



**MÁSTER OFICIAL EN EMPRESA Y  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
CURSO ACADÉMICO 2014 - 2015**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**

**ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA EMPRESA  
UBER EN EL MERCADO ESPAÑOL**

AUTOR

D. David Martín Payo

TUTOR

D. Francisco Javier Lena Acebo

Santander, 15 de octubre de 2015





**MASTER IN BUSINESS AND INFORMATION  
TECHNOLOGIES  
ACADEMIC COURSE 2014 - 2015**

**MASTER'S FINAL PROJECT**

**STUDY AND ANALYSIS OF THE  
ENTERPRISE UBER IN THE SPANISH  
MARKET**

AUTHOR

D. David Martín Payo

DIRECTOR

D. Francisco Javier Lena Acebo

Santander, October 15<sup>th</sup> 2015



## RESUMEN

Con las nuevas tecnologías del siglo XXI se están creando nuevos modelos de negocios y nuevas maneras de captar clientes y comercializar los productos. El campo de la tecnología informática ha generado un gran avance con la aparición de nuevos dispositivos y aplicaciones que, por una parte satisfacen las necesidades del usuario y por otra parte las generan.

La compra venta on-line es un sistema cada vez más utilizado por la población y modalidades como el M-commerce, compra a través de dispositivos móviles, aumentan al mismo tiempo sus adeptos así como sus facilidades en el uso.

El presente documento tiene como finalidad realizar un estudio y análisis de la empresa Uber y su inserción en el mercado español dividiéndolo en dos grandes partes. La primera, se centra en el análisis del entorno y situación de las nuevas tecnologías de la información en el comercio móvil electrónico. El segundo bloque, estudiará la situación de la empresa Uber y las controversias que ha tenido con diferentes entes del sector del transporte en España.

Por último, se establecerán las conclusiones finales y la perspectiva de futuro de la problemática estudiada a lo largo del proyecto.

**Palabras claves:** Modelo de negocio, M-commerce, coche compartido, sector de transporte.



## **ABSTRACT**

With the new technologies of the XXI century new business models are appearing at the same time as new ways to attract customers and commercialize the products. The information technology field has created a breakthrough with the emergence of new devices and applications that, on the one hand satisfy the user needs and on the other hand generate them.

Buying and selling online is a system increasingly used by the population and modalities such as M-commerce, purchase through mobile devices, also increase its adepts and its facilities of use.

This document tries to carry out a study and analysis of the company Uber and its integration in the Spanish market and is divided in two parts. The first part focuses on the analysis of the environment and situation of new information technologies in E-commerce. The second block, will study the situation of the company Uber and the disagreements had with different entities in the transport sector in Spain.

Finally, the conclusions and the future perspective of the issues studied during the project will be established.

**Key words:** business model, M-commerce, car sharing, transportation sector.



# ÍNDICE

ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	11
ÍNDICE DE CUADROS.....	13
1. ANÁLISIS DEL ENTORNO .....	15
1.1.  MODELOS DE NEGOCIO .....	15
1.1.1. Definición M-commerce.....	18
1.1.2. Historia del M-commerce .....	19
1.1.3. Patrones de negocio .....	20
1.1.4. Tipologías del M-Commerce.....	26
1.1.5. M-Payment .....	27
1.1.6. Aspectos funcionales de las aplicaciones móviles.....	29
1.1.7. Retos, limitaciones, ventajas e inconvenientes .....	34
1.1.8. Perspectivas de futuro .....	36
2. CASO DE ESTUDIO, LA EMPRESA UBER.....	39
2.1. Introducción .....	39
2.2. Uso compartido de automóvil .....	39
2.3. Historia del carpooling.....	40
2.4. Beneficios del carpooling.....	41
2.5. Aplicaciones de carpooling.....	41
2.6. Uber y su llegada a España .....	44
2.7. Legislación .....	47
2.8. Análisis de la situación.....	53
2.9. Posible evolución futura.....	55
3. CONCLUSIONES .....	57
4. BIBLIOGRAFÍA.....	59
5. ANEXO .....	65



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1: Etapas de planificación.....	15
Gráfico 1.2: Porcentaje de personas que han comprado en Internet 2013.....	18
Gráfico 1.3: Uso de dispositivo para compras online (% de compradores).....	20
Gráfico 1.4: Gráfico patrón de Larga Cola.....	25
Gráfico 1.5: Evolución de los sistemas móviles.....	31
Gráfico 1.6.: Estimación de ventas mundiales E-commerce (Billones \$).....	37
Gráfico 1.7.: Estimación de ventas mundiales M-commerce (Billones \$). ....	37
Gráfico 2.1: Comparativa transporte público frente a coche compartido. ....	40
Gráfico 2.2: Organigrama de Uber. ....	46



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1: Clasificación M-payment por cantidad de transacción. ....	27
Cuadro 1.2: Clasificación M-payment por base de pago. ....	28
Cuadro 1.3: Clasificación M-payment por tiempo de pago. ....	28
Cuadro 1.4: Clasificación M-payment por medio de pago. ....	28
Cuadro 1.5: Clasificación M-payment por forma de pago. ....	29
Cuadro 1.6: Lenguajes de programación con su sistema operativo. ....	31
Cuadro 1.7: Resumen de las aplicaciones por su integración. ....	33
Cuadro 1.8: Accesibilidad M-commerce. ....	35
Cuadro 1.9: Proceso de compra en M-commerce. ....	35
Cuadro 1.10: Información instantánea en M-commerce. ....	35
Cuadro 1.11: Mercado potencial en M-commerce. ....	36
Cuadro 1.12: Precios del M-commerce. ....	36
Cuadro 1.13: Uso y rapidez del M-commerce. ....	36
Cuadro 2.1: Diferencia tecnología entre aplicaciones carpooling. ....	43
Cuadro 2.2: Diferencias entre BlaBlaCar y Uber. ....	44
Cuadro 2.3: Resumen histórico de noticias. ....	52



# 1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

## 1.1. MODELOS DE NEGOCIO

Un modelo de negocio consiste en la planificación de acciones a realizar para alcanzar unos objetivos concretos con el fin último de obtener beneficio (Rodrigo, C 2008). Así, cualquier empresa o empresario debe contar con un planteamiento temporal que contenga la gestión de sus recursos y el detalle de acciones a realizar para generar ingresos a través de la venta del servicio o producto que comercializa.

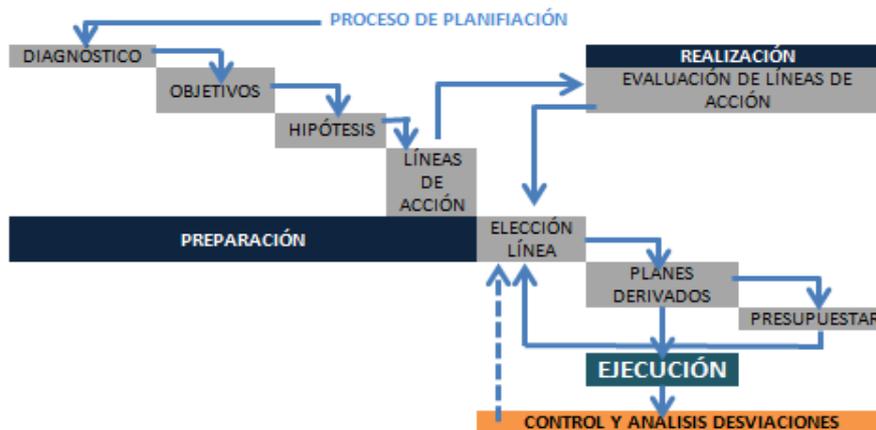
La planificación de las acciones para realizar el modelo de negocios, consiste en elaborar un documento, llamado Plan, donde se indica qué hacer en un determinado periodo de tiempo, cómo debe hacerse así como quién debe hacerlo. Antes de determinar qué hacer, cómo y quién, habrá que determinar los objetivos a alcanzar. Un objetivo empresarial es algo que queremos lograr en el futuro a través de los medios y recursos disponibles en el presente. De modo que, antes de elaborar cualquier plan debemos analizar la situación actual para identificar el punto de partida.

Planificar supone diseñar el futuro dejando por escrito el planteamiento para que guíe el comportamiento de los integrantes de la empresa y se avance hacia el futuro según lo planificado. Una planificación consta de varias etapas que se recomienda desarrollar para que un plan sea coherente y realizable.

Las etapas que integran cualquier proceso de planificación son (Rodrigo, C 2008):

- Etapa 1. Diagnóstico de la situación.
- Etapa 2. Establecimiento de objetivos.
- Etapa 3. Establecimiento de hipótesis sobre el entorno.
- Etapa 4. Determinación de líneas de acción.
- Etapa 5. Evaluación de las líneas de acción.
- Etapa 6. Elección de una línea de acción.
- Etapa 7. Elaboración de los planes derivados.
- Etapa 8. Presupuesto.

**Gráfico gráfico1.1: Etapas de planificación**



(Fuente: Rodrigo, C 2008)

El término E-commerce se refiere a los procesos de negocio en Internet, tal como la compra y venta de bienes. Las transacciones comerciales electrónicas que se pueden realizar en el modelo E-commerce son de diversos tipos. Así, hay operaciones B2B (*Business to Business*, o negocio a negocio), B2C (*Business to Consumer* o negocio a consumidor) y C2C (*Consumer to Consumer* o consumidor a consumidor) (Schwidorski y Knospe, 2002). En esta definición no se determina el tipo de dispositivo que se utiliza, fijo o móvil, o el medio de acceso a la red, alámbrico o inalámbrico.

El tipo de comercio electrónico *B2B*, hace referencia a las transacciones realizadas de negocio a negocio, es decir entre dos empresas. Este tipo de transacciones es el más frecuente, ya que las empresas requieren de un amplio número de materias primas proporcionadas por otras empresas para general el producto final, que es el que llega al consumidor. Estas transacciones se realizan mediante las aplicaciones web del proveedor, el cual pone a disposición de sus clientes toda la información necesaria on-line, de modo que el cliente accede con su clave personal para realizar las compras de los productos.

Las empresas de importación y exportación, así como empresas con gran número de proveedores son las que utilizan este modelo de forma más habitual.

Algunas de las ventajas que lleva asociado el modelo B2B son (Optimized, 2014):

- Reducción de costes.
- Reducción de tiempos.
- Seguridad en las comunicaciones.
- Mayor control sobre las compras.
- Incremento del mercado potencial.
- Centralización de la oferta y la demanda.
- La información asociada a las gestiones de comercialización queda registrada en el sistema informático de la empresa.

Un ejemplo claro de este tipo de comercio sería cualquier empresa fabricante de vehículos de automoción, ya que requiere comprar piezas muy diversas a proveedores diferentes para elaborar el producto final que sería el vehículo que llega al cliente.

El modelo de comercio electrónico *B2C*, es de hecho el modelo más utilizado en la actualidad. De esta forma, a través de sus páginas web las empresas muestran sus productos y servicios al consumidor final sin el uso de intermediarios. Esto hace que las empresas puedan ahorrarse costes de infraestructura, y al mismo tiempo permite que los usuarios puedan adquirir los productos o servicios que les interesan con precios menores que en los puntos de venta físicos. De manera general, para los consumidores finales, este es el mayor atractivo de este modelo de comercio electrónico, ya que les permite adquirir exactamente el mismo producto que en la tienda con un importante porcentaje de ahorro económico en muchas ocasiones.

Los sectores que ofrecen sus servicios a través de este tipo de E-commerce son muy diversos ya que desde viajes, hasta moda y complementos pueden adquirirse de esta forma.

Las ventajas de este modelo de negocio pueden diferenciarse en base a su destinatario, ya que tanto la empresa como el cliente se ven beneficiados con este sistema de compra-venta (Optimized, 2014).

Por un lado, las principales ventajas para las empresas son las siguientes:

- Reducción de costes de infraestructura.
- Incremento del mercado potencial.
- Mayor accesibilidad geográfica.
- Contacto directo con el cliente que permite conocer sus necesidades.
- Optimización de la gestión interna de la empresa en materia de inventario, gestión de stock y de control de los procesos de compra y venta.

En cuanto a las ventajas del cliente podríamos destacar las siguientes:

- A través de la tienda on-line se cuenta con accesibilidad ilimitada a los productos y servicios de interés, tanto a nivel geográfico como en cuestión horaria.
- Acceso a través de la aplicación on-line a toda la información de interés relativa a cualquier producto o servicio.
- Posibilidad de realizar un seguimiento relativamente actualizado de su compra.
- Posibilidad de comparar precios de productos y obtener un ahorro importante en sus compras.

La empresa más significativa de este tipo de comercio electrónico podría ser Amazon, que funciona solamente a través de internet, y es una de las más importantes a nivel mundial en la venta de discos y libros.

El comercio electrónico C2C, hace referencia a intercambios y transacciones que se tramitan entre consumidores. De este modo, a través de sitios web de intercambio se pueden vender o intercambiar productos entre personas alejadas geográficamente. Los usuarios, pueden gestionar sus transacciones económicas en las propias plataformas de intercambio y éstas obtienen una comisión por cada gestión que se realiza.

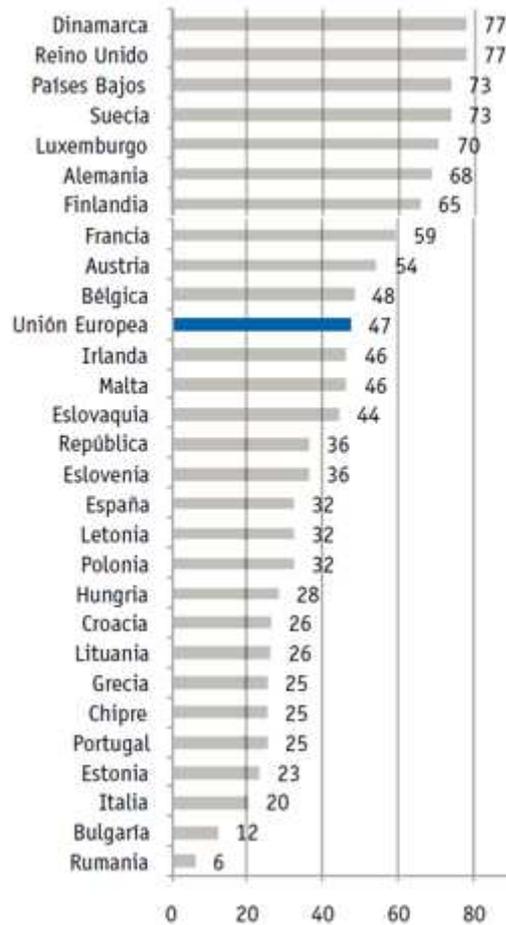
Las ventajas más significativas de este tipo de comercio electrónico se indican a continuación (Optimized, 2014):

- Facilita el intercambio o venta de productos entre particulares de forma sencilla y con bajos costes.
- Facilita a los particulares una infraestructura sin necesidad de gestionar una de forma individual.
- Amplia la accesibilidad geográfica.
- Reduce costes de publicidad para los usuarios.

El ejemplo más significativo de este tipo de negocio sería la empresa Ebay, que originalmente inició sus servicios como plataforma de intercambio de artículos entre particulares. En la actualidad, su modelo de negocio es mixto ya que favorece el comercio C2C de consumidor a consumidor aunque también el B2C de empresa a consumidor.

Según el informe del comercio electrónico 2014 de la OBS (Online Business School) en el año 2013 (Abad S. 2014) un 32% de la población española compró por internet, posicionándose en la mitad de la lista de todos los países europeos. Países como Reino Unido y Dinamarca ocupaban la primera posición de este ranking ya que un 77% de su población realizó compras en internet ese mismo año.

**Gráfico 1.2: Porcentaje de personas que han comprado en Internet 2013.**



(Fuente: Abad S. 2014)

Como el B2B, C2C o B2C, M-commerce es una vertiente del E-commerce ya que consiste en la utilización de un dispositivo móvil para acceder al medio inalámbrico.

### 1.1.1. Definición M-commerce

Dentro de los citados tipos de comercio electrónico se incluye el M-commerce, el cual tiene diferentes variantes de definiciones dependiendo el autor que las interprete:

- Aplicaciones de las redes y dispositivos de comunicación inalámbricas a la ejecución de transacciones con valores monetarios de forma directa o indirecta (Hao Huang, 2007).
- Uso de los dispositivos móviles para transacciones de negocios realizadas sobre una red de telecomunicaciones móviles, posiblemente envolviendo la transferencia de valores monetarios (Seema Nambiar, 2004).
- Transacción electrónica o interacción de información, llevada a cabo en dispositivos móviles y redes móviles lo que conduce a la transferencia de valores reales o percibidos, a cambio de información, bienes o servicios (Schwidorski y Knospe, 2002)

- Transacción con un valor monetario que es conducido mediante una red de telecomunicaciones móviles (Xiaolin Zhen, 2003)

Analizando con detenimiento las definiciones de los autores, se puede determinar que cualquier acción realizada en internet, ya sea de compra, o simplemente de búsqueda de productos, comparación de precios, puede ser una acción de M-commerce. Por lo que una definición más cercana de este término sería que el M-commerce incluye todas las actividades comerciales que se pueden realizar desde un dispositivo inalámbrico.

Como hemos citado anteriormente, para el uso del M-commerce son necesarios una serie de elementos:

- Dispositivos inalámbricos: Habitualmente se utilizan los teléfonos móviles, asistentes digitales personales (PDAs), tabletas digitales (Tablet) y otros dispositivos portátiles como ultrabooks, netbooks, chromebooks.
- Aplicaciones: Pueden ser aplicaciones embebidas en el móvil o de acceso web.
- Medio de red: La red inalámbrica puede ser de muchos tipos, G, E, 3G, 4G, H/3G, H+.

### **1.1.2. Historia del M-commerce**

El comercio móvil se inició oficialmente en Helsinki, Finlandia, en el año 1997 (Wiebke, 2012), a raíz de la instalación de unas máquinas expendedoras de Coca-Cola que aceptaban pagos enviando un mensaje de texto (SMS) con un teléfono móvil.

El 10 de noviembre de 1997 en el Foro Global de Comercio Móvil (Wiebke, 2012) se reunieron más de 100 empresas para estudiar las primeras previsiones de este innovador fenómeno que podía surgir como un posible nuevo mercado. Posteriormente y en ese mismo año, el banco “Merita Bank” (Banco Finlandés) puso en marcha el primer servicio de banca en el que mediante los SMS de los teléfonos móviles se podía realizar transacciones bancarias.

En 1998 el operador Radiolinja puso en marcha las primeras ventas de contenido digital teniendo la posibilidad de descargar a los dispositivos móviles tonos de llamadas mediante mensajes SMS.

En 1999 salieron a la luz las dos principales plataformas de comercio móvil en aquella época que fueron Money Smart (su web oficial es “smart.com.ph/money”) en Filipinas, y en Japón i-Mode (su web oficial es “www.nttdocomo.co.jp”) de la empresa NTT DoCoMo, dando acceso a internet, a partir de ahí la extensión del comercio móvil fue creciendo imparablemente.

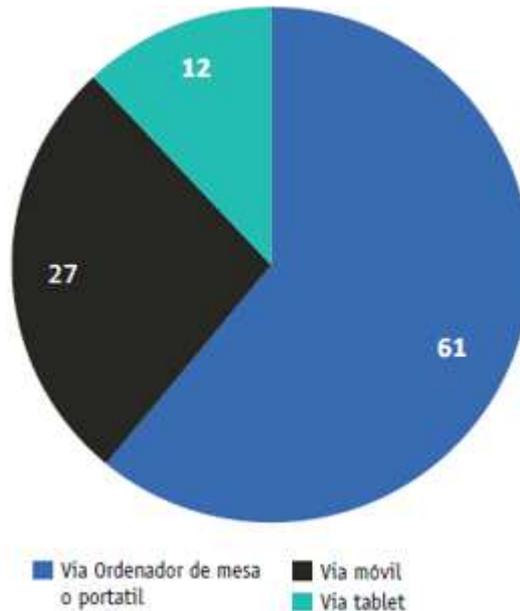
Desde el año 2000 los noruegos pueden comprar tickets de aparcamiento desde sus teléfonos móviles, los austriacos pueden comprar billetes de tren y en Japón, se pueden comprar los billetes de avión a través de estos medios. (Wiebke, 2012).

A partir de ahí hasta nuestros días el crecimiento ha sido vertiginoso, y sin lugar a dudas estamos ante un fenómeno que está cambiando nuestros hábitos de compra.

Según el informe OBS en 2013 un 27% de las compras on-line se realizaban a través de dispositivos móviles, con un incremento de un 55% con respecto al año anterior. El siguiente gráfico muestra la distribución del uso de los distintos dispositivos para las

compras on-line para el año 2013, donde el 61% de las compras se hacían a través del ordenador de mesa o portátil, un 27% se gestionaban a través del teléfono móvil y el restante 12% se realizaba a través de las tablets.

**Gráfico 1.3: Uso de dispositivo para compras online (% de compradores).**



(Fuente: Abad S.2014)

### 1.1.3. Patrones de negocio

El concepto patrón y su práctica en el M-commerce hacen referencia a las estructuras y diferentes tipologías de negocios en los que se puede operar mediante los diferentes dispositivos móviles. Un patrón, se puede entender como una plantilla o un conjunto de normas de diseño para la solución de un problema, siguiendo las "buenas practicas" que plantea para la solución del mismo.

El termino patrón fue creado por el arquitecto Christopher Alexander, en el popular libro *Pattern Languages* (Lenguaje de patrón), publicado en 1977. En este libro, un patrón (Welicki, fecha no disponible) "describe un problema que ocurre una y otra vez en nuestro entorno, para describir después el núcleo de la solución a ese problema, de tal manera que esa solución pueda ser usada más de un millón de veces sin hacerlo ni siquiera dos veces de la misma forma."

Según todo lo mencionado, un patrón es un método estructurado para el diseño de buenas prácticas en un área particular, y se caracteriza por nombrar y descubrir los problemas más comunes de la tarea en concreto, describir sus características principales y diseñar diferentes caminos para su solución (Welicki, fecha no disponible).

En el campo del M-commerce los patrones ayudan a identificar el modelo de negocio más adecuado para la empresa para dirigir sus productos o servicios de manera exitosa a un tipo de usuarios en concreto.

A continuación se describen los patrones de negocio asociados con el modelo de negocio M-commerce.

- *El patrón de negocio Sales flash*, es el sitio web en el cual se realizan importantes descuentos o promociones puntuales de objetos en venta online con una duración determinada que no supera las 48 horas. Este tipo de modelo tiene un gran atractivo para el cliente que está buscando el gran descuento de un producto en concreto o por su atractivo promocional se plantea su adquisición.

En este sentido se pueden destacar las denominadas ventas de "aquí y ahora", en las que cliente tiene que darse prisa en la compra ya que si no perderá la oportunidad de adquirir el producto o servicio a ese precio. La primera empresa pionera en este tipo de negocios fue woot.com a mediados de 2004.

Se pueden diferenciar entre dos categorías:

- Outlets online centrados en moda, donde se pueden comprar productos de marcas con importantes descuentos que son de campañas anteriores. Como por ejemplo Vente-Privee.com, Privalia.com o Buyvip.com, páginas web dedicadas a la venta de ropa online.
  - Los cupones, que consisten en la venta online de todo tipo de productos con un precio bastante más bajo de lo habitual. Algunos ejemplos son las webs groupalia.es o letsbonus.com. Otros cupones son específicos y se centran en una temática concreta, como SecurBonus.com relacionado con seguros, o Aprendum.com, asociados a todo tipos de cursos de formación.
- *El patrón Freemium*, modelo basado en dar servicio gratuito a usuarios con el posterior intento de vender servicios asociados, ya sean "Premium" o de pago, convirtiendo así a los usuarios interesados en clientes avanzados y facilitándoles a través de esos pagos un servicio más especializados, con mayores ventajas y en definitiva con un mayor valor añadido. (Wagner, Thomas M., Benlian, Alexander; Hess, Thomas)

La clave de estos modelos es poder captar a usuarios masivamente con sus servicios gratuitos a pesar de gran inversión inicial que hay que realizar y obteniendo un beneficio de las cuotas que pagan un porcentaje de los socios. Tres de los máximos exponentes a día de hoy en este modelo son LinkedIn, Spotify y Dropbox.

El modelo de negocio Freemium fue popularizado por el capitalista Fred Wilson el 23 de Marzo de 2006:

"Dele a su servicio de forma gratuita, posiblemente financiado por la publicidad, pero tal vez no, adquirir una gran cantidad de clientes de manera muy eficiente a través del boca a boca, redes de referencia, marketing de búsqueda orgánica, etc., y luego ofrecen Premium precio servicios de valor añadido o una versión mejorada de su servicio para su base de clientes " (Wilson Fred. 2006). Este famoso bloguero, después de describir el nuevo modelo presentado, pidió a sus lectores que le ayudaran a elegir el nombre al modelo de negocio. Recibió 33 comentarios respecto a los posibles nombres y finalmente se decantó por freemium. La idea del nombre lo dio Jarid Lukin de la empresa Flatiron Alacra.

- *El patrón "Comparador online"*, se tratan de proporcionar en una misma página web una comparación de productos o servicios de diferentes empresas de mismo sector.

Están a día de hoy muy en auge, ya que, según un informe de la consultora ComScore, el 16% de las actividades en internet son búsquedas para realizar comparaciones de productos o servicios (ComScore, 2013).

Los tenemos en muchos tipos de productos como los seguros (Rastreator.com y acierto.com), billetes de avión (Kayak y skyscanner.com), hoteles (Trivago), productos financieros (iahorro.com y bankimia.com) y tantos otros.

- *El patrón de negocio de Afiliación* viene unido de la mano con el marketing. La afiliación es una forma de publicitar tu negocio, los productos o servicios.

El modelo consiste en exponer en la web los productos de terceros potenciando que el cliente se interese por dichos productos al verlos. Así, cuando el cliente selecciona el link es redirigido a la web del afiliado. Este tráfico de usuarios genera ingresos para la empresa afiliada dependiendo del acuerdo entre ambas entidades, que normalmente suele ser por la compra de productos o por el registro como nuevo usuario de la web. La cuantía a abonar por el afiliado puede variar mucho entre los diferentes programas de afiliación y los productos y/o servicios que ofrecen (Escudero J, 2013).

Un ejemplo de afiliación es Marca.com. Un periódico deportivo que utiliza el patrón de afiliación para publicitar a terceras empresas relacionadas con el deporte y con el ocio. Estos anuncios los sitúa en la cabecera de su página web o entre los titulares de sus noticias.

- *El patrón "Virtual goods"* son redes sociales o comunidades donde existen dinámicas en las que la compra de un determinado objeto virtual presenta un beneficio, valorado no solo por el comprador, sino por quienes son seguidores de dicha web o sistema de juego.

Estos objetos son realmente metáforas virtuales. Cada objeto tiene tres componentes: El icono en representación de sí mismo, el gesto de quien envía el objeto y el efecto de trofeo para que todos puedan ver que se posee el objeto de interés. (Web virtualgreats)

Como cita el autor Carlos Lozares (Lozares, 1996) en su artículo, las redes sociales pueden definirse como un conjunto delimitado de actores (individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc.) vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales. Esta interlocución se realiza por medio de aplicaciones o páginas web y pueden dividirse entre lúdicas y personales. En el caso de las lúdicas, podemos diferenciar dos formas de adquirir los mejores artículos. Por un lado se pueden adquirir invirtiendo muchas horas y por otro lado, ya sea reuniendo dinero virtual o comprando con dinero real. En estos casos el objeto no sólo presenta un beneficio real al jugador que lo adquiere, además se transforma en un bien de estatus.

Por otra parte, en las redes sociales personales los objetos virtuales se transforman en regalos que permiten reforzar vínculos de amistad (particularmente remotos) o demostrar interés por crear un vínculo. Este modelo es aplicado por diversas redes sociales, incluyendo Facebook.

- *El patrón Publicidad*, es un modelo comodín que se suele utilizar en muchos casos para conseguir ingresos fáciles, aunque solamente esto no genera rentabilidad. Son sitios webs que plasman publicidad de otras empresas, generando y aumentando niveles de tráfico al sitio web del anunciante (Escudero J, 2013).

Estas plataformas pueden ser verticales, con contenido atractivo para determinado segmento de mercado, o portales horizontales, orientados a todo tipo de personas.

Si se logra establecer un tráfico generoso a través de contenidos exitosos, muy probablemente el sitio tenga éxito comercial, pero es un modelo de negocio al que hoy en día los expertos no dan mucho futuro.

- *El patrón de Suscripción* se basa en el acceso al producto o servicio realizando una compra periódica y repetitiva (mensual, anual o personalizada) (Escudero J, 2013). Estos modelos se suele utilizar en modelos freemium y en los modelos SaaS. Existen 4 modelos de suscripción:
  - Suscripción fija: Se realiza el pago por un número fijo de productos o servicios conocidos de antemano, como por ejemplo la suscripción a una revista de 12 mensualidades.
  - Suscripción ilimitada: Se paga una sola vez y se tiene acceso a todo el contenido de los productos o servicios sin restricciones de acceso. Ejemplo característico de la contratación de un hosting para una página web.
  - Suscripción base y pago por uso: Se paga para tener uso del medio de servicio y posteriormente se pagan diferentes cuotas para adquirir servicios complementarios. Un ejemplo claro sería la telefonía, para utilizar este servicio se paga una cuota de acceso a la línea telefónica, y posteriormente otra cuota asociada a la contratación de llamadas. Además habría que pagar otra cuota para la contratación de internet y cuotas sucesivas para televisión por cable, etc.
  - Suscripción acotada: Hace referencia a la compra de un número concreto de usos de producto o servicio con la posibilidad de renovación. Ejemplo de este modelo sería la compra de bonos para un spa, con un número limitado de usos.

Este patrón de suscripción, como podemos observar por sus características ya detalladas no es un modelo nuevo, lleva mucho tiempo utilizándose en otros sectores, y se ha reutilizado en el sector informático.

Algunos ejemplos del patrón antiguo de suscripción serían periódicos y revistas, compañías telefónicas y proveedores de Internet (línea telefónica, acceso a Internet), gimnasios y centros de estética (bonos de un número determinado de sesiones, suscripción por un año), clubs de lectores (se reciben periódicamente libros en casa), transporte (abonos mensuales...), productos financieros y asociaciones (cuotas de pertenencia), turismo (bonos de estancia), etc.

Por otro lado, como ejemplos modelo nuevo se pueden mencionar los de alojamiento (hosting/housing), software (antivirus, por ejemplo) y acceso a sitios web de pago.

- *El patrón e-Learning* es definido por Rosenberg (2001), como el uso de las tecnologías basadas en internet para proporcionar un amplio despliegue de soluciones a fin de mejorar la adquisición de conocimientos y habilidades.

En muy poco tiempo ha evolucionado rápidamente esta forma de impartir clases a distancia, en la cual cada alumno marca su propio ritmo de trabajo y tiene a su disposición un profesor que en cualquier momento le puede resolver las consultas que le surjan. Todo ello se combina con potentes campus virtuales (plataformas educativas que permiten brindar capacitación y formación a través de los recursos tecnológicos que ofrece internet) que permiten una interacción más dinámica y facilitan un repositorio de la documentación necesaria para seguir la enseñanza (L. Bernárdez, 2007).

Algunas de las nuevas propuestas son: Tutellus y Floqq, videos tutoriales de diversos temas como Ocio y vida, idiomas, negocios, Cultura, etc. Internetacademi, plataforma con cursos relacionados a las tecnologías de internet. Foxize school, escuela de negocios dirigida a profesionales del mundo de la comunicación digital.

- *El patrón Cloud computing* se puede definir como un entorno de computación donde las necesidades de computación de una de las partes pueden ser subcontratadas a otra parte. Se trata de ofrecer todo lo relacionado con un sistema informático en modo de servicio, de modo que los usuarios puedan acceder desde cualquier dispositivo (móvil, portátil, tablet, etc.) a sus recursos independientemente del dispositivo que estén usando.

La principal ventaja es que los clientes no tienen que pagar por la infraestructura, sus instalaciones, mano de obra necesaria para manejar dicha infraestructura y mantenimiento (Murazzo et al.2010).

Los ejemplos más característicos de este tipo de patrón son Dropbox, Google Drive de la compañía Google y OneDrive de Microsoft. Estas empresas ofrecen servicios de almacenaje de información y generación y compartición de archivos, entre otras cosas.

- *Patrón Per-to-Per o también llamado P2P*, se utilizan para plataformas o webs que ponen de acuerdo a particulares en el intercambio (alquiler, compra o venta) de productos o servicios (Panda Security, 2010).El origen del intercambio de archivos fue Arpanet, en 1969 (<http://searchnetworking.techtarget.com/definition/ARPANET>). La tecnología P2P comenzó a utilizarse con las aplicaciones de archivos compartidos, en concreto con las aplicaciones eMule, kazza o eDonkey, que eran aplicaciones que interconectaban carpetas de los equipos del usuario emisor de los archivos con el usuario receptor y de esa manera, se podían descargar su contenido (música, películas, imágenes).

Hoy en día, existen multitud de sitios web y aplicaciones que utilizan la el patrón de negocio P2P. Estas web son de diversas temáticas como por ejemplo, Skype.com, que está centrada en la interlocución entre dos personas mediante video-llamada, chat de mensajería y transmisión de archivos. Segundamano.es, web de compra-venta y alquiler de productos de segunda mano. Socialcar.com, pone en contacto a oferentes y demandantes de alquileres particulares. Y lingo.com, para estancias lingüísticas organizadas entre familias.

- *El patrón de dos lados o two-sided markets*, dice Javier Megias, experto fundado en startups (Megias 2010), que este tipo de patrones tiene al menos dos grupos de clientes independientes entre sí. Donde cada uno de los grupos se beneficia del otro mientras que sus objetivos comunes son la interacción, así como la obtención de valor añadido en los dos lados por igual.

En general, un gran número de empresas tecnológicas utilizan los patrones de negocio de dos lados. Google (Megias 2010), por ejemplo, utiliza su plataforma para que, mientras por un lado, el grupo de usuarios que quiere posicionar su web en la plataforma, el otro lado, otro grupo de usuarios busca información necesaria para su necesidad. En este caso Google se beneficia del servicio de publicidad que ofrece, el posicionamiento de las páginas, etc. Otro ejemplo es la compañía Apple, que mediante su plataforma, Apple store, permite a los desarrolladores de aplicaciones móviles situar sus aplicaciones, mientras que los usuarios las pueden descargar para utilizarlas. Apple cobra una cantidad monetaria a ambos por los servicios que les ofrece.

- *El patrón de Larga Cola* es un término denominado por Chris Anderson, jefe de la revista Wired, donde el término apareció por primera vez en la publicación de Octubre de 2004 (Wired, 2004) y posteriormente publicó el libro "The Long Tail: ¿Por qué el futuro de los negocios es vender menos de más?" el 11 de julio de 2006.

Anderson, propone un gráfico para explicar el concepto de larga cola.

**Gráfico 1.4: Gráfico patrón de Larga Cola**



(Fuente: Anderson 2004)

En la cabeza o "head", denominación anglosajona, están los productos más populares que demandan los clientes. En la larga cola o "long trail", se centran una gran variedad de productos pero que no son tan demandados por el consumidor (Anderson 2004).

El término larga cola, consiste en vender menos cantidades de más productos con el objetivo de que, la suma supere el volumen de ingresos de la venta tradicional de pocos productos en grandes cantidades. Al contrario de la venta tradicional, que generalmente se propone desarrollar productos que tengan gran acogida en el mercado y centrarse en las masas de consumidores para conseguir mayor demanda.

Un ejemplo claro sería Amazon.es. La empresa tiene un repositorio de más de 7 millones de libros (www.amazon.es), que por las características y volumen de la empresa puede mantener, mientras que una librería convencional solo podría almacenar el contenido de su almacenaje, teniendo que hacer recopilación de los libros más vendidos en la actualidad sin poder disponer de muchos otros.

- *El patrón Open Innovation* o innovación abierta, según la definición del autor Henry Chesbrough, es el modelo para el aprovechamiento del conocimiento tanto dentro como fuera del departamento de I+D (y de la compañía en general), acelerando el proceso de innovación interna y expandiendo los mercados para la aplicación de la innovación. Open Innovation es un paradigma que asume que las compañías pueden y deben usar ideas tanto internas como externas como posibles vías hacia el mercado (Chesbrough, LinkedIn). Existen tres vías diferentes de flujo del conocimiento desde dentro y desde fuera del mercado:
  - Interdepartamental.
  - Entre empresas.
  - Con entorno institucional (instituciones gubernamentales, universidades, etc.).

El modelo de Open Innovation con respecto al modelo tradicional, ha dado un giro radical. En el modelo tradicional, el producto se desarrolla internamente en la empresa para posteriormente distribuirlo en el mercado. Todo el desarrollo del producto es hermético para la empresa y se intenta que la empresa competidora no tenga detalle alguno de toda la cadena de desarrollo y distribución del producto. Mientras que en el nuevo paradigma, el modelo de negocio es distribuir el conocimiento y la información adquirida del producto en alguna de las tres vías citadas anteriormente para que instituciones, empresas o personas puedan desarrollar nuevas vías e innovación.

#### **1.1.4. Tipologías del M-Commerce**

El campo del comercio móvil es un sector novedoso, por ello lleva asociado un importante factor de oportunidad para las empresas del sector. En este sentido, puede haber formas muy diversas de comercializar los productos y servicios donde la creatividad del diseñador lleva asociado un importante valor añadido.

Según el Ministerio de Industria Energía y Turismo, Red, existen diferentes formas de llegar al usuario mediante la tecnología M-commerce, las cuales se detallan a continuación. (Red, fecha no disponible):

- Comercio electrónico. Consiste en la compra venta de productos y servicios a través de medios electrónicos. Algunos ejemplos de este tipo son las aplicaciones y sitios web de entradas de cine, webs para reservas de billetes de avión, etc.
- Geolocalización. Con la ayuda de la tecnología de GPS se consigue la localización en tiempo real de un objeto o persona en un punto concreto. En la actualidad se puede localizar a una persona en cualquier momento en un punto exacto. Asimismo, la geo localización detecta tiendas cercanas y cuando el usuario se encuentra en las proximidades de una tienda en concreto, la aplicación muestra las ofertas destinadas a ese perfil específico. Otras

aplicaciones son la localización de flotas o detalle del tráfico en tiempo real, etc.

- Códigos QR. Las imágenes Quick Response o respuesta rápida, son imágenes bidimensionales que componen un código de almacenamiento de información. Estas imágenes, están creadas por pequeños puntos formados por matrices las cuales representan la información contenida en ellas. Son de código abierto, tanto la creación como la lectura del código son de uso libre. Fueron creadas por una empresa delegación de Toyota para la organización de productos en el almacén, y posteriormente pasaron a usos comerciales.
- Códigos BiDi. Son un tipo concreto de códigos QR. La gran diferencia que tienen con los QR, es que los códigos BiDi son de código cerrado, es decir de pago. En España este tipo de M-commerce se ha comercializado por las compañías telefónicas. Una empresa se promocionaba mediante las técnicas de marketing de la operadora, cuando un usuario se conectaba con un terminal móvil mediante este código QR, se le facturaba al usuario un importe por la utilización de este código BiDi.
- Realidad aumentada. Generalmente se ayuda de la geolocalización y de los códigos QR. Mediante una localización a tiempo real, se insertan en la imagen los códigos QR para tener una apariencia simulada de la realidad.
- Juegos y aplicaciones para el entretenimiento. El M-commerce puede estar en estas aplicaciones de diferentes formas, se puede pagar por la descarga de dichas aplicaciones, pueden ser gratuitas y con posibilidad de acceso a otros sitios web mediante un link, o pueden ser parcialmente gratuitas y para continuar hace falta pagar.

### 1.1.5. M-Payment

Directamente relacionado con el M-commerce, y con cualquier compra que se quiera realizar por esta vía, encontramos el concepto de M-payment, es decir el pago de las transacciones a través de los dispositivos móviles.

Los sistemas de pago mediante móvil o M-payment pueden ser definidos como el medio de intercambio económico entre dos partes al realizar una gestión comercial mediante un dispositivo móvil. Los sistemas M-payment se pueden categorizar mediante diferentes tipologías que a continuación se procede a explicar.

**Cuadro 1.1: Clasificación M-payment por cantidad de transacción**

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA CANTIDAD ECONÓMICA DE TRANSACCIÓN		
Tipo	Características	Ventajas/Inconvenientes
Micro-Payment	Pagos de menos de 10 euros	Usados para compra de contenidos móviles (videos o juegos)
Macro-Payment	Pagos mayores de 10 euros	Compras en línea o pagos de proximidad (NFC)

(Fuente: Xiaolin Zheng 2003).

**Cuadro 1.2: Clasificación M-payment por base de pago**

<b>CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA BASE DE PAGO</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Características</b>	<b>Ventajas/Inconvenientes</b>
Basados en cuenta	Consumidor asociado a una cuenta de un proveedor de pago de internet (IPP)	No existe carga administrativa como en los métodos tradicionales
Basados en fichas	Medio de pago equivalente al dinero utilizado por los bancos	Es apropiado para los micro pagos, los cargos administrativos son bajos

(Fuente: Schwiderski y Knospe, 2002)

**Cuadro 1.3: Clasificación M-payment por tiempo de pago**

<b>CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL TIEMPO DE PAGO</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Características</b>	<b>Ventajas/Inconvenientes</b>
Tiempo real (efectivo)	Implica alguna forma de moneda electrónica para el pago en el momento	No se utiliza normalmente en las compras electrónicas
Prepago (débito)	Se paga en anticipo para obtener el producto	El comprador tiene incertidumbre de la recepción de la compra
Postpago (crédito)	Se recibe el producto antes del pago	El IPP debe autenticar que el consumidor tiene suficientes fondos para hacer la compra

(Fuente: Schwiderski y Knospe, 2002)

**Cuadro 1.4: Clasificación M-payment por medio de pago**

<b>CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL MEDIO DE PAGO</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Características</b>	<b>Ventajas/Inconvenientes</b>
Pago móvil por cuenta de banco o tarjeta de crédito.	Dispositivo con lectura de banda magnética.	Introducción automática de los datos necesarios de pago.
	Dispositivo sin banda magnética.	Introducción manual de los datos necesarios de pago.
Pago móvil por cuenta de teléfono o directo en factura (D2B).	El pago se realiza incluido en la factura mensual del móvil.	Proceso de pago simplificado, excluyendo a los bancos y compañías de tarjetas de crédito.

(Fuente: Schwiderski y Knospe, 2002)

**Cuadro 1.5: Clasificación M-payment por forma de pago**

<b>CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA FORMA DE PAGO</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Características</b>	<b>Ventajas/Inconvenientes</b>
Premium Rate (PSMS)	El comerciante oferta productos vía SMS, el consumidor paga el producto y el envío de los SMS en la factura del teléfono.	Sin necesidad de conexión a internet.
Kit de herramientas - toolkit SMS/Java/SIM	Pago mediante SMS y los fondos son transferidos mediante cuenta registrada o cartera móvil.	Sin necesidad de conexión a internet.
Persona a persona (P2P)	Transferencias de fondos entre usuarios móviles individuales.	Siempre haciendo uso de IPP o entidad bancaria.
Aplicaciones para Smartphones	Dedicadas a la transferencia monetaria.	Necesidad de conexión a internet.
Pago sin contacto (NFC)	Chip embebido en el teléfono móvil que interactuar con la aplicación de pagos preinstalada en el dispositivo.	Cartera monedero, es la nueva tecnología en crecimiento.
Directo en factura	Compras cargadas a la factura del teléfono.	Con SMS de autenticación para no correr peligros de fraude.

(Fuente: Segura 2014)

### **1.1.6. Aspectos funcionales de las aplicaciones móviles**

Una aplicación móvil (app) es una aplicación informática desarrollada para ser ejecutada a través de un dispositivo móvil inteligente, una tablet u otros dispositivos con características similares.

Las apps se pueden descargar mediante la tienda o repositorio de los diferentes proveedores de sistemas operativos (Google, Apple o Windows) o en cualquier página relacionada con esta temática. No obstante, las descargas desde webs no oficiales pueden no ser fiables, sino maliciosas para el dispositivo móvil ya que en dichas páginas web no hay controles de seguridad. Por ese motivo es recomendable descargar las aplicaciones mediante los repositorios de los proveedores oficiales.

Dentro de estas plataformas de distribución de las aplicaciones se pueden encontrar aplicaciones de dos tipos; gratis y de pago, y es el desarrollador de la aplicación el que decide cuál de las dos opciones abordar.

Las aplicaciones móviles no tienen las mismas características ni son del mismo tipo. A continuación se muestran dos categorizaciones de las aplicaciones, por su integración o por su funcionalidad.

#### *1.1.6.1. Aplicaciones por su integración*

Las aplicaciones se pueden distinguir por su integración dependiendo de dónde están situadas: nativas, webs o híbridas.

## 1. Aplicaciones Nativas

Las apps nativas son las desarrolladas en un lenguaje de programación específico para un sistema operativo en concreto. El lenguaje de programación se puede definir como el sistema de comunicación entre el desarrollador de la aplicación y la computadora, para que entre ellos se entiendan y poder crear aplicaciones. Los lenguajes de programación se pueden clasificar por muchas tipologías, entre ellas están los lenguajes de bajo nivel y de alto nivel. Los lenguajes de bajo nivel son los que están más cercanos a la computadora, los que se entienden con el hardware y generalmente están escrito en pseudocódigo o en hexadecimal. Los lenguajes de alto nivel son los más cercanos al usuario y están escritos con cierta estructura sintáctica y semántica. Las aplicaciones nativas, generalmente, están programadas con un lenguaje de alto nivel.

Las apps nativas se caracterizan por ser muy estables y fluidas ya que fueron desarrolladas para un sistema operativo específico. Tienen acceso total a todos los recursos del sistema operativo del móvil: al GPS, cámara, almacenamiento, y normalmente no requieren de conexión web para ser ejecutadas (Red, fecha no disponible).

El desarrollo de una app no es una tarea fácil, hay que tener conocimientos de varios temas que engloban el análisis y desarrollo de aplicaciones y conocer las características específicas de los dispositivos móviles. Cuando se ha finalizado el desarrollo de una app, esta se tiene que subir a un repositorio marketplace para su posterior reconocimiento por parte de la empresa proveedora con el fin de evitar apps malignas para el usuario.

Según el Ministerio de Industria Energía y Turismo, Red, los diferentes sistemas operativos móviles son. (Red, fecha no disponible):

- Android. Sistema operativo (SO) para dispositivos móviles creado por la compañía Google. Es de código abierto, lo que significa que cualquier desarrollador puede modificar de forma sencilla el código para adaptarlo. Este SO se presenta en los móviles de la propia compañía, Nexus, como para las diferentes compañías que deseen utilizar este SO. Por ello está consiguiendo la mayor cuota de mercado. Los desarrolladores de las app 'suben' al repositorio llamado "Google Play" con la autorización de la compañía. Para poder alojar la app hace falta una licencia que es vitalicia.
- iOS. Sistema operativo de Apple de código cerrado. Este SO es solo compatible con los dispositivos que comercializa la compañía Apple (iPhone, iPad, etc.). El repositorio de aplicaciones se llama "App store", y para poderlo publicar tiene que pasar duras pruebas de sistema y su licencias son caras y anuales.
- Windows Mobile. Sistema operativo de la compañía Microsoft que en sus primeros inicios tuvo mucho tirón, pero sucesivos años ha ido perdiendo cuota de mercado por sus problemas de estabilidad y difícil usabilidad.
- BlackBerry (RIM). Sistema operativo de la compañía BlackBerry que ha tenido mucho éxito en la especialización de uso profesional. A su repositorio de aplicaciones se le denomina "BlackBerry App World".
- Symbian. Sistema operativo de Nokia. Actualmente en desuso por la superación de la competencia pero ha tenido una gran influencia en los primeros dispositivos móviles, pero puede tener recorrido en mercados emergentes gracias a su bajo coste y no por ello se le da por muerto.

El cuadro que se muestra a continuación, relaciona los diferentes SO con el lenguaje de programación que se emplea para desarrollar las aplicaciones móviles.

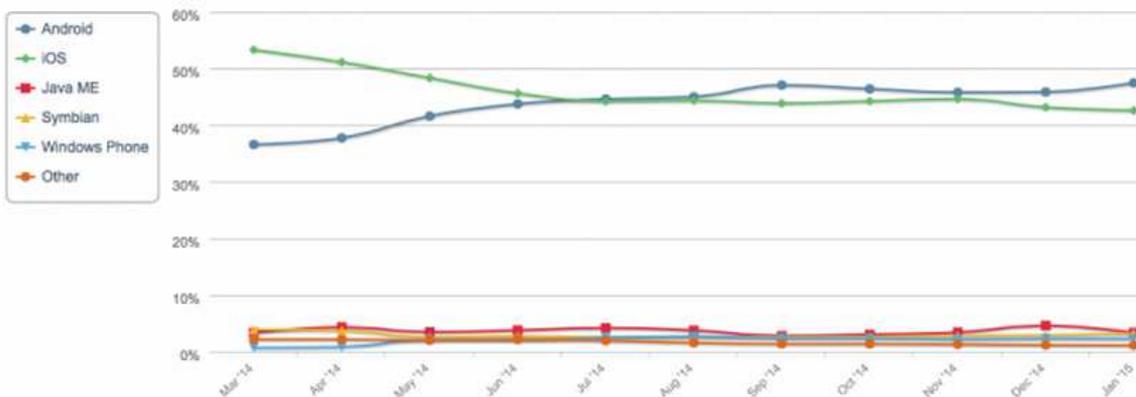
**Cuadro 1.6: Lenguajes de programación con su sistema operativo**

				
Languages	Obj-C, C, C++	Java (SomeC, C++)	Java	C#, VB.NET, etc
Tools	Xcode	Android SDK	BB Java Eclipse Plug-in	Visual Studio, Windows Phone Dev Tools
Executable Files	.app	.apk	.cod	.xap
Application Stores	Apple iTunes	Android Market	BlackBerry App World	Windows Phone Market

(Fuente: Geospatialtrainings 2013)

Un estudio realizado por la Universidad de Cardenal Herrera de Valencia (Montes N. 2015) cita a los SO Android como el sistema líder entre los smartphones con un crecimiento ascendente durante el año 2014. Seguido por el iOS, pero con un descenso decreciente en el mismo año, y con un estancamiento de los demás SO.

**Gráfico 1.5: Evolución de los sistemas móviles**



(Fuente: Montes N. 2015)

Por lo tanto realizar un proyecto de una aplicación nativa obliga a contar con una plantilla de técnicos con alta preparación en lenguajes menos utilizados, con lo que requiere un coste añadido al total del proyecto. Alguno de los ejemplos de aplicaciones nativas podrían ser; “Shazam” y “linterna”.

## 2. Aplicaciones Web

Las aplicaciones web son las que están desarrolladas usando el lenguaje de programación (HTML, css y JavaScript), llamado lenguaje del lado del cliente que se ejecuta en el ordenador del usuario final para mostrar su contenido. Con la ayuda de un lenguaje servidor (java, php, aspx, etc.), el que se ejecuta en el computador donde está el código fuente de la web, se puede hacer un procesamiento interno de la información antes de mostrarla al cliente.

Este tipo de aplicaciones son utilizadas en cualquier tipo de dispositivo sin importar el sistema operativo, solo se necesita tener un navegador (Safari, Chrome, Internet Explorer, Firefox, etc.) lo cual es una ventaja importante. Otra de las ventajas es que el coste de desarrollo de estas aplicaciones suele ser menor que el de las aplicaciones nativas y no necesitan aprobación por ninguna entidad.

Una aplicación móvil utilizando la tecnología como una aplicación web tiene dos desventajas destacables. La primera es que al no ser una aplicación nativa no puede acceder a todos los recursos del dispositivo móvil como puede ser la cámara de fotos, el GPS, etc. Y la segunda es que no está en el repositorio del SO, con lo que la aplicación móvil se ralentiza mucho ya que cada vez que se accede a ella tiene que descargarse todos los componentes de la página donde está alojada.

Algunos ejemplos de aplicaciones webs son Facebook móvil, Marca móvil y Zara móvil.

### **3. Aplicaciones Híbridas**

Las aplicaciones híbridas son una combinación de las aplicaciones nativas y de las web. Este tipo de aplicaciones se desarrollan utilizando los lenguajes de desarrollo web, HTML, CSS y JavaScript y un framework dedicado a la inserción de código nativo, para así tener acceso a los componentes de los dispositivos.

Un framework se podría definir como un entorno de trabajo donde su utilización facilita las tareas de programación al desarrollador de la aplicación ya que está compuesto de lenguaje de bajo nivel.

Existen varios tipos de framework pero los más utilizados son Phonegap, Titanium, Appcelerator y Sencha. Gracias a estos frameworks las aplicaciones son multiplataforma y no hace falta un lenguaje de programación concreto para los distintos sistemas operativos.

Un ejemplo de aplicación es Instagram. Instagram es una red social y aplicación web para compartir fotografías y video, así como editar las fotografías aplicándole filtros, añadiéndole marcos y realizando retoques para su posterior publicación. Instagram fue desarrollado como una aplicación nativa para un SO en concreto y posteriormente se migró a otros SO utilizando un contenedor que simulaba y ponía en funcionamiento la aplicación (UNAD 2013).

**Cuadro 1.7: Resumen de las aplicaciones por su integración**

	APLICACIÓN		
	NATIVA	WEB	HÍBRIDA
CARACTERÍSTICAS	Específico para un sistema operativo en concreto.	Necesario un navegador web	Combinación de las aplicaciones nativas y de las web
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	Android, IOS, ect.	HTML, css y JavaScript.	Web, HTML, css y JavaScript.
ACCESO A LOS RECURSOS DEL SISTEMA OPERATIVO DEL MÓVIL	Total	No puede acceder a todos	Inserción de código nativo, para tener acceso a los componentes.
CONEXIÓN WEB	No requieren de conexión web para ser ejecutadas.	Necesita tener internet.	Necesita tener internet.
EJEMPLOS	Shazam y linterna.	Facebook móvil, Marca móvil y Zara móvil.	Instagram.

(Fuente: Elaboración propia)

#### 1.1.6.2. Aplicaciones por su funcionalidad

Las aplicaciones móviles pueden clasificarse también en base a su funcionalidad. En este sentido, se tienen en cuenta las funciones que se pueden realizar con la aplicación, ya sean de sistema, ofimáticas, de organización, web, de accesibilidad, aplicaciones multimedia o juegos. A continuación se explica en detalle cada una de estas modalidades de aplicación (Bravo Torres J. 2011).

#### 1. Aplicaciones de sistema.

Son aplicaciones que están relacionadas con las funciones internas de dispositivo. Con ellas se puede gestionar el registro de llamadas (Control de consumo o Bloqueo de llamadas), tareas relacionadas con los archivos del sistema (Es Explorador de Archivos), gestión de la seguridad del dispositivo (Norton Antivirus, Seguridad AMC o Cerberus), etc.

#### 2. Aplicaciones ofimáticas.

Las aplicaciones ofimáticas son las que ofrecen la posibilidad de trabajar con documentos de texto, hojas de cálculo, documentos PDF etc. Como ejemplos destacables están 'Microsoft Office Mobile' y 'QuickOffice'.

#### 3. Aplicaciones de organización.

Estas aplicaciones están relacionadas con la organización de los datos, calendario (Google Calendar), contactos (Guarda contactos), notas (Notepad), etc.

#### **4. Aplicaciones web.**

Se incluyen en este grupo las aplicaciones web con las que, para poder interactuar a través del dispositivo se requiere conexión a Internet. Por ejemplo aplicaciones destinadas a GPS, correo electrónico, navegadores webs, Facebook, Twitter, etc.

#### **5. Aplicaciones de accesibilidad.**

Estas aplicaciones son esenciales para personas con discapacidad a las que les puede ayudar a utilizar el dispositivo móvil. Las aplicaciones están relacionadas con el reconocimiento de voz, lectura de texto, etc.

#### **6. Aplicaciones de multimedia y juegos.**

Se caracterizan por ser aplicaciones de ocio. Reproductores de música, visores de fotos, juegos de entretenimiento, etc.

### **1.1.7. Retos, limitaciones, ventajas e inconvenientes**

Mientras los dispositivos móviles han evolucionado y se han adaptado a las exigencias de los consumidores, existen factores que limitan el empuje final de esta tecnología. Estos factores están relacionados con la tecnología y la seguridad de las transacciones (Bravo Torres J. 2011).

- Seguridad. Este es el mayor problema por resolver. Las diferentes conexiones inalámbricas y las limitaciones de los dispositivos hacen que sea fácil para los piratas informáticos captar datos ilegales con un fin maligno.
- Tecnología. Las cuestiones tecnológicas a las que se enfrenta la industria inalámbrica están relacionadas con los dispositivos móviles. De forma más concreta, como los requisitos de software, la interoperabilidad y la aceptación de los protocolos que les afectan. Asimismo, la infraestructura de comunicación es otro factor a tener en cuenta, cuestiones como la optimización y eficiencia del ancho de banda, las diversas interfaces de comunicación existentes, las interferencias de las tecnologías de comunicación actuales así como futuras y el costo de la infraestructura, son susceptibles de mejoras.
- Restricciones de los dispositivos móviles. Los diseñadores de las aplicaciones se encuentran muy limitados ya que las características de los dispositivos inalámbricos son escasas comparándolas con las de un ordenador personal o portátil. Estos tienen menos memoria, son más pequeños, la pantalla es muy reducida y pueden interactuar con menos dispositivos externos.

Superar las limitaciones citadas es un reto importante para lograr el éxito del comercio móvil. Existen otras características no menos primordiales relacionadas con el acceso inalámbrico a las redes como pueden ser para los sistemas de pago móvil (M-payment), su seguridad y autenticación.

El comercio vía móvil presenta ciertas ventajas e inconvenientes frente a otros tipos de negocios. Estas ventajas e inconvenientes se listan a continuación en base a diversos factores (Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible).

- Accesible. Según El Consorcio World Wide Web (W3C), comunidad internacional de estándares web, es el grado en el que un sistema informático

puede ser utilizado por todas las personas, con independencia a sus conocimientos, capacidades técnicas, cognitivas, física e independientemente de las características técnicas del equipo utilizado para acceder a la web (W3c, fecha no disponible). Mediante el M-Commerce, una persona puede acceder a la compra de un artículo o servicio en cualquier sitio y en cualquier momento, las 24 horas del día.

**Cuadro 1.8: Accesibilidad M-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Acceso en cualquier lugar, las 24h	Existen numerosas zonas sin cobertura móvil.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

- **Proceso de compra.** En el M-commerce la facilidad en el proceso de compra se acorta en el tiempo porque la búsqueda de información es más rápida que por el método convencional. La información en las aplicaciones es más concreta y éstas muestran lo fundamental para que el usuario tome la decisión de compra.

**Cuadro 1.9: Proceso de compra en M-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Apps más sencillas para el usuario, con información clara y detallada	En internet existe mucha información y puede ser complicada la elección del producto o servicio.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

- **Información al momento.** Hace referencia a la adquisición de conocimiento que permite ampliar o precisar sobre una determinada materia. En concreto mediante la utilización del M-commerce se puede consultar las características de un producto en el momento que se desee, o cuando se precisa su utilización.

**Cuadro 1.10: Información instantánea en m-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Información al instante y actualizada del producto y de la transacción.	La velocidad de los datos y las características del dispositivo pueden demorar unos minutos la petición de la información.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

- **Mercado potencial.** Se puede definir el mercado potencial como el conjunto de individuos al que se puede dirigir la oferta comercial de la empresa o conjunto de posibles clientes de la misma. En la actualidad, la gran mayoría de personas poseen un dispositivo móvil por lo que aumenta el mercado potencial al existir más consumidores que poseen esta tecnología.

**Cuadro 1.11: Mercado potencial en m-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Información al instante y actualizada del producto y de la transacción.	La velocidad de los datos y las características del dispositivo pueden demorar unos minutos la petición de información ya que estos dispositivos tienen una capacidad multimedia limitada.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

- **Precios.** Existen descuentos online que no están disponibles en las tiendas físicas y solo se pueden obtener teniendo acceso a internet. Incluso existen sitios web que realizan descuentos y ofertas por horas y posteriormente esas ofertas desaparecen.

**Cuadro 1.12: Precios del m-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Rebajas de precios, descuentos y ofertas que en tiendas físicas no existen.	La confianza en el producto se puede perder si no es un sitio web reconocido o habitual.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

- **Uso y rapidez.** Con los dispositivos móviles podemos realizar compras mediante las apps de forma más rápida y sencilla y sin tenernos que desplazarnos a la tienda física. Pero la controversia está en el uso de los dispositivos móviles para entrar a sitios web, ya que son menos intuitivos que los ordenadores personales y la navegabilidad, así como la introducción de datos en formularios es más complicada. Por este motivo puede influir en la accesibilidad para todos los dispositivos y usuarios.

**Cuadro 1.13: Uso y rapidez del m-commerce**

VENTAJA	INCONVENIENTE
Utilizando apps, facilidad de uso y rapidez.	Utilizando sitios web, navegación más complicada.

(Fuente: VisaEmpresarial, fecha no disponible)

Superando estas limitaciones los dispositivos móviles aumentarán el número de usuarios que los elijan para sus compras on-line en vez de tramitarlas desde otros tipos de dispositivos.

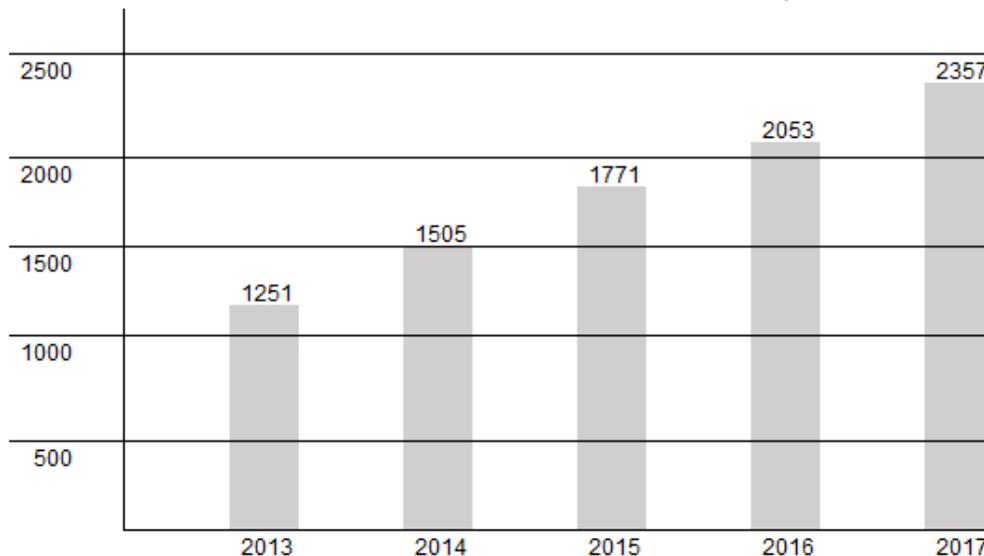
### 1.1.8. Perspectivas de futuro

En el futuro, el comercio electrónico seguirá su crecimiento gracias a las evoluciones tecnológicas, las nuevas formas de pago, el incremento de las zonas geográficas con acceso a Internet y el surgimiento de nuevos modelos de negocio de pequeñas y medianas empresas.

En el siguiente gráfico del informe de OBS (Abad S. 2014) se muestra una estimación de la evolución de las ventas entre 2013 y 2017. Como se puede observar, para el año 2017 se espera un crecimiento en ventas globales en E-commerce, de un 16% con

respecto al presente año 2015. Esto supondrá un volumen de ventas anuales de 2.357 billones de euros.

**Gráfico 1.6.: Estimación de ventas mundiales E-commerce (Billones de dólares).**

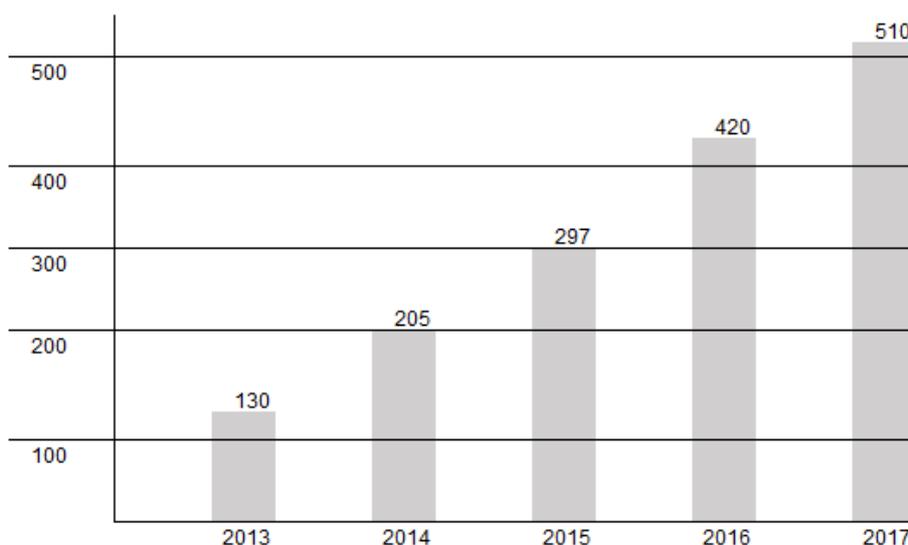


(Fuente: Abad S. 2014)

Asimismo, en dicho informe de comercio electrónico se estima que las ventas online en España dupliquen en 2017 las cifras del año 2013.

Dicho informe explica que las ventas mundiales a través de los dispositivos móviles, es decir, a través de la modalidad M-commerce, aumentarán en cinco años de una manera vertiginosa. Así, si las cifras de ventas mundiales de 2013 eran de 130 billones de dólares, se espera que esas cifras se cuadruplicen en 2017.

**Gráfico 1.7.: Estimación de ventas mundiales M-commerce (Billones de dólares).**



(Fuente: Merel T. 2014)

Con todo lo mencionado, para cualquier empresa que quiera mantener y aumentar sus beneficios de ventas, será de gran importancia adaptarse a estos cambios en los próximos años si todavía no lo han hecho, ya que el mercado potencial que ofrecen

tanto el E-commerce como su versión M-commerce llevan asociados un alto porcentaje de clientes potenciales así como unas elevadas cifras económicas con relación a las ventas

## 2. CASO DE ESTUDIO, LA EMPRESA UBER

### 2.1. Introducción

Desde hace unos años, la forma de viajar se ha reconvertido y cada vez más gente decide utilizar un medio de transporte compartido. Una mayor conciencia ecológica y, sobre todo, la crisis de estos últimos años, han sido los factores más determinantes del cambio y de la reaparición de esta forma de moverse.

Relacionados con este término de viaje compartido, existen dos modalidades que se explican a continuación: préstamo temporal de vehículo y uso compartido de vehículo.

- *Préstamo o uso temporal* de vehículo, o carsharing es un modelo de alquiler de vehículos en el que el usuario alquila un vehículo por horas. En el servicio se incluye la gasolina y mantenimiento del vehículo. Su atractivo radica en que, sin utilizar el coche propio se puede hacer un uso ocasional de estos vehículos como alternativa a la compra y al alquiler de coches. El precio aproximado por hora de alquiler es de 2 euros, más el 0,2 céntimos, aproximadamente, por kilómetro recorrido. El usuario contacta con el proveedor mediante una aplicación en el momento que quiere hacer uso del vehículo y lo recoge en un parking público, aparcamiento, etc. donde está situado. A la hora de la inscripción en la página web, el usuario introduce sus datos personales y cuenta bancaria y, mediante una tarjeta de aproximación (NFC) se le realiza el cargo mensual de la utilización de los vehículos. Hoy en día existen multitud de empresas por todo el mundo que tienen como modelo de negocio el carsharing, una de las más populares es Bluemove Carsharing.
- *Uso compartido de vehículo o carpooling*, hace referencia a la compartición de un vehículo propio con diversos usuarios. Ya que Uber, la empresa objeto de estudio plantea su servicio como carpooling, en el siguiente apartado se explica con más detalle este término y sus características.

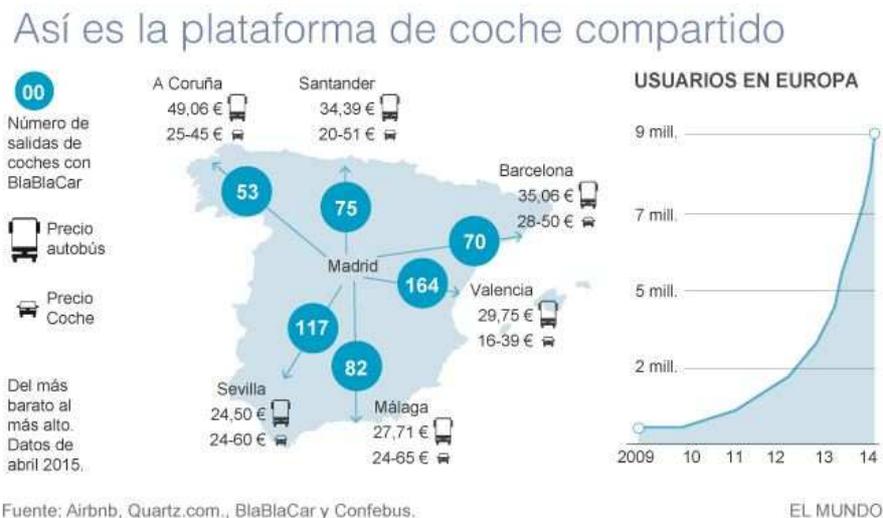
### 2.2. Uso compartido de automóvil

El uso compartido de automóvil o también conocido como carpool o carpooling, consiste en la compartición de un automóvil con otras personas en viajes específicos o en viajes periódicos. Con ello, se consigue ahorrar en el coste del viaje, reducir la congestión de tráfico, reducción del CO<sub>2</sub> del ambiente y una posibilidad de transporte para las personas que no posean coche privado, a la vez de favorecer las relaciones interpersonales (Fundéu BBVA). En España se ha utilizado la tradicional expresión "compartir coche", sin la necesidad de sustituirlo por anglicismos.

La utilización de estos sistemas implica que los gastos del viaje serán divididos en partes iguales entre los ocupantes del vehículo, conductor y pasajeros, en el transcurso del viaje. Los gastos del viaje son los relacionados con el combustible y los peajes que se realicen. Normalmente, el costo del combustible suele ser fijado por el conductor, aunque existen aplicaciones que se encargan de gestionar los contactos entre conductores y usuarios y algunas, fijan el precio del trayecto. Esta problemática se explicará en los próximos apartados.

Según el estudio realizado por una agencia contratada por la empresa de autobuses Confibus (Urrutia C. 2015), en el trayecto de la ruta Madrid - Valencia, el precio realizando el trayecto con transporte público es de 29 euros, mientras que utilizando una aplicación de coche compartido (en este caso BlablaCar), el precio más barato sería de 16 euros, es decir casi un 50% más barato. A continuación se muestra un gráfico comparativo de las diferentes rutas con el precio estimado con los dos medios de transportes mencionados.

**Gráfico 2.1: Comparativa transporte público frente a coche compartido**



(Fuente: Urrutia C. 2015)

### 2.3. Historia del carpooling

El carpooling nace en Alemania en 1920, cuando se creó la primera empresa "Mitfahrzentrale" (en español, viajar juntos), donde se realizó el primer viaje compartido en Berlín (Camos J. 2013). Sus oficinas estaban situadas en las cercanías de las estaciones de trenes y ponían en contacto a los usuarios y conductores privados. El coste del viaje siempre salía un 40% más barato que el transbordo en tren. A partir de entonces y hasta los años 50, se crearon alrededor de 300 oficinas en Alemania dedicadas al sector de viajes compartidos.

A América, concretamente a Estados Unidos, llega en 1942, en medio de la Segunda Guerra Mundial, cuando el gobierno establece regulaciones para promover el ahorro de caucho, petróleo y otros recursos de guerra. Entre la variedad de planes planteados para el ahorro de estos materiales estaba la creación de "Car Sharing Club Exchange and Shelf-Dispatching System", un sistema para el transporte de particulares utilizando los coches de otros propietarios. De manera que se iban registrando tanto propietarios de vehículos como pasajeros, normalmente organizados por áreas metropolitanas para el traslado a los centros de trabajo. Posteriormente, llegó la utilización de los carpooling como medio de transporte a los colegios para estudiantes. Pasada la guerra disminuyó la utilización de carpooling hasta la siguiente crisis energética, en 1970 que volvió a revivir esta filosofía.

En España, da su cultura familiar, el carpooling siempre ha existido (entre familia, amigos o compañeros). Fue a raíz de 1980, y a partir del éxito en Alemania y los altos costes del petróleo, cuando en España se empezaron a crear oficinas de este tipo, en Barcelona, Sevilla, Granada, Oviedo, Málaga y San Sebastián. (García Fernández A., Abril 2012).

## 2.4. Beneficios del carpooling

Son muchos los beneficios que carpooling ofrece a los usuarios y su uso puede crear un impacto positivo tanto a nivel económico como social (García Fernández A., Abril 2012):

- Congestión de carreteras y aparcamientos. El crecimiento de dependencia en la utilización de vehículos privados está aumentando y esto genera grandes atascos y problemas de aparcamiento. Si se comparte coche, se reduce el número de vehículos que se desplazan al lugar de destino por lo que la gestión del tráfico disminuye y los aparcamientos disponibles aumentan.
- Beneficio para trabajadores y empresas privadas. Carpooling como forma de Responsabilidad Social Corporativa. Los problemas de tráfico en horas punta se reducirían y eso disminuiría el estrés y la fatiga del trabajador.
- Beneficios medioambientales. Si se reducen los desplazamientos en coche particular con un solo conductor y se aumentan los pasajeros por vehículo, se consigue reducir en número de coches por lo que el CO<sub>2</sub> y la contaminación acústica disminuyen considerablemente.
- Beneficios económicos. Compartir coche permite un ahorro económico considerable. Se puede ahorrar hasta el 75% del gasto en un viaje si el coche es ocupado por 4 personas.

El principal inconveniente de esta actividad de compartir coche, como se comentará más adelante en los siguientes apartados, surge cuando se camufla bajo esta denominación el desarrollo de una actividad con ánimo de lucro que, ya no consiste en compartir un coche para realizar un trayecto común, sino que el único destino del conductor es el que soliciten los viajeros, de modo que entra en competencia directa con sectores de transporte de viajeros.

## 2.5. Aplicaciones de carpooling

Existen varias aplicaciones tanto web como de dispositivos móviles para el uso de compartición de automóvil. Estas aplicaciones tienen como base compartir coche para un trayecto o una rutina de trayectos, pero existen diferencias notables entre las diferentes aplicaciones. A continuación, se exponen algunas de las aplicaciones existentes hoy en día.

- **BlaBlaCar.** Es la aplicación pionera en España y la que con más usuarios cuenta, por lo que se considera la más popular. Está orientada a trayectos de largas distancias, entre ciudades, y es la empresa BlaBlacar la que calcula los precios máximos de viaje, mediante los kilómetros y peajes, para intentar evitar el enriquecimiento personal de los conductores. Seleccionando el trayecto, fecha y hora saldrá un listado de conductores para contactar con ellos. Los usuarios pueden valorar a los conductores para una mejor elección del viaje.
- **Carpooling.** Es la plataforma con más usuarios en Europa, atendiendo a más de 1,3 millones de personas mensualmente en más de 40 países. La aplicación es similar a BlaBlaCar, excepto la opción de viaje solo entre mujeres o fijar un radio de búsqueda alrededor para empezar el viaje.

- **Viajest.** Novedosa aplicación y de muy fácil uso, donde su pantalla principal es un navegador de mapas. Conecta a los usuarios mediante mensajería instantánea proporcionada por la aplicación. Los pagos se realizan por medio de la plataforma Paypal.
- **Uber.** Aplicación utilizada para la movilidad dentro de la ciudad, comunicando la ubicación mediante GPS, destino y tipo de vehículo para el transbordo. Tras el viaje, el pago se realiza mediante Paypal a través del dispositivo móvil, un 20% del coste se lo queda la empresa Uber a modo de comisión. Esta aplicación ha sido la más polémica por su enfrentamiento con el sector del taxi ya que la utilizan coches particulares, sin licencia y sin pago de impuestos.
- **Cabify.** Esta aplicación permite contratar servicios de un chofer privado en un vehículo de lujo con unas tarifas predeterminadas. Su funcionamiento es parecido al de Uber pero las características más importantes son que los conductores forman parte de la empresa Cabify, tienen licencia y pagan los impuestos estipulados.
- **Amovens.** Es una aplicación urbana, existe dos versiones de la aplicación, versión usuario y versión empresarial; que se ofrece a empresas, universidades y administraciones. El precio y el pago lo estipula el conductor.
- **Carpling.** La aplicación tiene como objetivo el compartir viajes en taxi entre varias personas que vayan a realizar el mismo trayecto, así se comparten gastos. Solicitado el origen y destino, la fecha y hora y un rango de minutos para quedar.
- **JoinUp taxi.** Es una aplicación creada exclusivamente en Barcelona para compartir taxi. Tiene la aprobación de Instituto Metropolitano de Taxis de Barcelona, Comunidad de Madrid y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

A parte de las características técnicas y de usabilidad mencionadas de cada una de las aplicaciones, existen otras características en relación con dónde son utilizadas y con los dispositivos en los que se pueden instalar. A continuación se muestra una tabla con dicha relación.

**Cuadro 2.1: Diferencia tecnología entre aplicaciones carpooling**

APLICACIÓN	TIPO APLICACIÓN	PLATAFORMA	MÉTODO DE DESCARGA	UTILIZACIÓN GEOGRÁFICA	FORMA DE PAGO
Carpooling	Web, App y Facebook	Apple Store y Google Play	Gratuita	España y Europa	Efectivo y transferencia
BlaBlaCar	Web y App	Apple Store y Google Play	Gratuita	España, Francia y Reino Unido	Transferencia y PayPal
Viajest	Web y App	Google Play	Gratuita	Todo el mundo	Efectivo, transferencia y PayPal
Uber	App	Apple Store, Google Play y BlackBerry Word	Gratuita	45 países de todo el mundo. En España; Barcelona, Madrid.	Efectivo
Cabify	Web y App	Apple Store, Google Play, BlackBerry Word y Windows Phone	Gratuita	Madrid, Barcelona, A Coruña, Málaga, Bilbao y Vitoria (España), México D.F. (México), Lima (Perú) y Santiago (Chile)	PayPal
Amovens	Web y App	Apple Store y Google Play	Gratuita	100 ciudades de 35 países	Efectivo
Carpling	Web y App	Apple Store y Google Play	Gratuita	13 países	Efectivo
JoinUp taxi	Web y App	Apple Store y Google Play	Gratuita	Barcelona, San Sebastián, Palma, Madrid, Valencia, Bilbao, Vitoria y Sabadell	Efectivo y tarjeta de crédito

(Fuente: Elaboración propia)

Recientemente las aplicaciones Uber y BlaBlaCar debido a la polémica que han generado, han estado en boca de la ciudadanía en noticias, discusiones, e incluso en Madrid y Barcelona, los taxistas convocaron huelgas para oponerse a la continuación de sus servicios. Estas dos aplicaciones están rozando la ilegalidad ya que se enfrenta a incumplimiento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT). Pero existen diferencias entre estas dos aplicaciones, las cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 2.2: Diferencias entre BlaBlaCar y Uber**

BLABLACAR	UBER
Red social que pone en contacto a conductores y usuarios y es visible a todos los usuarios.	Propone sus conductores y los precios de otros usuarios no son visibles.
El usuario comparte gastos de viaje.	El conductor busca lucro con los viajes.
El conductor realiza el viaje porque es su itinerario habitual.	El conductor realiza el viaje solo si tiene un servicio.
Son viajes de media o larga distancia.	Son viajes urbanos.
El coste del viaje lo fija el conductor y BlaBlacar le incrementa entre el 10% y 15% de gasto de administración.	El coste del viaje lo fija Uber y le incrementa el 20% de lucro.

(Fuente: Recio E. 2014)

En el siguiente apartado se incluye la información detallada relativa a la empresa Uber, a sus confusas características y su polémica entrada en España. Así como la evolución que en unos meses ha llevado a los tribunales de la capital a prohibir el funcionamiento de la aplicación UberPop en todo el país.

## 2.6. Uber y su llegada a España

La llegada de las aplicaciones móviles junto con la idea de economía colaborativa han propiciado la revolución en el sector del transporte y de ello se han aprovechado algunas empresas. (Lozano E, 2014) De forma específica, la empresa Uber objeto de estudio en este trabajo fin de master, lleva asociada una problemática con connotaciones negativas por todas las protestas y desavenencias que han surgido desde que llegó a España a principios de 2014. España no es el único país en el que Uber ha suscitado conflictos con otros gremios, sus condiciones rozan de una manera tan fina la ilegalidad que en diversos países genera controversia y se ha prohibido su uso.

La empresa Uber se creó en San Francisco, Estados Unidos en 2009 por Garret Camp y Travis Kalanick. Su nombre original era UberCab, si bien las protestas del gremio taxista Estadounidense reclamaron que fuera modificado ya que la palabra "Cab" significa Taxi en inglés.

A través de la descarga de la aplicación móvil de Uber, los usuarios interesados pueden solicitar un viaje del punto en el que se encuentran a la ubicación que indiquen. Un conductor acepta su solicitud, y se acercará a recogerle para llevarlo al destino. Incluso, en los dispositivos iOS, el usuario podrá ver la ruta así como el tiempo estimado de llegada a su destino.

Cabe mencionar las diversas aplicaciones y servicios que la empresa ofrece (Dough 1014):

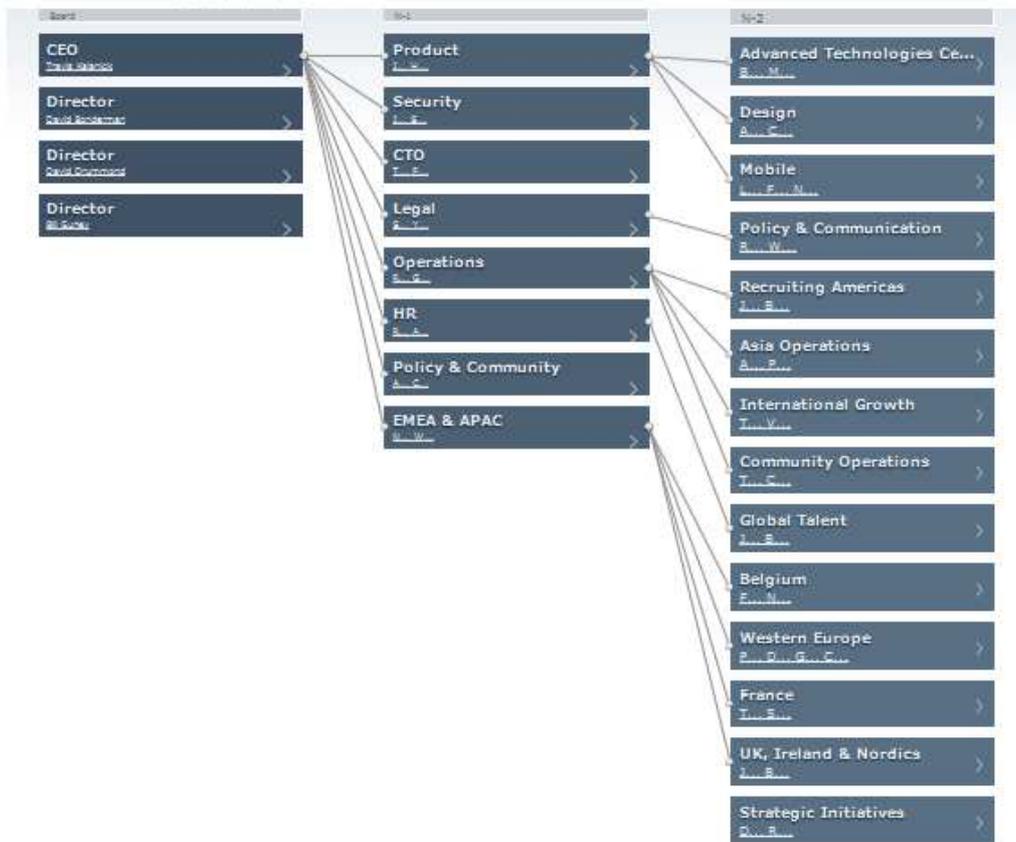
- *UberPop* es la más conocida y la que más polémica ha causado. Hace referencia a la aplicación de transporte de personas, y en el caso de España es el servicio que se ha prohibido por competencia desleal. No ha ocurrido lo mismo con otra *UberEats*, el otro servicio que ofrece la empresa Uber en este país.

- UberEats, de servicio de comida para llevar a domicilio, sigue funcionando en la zona centro de en Barcelona.
- *UberPool* es otra de las aplicaciones de Uber que pone en contacto a distintos conductores que van en la misma dirección, de modo que puedan compartir el viaje y los gastos. Actualmente este servicio cuenta con unos 100.000 usuarios. Esta podría considerarse la modalidad de compartir coche propiamente dicha, a través de la cual ambos viajeros comparten el viaje y reducen costes, y al utilizarse menos vehículos se consigue también reducir la contaminación.
- *UberX*: Es el servicio más barato de Uber. Cuenta con cuatro asientos y los coches se utilizan a diario están matriculados del año 2000 en adelante.
- *UberXL*: Cuenta con asientos para 6 pasajeros. Los coches utilizados son todoterrenos o monovolumen. Su precio es más alto que el de UberX.
- *UberPlus/UberSelect*: En este caso el vehículo es un sedan de lujo, con marcas como BMW, Mercedes, Audi, etc.
- *UberBLACK* (Con coche negro): consiste en un servicio de lujo “ejecutivo” de Uber. Está registrado comercialmente y sus vehículos están asegurados.

Según su página web, en la actualidad da servicio en 60 países de todo el mundo. No en todos los países están disponibles todos sus servicios.

El organigrama de la empresa, incluye un departamento EMEA & APAC, o lo que es lo mismo, para Europa, Oriente Próximo y África (*Europe, the Middle East and Africa*), y Asia-Pacífico (APAC). La sede Europea de la compañía se encuentra en Bélgica y la filial española de Uber se denomina Uber Systems Spain.

**Gráfico 2.2. Organigrama de Uber**



(Fuente: The official board 2015)

El servicio de Uber llegó a España en 2014, inicialmente arrancó en Barcelona en el mes de abril, y unos meses después, en septiembre, comenzaba a funcionar en Madrid. Uber Systems Spain no es propietaria de ningún software, solamente cuenta con un capital social de 3.000€ en 2015, según la información publicada en el periódico El país (Goizzer S. 2015), y aparentemente, solamente compra teléfonos móviles y da trabajo a los conductores.

La empresa indica que para poder ser conductor de Uber únicamente se necesitaba un vehículo particular con su seguro en regla y que el usuario posea el carnet de conducir actualizado. En realidad y comparándolo con los servicios de un taxi, realiza las mismas funciones pero sin el cumplimiento de las obligaciones que un taxista tiene que cumplir legalmente como por ejemplo las licencias. Este hecho ha llevado a una confrontación entre las asociaciones de taxistas y la empresa Uber, iniciando una guerra que de momento no tiene fin. En junio de 2014, los taxistas de Barcelona empezaron a realizar semanalmente huelgas de 24h, (El Mundo, Junio 2014) que llevaron al caos a la ciudad. A las huelgas de Barcelona, se sumaron los taxistas de Madrid, que visto que la llegada de la aplicación Uber a la capital tenía lugar el 22 de septiembre del 2014, salieron a la calle para mostrar su discrepancia a esta plataforma. (Teknautas 2014).

Los puntos de desavenencia entre el Sindicato de los taxistas con respecto a la aplicación Uber se listan a continuación (Lozano E, 2014):

- Los conductores que trabajan para Uber no tiene contrato laboral ni licencia de transporte.
- No se paga impuestos por las transacciones.
- Tiene el lucro de la compañía como una de las principales metas. La aplicación calcula el coste del viaje, mediante los kilómetros recorridos y peajes, y le añade el 20% en concepto de comisión.
- El conductor de Uber realiza el viaje ex profeso, para realizar el servicio.
- Uber tiene una flota de vehículos y conductores que ofrece, por los que no pagan ningún tipo de impuesto fiscal ni de Seguridad Social o autónomos.

Desde Uber argumentan que la compañía no comete ningún delito, ya que solo se limita a poner en contacto a conductores y pasajeros. El problema está en que para que un conductor traslade a un pasajero hasta un destino cobrando por ello, el conductor tiene que contar con una licencia de actividad profesional, y se debe cumplir con unas exigencias mínimas como empresa, como coche y como conductor.

A nivel internacional, la empresa tiene unos objetivos a medio y largo plazo y no se da por vencida a seguir funcionando aunque se encuentre con trabas en muchos países. Así, el objetivo de Uber hasta 2020 es seguir bajando los precios de sus servicios (Hernández A. 2015), contar con cada vez más conductores asociados, así como abrir nuevos nichos de negocio en base a las necesidades específicas de cada ciudad. La empresa se plantea ampliar sus servicios del transporte de personas al transporte de cosas, como hace ya a través de UberEats con la comida. Su perspectiva a 20 años es ambiciosa. Consideran que será fundamental la incorporación de los coches autónomos al parque automovilístico, de modo que no se requerirá conductor.

## **2.7. Legislación**

Con relación a la legislación que afecta a Uber en el territorio español, a continuación se indican las principales leyes de nivel nacional e internacional.

A nivel nacional, las principales leyes a tener en cuenta son las siguientes:

- La Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT).
- La Ley 29/2009, de 30 de diciembre, por la que se modifica el régimen legal de la competencia desleal y de la publicidad para la mejora de la protección de los consumidores y usuarios, modifica la Ley 3/1991, de 10 de enero, de Competencia Desleal.

En el ámbito laboral:

- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Por otro lado, a nivel europeo, habría que tener en cuenta las siguientes Directivas:

- Directiva 2005/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2005, relativa a las prácticas comerciales desleales de las empresas en sus relaciones con los consumidores en el mercado interior.
- Artículos 5 y 6 de la Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico).
- Artículo 49 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, sobre Derechos de Establecimiento.



(Fuente: Otto C 2015)

En la actualidad Uber tiene dos procesos judiciales abiertos por competencia desleal en los juzgados de lo Mercantil de España, uno en Madrid y otro en Barcelona solicitados por las Asociaciones de Taxistas. Recientemente, ambos juzgados han remitido sus consultas al Tribunal Europeo para que determine cuál es la naturaleza del servicio de la empresa y cómo proceder con el actual bloqueo de actividad de la misma.

*2.7.1. ¿Necesidad de licencias de vehículos de transporte con conductor (VTC) tanto por parte de la empresa como por parte de los conductores? Transporte público o privado.*

La Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT) está dirigida a:

1. *“Transportes de viajeros y mercancías teniendo la consideración de tales aquellos realizados en vehículos automóviles que circulen sin camino de rodadura fijo y sin medios fijos de captación de energía, por toda clase de vías terrestres urbanas o interurbanas, de carácter público, y asimismo de carácter privado, cuando el transporte que en los mismos se realice sea público.*
2. *Las actividades auxiliares y complementarias de transporte, considerándose como tales a los efectos de esta Ley, la actividad de agencia de transportes, la de transitario, los centros de información y distribución de cargas, las funciones de almacenaje y distribución, la agrupación y facilitación de las llegadas y salidas a través de estaciones de viajeros o de mercancías y el arrendamiento de vehículos.*

3. *Los transportes por ferrocarril, considerándose como tales aquellos en los que los vehículos en los que se realizan circulan por un camino de rodadura fijo, que les sirve de sustentación y de guiado constituyendo el conjunto camino-vehículo una unidad de explotación.”*

Según esta ley, Uber, necesitaría una licencia de vehículos de transporte con conductor (VTC) para poder ofrecer un servicio similar al del taxi (Otto C 2015). En el apartado e del Artículo 7 de la LOTT, se indica que corresponde a los poderes públicos expedir las correspondientes autorizaciones o licencias administrativas que habiliten a los particulares para la prestación de servicios y la realización de actividades de transporte de titularidad privada, y que están sujetos a control por razones de ordenación o política administrativa.

Además, en el artículo 101 de dicha ley se indican los requisitos para que los transportes se consideren privados particulares, así como las condiciones de percepción dineraria de los conductores (Otto C. 2014):

*“1. Se consideran transportes privados particulares los que cumplen conjuntamente los dos siguientes requisitos:*

*a) Estar dedicados a satisfacer las necesidades de desplazamiento de carácter personal o doméstico del titular del vehículo y sus allegados. En ningún caso, salvo el supuesto de percepción de dietas o gastos de desplazamiento para su titular, el transporte particular puede dar lugar a remuneraciones dinerarias directas o indirectas.*

*b) Realizarse en vehículos cuyo número de plazas, o capacidad de carga, no exceda de los límites que reglamentariamente se establezcan.*

*2. Los transportes privados particulares no están sujetos a autorización administrativa, y la actuación ordenadora de la Administración únicamente les será aplicable en relación con las normas que regulen la utilización de infraestructuras abiertas y las aplicables por razón de la seguridad en su realización. Podrán darse, en su caso, asimismo, sobre dicho tipo de transportes, las actuaciones públicas previstas en el artículo 14”.*

La cuestión es, si los conductores de Uber reciben “remuneraciones dinerarias directas o indirectas” a cambio de sus servicios, o si por el contrario, realizan “desplazamientos de carácter personal o domestico que comparten con sus allegados”, de manera que la compensación económica que reciben quedaría en "percepción de dietas o gastos de desplazamiento” (Otto C. 2014).

Con relación al Artículo 14 de la LOTT indica lo siguiente:

*“El Gobierno podría suspender, prohibir o restringir total o parialmente, por el tiempo que resulte estrictamente necesario, la realización de alguna o algunas clases de servicios o actividades de transporte objeto de la presente Ley, ya fueren de titularidad pública o privada por motivos de defensa nacional, orden público, sanitarios u otras causas graves de utilidad pública o interés social, que igualmente lo justifiquen. Dichas medidas podrán, en su caso, justificar la procedencia de las indemnizaciones que pudieran resultar aplicables conforme a la leslislación vigente.”*

Por todo lo mencionado, la Asociación Madrileña del Taxi (AMT) instó en el Juzgado de lo Mercantil número 2 de Madrid que se considerase la actividad de Uber como competencia desleal (Touriño A. 2015). La LOTT exige la obligatoriedad de tener licencia o autorización de transporte para contratar y facturar, tanto por parte de la empresa como por parte de los conductores. En cambio, Uber no tiene ninguna de esas licencias y defiende que es una empresa TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), que se basa en la intermediación a través de Internet, de modo que no las considera necesarias para su funcionamiento.



(Martínez J. 2015)

Para defender el hecho de que sus conductores no cuenten con licencias, Uber en España mantiene un planteamiento de *economía colaborativa*. De este modo, su personal no se considera empleado de la empresa sino colaboradores o usuarios de la misma. Este planteamiento, es completamente diferente al lanzado en Estados Unidos donde se propone que los conductores, como trabajadores, puedan ganar importantes cifras económicas. Aun así, en España la empresa se contradice con su planteamiento de *economía colaborativa*, ya que, en marzo de 2014 tras el día de la mujer trabajadora, difundía la intención de dar en cinco años trabajo a un millón de mujeres. Uber da una idea difusa de su relación con sus usuarios/trabajadores, y la empresa ha llegado a argumentar que si sus conductores cometen competencia desleal, ellos deberían ser los demandados, y no Uber (Otto C. 2015).

Con relación a las demandas tramitadas en Barcelona en octubre de 2014 por tres organizaciones sindicales de taxistas, los argumentos contra la empresa Uber Systems Spain se centraban en la competencia desleal por el incumplimiento de la obligación de afiliación y cotización en el régimen general de la Seguridad Social de la empresa, así como, por incumplimiento de la obligación de afiliación y cotización al régimen especial de trabajadores autónomos (Rojo E. 2015).

### 2.7.2. ¿Competencia desleal?

En línea con las dos demandas planteadas por competencia desleal, la LOTT indica lo siguiente en el artículo 4.3.:

*“3. En el marco del Principio de unidad de mercado, los poderes públicos buscarán la armonización de las condiciones de competencia entre los diferentes modos y empresas de transporte, tenderán a evitar situaciones de competencia desleal, y protegerán el derecho de libre elección del usuario y la libertad de gestión empresarial, que únicamente podrán ser limitadas por razones inherentes a la necesidad de promover el máximo aprovechamiento de los recursos y la eficaz prestación de los servicios.”*

El 9 de diciembre de 2014 el juez de lo Mercantil de Madrid Andrés Sánchez (Martínez J. 2015) decretó la suspensión cautelar de la actividad de Uber en toda España, al recibir las acusaciones del sector del taxi de competencia desleal. Asimismo, se bloquearon la web, las aplicaciones móviles de Uber y las plataformas de pago que colaboraban con la entidad. Unos meses después, inconforme con esta decisión, Uber denunció esta acción ante la Comisión Europea.

Por su parte, el juez encargado de las denuncias en Barcelona, en junio de 2015 remitió su consulta a la justicia europea (Martínez J. 2015) solicitando que determine si la compañía, ejerce competencia desleal respecto al resto de operadores del sector del transporte. Esta consulta está a la espera de la decisión que dé el Tribunal Europeo para que se pueda dictar una sentencia, se estima un plazo de resolución de un año o año y medio.

### *2.7.3. Comisión Europea*

De este modo, en la actualidad Uber tiene dos procesos judiciales abiertos en los juzgados de lo Mercantil de Madrid y Barcelona. Cabe indicar que las demandas tramitadas en Madrid y Barcelona se han gestionado de manera diferente. Así, desde Madrid se ha demandado a la matriz de la empresa en Estados Unidos, mientras que, las asociaciones de taxistas de Barcelona, dirigieron sus quejas a la filial española. Además, ambos juzgados han remitido sus consultas al Tribunal Europeo para que determine cuál es la naturaleza del servicio de la empresa.

El juzgado catalán incluía tres apartados en su consulta al Tribunal Europeo (Gozzer S. 2015). Por un lado, pedía determinar si Uber es una empresa de transporte o es una compañía de servicios de la sociedad de la información (TIC). Por otro lado, solicitaba identificar si la prohibición decretada por el tribunal de lo mercantil de Madrid es coherente con las leyes de la Comunidad Europea. Si se determinase que Uber es una empresa TIC, habría discrepancia entre lo que indica la normativa nacional, la Ley de Competencia Desleal exige licencias para transportar viajeros, y lo que indica la normativa europea, que permite a las TIC funcionar en todos los estados de la unión sin necesidad de esa autorización (Directiva 2005/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2005, relativa a las prácticas comerciales desleales de las empresas en sus relaciones con los consumidores en el mercado interior).

Lo más probable es que la consulta lanzada en septiembre de 2015 desde Madrid se vincule a la planteada unos meses antes desde el juzgado de Barcelona, de modo que en un plazo aproximado de año y medio se resuelva la decisión. Si bien, hasta esa fecha UberPop estará prohibida en España.

En el siguiente cuadro se resumen los momentos más significativos de la trayectoria de Uber en España. Asimismo, se adjunta un anexo al final del documento con las noticias recabadas.

**Cuadro 2.3: Resumen histórico de noticias**

FECHA	LUGAR	ACTUACIÓN
Marzo 2009	Estados Unidos	Creación del UBER.
Abril 2014	Barcelona	Llegada de UBER.
Junio 2014	Barcelona	Huelgas de taxista.
Septiembre 2014	Madrid	Huelgas de taxistas.
Septiembre 2014	Madrid	Inicio de actividades.
Octubre 2014	Barcelona	Demandas de sindicato.
Diciembre 2014	España	Prohibición de Uber.
Junio 2015	Barcelona	Denuncia escalada al Tribunal Europeo.
Septiembre 2015	Madrid	Denuncia escalada al Tribunal Europeo.
Mediados 2017	Madrid y Barcelona	Resolución del Tribunal Europeo.

(Fuente: Elaboración propia)

En el caso de que Europa concluya que Uber es una empresa de transportes, los países miembros deberán respetar el artículo 49 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (Gozzer S. 2015), relativo al derecho de establecimiento. Así, Uber, con sede en Holanda, tendría libertad para implantarse en otros países de la UE y estos estarían obligados a darle un trato justo sin discriminación.

*Artículo 49. En el marco de las disposiciones siguientes, quedarán prohibidas las restricciones a la libertad de establecimiento de los nacionales de un Estado miembro en el territorio de otro Estado miembro.*

*Dicha prohibición se extenderá igualmente a las restricciones relativas a la apertura de agencias, sucursales o filiales por los nacionales de un Estado miembro establecidos en el territorio de otro Estado miembro.*

*La libertad de establecimiento comprenderá el acceso a las actividades no asalariadas y su ejercicio, así como la constitución y gestión de empresas y, especialmente, de sociedades, tal como se definen en el párrafo segundo del artículo 54, en las condiciones fijadas por la legislación del país de establecimiento para sus propios nacionales, sin perjuicio de las disposiciones del capítulo relativo a los capitales.*

#### 2.7.4. Trabajadores o Colaboradores

Otra de las cuestiones que generaba controversia era la relativa a los trabajadores o colaboradores de Uber y a su vinculación con la entidad. Recientemente, tanto la *Inspección de Trabajo de Barcelona* como la *Comisión de Trabajo de California*, Estados Unidos es su país de origen, han determinado que las personas que se sientan frente al volante no son colaboradores sino trabajadores de pleno derecho de la empresa. De modo que recalcan que Uber incumple las leyes relativas al Estatuto de los Trabajadores y a Ley General de la Seguridad Social.

### 2.8. Análisis de la situación

El objetivo del proyecto es analizar una empresa como es Uber que ha aprovechado las nuevas oportunidades tecnológicas para entrar en el mercado del transporte y que por diversas razones, ha generado una competencia muy fuerte en este sector. En los anteriores apartados se ha detallado la llegada de Uber a España así como la evolución de su funcionamiento en este país hasta su actual situación de prohibición en 2015. Además, como se ha indicado, este país está a la espera de la resolución que se decrete desde la UE.

Como también se ha indicado, esta empresa en la actualidad ofrece sus servicios en 60 países, si bien, en muchos otros su servicio de transporte de pasajeros a través de la aplicación UberPop ha sido prohibido durante 2014 y 2015.

#### Europa

En **Alemania** se prohibió el uso de Uber al considerar que la empresa no cumplía las leyes para transportar pasajeros y tampoco contaba con la licencia pertinente para ofrecer un servicio de transporte público. En **Holanda**, también se paralizó el funcionamiento de la empresa ya que sus conductores no tenían licencias legales (Expansion 2014).

En mayo de 2015 **Portugal** prohibió el uso del servicio Uber que había llegado al país el año anterior y operaba en Lisboa y Oporto. Los tribunales aceptaron las acusaciones de competencia desleal, donde además se alegaba que Uber no garantiza que sus conductores y sus vehículos cumplieran con la legalidad para prestar el servicio. Si la compañía no cumple con la prohibición impuesta tendría una multa de 11.095 dólares al día (Mañe L. 2015).

En **Francia** se detuvo a dos de los directivos de Uber, y la actividad de UberPop se prohibió en julio de 2015 (LopezDoriaga. 2015), acusando a la empresa de competencia desleal. Desde el Consejo Constitucional se corroboró el artículo que condena la organización de una empresa de transporte con personas que no forman parte de la misma. Uber reclamó respetar el derecho de la libre formación de empresas, si bien desde el Consejo Constitucional de Francia se le denegó. La sanción para los conductores de la empresa en caso de que ésta no cumpla con la prohibición estipulada, sería de una pena de dos años de cárcel, y una multa de 300 mil euros.

En Septiembre de 2015 se resolvió la situación de Uber en **Bélgica** donde, ya en abril de 2014 se prohibido el funcionamiento de la aplicación UberPop, si bien debido a la apelación de la compañía ésta siguió operativa (Afp 2015). El tribunal de comercio de Bruselas confirmó el 24 de Septiembre la prohibición del servicio UberPop, y le dio a

Uber 21 días para cesar su actividad en Bruselas, de no hacerlo se enfrentaría a sanciones importantes. Este fallo no prohíbe el funcionamiento de UberX.

El 16 de septiembre de 2015 miles de taxistas de toda Europa se congregaron en Bruselas para lanzar sus protestas contra la empresa Uber y sus servicios de transporte realizados por particulares a través de aplicaciones móviles (García B. 2015).

La Alianza Europea de Taxistas, liderada por la Federación Española del Taxi (Fedetaxi), proporcionó a la comisaria de Transportes de la Comisión Europea, Violeta Bulc, una propuesta para "frenar aplicaciones ilegales que operan en el mercado de modo desleal, haciendo dumping social y fiscal". Uno de los planteamientos consiste en la elaboración de una Estrategia o Libro Blanco sobre el sector del taxi, de manera previa a la realización de modificaciones en el marco regulatorio actual de ese sector (Abc 2015).

El sector de taxi de España está regulado como servicio de transporte público y actividades ilegales como las que realiza Uber vulneran sus derechos. Según Fedetaxi las administraciones públicas y los partidos políticos de España se plantean realizar las modificaciones legales oportunas para permitir el funcionamiento de Uber en este país (Abc 2015). Desde las asociaciones de taxistas se reclama o bien la prohibición de los servicios de la empresa, o una legislación comunitaria que regule esta nueva modalidad de servicio (Hernández A. 2015).

En la reciente reunión mantenida en el mes de septiembre de 2015, desde la Comisión se manifestó la intención de revisar a lo largo del próximo año el marco que regula dicho sector. Los datos sugieren que las acciones que se realicen desde la Comisión Europea puedan estar dirigidas a la desregularizar el sector. En este sentido, los taxistas esperan que las posibles modificaciones respeten los requerimientos de licencias y la diferenciación entre acciones de economía colaborativa y acciones lucrativas, como las de Uber (García B. 2015).

Fuentes de la Comisión Europea consultadas por Europa Press consideran que "hay cuestiones relacionadas con los derechos de los consumidores y seguridad, impuestos y leyes laborales que son necesarias revisar", aunque sí que consideran el servicio de Uber como economía colaborativa (García B. 2015).

### **Estados Unidos y Canadá**

En el sistema administrativo estadounidense, las decisiones con relación al funcionamiento de empresas del tipo de Uber se toman a nivel local en vez de a nivel estatal. Así, hay decisiones diversas con relación a la permisión o prohibición del funcionamiento de la empresa. De forma específica, en **Chicago** la empresa ha conseguido una importante victoria, ya que ha obtenido licencia para operar después de aceptar reforzar sus medidas de seguridad (Trillo M. 2015). En el condado de **Miami**, Uber ha conseguido tras meses de negociaciones que su servicio se legalice antes de que finalice en año 2015 (Trillo M. 2015).

El número de licencias de taxis en Estados Unidos es limitado, de modo que los conductores pagan cifras muy elevadas, hasta 4.000 dólares al año por sus licencias. En este problema es donde Uber encontró una oportunidad para su negocio y laxitud para los conductores. La empresa, permite a sus conductores asociarse y utilizar sus vehículos, así como trabajar las horas que determinen (Hernández A. 2015). Así, en **Nueva York** muchos taxistas se han cambiado a esta compañía haciendo que el precio de las licencias de taxi baje en gran medida y poniendo en peligro el sector en

la ciudad. El alcalde de la ciudad no llega a un acuerdo con la empresa Uber, y si bien quisiera prohibirla, de momento su propuesta está paralizada hasta finales de 2015 (Trillo M. 2015).

En **San Francisco** se presentaron demandas con relación a los conductores de la empresa, ya que Uber no cumple con los protocolos de registro de sus chóferes y no comprueba su identificación ni si tienen antecedentes penales. En **Las Vegas** y en todo el estado de Nevada, su uso fue prohibido tras determinarse que no cumple las regulaciones que deben cumplir los taxistas (Expansion 2014)

En Canadá, concretamente en **Toronto** que es la ciudad más poblada del país, se plantean admitir este tipo de empresas con una categoría de transporte público distinta a la categoría de taxi (Trillo M. 2015).

### **Otros países en los Uber que se ha prohibido**

**Brasil** prohibió en mayo de 2015 el uso del servicio de Uber en São Paulo, Brasilia, Río de Janeiro y Belo Horizonte. Los taxistas protestaron contra Uber al considerar que su servicio era “clandestino” y que ejercía competencia desleal. También, reclamaban que los vehículos registrados no siguen las normas de identificación y no están sujetos a control administrativo. Los tribunales aceptaron dichas acusaciones prohibiendo su funcionamiento. Si Uber no cumple con la prohibición impuesta tendría que pagar una multa de 100.000 reales (unos 34.000 dólares) por día, con un límite de 5 millones de reales (Mañe L. 2015).

A inicios de diciembre de 2014, la Asociación de Taxistas Organizados del **Distrito Federal de México** demandó a Uber alegando que la compañía no opera dentro de la Ley de Movilidad. Por su parte, la empresa funciona en Monterrey con el servicio Uber Black (Expansion 2014).

En **Nueva Delhi**, capital de India, el funcionamiento de la empresa se prohibió a finales de 2014. En este caso la causa fue la acusación de una mujer a uno de los conductores de Uber de violación. La empresa, contrató a esta persona a pesar de que tenía antecedentes por agresión sexual.

La prohibición de la empresa en **Tailandia** se llevó a cabo ya que no está adecuadamente registrada y los conductores no tienen licencias.

Así, las demandas hacia la empresa son generalizadas a nivel mundial, centradas en su servicio UberPop, y principalmente debidas a la competencia desleal del servicio al no contar con licencias para los vehículos ni para los trabajadores.

### **2.9. Posible evolución futura**

Como se ha indicado anteriormente, en la actualidad la actividad de UberPop está prohibida en España así como en otros muchos países a nivel mundial. En el caso concreto de éste país, se estima que a mediados de 2017 el Tribunal Europeo resuelva esta sanción de prohibición de manera definitiva, si bien hay diversas soluciones hipotéticas a la situación.

Las posibles opciones futuras con relación al funcionamiento de UberPop en España son varias. Así, si se determina que UberPop es una TIC, perteneciente al mercado digital, probablemente la empresa Uber pueda volver a funcionar en este país, al considerarse una aplicación que pone en contacto a conductores y usuarios y no una empresa regulada bajo la normativa del transporte público. No obstante, si se

decidiese lo contrario, es decir que actúa dentro del mercado del transporte, habría casuísticas diferentes.

En el caso de que se decida prohibirse el funcionamiento definitivo de la empresa basándose en la competencia desleal, así como en una incorrecta gestión de las licencias, tanto a nivel de empresa como de vehículos y conductores, a Uber le quedaría el argumento de tener su sede en Holanda, y por ello tener derecho para establecer sus servicios en cualquier otro país de la UE, de modo que quizás la polémica seguiría abierta. Además, parece probable que en ese caso se le exigirían cambios y ajustes para adaptarse al mercado en lo referente a cuestiones de licencias y contratos para poder seguir funcionando. Es decir, la empresa, como entidad de transporte público requeriría cumplir los mismos requisitos para funcionar que el resto de entidades del sector.

Además, existe la posibilidad, de que se modifique la legislación para favorecer el funcionamiento de este nuevo tipo de servicios. En este caso, también habría varias vías, una podría ser la creación de una nueva categoría para denominar este tipo de servicios, como se ha hecho en Toronto, otra sería desregularizar el sector del transporte público, es decir, modificar las leyes para que esta nueva modalidad de actividad encaje.

Según indicaban desde Fedex, en España parece que tanto administraciones públicas como partidos políticos se plantean modificar las leyes para dar encaje al funcionamiento de Uber. De manera similar, a nivel de la UE, parece probable que, ya que la Comisión Europea tiene la intención de revisar el marco que regula el sector del transporte, parece también probable que dirija sus actuaciones a la desregularización del sector y de ese modo a liberalizar el mercado.

De manera previa a la realización de modificaciones en el marco regulatorio actual de ese sector, Fedex propone la elaboración de una Estrategia o Libro Blanco para plantear sus propuestas e intentar mantener los requerimientos de licencias y la diferenciación entre acciones de economía colaborativa y acciones de otro tipo.

Como se ha indicado hay posibilidades muy diversas con relación a la resolución del tribunal sobre las demandas a UberPop y sobre su futuro próximo. Lo que está claro, es que la decisión que se tome no va a ser satisfactoria para todos los implicados.

Por otro lado, Uber ofrece muchos otros tipos de servicios que, no crean la polémica que ha suscitado UberPop. Asimismo, la empresa tiene intención de seguir funcionando y de seguir luchando por mantenerse en el mercado y competir por ser la elegida por los consumidores.

### 3. CONCLUSIONES

La sociedad del siglo XXI está estrechamente relacionada con el uso de las tecnologías informáticas. La población adulta utiliza en su día a día ordenadores e internet y en la actualidad cualquier persona cuenta desde su adolescencia con un teléfono móvil. Ligado a esta relación tan estrecha de los usuarios con los teléfonos móviles, cada vez aumenta de una manera más acelerada el uso de este tipo de dispositivos, primero para navegar por la web, y con posterioridad para realizar compras on-line.

De hecho, como se ha mencionado al inicio de este documento, según el informe del comercio electrónico 2014 de la OBS, en España en el año 2013 (Abad S. 2014) un 32% de la población compró por internet, y se espera que la evolución de las ventas mundiales a través del E-commerce duplique en 2017 los datos de 2013.

En la actualidad, la web de muchas empresas ofrece la opción de acceder a sus productos y adquirirlos a través del M-commerce y M-payment. Y cada vez más empresas adaptan sus sitios web a las aplicaciones móviles.

La evolución en los hábitos de consumo de los usuarios, obliga a cualquier empresa que quiera ser competitiva en el mercado a posicionarse en el uso de este tipo de tecnologías. El mercado potencial que ofrecen, tanto el E-commerce a través de dispositivos como PCs, o el M-commerce a través de dispositivos móviles o tablets, es ilimitado en el sentido geográfico y no entiende de horarios. Además, si se tiene en cuenta a las nuevas generaciones de jóvenes, se puede estimar que la demanda de servicios a través de estos dispositivos, seguirá aumentando en el futuro.

El caso de estudio que se ha planteado en este trabajo fin de master, se centra en las aplicaciones de transporte de viajeros y de forma concreta en la empresa Uber, que pone en contacto a usuarios con conductores con unas tarifas más económicas que transportes públicos como el taxi o el autobús.

El planteamiento de economía colaborativa, es decir, reducir costes a través de la compartición de recursos no es nuevo, y en materia de transporte se encuentra en auge. Así, el carpooling, ha resurgido con fuerza debido a factores como la crisis, la conciencia ecológica o las limitaciones de los recursos naturales. Este tipo de acciones lleva diversas ventajas asociadas, si bien, cuando bajo esta denominación se camufla el desarrollo de una actividad con ánimo de lucro, aparecen inconvenientes y problemas.

Existen muchas aplicaciones móviles que ponen en contacto a usuarios para compartir trayectos de corta o larga distancia en sus coches personales, compartir taxis o servicios que ofrecen conductores a los usuarios. Las aplicaciones más conocidas en este país son BlablaCar y Uber con una diferencia principal entre ambas. Así, mientras los usuarios de BlablaCar comparten gastos en un trayecto que aparentemente es común, y generalmente de larga distancia, Uber ofrece conductores que sin las licencias pertinentes, realizan un servicio de similar al de los taxis, ejerciendo competencia desleal.

Así, Uber aprovecha que no paga licencias, ni contrata a los conductores y ajusta los costes de sus servicios generando una gran polémica en el sector del transporte y llegando a los juzgados en muchos países. Una de las controversias creadas por Uber se centra en si consiste en una empresa TIC o si debería considerarse una empresa de transporte público. De momento, su servicio más conflictivo, UberPop está prohibido en España así como en muchos otros países. Esta situación, todavía por resolver en España y también en Europa es posible que desemboque en modificaciones de la legislación en el ámbito del transporte público y por lo tanto, en cambios y en una nueva adaptación de la sociedad a las nuevas tecnologías.

Esto confirma una vez más la fuerza con la que se imponen las nuevas tecnologías y los avances tecnológicos en la sociedad y como ésta y los ciudadanos se adaptan de manera vertiginosa a esos avances modificando sus hábitos y costumbre.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

- ABC. 2015. *Los taxistas europeos preparan un frente común contra Uber* [en línea]. [Consultado: 6 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.abc.es/economia/20150708/abci-taxistas-protestas-uber-201507081401.html>
- AFP. 2015. Noticias RCN [sitio web]. *Uber pierde una batalla crucial en belgica*. [Consulta: 9 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.noticiasrcn.com/internacional-europa/uber-pierde-una-batalla-judicial-belgica>
- BERNARDEZ M. 2007. *Diseño, Producción e Implementación de E-learning: Metodología, Herramientas y Modelos* [en línea]. [Consulta: 3 septiembre 2015]. ISBN 9781434321084. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=egOtuJV\\_c7MC&oi=fnd](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=egOtuJV_c7MC&oi=fnd).
- BRAVO TORRES J. 2011. M-Commerce. *Ingenius* [en línea], pp. 81-91. [Consulta: 9 septiembre 2015]. Disponible en: <http://ingenius.ups.edu.ec/documents/2497096/2497485/Art7.pdf>
- CAMOS J. 18 de noviembre de 2013. *Economía colaborativa: ¿afectará el 'car sharing' a la venta de coches?* [blog]. En: Motor pasión. [Consulta: 3 Octubre 2015]. Disponible en: <http://www.motorpasion.com/industria/economia-colaborativa-afectara-el-car-sharing-a-la-venta-de-coches>.
- CHESBROUGH, H. *Linkedin*. [Sitio web]. [Consulta: 20 septiembre 2014]. Disponible en: <https://www.linkedin.com/in/henrychesbrough>.
- DOUGH. 2014. En: Ride sharing driver. *What's the difference between UberX, XL, UberPlus, and Black Car?* [blog]. [Consulta: 9 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.ridesharingdriver.com/whats-the-difference-between-uberx-xl-uberplus-and-black-car/>
- EL MUNDO. 2014. *Los taxistas convocan otro paro en el sector el 1 de julio* [en línea]. [Consulta: 10 septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/madrid/2014/06/11/5398ceacca47419b598b4571.html>
- EL PAÍS. 2015. *La justicia española consulta a la UE si prohibir a Uber funcionar es legal* [en línea]. [Consulta: 29 Septiembre 2015]. Disponible en: [http://economia.elpais.com/economia/2015/07/20/actualidad/1437404438\\_638636.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/07/20/actualidad/1437404438_638636.html)
- ESCUDERO J. 2013. Modelos de negocio que funcionan. *Emprendedores* [en línea]. [Consulta: 9 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/modelos-de-negocio>.
- EXPANSION. 2014. *12 ciudades (y países) incómodos para Uber* [en línea]. [Consulta: 15 diciembre 2014]. Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2014/12/15/12-ciudades-y-paises-que-no-quieren-a-uber>

- FUNDEÚ BBVA [sitio web]. 2014. *Carpooling es compartir vehículo o vehículo compartido* [en línea]. [Consulta: 1 octubre 2014]. Disponible en: <http://www.fundeu.es/recomendacion/carpooling-es-compartir-vehiculo-o-vehiculo-compartido>.
- GARCIA B. 2015. *Bruselas lanza tres jarros de agua fría a los taxistas por Uber*. Libre mercado [en línea]. [Consulta: 9 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.libremercado.com/2015-09-18/bruselas-lanza-tres-jarros-de-agua-fria-a-los-taxistas-por-uber-1276557218>.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, A. 2012. *El potencial de éxito de carpooling en España*. C. Escudero Guirado, directora. Universidad Pontificia Comillas de Madrid. [Consulta: 28 septiembre 2014]. Disponible en: [http://media.wix.com/ugd/d91957\\_2e2218bf11fdb483792103b672fb01c.pdf](http://media.wix.com/ugd/d91957_2e2218bf11fdb483792103b672fb01c.pdf)
- GEOSPATIALTRAININGES [Sitio web]. 2013. *Tipos de aplicaciones móviles*. [Consulta: 27 septiembre 2014]. Disponible en: <http://geospatialtraininges.com/recursos-gratuitos/tipos-de-aplicaciones-moviles>.
- GOZZER S. 2015. El juez de Madrid que ve el caso de Uber también consultará a la UE. *El País* [en línea]. [Consulta: 1 octubre 2015] Disponible en: [http://economia.elpais.com/economia/2015/09/17/actualidad/1442509054\\_534609.htm](http://economia.elpais.com/economia/2015/09/17/actualidad/1442509054_534609.htm).
- HAO HUANG. 2007. *Diffusion of Mobile Commerce Application in the Market*, IEEE. Publicado en Innovative Computing, Information and Control.
- Hernández A. 2015. Este es el plan de Uber para los próximos años. *Dinero en imagen* [en línea]. [Consulta: 7 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.dineroenimagen.com/2015-09-17/61684>
- HOSTALIA. [Sitio web]. *M-Commerce, tu negocio también en dispositivos móviles*. [Consulta: 7 octubre 2014]. Disponible en: <http://www.hostalia.com/news/noviembre11/m-commerce.pdf>
- LONG TAIL. 2004. *The Long Tail, in a nutshell* [Sitio web]. [Consulta: 17 septiembre 2014]. Disponible en: <http://www.longtail.com/about.html>
- LOPEZDORIGA. 2015. *Confirman prohibición de Uber Pop en Francia* [en línea]. [Consultado: 7 octubre 2015]. Disponible en: <http://lopezdoriga.com/internacional/confirman-prohibicion-de-uber-pop-en-francia>
- LOZANO E. 2014. Uber y BlaBlaCar: la diferencia entre el lucro y el consumo colaborativo. *El Diario* [en línea]. [Consulta: 4 octubre 2014]. Disponible en: [http://www.eldiario.es/economia/BlaBlaCar-Uber-taxis-Federacion\\_Profesional\\_del\\_Taxi\\_de\\_Madrid\\_0\\_306919618.html](http://www.eldiario.es/economia/BlaBlaCar-Uber-taxis-Federacion_Profesional_del_Taxi_de_Madrid_0_306919618.html)
- Recio E. 2014. Los gastos compartidos, la clave tras el aviso de Fomento: ¿qué diferencia a Uber de Blablacar? *El Economista* [en línea]. [Consulta: 12 septiembre 2014]. Disponible en:

- <http://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/5849266/06/14/Los-gastos-compartidos-la-clave-tras-el-aviso-de-Fomento-que-diferencia-a-Uber-de-Blablacar>.
- MAÑE L. 2015. *Uber, prohibida en Brasil y Portugal*. En: Marketing 4 Ecommerce [Sitio web]. [Consultado: 8 octubre 2015]. Disponible en: <http://marketing4ecommerce.net/uber-prohibida-brasil-y-portugal/>
  - MARTÍNEZ J. 2015. Así se posiciona Uber ante sus conflictos abiertos en España. *El Confidencial* [en línea]. [Consulta: 25 septiembre 2015]. Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-07-06/uber-pop-espana\\_914658](http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-07-06/uber-pop-espana_914658).
  - MEGIAS, J. 2010. *Estrategias, startups y modelos de negocio. Algunos modelos de negocio innovadores* [blog]. [Consulta: 25 septiembre 2014]. Disponible en: <http://javiermegias.com/blog/2010/08/algunos-modelos-de-negocio-innovadores>
  - MEREL T. 2014. Six Drivers Of The \$700B Mobile Internet. *Techcrunch* [en línea]. [Consulta: 8 Octubre 2015]. Disponible en: <http://techcrunch.com/2014/12/06/six-drivers-of-the-700b-mobile-internet>.
  - MONTES N. 2015. *Ranking de sistemas operativos más usados para 2015*. *BlogsCEU Informatica*. Universidad Cardenal Herrera de Valencia [en línea]. [Consulta: 3 Octubre 2015]. Disponible en: <https://blog.uchceu.es/informatica/ranking-de-sistemas-operativos-mas-usados-para-2015>.
  - MURAZZO, MARIA A, ET AL. 2010. *Acta del XVI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación*. Red de Universidades con Carreras en Informática (RedUNCI). ISBN 978-950-9474-49-9.
  - OPTIMIZED STORE. [Sitio web]. 2014. *Los tipos de comercio electrónico ideales según tu negocio*. [Consulta: 30 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.optimizedstores.com/comercio-electronico/los-tipos-de-comercio-electronico-ideales-segun-tu-negocio.html>.
  - OTTO C. 2014. Uber-taxistas: ¿quién lleva razón? *El Mundo* [en línea]. [Consulta: 7 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/tecnologia/2014/12/28/549efecae2704e95408b4576.html>
  - OTTO C. 2015. *Los cinco errores que están condenando a Uber en España*. *HiperTextual* [en línea]. [Consulta: 29 septiembre 2014]. Disponible en: <http://hipertextual.com/2015/06/uber-en-espana-errores>.
  - PANDA SECURITY. [Sitio web]. 2010. *¿Qué es peer – to – per (P2P)?* [En línea]. Archivo pdf. [Consulta: 13 septiembre 2015]. Disponible en: <http://resources.pandasecurity.com/enterprise/solutions/8.%20WP%20PCIP%20que%20es%20p2p.pdf>
  - *Papers: revista de sociología* [en línea], volumen 48, pp. 103-126. [Consulta: 15 septiembre 2014]. ISSN 0210-2862. Disponible en:

<http://ddd.uab.cat/record/53049>.

- RASTREATOR. 2013. *Carpooling, el 'autostop' del S.XXI*. [Consulta 17 septiembre 2014]. Disponible en: <http://www.rastreator.com/alquiler-de-coches/articulos-destacados/carpooling-compartir-coche.aspx>
- RED. Fecha no disponible. *Aspectos Tecnológicos*. En: Entidad Pública Empresarial Red.es. [Consulta 1 septiembre 2015]. Archivo pdf. Disponible en: <http://www.vendeseninternet.es/vendes/sites/default/files/3-Aspectos%20tecnológicos%20Contenidos.pdf>
- RODRIGO ILLERA, C. 2008. *Administración y funciones de la empresa*. ISBN 978-84-96808-24-9.
- ROJO E. 2015. *Uber (Uberpop): ¿Relación laboral entre la empresa y los conductores? ¿Economía colaborativa?* [en línea]. [Consulta: 28 septiembre 2015]. Disponible en: [http://www.eduardorojotorrecilla.es/2015/08/uber-uberpop-relacion-laboral-entre-la\\_31.html](http://www.eduardorojotorrecilla.es/2015/08/uber-uberpop-relacion-laboral-entre-la_31.html)
- ROSENBERG, M. 2001. *E-learning: Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital*. Bogotá. McGraw-Hill Intramericana.
- SAJID A. 2014. *El comercio electrónico 2014 [pdf]*. Online Business School. [Consulta: 9 octubre 2015]. Disponible en: [http://www.italcamara-es.com/files/immagini\\_news\\_eventi/2014/Investigacion\\_OBS.\\_El\\_Comercio\\_Electronico\\_2014.pdf](http://www.italcamara-es.com/files/immagini_news_eventi/2014/Investigacion_OBS._El_Comercio_Electronico_2014.pdf)
- SCHWIDERSKI S., KNOSPE H. 2002. Secure M-Commerce. Electronics & communication engineering jour. *Electronics & communication engineering journal* [en línea], octubre 2002, pp.228-238. [Consulta: 18 septiembre 2014]. Disponible en: <http://isrc.ccs.asia.edu.tw/yourslides/files/63/2002IEEJNLSecure%20mobile%20commerce.pdf>
- SEEMA NAMBIAR. 2004. *Analysis of payment transaction security in mobile commerce*. IEEE. Publicado en Information Reuse and Integration.
- SEGURA, K. 2014. *Dispositivos móviles* [blog]. [Consulta: 10 octubre 2014]. Disponible en: <http://kathyluci.blogspot.com.es/2014/03/tipos-de-pagos-en-web-movil.html>
- TEKNAUTAS. 2014. Madrid sancionará a Uber y sus conductores con hasta 18.000 euros. *El confidencial* [en línea]. [Consulta: 24 septiembre 2015]. Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2014-10-03/madrid-sancionara-a-uber-y-sus-conductores-si-no-cumplen-la-ley\\_225761](http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2014-10-03/madrid-sancionara-a-uber-y-sus-conductores-si-no-cumplen-la-ley_225761).
- THE OFICIAL BOARD. [Sitio web]. 2015. *Organigrama transporte terrestre Uber*. [Consulta: 29 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.theofficialboard.es/organigrama/uber>.

- TOURIÑO A. 2015. ¿Por qué han prohibido Uber en España? *El Mundo* [en línea]. [Consulta: 29 septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/abogadored/2015/07/30/por-que-han-prohibido-uber-en-espana.html>.
- TRILLO M. 2015. *Miami legalizara Uber antes de final de año*. ABC [en línea]. [Consulta: 9 octubre 2015]. Disponible: <http://www.abc.es/economia/20150929/abci-miami-legalizara-uber-final-201509290017.html>
- UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA [Sitio web]. 2013. *Seguridad en aplicaciones móviles*. [Consulta: 29 septiembre 2014]. Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/233016/EXE\\_SAM/leccin\\_19\\_integracin\\_e\\_hibridas.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/233016/EXE_SAM/leccin_19_integracin_e_hibridas.html)
- URRUTIA C. 2015. BlaBlaCar sigue a Uber ante el juez. *El Mundo* [en línea]. [Consulta: 21 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/economia/2015/08/09/55c6540aca474178118b4589.html>
- VIRTUALGREATS. [Sitio web]. Fecha no disponible. *Virtual greats represents 48 major colleges and universities* [video]. [Consulta: 13 septiembre 2015]. Disponible en: [www.virtualgreats.com](http://www.virtualgreats.com)
- VISAEMPRESARIAL. [Sitio web]. Fecha no disponible. En: VISAEMPRESARIAL. *El m-commerce, sus ventajas y desventajas* [pdf]. [Consulta: 20 septiembre 2014]. Disponible en: <http://www.visaempresarial.com/pe-bcp/seminarios/Capitulo9/Temas/MCommerce.pdf>
- WAGNER, THOMAS M., BENLIAN, A., HESS, T. 2013. *The Advertising Effect of Free Do Free Basic Versions Promote Premium Versions within the Freemium Business Model of Music Services?* E-ISBN: 978-0-7695-4892-0. Disponible en: <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&tp=&arnumber=6480197&queryText%3DFreemium+Models>.
- W3C. Fecha no disponible. *Guía breve de accesibilidad web*. En W3C [Sitio web]. [Consulta: 13 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Accesibilidad>. Ruta Oficina española / Documentos y guías / Guías breves / Accesibilidad.
- WELICKI, L. Fecha no disponible. *Patrones y Antipatrones: una Introducción*. [Consulta: 3 septiembre 2015]. Disponible en: <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/bb972242.aspx#mainSection>.
- WIEBKE. Fecha no disponible. *The history of mobile commerce*. [Consulta: 30 agosto 2014]. Disponible en: <http://www.kiosked.com/blog/the-history-of-mobile-commerce, 2012>.
- WILSON FRED. 2006. *My Favorite Business Model*. AVC [blog]. [Consulta: 27 septiembre 2014]. Disponible en: [http://avc.com/2006/03/my\\_favorite\\_bus](http://avc.com/2006/03/my_favorite_bus).

- WIRED. [Sitio web]. 2004. The Long Tail. [Consulta: 16 septiembre 2015]. Disponible en:  
[http://archive.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html?pg=1&topic=tail&topic\\_set](http://archive.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html?pg=1&topic=tail&topic_set)
- XIAOLIN ZHEN. 2003. *Study of mobile payments system*, IEEE. Publicado en International Conference on E-Commerce.

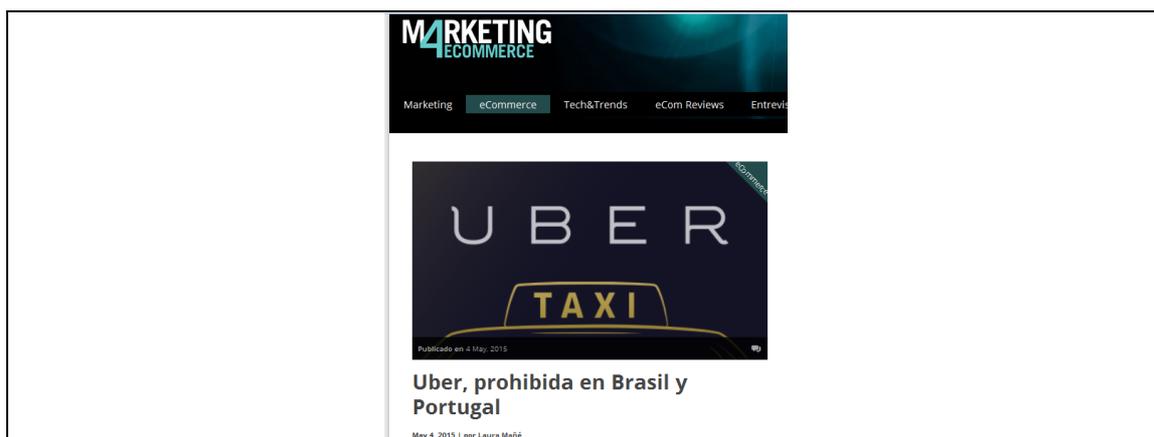
## 5. ANEXO

A continuación se incluyen noticias relacionadas con el conflicto existente entre la empresa Uber y el sector del taxi:



The screenshot shows the top portion of a CNN Expansión article. The header includes the CNN Expansión logo and a navigation menu with categories like 'Inicio', 'Empresas', 'Economía', 'Mercados', 'Finanzas Personales', 'Emprendedores', 'Carrera', 'Tecnología', and 'Videos'. The main headline is '12 ciudades (y países) incómodos para Uber'. Below the headline is a sub-headline: 'El servicio de autos compartidos ha encontrado muchos baches que buscan detener su expansión, India, Ciudad de México y San Francisco son algunos lugares donde ha tenido problemas.' The article is dated 'Lunes, 15 de diciembre de 2014 a las 12:59'. There are social media sharing buttons for Facebook, Google+, LinkedIn, and Email. A small image shows a person holding a smartphone displaying the Uber app. A text box on the right side of the article reads: 'CIUDAD DE MÉXICO (CNNExpansión) — En el camino hacia la expansión, el servicio de autos compartidos Uber ha encontrado muchos baches que buscan detener su paso. Mientras Uber continúa marcando su territorio en grandes ciudades como Monterrey o Medellín, en Colombia, existen'.

(Fuente: Expansion 2014) 15 de diciembre de 2014  
Disponibile en: <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2014/12/15/12-ciudades-y-paises-que-no-quieren-a-uber>



The screenshot shows the top portion of a Marketing4Ecommerce article. The header includes the Marketing4Ecommerce logo and a navigation menu with categories like 'Marketing', 'eCommerce', 'Tech&Trends', 'eCom Reviews', and 'Entrevistas'. The main headline is 'Uber, prohibida en Brasil y Portugal'. Below the headline is a sub-headline: 'Publicado en 4 Mayo, 2015'. The article is dated 'May 4, 2015 | por Laura Mañé'. A large image shows the Uber logo on a taxi sign. A text box on the right side of the article reads: 'Uber, prohibida en Brasil y Portugal'.

(Fuente: Mañe L. 2015) 4 de mayo de 2015  
Disponibile en: <http://marketing4ecommerce.net/uber-prohibida-brasil-y-portugal/>



The screenshot shows the top portion of a Hipertextual article. The headline is 'Los cinco errores que están condenando a Uber en España'. Below the headline is a sub-headline: 'Por C. Otto el 18 de junio de 2015, 11:07'. There are social media sharing buttons for Facebook, Twitter, and Comentarios. The article is dated '18 de junio de 2015, 11:07'. A large image shows a car with the Uber logo on the roof. A text box on the right side of the article reads: 'SONY La mejor cámara del mundo en un smartphone Nuevo XPERIA Z5'.

(Fuente: Otto C. 2015) 18 de junio de 2015  
Disponibile en: <http://hipertextual.com/2015/06/uber-en-espana-errores>

**El Confidencial**

### Así se posiciona Uber ante sus conflictos abiertos en España

Seis meses después de ser disuelta en nuestro país, la empresa norteamericana sigue tirando con sus sombras mientras mira a Europa para tratar de retomar su actividad en España.



Acceder a soluciones exclusivas. Esto es Banca Premier

(Fuente: Martínez J. 2015) 6 de julio de 2015  
Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-07-06/uber-pop-espana\\_914658/](http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-07-06/uber-pop-espana_914658/)

**ECONOMÍA**

### Los taxistas europeos preparan un frente común contra Uber

AGENCIAS | MADRID | Día 13/07/2015 - 08:27h

Según la Federación Española del Taxi (Fedetaxi), ya se han producido distintos contactos con asociaciones comunitarias



REUTERS  
Uber ya ha sido prohibida en distintos países europeos

Sigue ABC.es en...

NUEVO VOLKSWAGEN GOLF SPORTSVAN »  
SPECIAL EDITION  
DESDE 17.300€\*

PRUEBALO

(Fuente: Abc 2015) 13 de julio de 2015  
Disponible en: <http://www.abc.es/economia/20150708/abci-taxistas-protestas-uber-201507081401.html>

**EL PAÍS**

**ECONOMÍA**

ECONOMÍA EMPRESAS MERCADOS BOLSA MIS AHORROS VIVIENDA TECNOLOGÍA OPINIÓN

### La justicia española consulta a la UE si prohibir a Uber funcionar es legal

- La compañía de chóferes confía en que el fallo le será positivo porque Siueles "para vez o nunca" opta por restringir la competencia
- El juez se plantea consultar a Europa si Uber es una empresa de transporte

STEFANIA GOZZER | Barcelona | 20 JUL 2015 - 17:33 CEST

Archivado en: Uber Tribunal Estrasburgo Carsharing Apps Transporte sostenible Aplicaciones informáticas Barcelona Cataluña Tribunales Telefonía móvil multimedia



El Tribunal de Justicia de la Unión Europea deberá determinar durante el próximo año si Uber es una empresa de transporte o una compañía de servicios de la sociedad de la información (TIC). Además, también tendrá que determinar si se ajusta a las leyes comunitarias la prohibición impuesta contra el funcionamiento de la

(Fuente: Gozzer S. 2015) 20 de julio de 2015  
Disponible en: [http://economia.elpais.com/economia/2015/07/20/actualidad/1437404438\\_638636.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/07/20/actualidad/1437404438_638636.html)

EL MUNDO

España Mundo Europa Op-Blogs Deportes Economía Vivienda Cultura Toros Ciencia Salud Tecnología Medios TV Servicios Shopping

El Blog

## El abogado en la red

30 JUL 2015

### ¿Por qué han prohibido Uber en España?

comentarios 11

Ver más



Video: G. Plantadosi

Todo nace de una petición de la Asociación Madrileña del Taxi que solicita en el Juzgado de lo Mercantil número 2 de Madrid que se considere la actividad de Uber como competencia desleal.

Descubre en el nuevo número de Innovation Edge

Descárgatelo

Alejandro Touriño  
es Director Jurídico del área de Nuevas Tecnologías del Legales y es árbitro internacional de la ODR para la resolución de controversias en materia de nombres de dominio. Miembro de la alianza europea de Nuevas Tecnologías World IT Lawyers; miembro de DENIAB (Asociación Española de Derecho del Entretenimiento) y del Consejo de Dirección del capítulo español de CISA (Cloud Security Alliance). Licenciado en Derecho por la Universidad de Santiago de Compostela; Máster en Derecho Internacional y Relaciones Internacionales por la UCM de Madrid. Ha realizado cursos de posgrado en instituciones de prestigio como la University of Brighton, la WIPO Academy o el Instituto de Empresa, en materias relacionadas con el Derecho Comparado, la Propiedad Intelectual y el Derecho del Entretenimiento. #Legales\_ES

(Fuente: Touriño A. 2015) 30 de julio de 2015

Disponible en: <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/abogadored/2015/07/30/por-que-han-prohibido-uber-en-espana.html>

## EL BLOG DE EDUARDO ROJO

EL NUEVO Y CAMBIANTE MUNDO DEL TRABAJO. UNA MIRADA ABIERTA A LAS REALIDADES LABORALES

Inicio Diario Presentaciones Mi Currículum Acerca del Blog

Jueves, 31 de agosto de 2015

### Uber (Uberpop): ¿Relación laboral entre la empresa y los conductores? ¿Economía colaborativa? Notas para un posible caso práctico del próximo curso académico (y II)

5. Centrándonos en el ámbito laboral y de protección social, hay que mencionar el escrito presentado el 20 de octubre de 2014 por los representantes legales de tres organizaciones sindicales de taxistas de Barcelona ante la ITSS contra la empresa Uber Systems Spain, denunciándola por "1. Incumplimiento de la obligación de afiliación y cotización en el régimen general de la Seguridad Social. 2. Subsidiariamente, incumplimiento de la obligación de afiliación y cotización al régimen especial de trabajadores autónomos", acusándola de competencia desleal respecto de la actividad de autotaxi, en su actuación, bajo la denominación Uberpop, "en el tráfico mercantil español en la actividad de intermediación y transporte de viajeros", por vulneración de la normativa reguladora de la ordenación de los transportes terrestres (Ley 16/1987, de 30 de julio).

(Fuente: Rojo E. 2015) 31 de agosto de 2015

Disponible en: <http://www.eduardorojotorrecilla.es/2015/08/uber-uberpop-relacion-laboral-entre-la-31.html>

## El juez de Madrid que ve el caso de Uber también consultará a la UE

• El magistrado decidirá si planteará las mismas preguntas que el juez de Barcelona

STEFANIA GOZZER | Barcelona | 17 SEP 2015 - 19:10 CEST

103 14 1 0 11

Archivado en: Uber Taxis Carsharing Apps Transporte sostenible Aplicaciones informáticas TJUE Transporte urbano Tribunales



La pantalla de un móvil con el logo de Uber frente a un taxi de Madrid. / S. F. (REUTERS)

(Fuente: Gozzer S. 2015) 17 de septiembre de 2015

Disponible en: [http://economia.elpais.com/economia/2015/09/17/actualidad/1442509054\\_534609.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/09/17/actualidad/1442509054_534609.html)



(Fuente: Hernández A. 2015, Con información de Notimex.) 17 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://www.dineroenimagen.com/2015-09-17/61684>



(Fuente: García B. 2015) 18 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://www.libremercado.com/2015-09-18/bruselas-lanza-tres-jarros-de-agua-fria-a-los-taxistas-por-uber-1276557218/>



(Fuente: LopezDoriga 2015) 22 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://lopezdoriga.com/internacional/confirman-prohibicion-de-uber->

[pop-en-francia/](#)



(Fuente: Afp. 2015) 24 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://www.noticiarcn.com/internacional-europa/uber-pierde-una-batalla-judicial-belgica>



(Fuente: Trillo M. 2015) 29 de septiembre de 2015.

Disponible en: <http://www.abc.es/economia/20150929/abci-miami-legalizara-uber-final-201509290017.html>