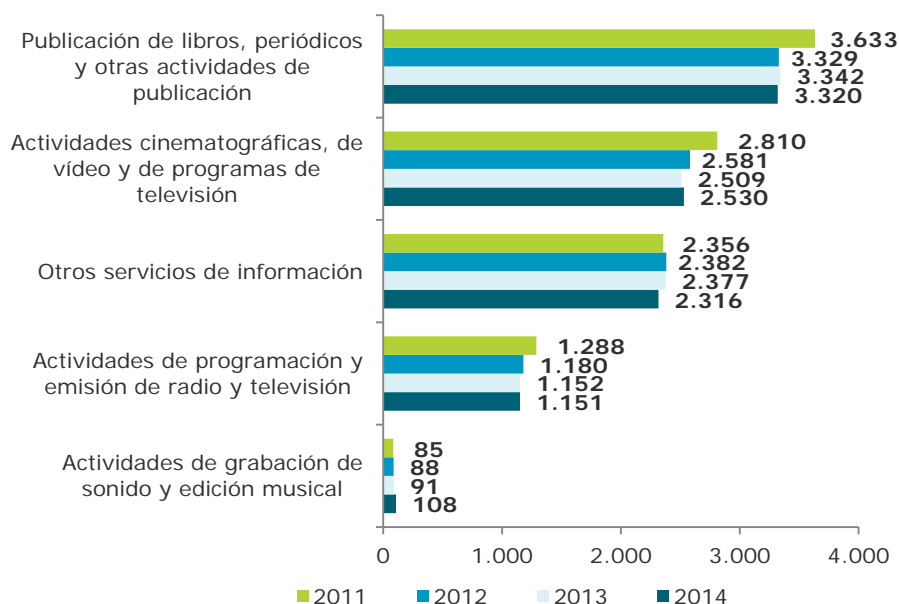
35,2% del total

El sector que aglutina a un mayor número de empresas es el de publicaciones, 3.320. Esta cifra es un 0,7% menor que la alcanzada en 2013. En relación al conjunto del sector de contenidos y servicios audiovisuales representa el 35,2%.

El segundo sector por número de empresas es el de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, que con 2.530 representa el 26,8% del total. Este sector ha incrementado el número de empresas respecto a 2013 un 0,8%. Tras él aparece el sector de otros servicios de información, con 2.316 empresas (24,6% del total).

Las empresas dedicadas a actividades de programación y emisión de radio y televisión alcanzan las 1.151, representando un 12,2% del total. Por último, las empresas del sector de actividades de grabación de sonido y edición musical, que en 2014 fueron 108, representando el 1,1% del total.

Gráfico 16. Número de empresas de los contenidos y servicios audiovisuales por rama. 2011-2014



Fuente: Seguridad Social

EMPLEO

El

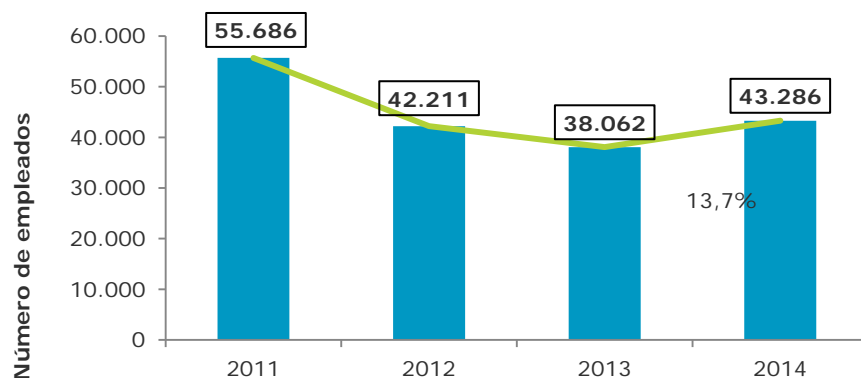
44,9%

DEL EMPLEO del sector de contenidos está dedicado a actividades del negocio digital

3.5 Personal ocupado

En 2014 el sector de contenidos daba empleo a 96.418 personas, un 2% menos que en 2013. El porcentaje de empleados dedicados al negocio digital ha crecido 6,2 puntos porcentuales, hasta situarse en el 44,9%. Esto supone que la cifra total de empleados dedicados a actividades digitales asciende a 43.286 personas.

Gráfico 17. Número de empleados en el negocio digital de los contenidos y servicios audiovisuales. 2011-2014

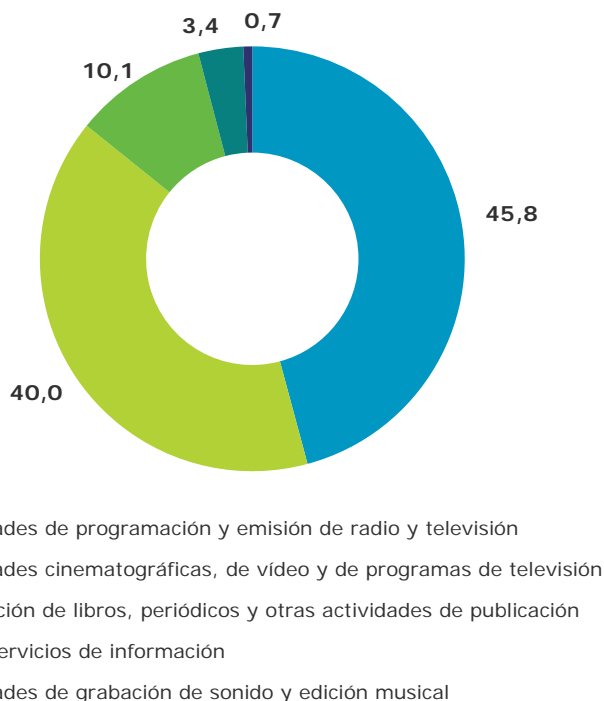


Fuente: ONTSI

La distribución del empleo digital por ramas sitúa a las actividades de programación y emisión de radio y televisión a la cabeza, con el

45,8% del total. Tras ella aparecen las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, que aglutina al 40% del empleo digital. El sector de publicaciones representa el 10,1% del empleo digital, mientras que otros servicios de información y actividades de grabación de sonido y edición musical alcanzan el 3,4% y el 0,7% respectivamente.

Gráfico 18. Empleo dedicado al negocio digital de los contenidos y servicios audiovisuales por rama. 2014 (%/total)



Fuente: ONTSI

INVERSIÓN
INVERSIÓN DIGITAL
de las empresas de
los contenidos y
servicios
audiovisuales
asciende a

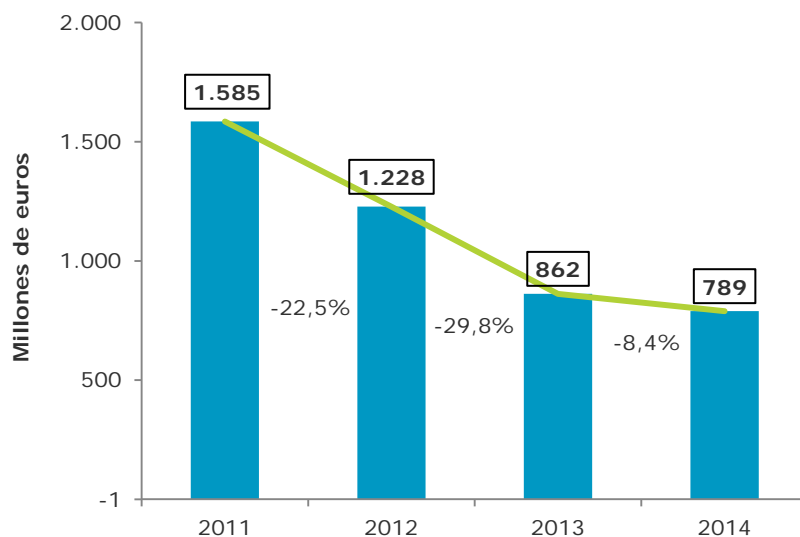
789 millones
de euros

3.6 Inversión

La inversión total realizada en el sector de contenidos asciende a 2.662 millones de euros. De esta cifra el 29,6% se destina a actividades relacionadas con los contenidos digitales²⁵, lo que supone 789 millones de euros. La inversión en actividades de contenidos digitales ha disminuido un 8,4% respecto a la realizada en 2013.

²⁵ Nota: la cifra de inversión realizada por las empresas al negocio digital es una estimación realizada a partir de las contestaciones recibidas por parte de las empresas a la pregunta sobre el porcentaje de la inversión que corresponde al negocio digital.

Gráfico 19. Inversión digital de las empresas de los contenidos y servicios audiovisuales. 2011-2014 (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

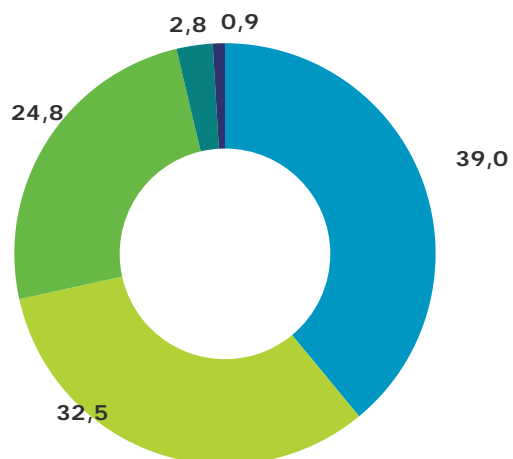
El sector que más invierte en el negocio digital es el de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, que representa el 39% de la inversión digital.

En segunda posición aparece el sector de actividades de programación y emisión de radio y televisión, cuyas empresas invirtieron 257 millones de euros en el negocio digital, el 32,5% del total.

El único sector que incremento su inversión en el ámbito digital fue el de publicaciones, 195 millones de euros en 2014 frente a los 142 millones de 2013, representando el 24,8%.

Finalmente los sectores de la música y otras actividades de información representaron el 2,8% y el 0,9% de la inversión digital, respectivamente.

Gráfico 20. Inversión digital de las empresas de los contenidos y servicios audiovisuales por rama. 2014 (%/total)



- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades de grabación de sonido y edición musical
- Otros servicios de información

Fuente: ONTSI





3. SECTOR VIDEOJUEGOS







4 Sector videojuegos

CIFRA DE NEGOCIOS

En 2014, la **FACTURACIÓN** del sector videojuegos ascendió a

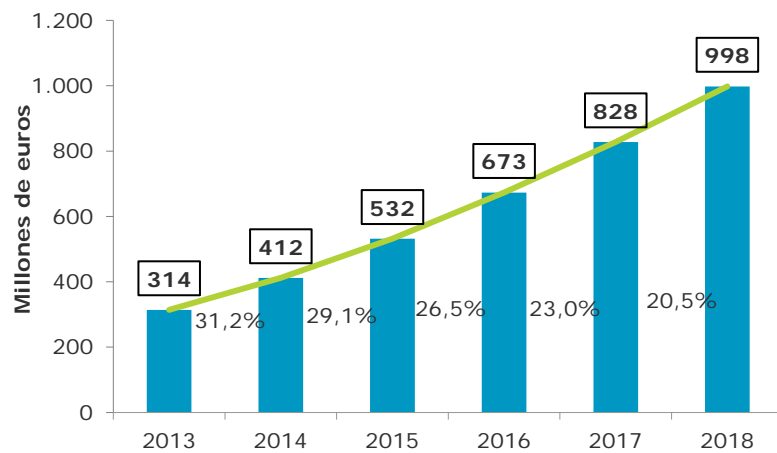
412

millones de euros.

El 89% de la facturación del sector de los videojuegos procede del canal online

La facturación de la industria española de desarrollo de videojuegos alcanzó en 2014 los 412 millones de euros (DEV, 2015). El 89% de la facturación procede de la venta de videojuegos en el canal online bajo diversos modelos de negocio (descarga directa de videojuegos, *Free to play* financiado con publicidad o con compras integradas y suscripciones), mientras que el 11% restante es generado por la distribución en soporte físico.

Gráfico 21. Estimación de crecimiento de la facturación de la industria de desarrollo de videojuegos en España 2013-2018 (Millones de euros)

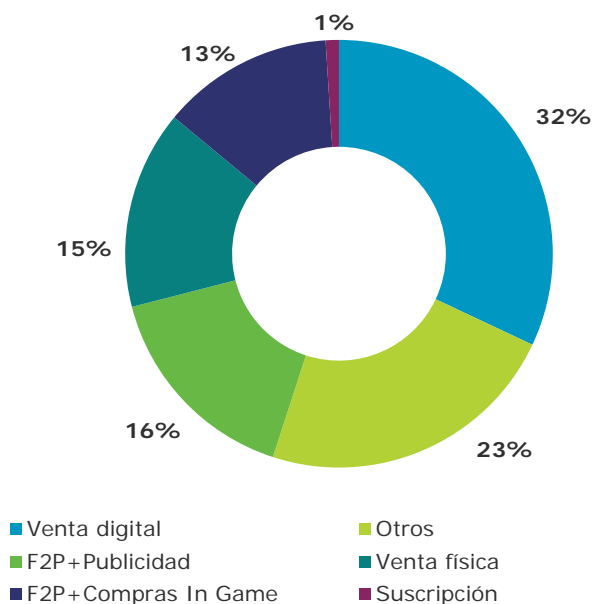


Fuente: DEV

En términos relativos la venta digital de videojuegos representa el 32% de la facturación global del sector, seguido de los videojuegos en modalidad *free to play* financiados a través de publicidad (16%) y de las ventas físicas (15%). Tras ellos se sitúan los videojuegos en modalidad *free to play* con compras dentro del propio juego (13%) y los ingresos por suscripción a videojuegos (1%). El 23% restante corresponde a otros modelos de negocio.



Gráfico 22. Composición de los ingresos por modelo de negocio en España en 2014. (%/total)

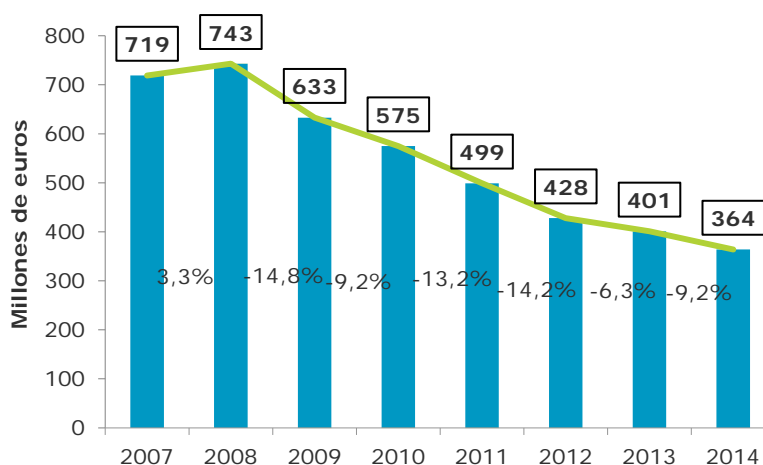


Fuente: DEV

Los ingresos por venta física de videojuegos disminuyeron un 9,2% en 2014 y el número de unidades de videojuegos vendidas en 2014 también descendió un 9,2%, hasta los 9,8 millones

En el ámbito de la distribución física de videojuegos, los ingresos continúan disminuyendo. En 2014 se alcanzaron los 364 millones de euros, un 9,2% menos que en 2013.

Gráfico 23. Ingresos por venta física de videojuegos (software) en España. Evolución 2007-2014 (Millones de euros)



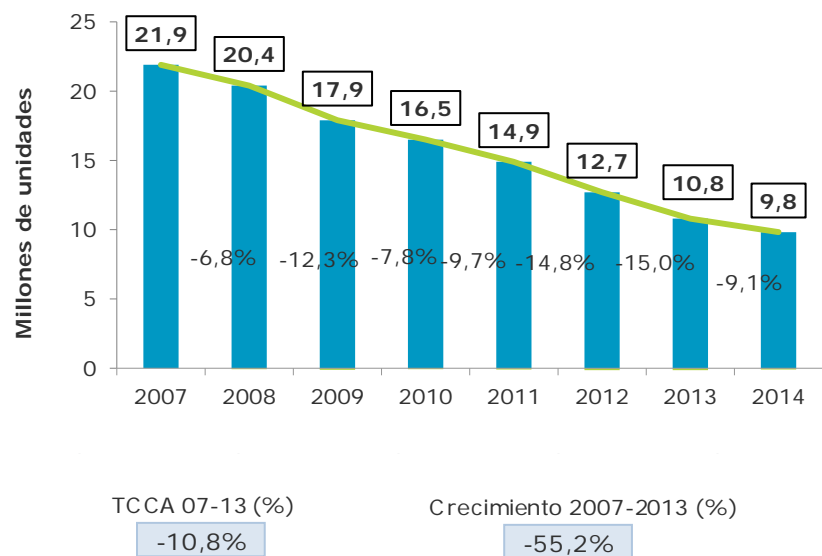
Fuente: AEVI



Otro indicador relevante es el número de videojuegos vendidos en España. En 2014 este número descendió un 9,2%, hasta los 9,8 millones de unidades.

La principal categoría de videojuegos por unidades vendidas es la de aventuras gráficas, que supone el 26,5% del total. Le siguen los juegos de baile (19,6%), de acción (17,7%), de estrategia (11,7%), de deportes (8,1%), de carreras (3,4%) y de simulación (2,6%).

Gráfico 24. Videojuegos (software) vendidos en España. Evolución 2007-2014 (Millones de unidades)



Fuente: AEVI

La descripción del sector de videojuegos realizados gracias a fuentes externas se complementa con el análisis de los datos recogidos por el ONTSI en su Informe Anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2015 sobre la rama de actividad de edición de videojuegos. Esta rama se encuadra dentro del sector de Actividades Informáticas. Dada la estrecha vinculación con el sector de videojuegos de esta rama de actividad brevemente se describe en este apartado.

CIFRA DE NEGOCIOS

En 2014, las empresas dedicadas a la edición de videojuegos facturaron

123

millones de euros

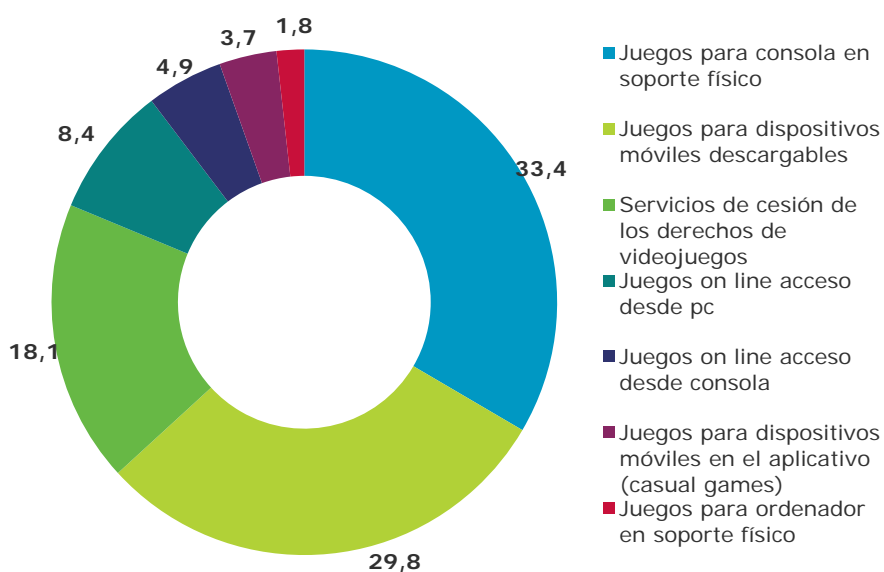
La rama de actividad de edición de videojuegos alcanzó en 2014 una facturación de 123 millones de euros, un millón menos que en 2013. Esta cifra supone un 0,4% de la cifra de negocios total del sector de Actividades Informáticas.

La edición de juegos para consola en soporte físico representa un tercio de la facturación total por edición de videojuegos. En segunda posición aparece la edición de juegos descargables para dispositivos móviles, alcanzando el 29,8% de la facturación total. Tras él aparece la categoría de servicios de cesión de los derechos de videojuegos para explotación por parte de terceros, que obtiene el 18,1% de la facturación, la edición de juegos online para su acceso desde PC



(8,4%), la edición de juegos online para su acceso desde consola (4,9%), la edición de juegos para dispositivos móviles en el aplicativo (casual games), 3,7%, y finalmente los juegos para ordenador en soporte físico (1,8%).

Gráfico 25. Distribución de la facturación de la Edición de videojuegos en España. Año 2014 (% sobre el total de la rama de Edición de videojuegos)



Fuente: ONTSI



4. SECTOR MÚSICA







5 Sector música

CIFRA DE NEGOCIOS

En 2014, la música digital alcanzó una facturación de

122

millones de euros

TASA DE DIGITALIZACIÓN

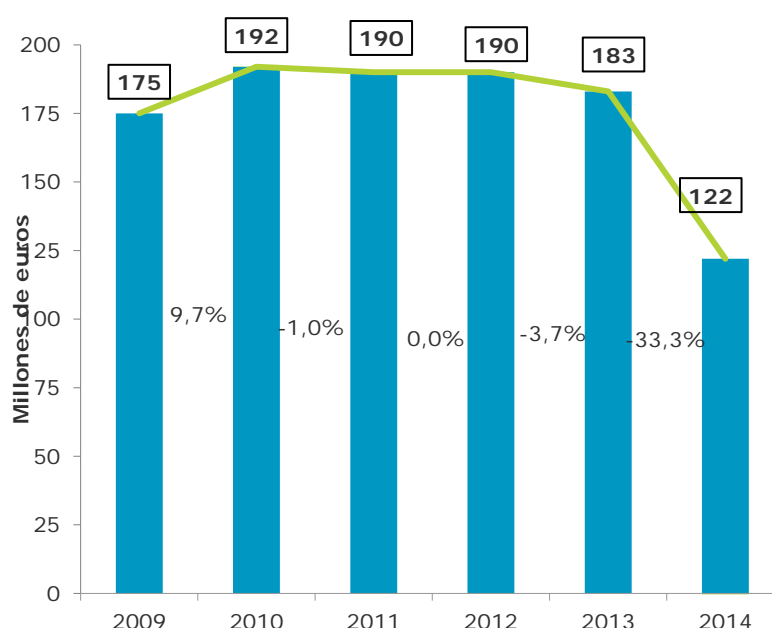
La TASA DE DIGITALIZACIÓN del sector sobre la facturación total de la música cae al

50,8%

El año 2014 ha resultado especialmente negativo para el negocio de la música digital en España. La facturación se situó en los 122 millones de euros, lo que supone un descenso del 33% respecto a la cifra alcanzada en 2013. Se trata de la cifra más baja de los últimos seis años.

La principal consecuencia de esta importante disminución de la cifra de negocio digital es la reducción de la tasa de digitalización del sector. Si en 2013 dicha tasa se situaba en el 67%, en 2014 la tasa cae hasta el 50,8%

Gráfico 26. Facturación de la música digital en España: 2009-2014 (Millones de euros)

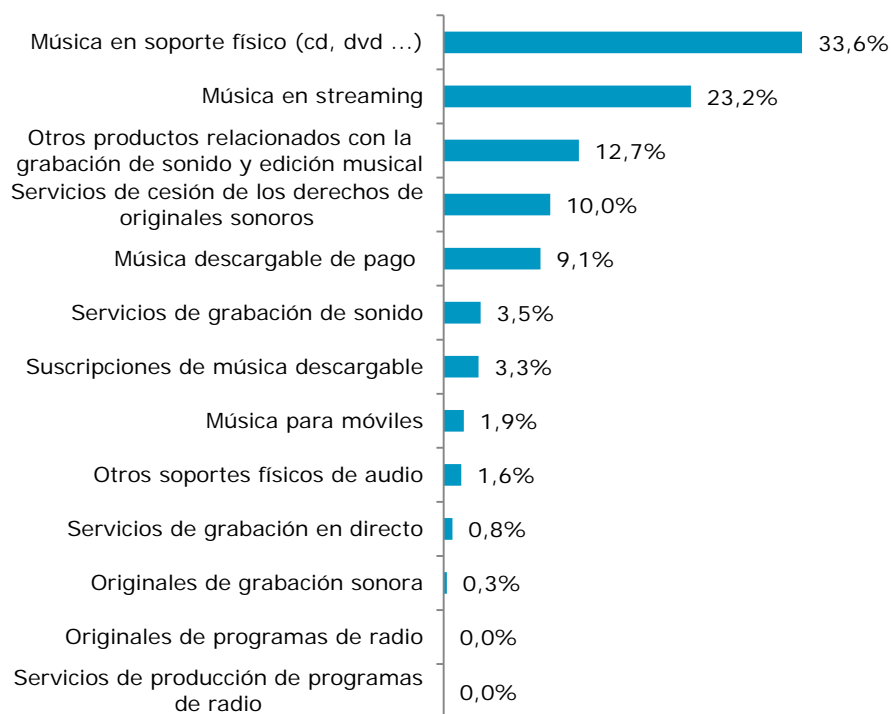


Fuente: ONTSI

El negocio de la música analizado se estructura en cinco categorías principales: la música en soporte físico (CD, DVD y otros), la música en streaming, que sube con fuerza en 2014, la cesión de derechos de autor, la música descargable, tanto de pago por descarga como suscripción y los servicios de grabación tanto de sonido como en directo.



Gráfico 27. Distribución de la facturación de la música en España 2014 (%/total)



Fuente: ONTSI

La música comercializada en soporte físico supone el 33,6% de la facturación total. La música comercializada on-line a través de servicios de descarga, suscripciones, streaming o para dispositivos móviles aglutina el 37,5%, superando a las ventas de música en soporte físico. Por primera vez las ventas de música por canales on-line superan a las que se realizan sobre soporte físico.

Los servicios de cesión de derechos de originales sonoros representan un 10% de la facturación mientras que el resto de servicios son responsables del 18,9% restante.

En 2014 la música comercializada on-line obtuvo una facturación de 66 millones de euros. El factor más destacado es el auge de la distribución en streaming, que ha pasado de representar el 23,5% de la facturación de la música on-line en 2013 al 61,9% en 2014. Los usuarios están migrando a los servicios de streaming, bien a los financiados a partir de ingresos por publicidad o bien a los servicios premium de streaming en los que pagan una cuota periódica por acceder a todo el catálogo sin cortes publicitarios, ya que ofrecen ventajas interesantes frente a la tradicional descarga de música en aspectos como la fácil gestión de la música con la creación de *playlists* con su música preferida, costes más ajustados o la reproducción en diferentes dispositivos sin necesidad de gestionar archivos de música.

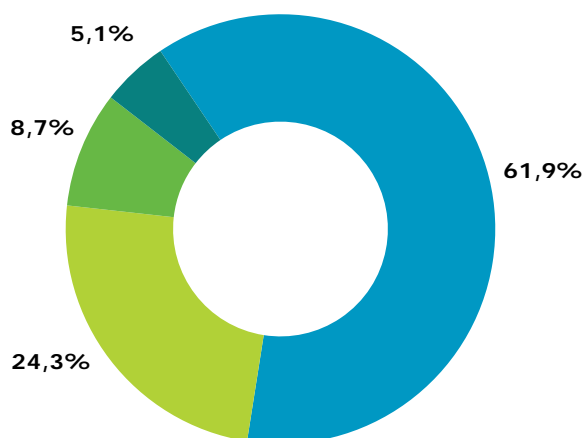
La facturación por música descargable de pago y por suscripciones a servicios de música descargable ha sufrido un importante descenso como consecuencia de la migración de los usuarios hacia el streaming. La música descargable de pago representó el 24,3% de la facturación



de la música on-line en 2014, mientras que en 2013 su contribución fue del 40,3%. En cuanto a las suscripciones a servicios de música descargable han pasado del 30,6% en 2013 al 8,7% en 2014.

Por último, la música para móviles se mantiene en torno al 5%.

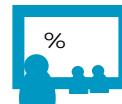
Gráfico 28. Distribución de la facturación de la música descargable en España 2014 (% sobre el total de la música descargable)



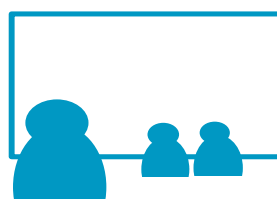
- Música en streaming
- Música descargable de pago
- Suscripciones de música descargable
- Música para móviles

Fuente: ONTSI





5. SECTOR CINE Y VIDEO







6 Sector del cine y de vídeo

6.1 Cifra de negocio del Sector del Cine y del Video

CIFRA DE NEGOCIO

La **FACTURACIÓN DIGITAL** del sector Cine y Video en 2014 alcanzó los

2.450

millones de euros

El sector del cine y del vídeo alcanzó en 2014 una cifra de negocios de 2.995 millones de euros, un 10,1% más que en 2013. El negocio digital obtuvo 2.450 millones de euros, un 28,6% superior a la cifra alcanzada en 2013. La tasa de digitalización se situó en el 81,8%, 11,8 puntos porcentuales más que en 2013. Los sectores que más han contribuido al incremento de la tasa de digitalización han sido los de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión y exhibición cinematográfica.

El sector de cine y video abarca todas las actividades que forman parte de la cadena de valor, desde la producción y post-producción de películas, series y programas de televisión hasta la distribución, física u on-line, y exhibición en las diferentes pantallas (cine y TV).

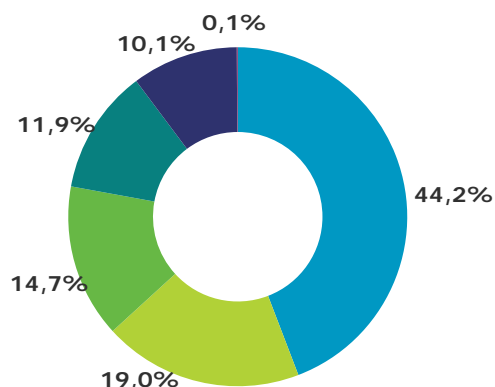
En 2014 el sector del cine y el vídeo aumentó su contribución al conjunto de la facturación digital 3,5 puntos porcentuales, hasta el 30,4%. De esta forma vuelve a repetir como segundo sector que más contribuye, solo superado por las actividades de programación y emisión de radio y televisión.

Analizando la aportación de cada proceso de la cadena de valor a la cifra de negocio digital, se percibe que la actividad que más contribuye es la de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión, con un 44,2%. Tras ella aparecen las actividades de exhibición cinematográfica y de distribución cinematográfica y de vídeo, con un 19% y un 14,7%, respectivamente.

Las actividades de programación y distribución de programas de televisión representan un 10,1% y un 0,1% de la facturación total del sector, respectivamente.



Gráfico 29. Facturación de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión en España. 2014 (% sobre la facturación total del sector)



- Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión
- Actividades de exhibición cinematográfica
- Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo
- Actividades de producción cinematográfica y de vídeo
- Actividades de producción de programas de televisión
- Actividades de distribución de programas de televisión

Fuente: ONTSI

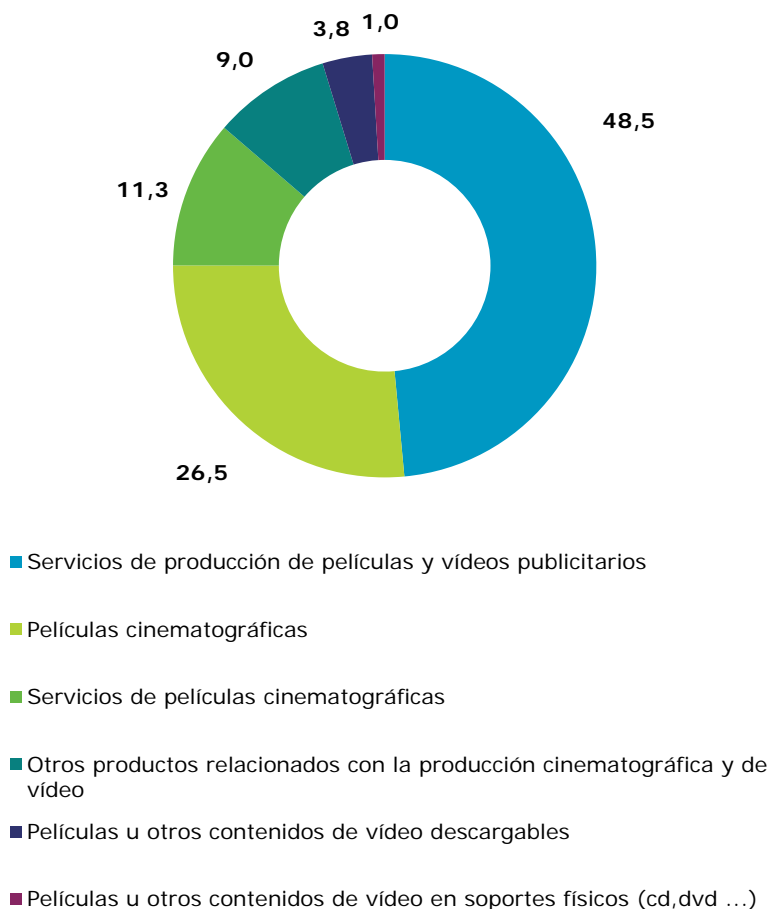
En los siguientes apartados se describe en profundidad la distribución de la facturación de cada actividad en base a los productos que la conforman. Asimismo se prestará atención a la evolución del empleo y la inversión en el sector del cine y vídeo.

6.2 Producción cinematográfica y de vídeo

La rama de actividad de producción cinematográfica y de vídeo alcanzó una facturación digital de 292 millones de euros, con crecimiento del 35,6% respecto a 2013. Esta rama está conformada por los servicios de producción de películas y vídeos publicitarios, que suponen el 48,5% de la facturación total, por las películas cinematográficas y sus servicios vinculados, responsables del 26,5% y el 11,3% respectivamente, por películas u otros contenidos de vídeo descargables (3,8%), por películas u otros contenidos de vídeo en soportes físicos (cd, dvd,...), un 1% y por otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo (9%).



Gráfico 30. Distribución del volumen de facturación de actividades de producción cinematográfica y de vídeo en España. 2014 (% sobre la facturación total de la rama de actividad)



Fuente: ONTSI

6.3 Producción de programas de televisión

La rama de producción de programas de televisión aglutina a la producción de originales de programas de televisión, a los servicios de producción de otros programas de televisión y a otros productos relacionados con la producción de programas de televisión. Las dos primeras categorías de productos representan el 98% de la facturación total de esta rama, que asciende a 248 millones de euros, un 70,4% más que en 2013.

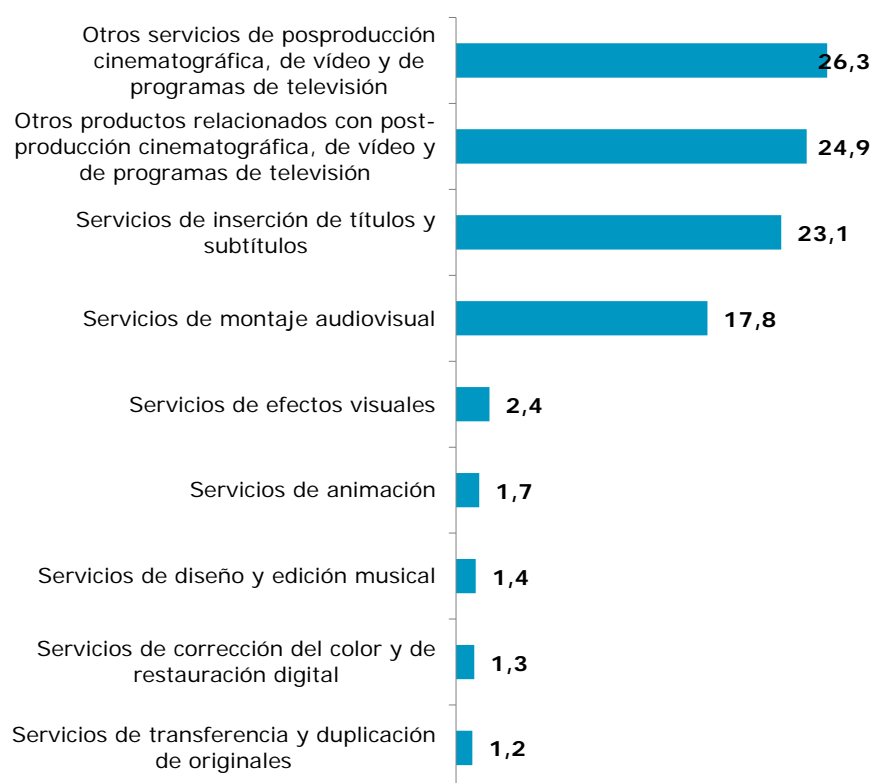
6.4 Post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión

La rama de actividad de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión alcanzó una facturación de 1.082 millones de euros, un 19,7% más que en 2013. En 2014, el producto que más



contribuyó a la cifra total de negocios de la rama de post-producción fue el de los servicios de inserción de títulos y subtítulos, con un 23,1%, seguido de los servicios de montaje audiovisual, que contribuyeron con un 17,8%. Otros servicios relacionados con la post-producción representaron el 26,3% de la facturación mientras que otros productos relativos a la post-producción generaron el 24,9% de la facturación.

Gráfico 31. Distribución del volumen de facturación de actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión en España. 2014 (% sobre la facturación total de la rama de actividad)

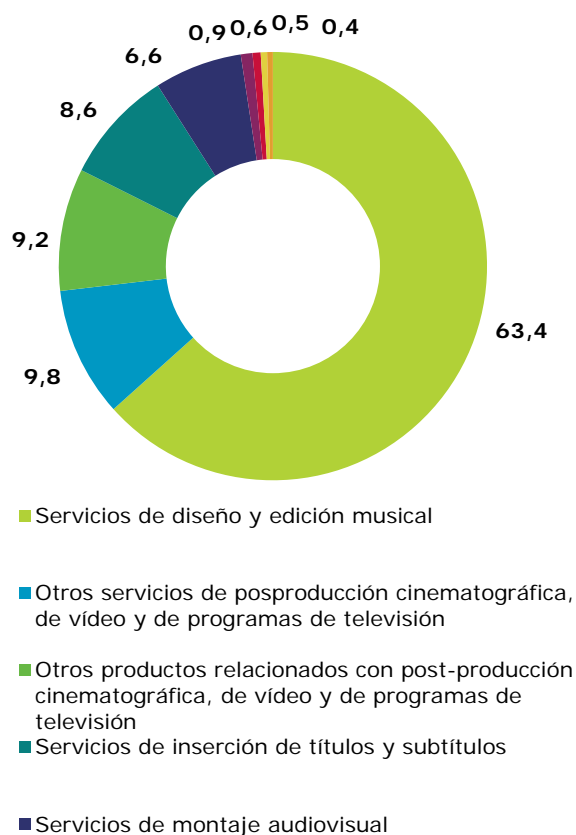


Fuente: ONTSI

Si se tiene en cuenta la facturación proveniente de actividades digitales, los servicios de diseño y edición musical representan el 63,4% del total, seguido otros servicios de post-producción (9,8%), otros productos relacionados con post-producción (9,2%), servicios de inserción de títulos y subtítulos (8,6%) y servicios de montaje audiovisual (6,6%).



Gráfico 32. Distribución del volumen de facturación de actividades digitales de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión en España. 2014 (% sobre la facturación digital de la rama de actividad)



Fuente: ONTSI

6.5 Distribución cinematográfica y de vídeo

Los ingresos por distribución cinematográfica y de vídeo alcanzaron en 2014 los 535 millones de euros. De ellos, el 67,1% (359 millones de euros) proceden del ámbito digital.

Los productos que conforman las actividades de distribución cinematográfica y de vídeo son los servicios de cesión de derechos de películas y de sus ingresos, los servicios de distribución on-line de vídeo (vídeo bajo demanda y en streaming), el pago por visión de películas y el streaming de películas y programas de televisión. El producto principal en cuanto a su participación en la facturación global de las actividades de distribución cinematográfica y de vídeo es el de servicios de cesión de los derechos de las películas y sus ingresos, que representa el 52,1%.

La distribución on-line de cine y vídeo en sus diferentes modalidades representa un 3,4% del total. A pesar de la existencia de un número amplio de plataformas de distribución on-line, tanto a través de descarga como mediante servicios de streaming su participación

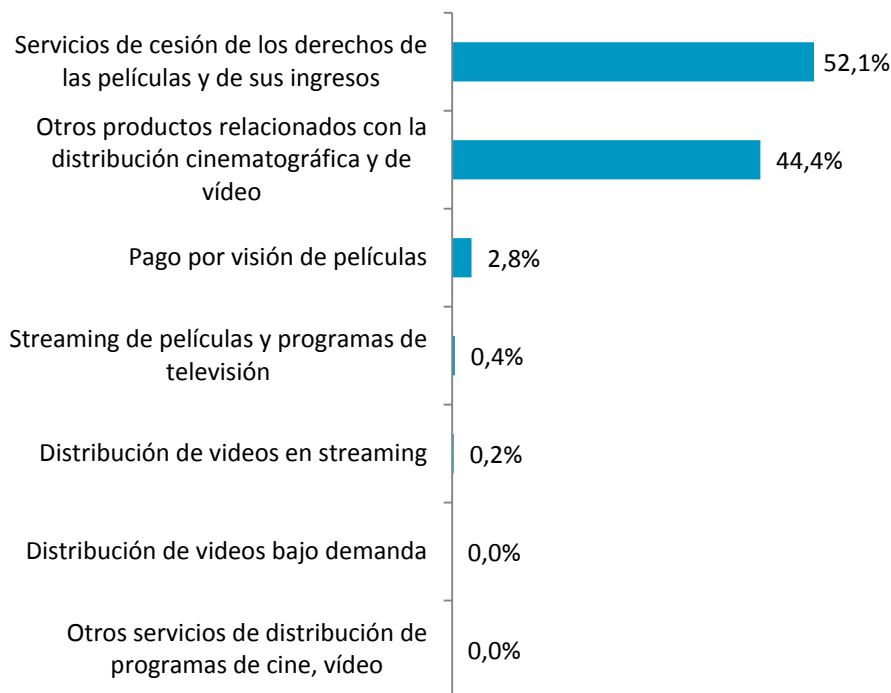


económica en el ámbito de la distribución de cine y vídeo es aún muy limitada. Igualmente los servicios de pago por visión puestos en marcha por los operadores de servicios de televisión de pago generan una parte muy limitada de los ingresos por distribución de cine y vídeo.

Los servicios de pago por visión representan el 2,8% de la facturación digital por actividades de distribución cinematográfica y de vídeo. El streaming de películas y programas de televisión supone el 0,4% de la facturación y la distribución de vídeos en streaming un 0,2%.

Aunque la facturación procedente de la distribución on-line es muy limitada, la irrupción de gigantes internacionales de la distribución en streaming sin lugar a dudas dinamizará el mercado y permitirá su crecimiento en los próximos años.

Gráfico 33. Distribución del volumen de facturación de las actividades de distribución cinematográfica y de vídeo en España. 2014 (% sobre la facturación total de la distribución cinematográfica y de vídeo)



Fuente: ONTSI

6.6 Exhibición cinematográfica

Las actividades de exhibición cinematográfica alcanzaron una facturación de 563 millones de euros, de los que 467 (un 82,8%) provino de actividades digitales.

El 85,5% del total de la facturación procede de los servicios de exhibición de películas mientras que el 14,5% restante lo generan otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica.



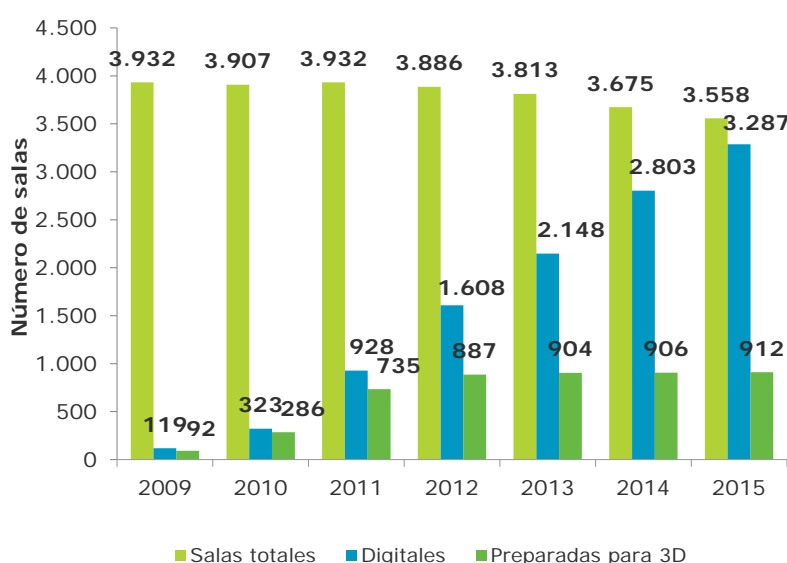
La digitalización de las actividades de exhibición cinematográfica está intrínsecamente ligada a la existencia de salas de proyección digitalizadas, que permiten la realización de los procesos propios de la exhibición (envío de las copias, proyección en formato digital, etc.) de forma digital. En 2014 ha continuado el proceso de digitalización de las salas de proyección. De acuerdo al Censo de Salas de Cine que realiza la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), en abril de 2015 el número de salas de proyección de cine existentes en nuestro país fue de 3.558, de las cuales el 92,4% (3.287) eran digitales y el 25,6% (912) estaban preparadas para la emisión de películas en 3D.

El número total de salas se ha reducido un 9,5% entre 2009 y 2015. Mientras que en 2009 solo el 3% de las salas eran digitales en 2015 se llegó al 92,4%, lo que da una idea del esfuerzo acometido por los exhibidores para adaptar las salas a la nueva exhibición cinematográfica en formato digital.

En el ámbito del 3D, el número de salas se ha estabilizado en el entorno de las 900, por lo que parece que se ha llegado al máximo

Gráfico 34. Número de salas digitales en España. 2009 – 2015

En 2015 el número de salas digitales alcanzó el 92,4% del total de salas de cine en España.



Fuente: AIMC
Datos de 2015 referidos al mes de abril



6. SECTOR AUDIOVISUAL







7 Sector audiovisual

7.1 Cifra de negocios del Sector Audiovisual

El mercado audiovisual español es analizado anualmente por la Comisión Nacional de Mercados y Competencia (CNMC), diferenciando dos grandes actividades, el transporte y difusión de la señal audiovisual y la programación y emisión de servicios de televisión y radio. Dado que este informe está centrado en el análisis de los modelos de negocio del ámbito digital, en el ámbito del sector audiovisual se considera únicamente la facturación proveniente de la programación y emisión de televisión, actividad que se realiza de forma digital desde 2010.

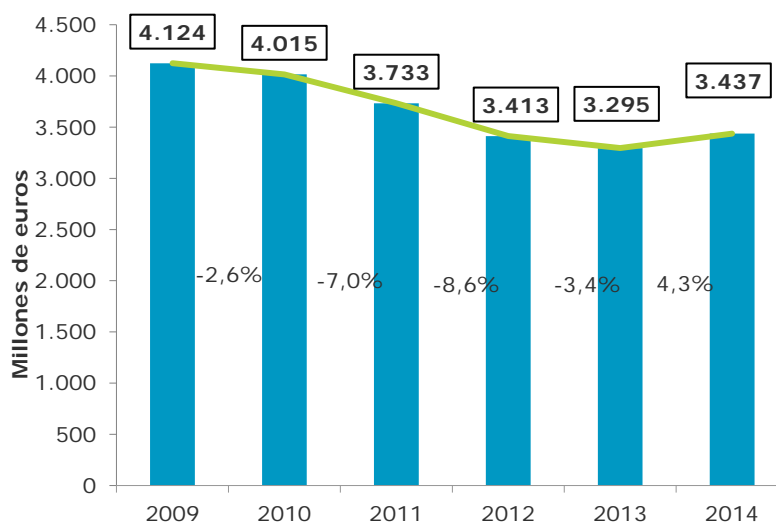
Por primera vez en los últimos seis años la facturación de las actividades de programación y emisión de televisión y radio ha conseguido un incremento interanual. En 2014 la facturación de estas actividades ha alcanzado los 3.437 millones de euros²⁶, que supone un incremento del 4,3% respecto a la cifra de 2013. La principal causa de este incremento ha sido la recuperación de la inversión publicitaria en la televisión en abierto y el leve incremento de la facturación por cuotas de acceso a servicios de televisión de pago.

CIFRA DE NEGOCIO

3.437

millones de euros de
FACTURACIÓN
alcanzaron las
actividades de
televisión del sector
audiovisual

Gráfico 35. Ingresos de las actividades de televisión del sector audiovisual: 2009 – 2014 (Millones de euros)



Fuente: CNMC

Si se tiene en cuenta la distribución de los ingresos por tipo de emisión de televisión se percibe que la televisión digital terrestre representa el 51,2% del total de ingresos (1.761 millones de euros). Tras él aparece la televisión por satélite, con un 33,5% (1.151

²⁶ Cifra estimada provisional en base a la información estadística trimestral ofrecida por la CNMC para el sector audiovisual

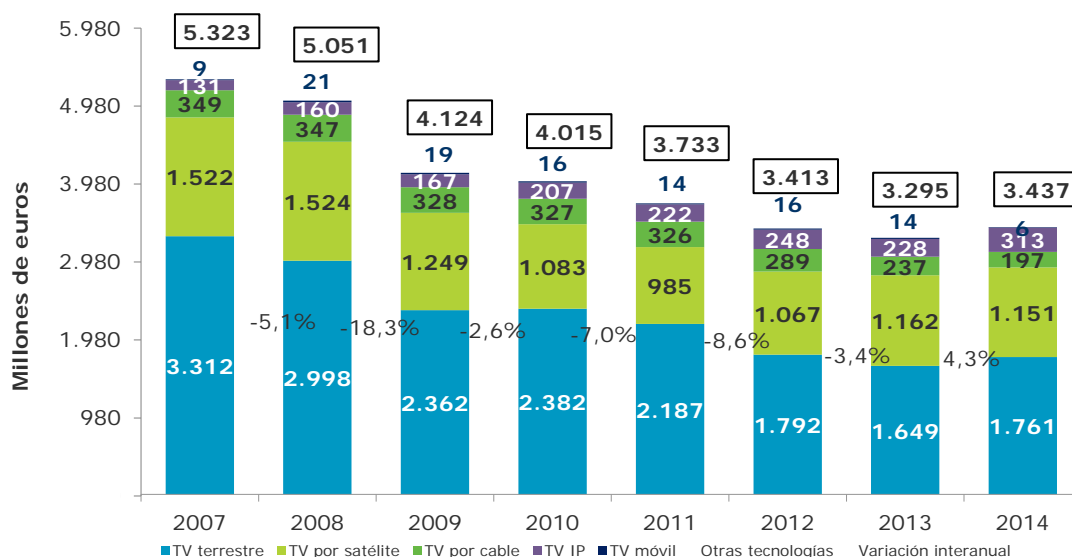


millones de euros). El mayor incremento se ha producido en la televisión IP, que ha pasado de representar un 6,9% en 2013 al 9,1% en 2014. Este medio ha pasado de ingresar 228 millones en 2013 a 313 millones en 2014, superando por vez primera a los ingresos provenientes de la televisión por cable.

Los ingresos de la televisión por cable han disminuido un 16,7% en 2014, hasta los 197 millones de euros, lo que supone que su participación en el conjunto del sector audiovisual se reduce al 5,7%.

Por último los ingresos de la televisión móvil se reducen notablemente, representando el 0,2% del total.

Gráfico 36. Ingresos de la televisión por medio de transmisión. Evolución 2007-2014 (Millones de euros)



TCCA 07-14 (%)

-6,1%

Crecimiento 2007-2014 (%)

-35,4%

Fuente: CNMC. Datos para 2014 estimados a partir de informes trimestrales

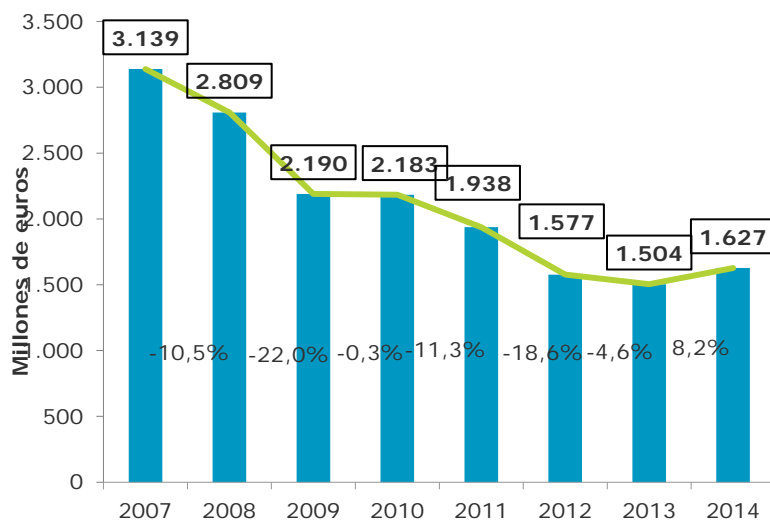
7.2 Inversión publicitaria en el Sector Audiovisual

El principal modelo de negocio en el sector audiovisual continúa siendo la inversión publicitaria. En 2014 se ha producido una recuperación de la inversión publicitaria en la televisión, en consonancia con el crecimiento general de la inversión publicitaria en España.

En 2014 se ha alcanzado la cifra de 1.627 millones de euros de inversión publicitaria, lo que supone un incremento del 8,2% respecto a 2013.



Gráfico 37. Inversión publicitaria en televisión en España. Evolución 2007 – 2014 (Millones de euros)



Fuente: CNMC. Datos para 2014 estimados a partir de informes trimestrales



7. SECTOR PUBLICACIONES







8 Sector publicaciones

8.1 Situación del sector

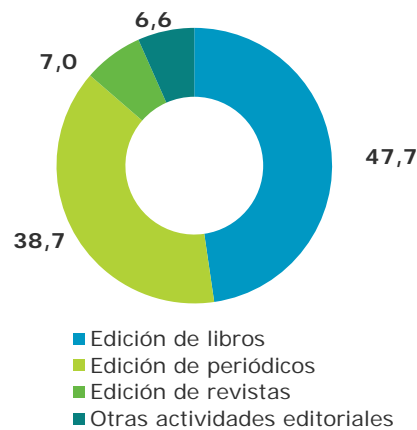
CIFRA DE NEGOCIO

519 millones de euros de facturación del negocio digital de las publicaciones en 2014

La cifra de negocios de las actividades digitales²⁷ del sector de publicaciones se situó en los 519 millones de euros en 2014. Esta cifra es un 46,7% superior a la obtenida en 2013. Este importante incremento ha motivado el aumento de la tasa de digitalización del sector, que ha pasado del 6,7% en 2013 al 9,8% en 2014. A pesar de este incremento, la tasa de digitalización del sector de publicaciones es la más baja de todos los sectores que componen la industria de contenidos digitales.

Las actividades de edición de libros representan el 47,7% de la cifra de negocios digital. Estas actividades se posicionan por vez primera como las que mayor cifra de negocios representan dentro de la parte digital del sector de publicaciones, posición que siempre había ostentado la edición de periódicos, que en 2014 cae a la segunda posición con un 38,7%. La edición de revistas representa el 7% de la facturación y otras actividades editoriales, que incluye la edición on-line de material publicitario, la incorporación de contenidos elaborados por usuarios y lectores de blogs y la provisión y la comercialización de contenidos digitales de carácter específico y diseñados para portales en Internet, el 6,6% restante.

Gráfico 38. Facturación de la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación en formato digital en España. 2014 (%/total de la facturación digital)



Fuente: ONTSI

²⁷ La edición digital del sector de las publicaciones incluye: libros, directorios y guías de direcciones postales, periódicos, revistas y otras actividades editoriales (corresponde a la versión online de catálogos, fotografías, grabados, tarjetas, postales y carteles, producciones de obras de arte, material publicitario, otros materiales impresos y la edición de estadísticas y otra información).



En el ámbito de los libros, la distribución por productos (digitales y no digitales) sitúa a los libros de texto como la categoría que mayor facturación genera (28,9%), seguida de los libros profesionales, técnicos y académicos (14,5%). Los libros digitales representan el 8,1% de la facturación total de la edición de libros.

Gráfico 39. Distribución del volumen de facturación de actividades de edición de libros en España. 2014 (% sobre la facturación total de la rama de actividad)



Fuente: ONTSI

INVERSIÓN

63% de la **INVERSIÓN** en negocio digital del sector se realizó en la rama de edición de libros.

8.2 Inversión del Sector publicaciones

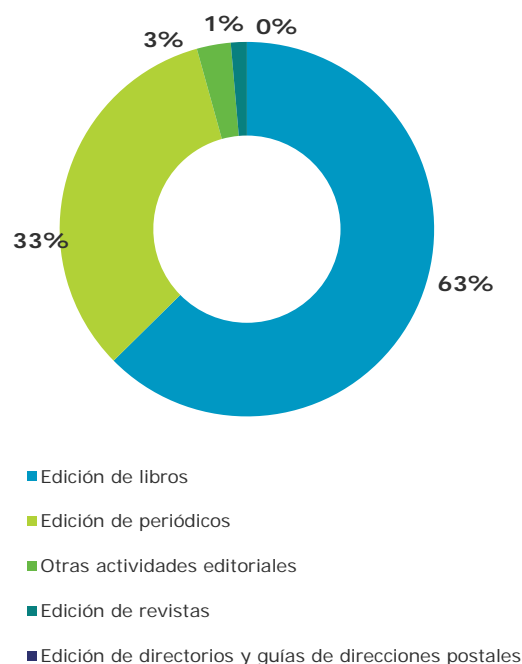
La inversión realizada por las empresas del sector de publicaciones, relacionada con el negocio digital creció un 37,8% en 2014, hasta alcanzar los 195 millones de euros. Esta cifra representa el 24,8% de la inversión en actividades digitales realizada por la industria de contenidos digitales.

Casi dos tercios de la inversión (63%) provienen del sector de la edición de libros. Por su parte la edición de periódicos es responsable



del 33% de la inversión en actividades digitales. Las empresas dedicadas a otras actividades editoriales invirtieron el 3% del total, mientras que el 1% restante procede de la edición de revistas.

Gráfico 40. Inversión de las actividades de edición digital, 2014 (% sobre el total de la inversión del sector dedicada al negocio digital)



Fuente: ONTSI

8.3 Mercado digital de la prensa

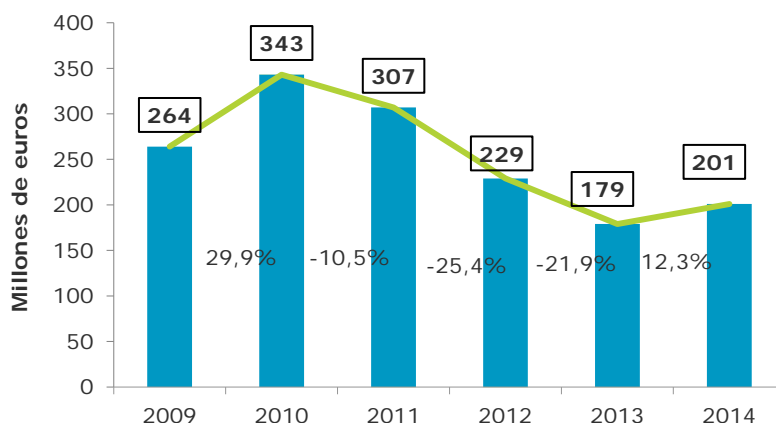
El mercado digital de la prensa en España, que aglutina tanto a los periódicos como a las revistas, alcanzó una cifra de negocios de 237 millones de euros en 2014. Tras años de constantes caídas, en 2014 la facturación del sector se recupera un 19,1% respecto a 2013. Este crecimiento ha sido motivado por ambos tipos de contenidos.

La tasa de digitalización en el ámbito de la edición de periódicos alcanzó el 10%. Por su parte esta tasa se situó en el 6,5% en el caso de la edición de revistas.

Considerando el sector de la prensa, la facturación por el negocio digital ascendió a los 201 millones de euros, un 12,3% más que en 2013.



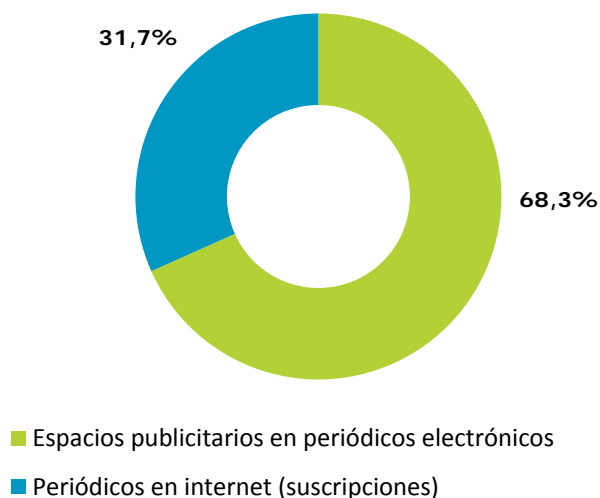
Gráfico 41. Facturación de la rama de edición de periódicos que corresponde al negocio digital. 2009-2014 (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

Más de dos tercios (68,3%) de la facturación digital en el sector de los periódicos procedía de la publicidad insertada en las ediciones digitales. El 31,7% proviene de las suscripciones a servicios de pago.

Gráfico 42. Facturación digital de periódicos. Año 2013 (%)

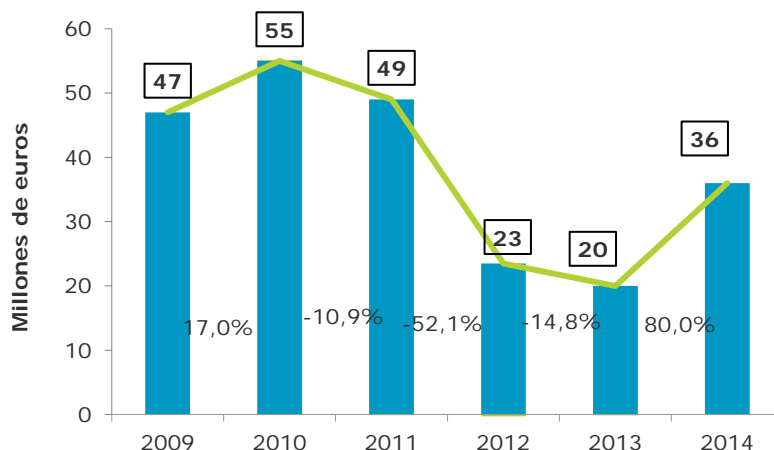


Fuente: ONTSI

La facturación digital de revistas ha experimentado un notable avance en 2014, año en el que alcanzó los 36 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 80% respecto a 2013.



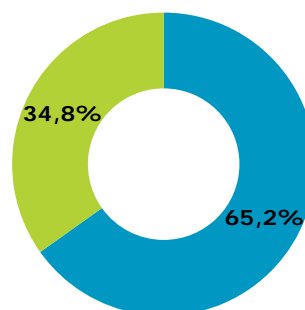
Gráfico 43. Facturación del mercado digital de las revistas. 2009-2014 (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

Esta facturación se distribuye en los ingresos obtenidos por los espacios publicitarios en revistas digitales (65,2%) y por suscripciones a estas revistas (34,8%).

Gráfico 44. Facturación digital de revistas. Año 2013 (%)



- Espacios publicitarios en revistas en internet
- Revistas en internet (suscripciones)

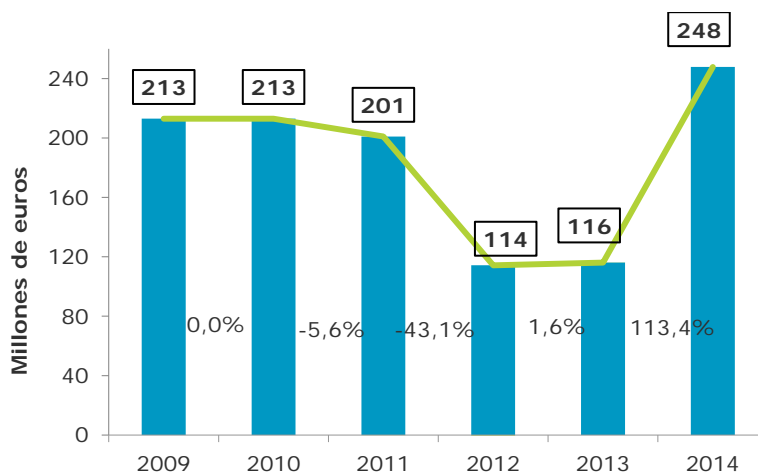
Fuente: ONTSI

8.4 Mercado digital de los libros

La facturación del mercado digital de los libros ha crecido de forma espectacular en 2014. Si en el año 2013 la cifra de negocio digital se situó en los 116 millones de euros, en 2014 se han alcanzado los 248 millones de euros, lo que supone un aumento del 113,4%.



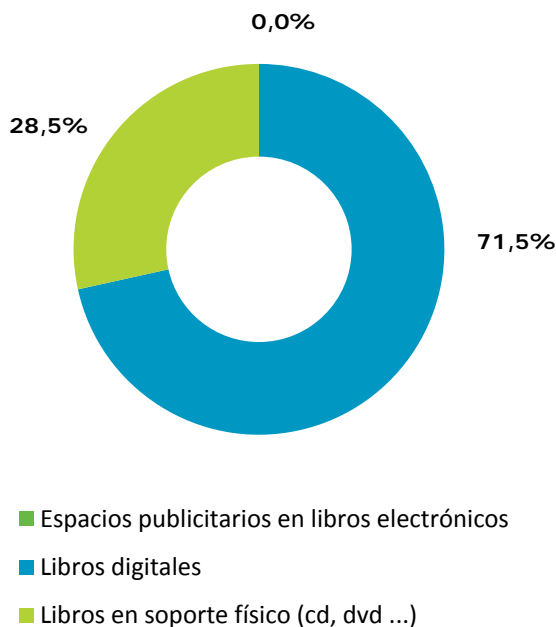
Gráfico 45. Facturación de la rama de edición de libros que corresponden al negocio digital. 2009-2014 (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

En relación a la distribución de la cifra de negocio por productos digitales, el 71,5% proviene de la edición de libros digitales. El 28,5% restante procede de la edición de libros en soporte físico (cd, dvd,...).

Gráfico 46. Distribución del volumen de facturación de los libros que corresponde al negocio digital en España, 2014 (% sobre la facturación total del negocio digital de los libros)



Fuente: ONTSI

8. SECTOR PUBLICIDAD DIGITAL



WWW

9 Sector publicidad digital

El sector de la publicidad digital ha crecido en 2014 un 11%. La inversión publicitaria en Internet ha pasado de los 960 millones de euros en 2013 a los 1.066 millones de euros en 2014. Por primera vez la inversión publicitaria en Internet supera la barrera de los 1.000 millones de euros.

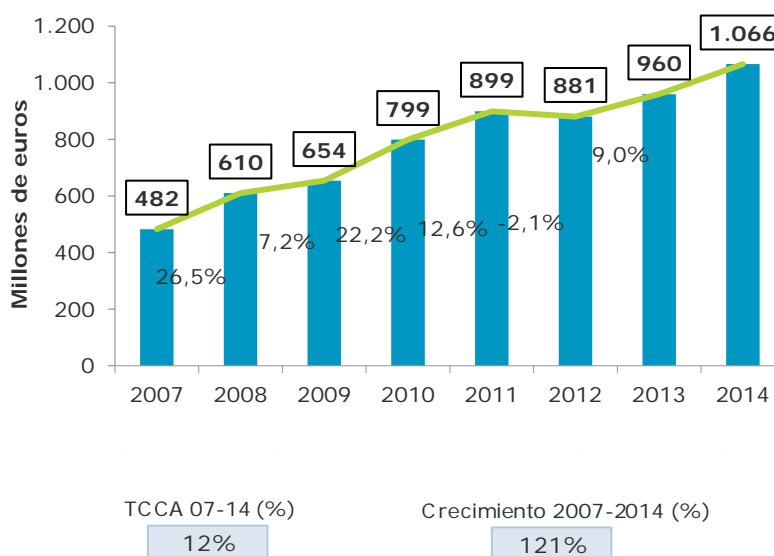
CIFRA DE NEGOCIO

La inversión publicitaria en Internet alcanzó los

1.066

millones de euros en 2014

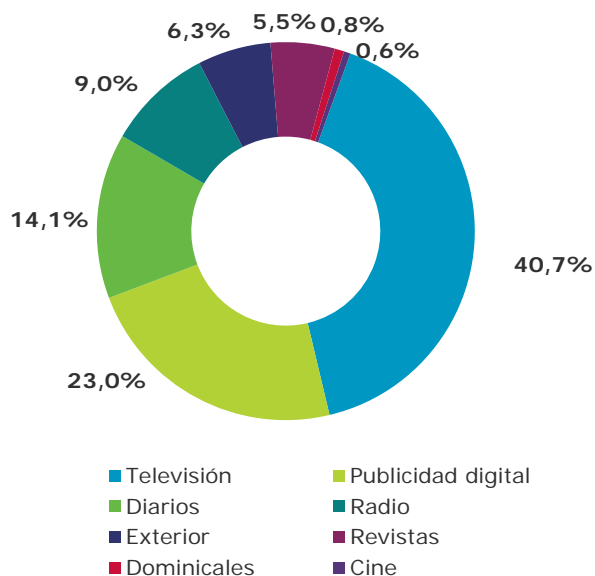
Gráfico 47. Inversión publicitaria en Internet en España: evolución 2007-2014 (Millones de euros)



Fuente: Infoadex e IAB

En 2014 la publicidad digital representó el 23% de la inversión total realizada en medios de comunicación (televisión, prensa, radio, exterior, revistas y cine), 1 punto porcentual más que en 2013. La publicidad digital se sitúa como segundo medio por inversión publicitaria, solo superado por la televisión.

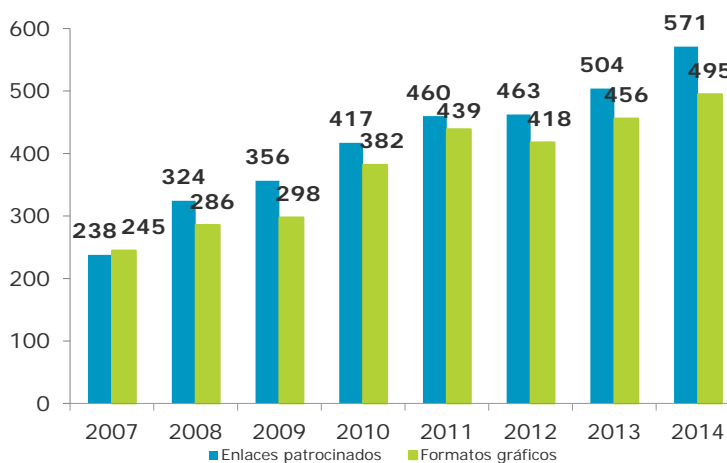
Gráfico 48. Distribución de la inversión publicitaria total por medios en 2014 (%)



Fuente: IAB

Prestando atención a los formatos en los que se muestra la publicidad en Internet se puede apreciar que los enlaces patrocinados²⁸ continúan a la cabeza, con el 53,5% de la inversión publicitaria total en Internet (571 millones de euros). Los formatos gráficos²⁹ son responsables del 46,5% restante (495 millones de euros).

Gráfico 49. Composición de la inversión publicitaria en Internet en España. Evolución 2007-2014 (Millones de euros)



Fuente: Infoadex e IAB

²⁸ Incluye tanto los enlaces patrocinados *desktop* como móviles.

²⁹ Incluye los formatos gráficos para *desktop*, móviles y *digital signage*



9

IMPACTO DIRECTO DE INTERNET EN LA ECONOMÍA



10 Impacto directo de Internet en la Economía

En el Informe Anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2015, que elabora el ONTSI, se ha incluido un capítulo en el que se analiza el impacto directo que las actividades de Internet tienen sobre la economía española. Dado que todas las actividades realizadas sobre la Red pueden considerarse como contenidos digitales, es conveniente hacer una referencia a dicho análisis en este informe.

Como toda actividad económica, el impacto de Internet en la economía puede desglosarse en impacto directo, que calcula directamente mediante la agregación del VAB (Valor Añadido Bruto) de las actividades económicas directamente ligadas a Internet, impacto dinámico, que hace hincapié en el efecto que tiene Internet en el aumento de productividad y rentabilidad de las empresas, y el impacto indirecto, que tiene en cuenta factores económicos como la satisfacción de los consumidores o el impacto en la calidad de vida de las personas. Es evidente que los dos métodos finales de calcular el impacto de Internet no son directamente cuantificables con las fuentes estadísticas oficiales (INE y encuesta del ONTSI), por lo que el análisis solo se centra en la medición del impacto directo.

La economía de Internet se puede definir como el valor generado por la realización de actividades económicas que, o bien sustentan Internet o están sustentadas en Internet. Estas actividades se pueden agrupar en dos grandes categorías:

- Las actividades que prestan servicios de Internet, por ejemplo, proveedores de acceso a Internet, fabricantes de equipamiento de Internet, desarrolladores, etc. Esta categoría sería la menos relacionada con los contenidos digitales.
- Las actividades que se apoyan en Internet para su desarrollo, por ejemplo buscadores, portales, contenidos digitales, servicios de comercio electrónico, etc.

El Gráfico 49 resume de modo visual el desglose de ambas categorías

Gráfico 50. Economía de Internet



Siguiendo la metodología propuesta por la OCDE para la cuantificación del impacto directo de Internet en la economía, la Tabla 2 refleja la evolución del VABpm (Valor Añadido Bruto a precios de mercado) de las actividades relacionadas con Internet.

Tabla 2. VABpm de las actividades relacionadas con Internet (Millones de euros)

Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014
VABpm actividades relacionadas con Internet (sustentan y dan soporte a Internet)	5.197	5.460	5.523	5.700	5.037	6.346
Actividades que se sustentan en Internet	2.362	2.523	2.432	1.997	1.804	2.057
Actividades que dan soporte a Internet	2.835	2.937	3.091	3.703	3.233	4.289
VABpm comercio electrónico sector negocios	24.895	29.893	33.703	29.853	34.178	36.070
Total VABpm economía de Internet	30.092	35.353	39.226	35.553	39.215	42.416

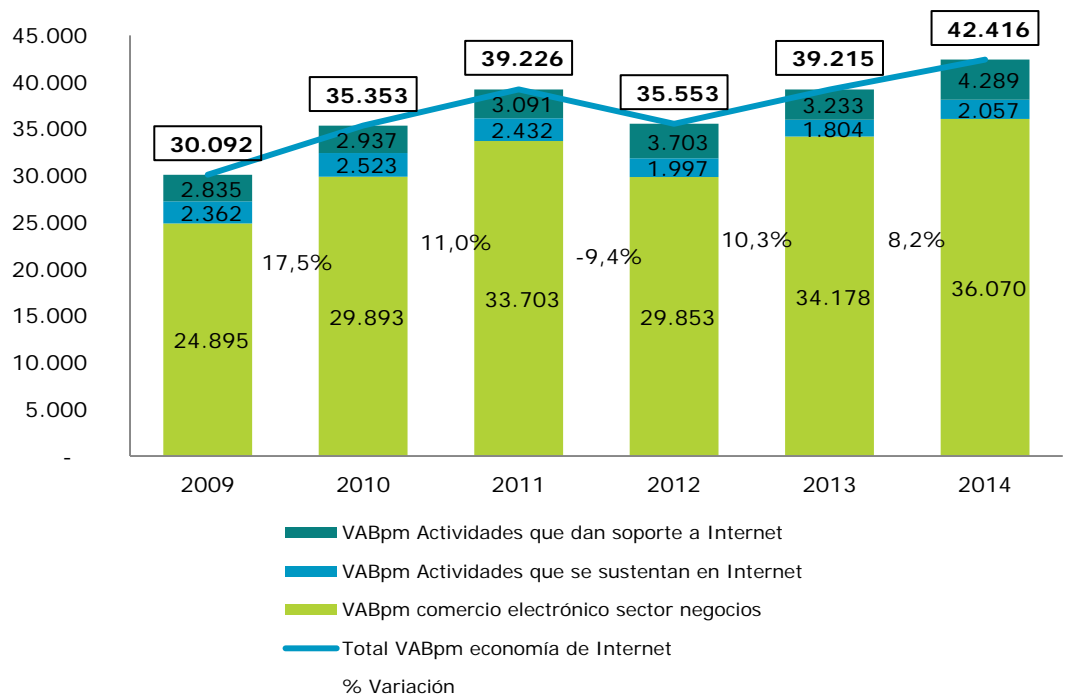
Fuente: ONTSI

Gráfico 51. VABpm de la economía de Internet

VABpm en 2014 de las actividades de Internet

42.416
millones de euros, de los que

38.127
millones de euros se consideran de la industria de contenidos digitales

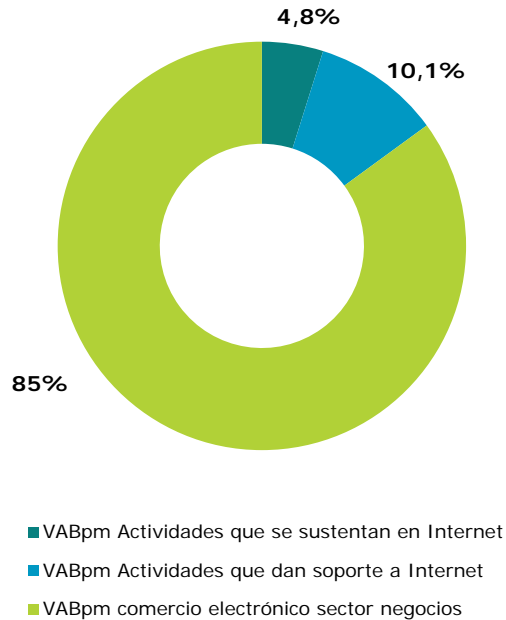


Fuente: ONTSI

Como se puede apreciar, en 2014 el VABpm de la economía de Internet alcanzó los 42.416 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 8,2% respecto a 2013. Si se considera como propias de la industria de contenidos digitales tanto el comercio electrónico como las actividades que se sustentan en Internet, la aportación de los contenidos digitales a la economía se puede cifrar en 38.127 millones de euros.

El comercio electrónico del sector negocios representa el 85% del VABpm de la economía de Internet, mientras que las actividades que dan soporte a Internet suponen el 10,1%. El 4,9% restante corresponde a las actividades que se sustentan en Internet.

Gráfico 52. VABpm de la economía de Internet por actividades (% sobre total)



Fuente: ONTSI

El componente del VABpm de la economía de Internet que más creció en 2014 fue el correspondiente a las actividades que dan soporte a Internet, un 32,6%. El VABpm de las actividades que se sustentan en Internet creció un 14,1% en 2014. El componente que menos creció en 2014 fue el VABpm del comercio electrónico en el sector negocios, que se incrementó un 5,5% hasta los 36.070 millones.

En el periodo comprendido entre 2009 y 2014 el VABpm de la economía de Internet ha crecido un 41% desde los 30.092 millones de euros alcanzados en 2009. La tasa media de crecimiento anual en este periodo ha sido del 7,1%. Las actividades cuyo VABpm han crecido más en este periodo son las que dan soporte a Internet (51,3%), seguida del comercio electrónico en el sector negocios (44,9%). Por el contrario, el VABpm de las actividades que se sustentan en Internet ha descendido un 12,9%.

El destacado incremento del VABpm de la economía de Internet está produciendo un aumento de su contribución en la economía nacional española. En 2014 el VABpm de la economía de Internet representaba el 4,4% del VABpm general. En 2009 esta contribución se situó en el 3%. De igual modo, la contribución al PIB ha pasado del 2,8% en 2009 al 4% en 2014, dando una idea del paulatino crecimiento del peso económico de la economía de Internet en España. Si se compara el VABpm de la economía de Internet con el sector negocios, categoría que aglutina a todos los sectores productivos incluidos por el INE en la Encuesta de uso de TIC y

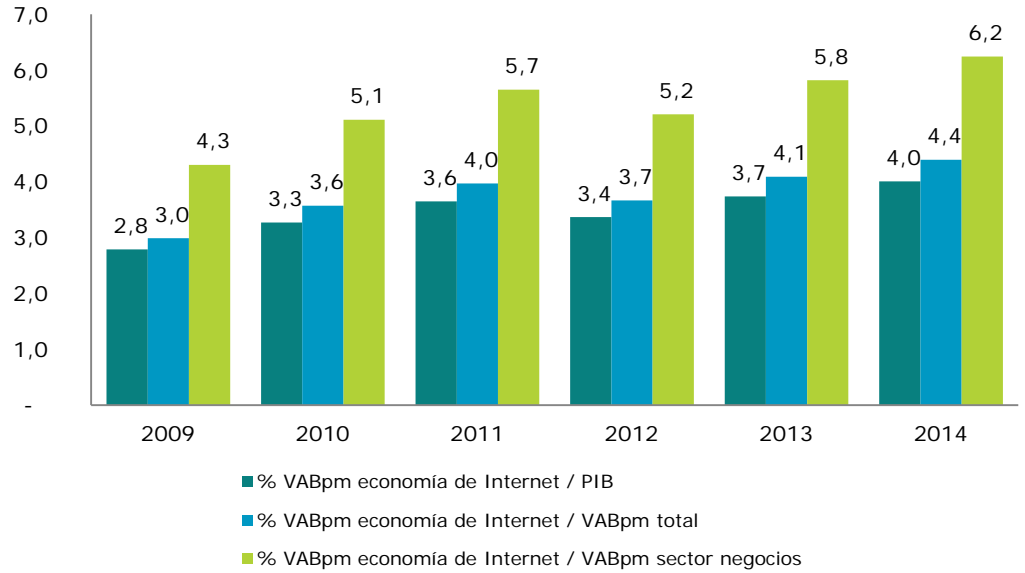
El VABpm de la economía de Internet representa el

4,4%

del valor añadido total en 2014

Comercio Electrónico en las empresas, el porcentaje de contribución aumenta hasta el 6,2%.

Gráfico 53. VABpm de la economía de Internet frente a indicadores económicos generales (% sobre total)





10. NOTA METODOLÓGICA







11 Nota metodológica

11.1 Nota general

El informe ha sido elaborado por los equipos de Estudios e Indicadores del ONTSI, con los servicios de apoyo y asesoramiento de Iclaves y ACAP.

En la elaboración del informe se han tenido en cuenta como fuentes principales las siguientes:

- Encuesta a las empresas del Sector de las Telecomunicaciones, de las Tecnologías de la Información y los Contenidos 2014. ONTSI, 2015.
- Estadísticas trimestrales del sector audiovisual elaboradas por la Comisión Nacional e Mercados y Competencia. Los datos incluidos en el informe sobre cifra de negocios e inversión del sector audiovisual son una estimación elaborada en base a dichas estadísticas trimestrales, que se consolidarán una vez la CNMC publique su informe anual correspondiente a 2014.

11.2 Ficha técnica y metodología de la encuesta a las empresas del sector de contenidos

En línea con la recomendación de la OCDE de componer un espacio metodológico completo y homogéneo en la industria de los contenidos y servicios audiovisuales, el ONTSI ha considerado conveniente agregar las actividades de contenidos: publicación de libros, actividades cinematográficas, actividades de grabación de sonido y otros servicios de información con las de prestación de servicios audiovisuales que publica la Comisión Nacional de Mercados y Competencia.

Clasificación del sector de los Contenidos y de los Servicios Audiovisuales	
CNAE 2009	Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
5811	Edición de libros
5812	Edición de directorios y guías de direcciones postales
5813	Edición de periódicos
5814	Edición de revistas
5819	Otras actividades editoriales
CNAE 2009	Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
5912	Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión
5914	Actividades de exhibición cinematográfica
5915	Actividades de producción cinematográfica y de vídeo
5916	Actividades de producción de programas de televisión
5917	Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo
5918	Actividades de distribución de programas de televisión
CNAE 2009	Actividades de grabación de sonido y edición musical
5920	Actividades de grabación de sonido y edición musical
CNAE 2009	Actividades de programación y emisión de radio y televisión
6010	Actividades de radiodifusión
6020	Actividades de programación y emisión televisión
CNAE 2009	Otros servicios de información
6391	Actividades de agencias de noticias
6399	Otros servicios de información

Para complementar la industria de contenidos digitales, el informe, al igual que en sus ediciones anteriores, incorpora el análisis de los sectores de videojuegos y publicidad digital, ofreciendo así una panorámica más completa del sector.

En 2014, el sector de los contenidos y servicios audiovisuales estaba formado por 9.425 empresas. Este dato es suministrado por la Seguridad Social al ONTSI en base a los CNAE



considerados en la tabla anterior. No se dispone del número de empresas de publicidad y videojuegos.

La ficha técnica correspondiente al estudio del sector TIC es la siguiente:

- Universo: el universo de empresas es de 9.270 (a partir de datos del Registro Mercantil).
- Ámbito: Península, Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla.
- Muestra: el objetivo del estudio fue la actividad económica de las empresas, que se encuentran operativas de 2009 a 2014. Se trabajó con los resultados de las cuentas no consolidadas para poder separar de una manera más certera las cifras por ramas de actividad. La muestra seleccionada es de aproximadamente 3.697 unidades y la muestra efectiva es de 2.712 unidades. Para el caso del sector de los Contenidos, la muestra fue de 969 empresas, y la muestra efectiva alcanzó 678 empresas.
- Técnica: captación de datos online.
- Trabajo de campo: la recogida de información tiene una duración de 3 meses y se realiza entre marzo y junio.
- Error muestral: el margen de error de la muestra total, para las condiciones estadísticas convencionales ($p=q=50\%$) y para un intervalo de confianza del 95% es de $\pm 0,02$ con una tasa de respuesta del 73%. Para contenidos el error oscila entre un $\pm 0,04$ con una tasa de respuesta del 70%.

Con el fin de profundizar en el conocimiento de la industria de los contenidos digitales, el ONTSI solicitó en la encuesta dirigida a las empresas de contenidos y servicios audiovisuales, la desagregación del porcentaje digital de facturación, el porcentaje digital del empleo y de la inversión.

El concepto de porcentaje digital recoge la parte de los ingresos que corresponde a bienes y/o servicios que proporcionan contenidos con información en formato digital o electrónico. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, los productos incluyen las publicaciones, películas, vídeos, programas de TV y radio, música, videojuegos, software, y contenidos relacionados con la educación, servicios de información financiera y los distintos formatos de publicidad online o de publicidad para soportes móviles. Se consideran digitales tanto los contenidos distribuidos sin soporte físico como los contenidos digitales distribuidos o comercializados en formato digital sobre soporte físico (CD, DVD, pendrive, etc.)

Además, se incluyen los contenidos digitales o electrónicos de nuevos tipos de servicios web accesibles en línea como por ejemplo servicios de noticias, información, juegos, servicios de información financiera, servicios relacionados con la educación, servicios de reproducción de música, vídeo bajo demanda, publicidad online, videojuegos online, etc.

A efectos de esta encuesta se define contenido como "un mensaje o una información organizada, accesible para las personas mediante su compra o acceso por cualquier vía: en soporte físico, a través de Internet, por otros medios electrónicos, vía medios de comunicación y otras actividades relacionadas con los medios".



11.3 Fórmula para las tasas de crecimiento compuesto anual

Las tasas de crecimiento compuesto anual se han calculado siguiendo la fórmula que se indica a continuación, siendo "n" el número de años entre los dos años a calcular:

$$TCCA = 100 * ((\text{Valor futuro} / \text{Valor previo}) ^ (1/(n-1)) - 1)$$

11.4 Estimaciones de evolución futura

Se han empleado datos cuantitativos procedentes de fuentes secundarias cuando estaban disponibles. Adicionalmente, se han realizado comentarios cualitativos propios del ONTSI en base a las tendencias observadas.

11.5 Aclaraciones Sectoriales

En el sector de los videojuegos, los datos analizados son los referidos a la edición y distribución de software recogidos por la Asociación Española de Empresas Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV) en su Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos 2015.

En el sector de la publicidad digital los datos referidos a 2013 y 2014 provienen de la información suministrada por IAB en su Estudio de Inversión en Publicidad Digital 2014.





11. GLOSARIO DE TÉRMINOS







12 Glosario de términos

ADE: Agenda Digital para España

Ad-Blocker: programa informático que permite filtrar o bloquear la publicidad inserta en páginas web

AEVI: Asociación Española de Videojuegos

AIMC: Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación

Banda ancha: conexión a Internet capaz de transmitir información a gran velocidad.

CD: del inglés *Compact Disc* (disco compacto).

CNMC: Comisión Nacional de Mercados y Competencia

Crowdfunding: término anglosajón utilizado para definir a los servicios de financiación colectiva de empresas o proyectos concretos.

Cine en 3D: tecnología emergente aplicada en la mayoría de las modalidades de emisión de imágenes por la que es posible crear una sensación de profundidad.

Digitalización de las salas: proceso de adaptación de las salas de cine a la emisión de películas en formato digital.

DEV: Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento.

DOCSIS 3.0: Estándar que define los requisitos de operaciones y comunicaciones en las redes de cable.

DVB-T2: del inglés *Digital Video Broadcasting – Second Generation Terrestrial*. Estándar de emisión de televisión digital que actualmente se está implementando en Europa.

DVD: del inglés *Digital Video Disc* (disco digital de vídeo).

Enlaces patrocinados: enlaces embebidos en los motores de búsqueda por los que el patrocinador paga cierta cantidad. Aparecen en las posiciones destacadas del buscador.

FTTB: del inglés *Fiber to the Curb*

FTTH: del inglés *Fiber to the Home*

Freemium o Free to Play: es un modelo de negocio que ofrece servicios básicos de forma gratuita y cobra por otros servicios o funcionalidades más avanzadas.

HFC: del inglés *Hybrid Fibre Coaxial*

HDMI: del inglés *High Definition Multimedia Interface*

IAB: Internet Advertising Bureau

INE: Instituto Nacional de Estadística

Juego social: género de videojuegos que engloba los siguientes: preguntas, canto, baile, instrumentos musicales y fiesta.

Juegos bajo demanda: término empleado para los videojuegos que se encuentran en una plataforma, generalmente "en la nube", desde la cual los usuarios pueden consumirlos cuándo y dónde ellos deseen, también es conocido con el término anglosajón *game on demand*.

Juegos "en la nube": modelo de negocio del sector de los videojuegos que ofrece el uso de los programas de forma remota mediante un dispositivo, ejecutándose dicho programa en los servidores externos y transmitiendo los datos vía Internet al dispositivo del usuario, también es conocido con el término anglosajón *cloud gaming*.

Juegos Masivos online: aquellos juegos en los que hay varios participantes conectados en tiempo real a través de Internet, también es conocido con el término anglosajón *massive multiplayer online*.

Juegos personalizados: formato publicitario en los videojuegos para la promoción de marcas por medio del uso de la propia marca como elemento central del juego, también es conocido con el término anglosajón *adgames*.

LTE: del inglés *Long Term Evolution*. Estándar de banda ancha móvil 4G

LTE-FDD: del inglés *Long Term Evolution – Frequency Division Duplex*

LTE-TDD: del inglés *Long Term Evolution – Time Division Duplex*



Música “en la nube”: modelo híbrido entre el *streaming* y subida o descarga de archivos de música para su consumo y/o almacenamiento.

OCDE: en inglés *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

ONTSI: Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

OTT: del inglés *Over the Top*. Término utilizado para designar servicios prestados en Internet que utilizan las redes de comunicaciones para la relación con los usuarios.

Pago por descarga: modalidad de negocio que se basa en el pago por la descarga de contenidos adicionales para el juego, también conocida con el término anglosajón *item selling*.

Pago por visión: del inglés *Pay Per View (PPV)*. Modelo de explotación de contenidos audiovisuales en el que los usuarios deben pagar una cantidad para poder visualizarlos.

Paywall: término inglés utilizado para designar el modelo de negocio de la prensa por el cual el usuario que quiere acceder a una noticia se encuentra con una pantalla invitándole a suscribirse al medio para poder continuar.

PC: del inglés *Personal Computer* (ordenador personal).

Realidad aumentada: tecnología que mezcla la visión del mundo real con elementos virtuales. Se diferencia de la realidad virtual en que no se aísla de la realidad, sino que se adapta a ella.

Redes NGA: del inglés *Next Generation Access*. Redes de banda ancha ultrarrápida.

STB: del inglés *Set Top Box*

Streaming: distribución de contenidos tanto de audio como de vídeo mediante acceso sin descarga a través de Internet.

Suscripción: modalidad de pago por el uso de servicios a través de una cuota.

Tableta digital: dispositivo portátil similar a un ordenador portátil pero de menor dimensión, integrado en una pantalla táctil que permite la interacción con el mismo.

TCCA: Tasa Compuesta de Crecimiento Anual.

TDT: Televisión Digital Terrestre.

Tecnología 3D: tecnología emergente aplicada en la mayoría de las modalidades de emisión de imágenes (cine, televisión o videojuegos) por la que es posible crear una sensación de profundidad.

Televisión IP (TV-IP): del inglés *Internet Protocol Television (IP-TV)*, es un sistema de distribución de televisión basado en el protocolo IP, suministrado en la mayoría de los casos por los mismos proveedores de Internet.

Televisión inteligente: televisión interactiva que permite acceder a la TDT, a los canales de televisión por Internet, a páginas web de vídeos y a servicios de televisión a la carta y vídeo bajo demanda. Asimismo se permite la interacción con las redes sociales.

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

UHD: del inglés *Ultra High Definition*

VAB: Valor Añadido Bruto.

VABpm: Valor Añadido Bruto a precios de mercado

Vídeo bajo demanda: del inglés *video on demand (VoD)*.

VR: del inglés *Virtual Reality*

Web 2.0: se refiere a la segunda generación de servicios y comunidades basados en la Web, que permiten la posibilidad de crear o editar contenidos (wikis, redes sociales, etc.).

Webcasting: es en esencia broadcasting por internet. Es decir, la transmisión de contenido lineal de audio y/o vídeo sobre internet a múltiples telespectadores u oyentes. Lineal porque webcast generalmente no hace referencia a una transmisión interactiva.



12. BIBLIOGRAFÍA







13 Bibliografía

- App Annie (2014) "App Annie Index: 2014 Retrospective. Top App Trends of 2014"
- Asociación Española de Videojuegos (AEVI) (2007 – 2012), "Anuario de la industria del videojuego".
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) (2015), "Censo de Salas de Cine".
- CISCO (2015), "Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2014-2019".
- Comisión Europea (2015), "Digital Agenda Scoreboard".
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) (2014), "Informe Trimestral IV 2014".
- Deloitte (Mayo 2014), "Consumo Móvil en España 2014"
- DEV (2014), "Libro blanco del desarrollo español de los videojuegos".
- DEV (2015), "Libro blanco del desarrollo español de los videojuegos".
- Ericsson (2014), "Ericsson Mobility Report", Junio 2014.
- Federación de Gremios de Editores de España (2014): "Comercio Interior del libro en España 2014".
- <http://www.emarketer.com/Article/US-Programmatic-Ad-Spend-Tops-10-Billion-This-Year-Double-by-2016/1011312>
- IAB (2015), "Estudio de Inversión en Publicidad Digital 2014"
- IAB (2015), "Adblocking, October 2015".
- IDATE (2015), "Media Strategies. The content industry's fundamentals".
- IDATE (2015), "World Internet Services. Markets & Forecasts up to 2018".
- IDATE (2015), "Digiworld Yearbook 2014".
- INE (2015), "Cinematografía: Espectadores y recaudación por nacionalidad del largometraje y periodo".
- INFOADEX, "Estudio Infoadex de la inversión publicitaria en España", 2013.
- Instituto Nacional de Estadística (2015), "Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2015".
- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015), "Cobertura de banda ancha en España en el primer trimestre de 2015".
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo, "Estudio sobre los requisitos técnicos que permitan caracterizar la cobertura con tecnología LTE necesaria para proporcionar determinados servicios de datos, realizado por "Top Optimized Technologies" para la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información.
- ONTSI (2014): "Las TIC en los hogares españoles. Estudio de demanda y uso de Servicios de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. 4T 2014".
- WAN-IFRA (2015): "World Press Trends".

13. ÍNDICE DE GRÁFICOS



14 Índice de gráficos

GRÁFICO 1. TRÁFICO POR INTERNET DE LOS USUARIOS. 2014-2019 (PETABYTES POR MES)	17
GRÁFICO 2. SERVICIOS DE INTERNET USADOS POR MOTIVOS PARTICULARES EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES (% INDIVIDUOS QUE HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES)	18
GRÁFICO 3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR VENTA DE VIDEOJUEGOS ONLINE 2014-2018 (MILLONES DE EUROS)	19
GRÁFICO 4. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR SUSCRIPCIONES A SERVICIOS DE MÚSICA EN STREAMING 2014-2018 (MILLONES DE EUROS)	21
GRÁFICO 5. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR DESCARGA DE MÚSICA 2014-2018 (MILLONES DE EUROS)	21
GRÁFICO 6. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR VENTA DE LIBROS DIGITALES 2011-2018 (MILLONES DE EUROS)	26
GRÁFICO 7. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR PUBLICIDAD DIGITAL 2011-2018 (MILLONES DE EUROS)	29
GRÁFICO 8. ESTIMACIÓN DE VOLUMEN DE NEGOCIO GENERADO POR APLICACIONES MÓVILES 2011-2018 (MILLONES DE EUROS)	33
GRÁFICO 9. ESTIMACIÓN DE VOLUMEN DE NEGOCIO GENERADO POR LAS REDES SOCIALES 2014-2018 (MILLONES DE EUROS)	34
GRÁFICO 10. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR COMERCIO ELECTRÓNICO 2011-2018 (MILLONES DE EUROS) ..	35
GRÁFICO 11. INGRESOS POR COMERCIO ELECTRÓNICO B2C EN ESPAÑA (MILLONES DE EUROS)	36
GRÁFICO 12. FACTURACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES. EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE EUROS) ...	42
GRÁFICO 13. DESGLOSE DE LA FACTURACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LOS CONTENIDOS DIGITALES POR SECTOR EN EL AÑO 2014 (%/TOTAL)	43
GRÁFICO 14. TASA DE DIGITALIZACIÓN POR SECTORES. 2012-2014 (%/TOTAL)	44
GRÁFICO 15. NÚMERO DE EMPRESAS DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES. 2009-2014	45
GRÁFICO 16. NÚMERO DE EMPRESAS DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES POR RAMA. 2011-2014	46
GRÁFICO 17. NÚMERO DE EMPLEADOS EN EL NEGOCIO DIGITAL DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES. 2011-2014	46
GRÁFICO 18. EMPLEO DEDICADO AL NEGOCIO DIGITAL DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES POR RAMA. 2014 (%/TOTAL)	47
GRÁFICO 19. INVERSIÓN DIGITAL DE LAS EMPRESAS DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES. 2011-2014 (MILLONES DE EUROS)	48
GRÁFICO 20. INVERSIÓN DIGITAL DE LAS EMPRESAS DE LOS CONTENIDOS Y SERVICIOS AUDIOVISUALES POR RAMA. 2014 (%/TOTAL)	49
GRÁFICO 21. ESTIMACIÓN DE CRECIMIENTO DE LA FACTURACIÓN DE LA INDUSTRIA DE DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS EN ESPAÑA 2013-2018 (MILLONES DE EUROS)	53
GRÁFICO 22. COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS POR MODELO DE NEGOCIO EN ESPAÑA EN 2014. (%/TOTAL) ..	54
GRÁFICO 23. INGRESOS POR VENTA FÍSICA DE VIDEOJUEGOS (SOFTWARE) EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE EUROS)	54
GRÁFICO 24. VIDEOJUEGOS (SOFTWARE) VENDIDOS EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE UNIDADES)	55
GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN DE LA FACTURACIÓN DE LA EDICIÓN DE VIDEOJUEGOS EN ESPAÑA. AÑO 2014 (% SOBRE EL TOTAL DE LA RAMA DE EDICIÓN DE VIDEOJUEGOS)	56
GRÁFICO 26. FACTURACIÓN DE LA MÚSICA DIGITAL EN ESPAÑA: 2009-2014 (MILLONES DE EUROS)	59
GRÁFICO 27. DISTRIBUCIÓN DE LA FACTURACIÓN DE LA MÚSICA EN ESPAÑA 2014 (%/TOTAL)	60
GRÁFICO 28. DISTRIBUCIÓN DE LA FACTURACIÓN DE LA MÚSICA DESCARGABLE EN ESPAÑA 2014 (% SOBRE EL TOTAL DE LA MÚSICA DESCARGABLE)	61
GRÁFICO 29. FACTURACIÓN DE ACTIVIDADES CINEMATográfICAS, DE VÍDEO Y DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DEL SECTOR)	66
GRÁFICO 30. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN CINEMATográfica Y DE VÍDEO EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DE LA RAMA DE ACTIVIDAD)	67
GRÁFICO 31. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE ACTIVIDADES DE POST-PRODUCCIÓN CINEMATográfica, DE VÍDEO Y DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DE LA RAMA DE ACTIVIDAD)	68



GRÁFICO 32. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE ACTIVIDADES DIGITALES DE POST-PRODUCCIÓN CINEMATográfica, DE VÍDEO Y DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN DIGITAL DE LA RAMA DE ACTIVIDAD)	69
GRÁFICO 33. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DISTRIBUCIÓN CINEMATográfica Y DE VÍDEO EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DE LA DISTRIBUCIÓN CINEMATográfica Y DE VÍDEO)	70
GRÁFICO 34. NÚMERO DE SALAS DIGITALES EN ESPAÑA. 2009 – 2015	71
GRÁFICO 35. INGRESOS DE LAS ACTIVIDADES DE TELEVISIÓN DEL SECTOR AUDIOVISUAL: 2009 – 2014 (MILLONES DE EUROS)	75
GRÁFICO 36. INGRESOS DE LA TELEVISIÓN POR MEDIO DE TRANSMISIÓN. EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE EUROS).....	76
GRÁFICO 37. INVERSIÓN PUBLICITARIA EN TELEVISIÓN EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN 2007 – 2014 (MILLONES DE EUROS)	77
GRÁFICO 38. FACTURACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LIBROS, PERIÓDICOS Y OTRAS ACTIVIDADES DE PUBLICACIÓN EN FORMATO DIGITAL EN ESPAÑA. 2014 (%/TOTAL DE LA FACTURACIÓN DIGITAL).....	80
GRÁFICO 39. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE ACTIVIDADES DE EDICIÓN DE LIBROS EN ESPAÑA. 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DE LA RAMA DE ACTIVIDAD)	81
GRÁFICO 40. INVERSIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EDICIÓN DIGITAL, 2014 (% SOBRE EL TOTAL DE LA INVERSIÓN DEL SECTOR DEDICADA AL NEGOCIO DIGITAL).....	82
GRÁFICO 41. FACTURACIÓN DE LA RAMA DE EDICIÓN DE PERIÓDICOS QUE CORRESPONDE AL NEGOCIO DIGITAL. 2009-2014 (MILLONES DE EUROS)	83
GRÁFICO 42. FACTURACIÓN DIGITAL DE PERIÓDICOS. AÑO 2013 (%).....	83
GRÁFICO 43. FACTURACIÓN DEL MERCADO DIGITAL DE LAS REVISTAS. 2009-2014 (MILLONES DE EUROS)...	84
GRÁFICO 44. FACTURACIÓN DIGITAL DE REVISTAS. AÑO 2013 (%).....	84
GRÁFICO 45. FACTURACIÓN DE LA RAMA DE EDICIÓN DE LIBROS QUE CORRESPONDEN AL NEGOCIO DIGITAL. 2009-2014 (MILLONES DE EUROS)	85
GRÁFICO 46. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE LOS LIBROS QUE CORRESPONDE AL NEGOCIO DIGITAL EN ESPAÑA, 2014 (% SOBRE LA FACTURACIÓN TOTAL DEL NEGOCIO DIGITAL DE LOS LIBROS) ..	85
GRÁFICO 47. INVERSIÓN PUBLICITARIA EN INTERNET EN ESPAÑA: EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE EUROS)	89
GRÁFICO 48. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN PUBLICITARIA TOTAL POR MEDIOS EN 2014 (%).....	90
GRÁFICO 49. COMPOSICIÓN DE LA INVERSIÓN PUBLICITARIA EN INTERNET EN ESPAÑA. EVOLUCIÓN 2007-2014 (MILLONES DE EUROS)	90
GRÁFICO 50. ECONOMÍA DE INTERNET.....	94
GRÁFICO 51. VABPM DE LA ECONOMÍA DE INTERNET.....	95
GRÁFICO 52. VABPM DE LA ECONOMÍA DE INTERNET POR ACTIVIDADES (% SOBRE TOTAL).....	96
GRÁFICO 53. VABPM DE LA ECONOMÍA DE INTERNET FRENTE A INDICADORES ECONÓMICOS GENERALES (% SOBRE TOTAL).....	97