
Apuntes *móviles*

PID_00263148

Daniel Plana Rafel

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 4 horas



**Daniel Plana Rafel**

Máster en Comercio Electrónico (Universidad Ramón Llull) y diplomado en Ciencias Empresariales (Universidad de Barcelona). Ejerce como consultor de estrategia *mobile* desde hace más de 18 años (MorningLabs), y también se dedica a la docencia universitaria (virtual y presencial).

Actualmente, es profesor de experiencia *mobile* en el máster de Dirección Estratégica y Creativa de Comunicación de Marcas en el Instituto Europeo di Design, y ha colaborado con otros centros universitarios (UPF, EAE, IM).

El encargo y la creación de este recurso de aprendizaje UOC han sido coordinados por la profesora: Silvia Sivera Bello (2019)

Primera edición: febrero 2019

© Daniel Plana Rafel

Todos los derechos reservados

© de esta edición, FUOC, 2019

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Diseño: Manel Andreu

Realización editorial: Oberta UOC Publishing, SL

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la cubierta, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, grabación, fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los titulares del copyright.

Índice

1. Introducción: era SOLOMO.....	5
1.1. <i>Social, local, mobile</i>	5
1.2. SOLOMO CRM	8
2. Modelos de negocio, monetización y rentabilidad <i>mobile</i>.....	10
2.1. Modelo basado en crecimiento de la base de usuarios	10
2.2. Aplicaciones gratuitas	11
2.3. Aplicaciones <i>freemium</i>	11
2.4. Aplicaciones de pago o <i>premium</i>	13
2.5. Modelo publicitario	14
2.6. Aplicación como servicio	14
2.7. Suscripción	14
2.8. Movilización de las tecnologías existentes	15
3. Formatos de publicidad <i>mobile</i>.....	16
3.1. <i>Native ads</i>	16
3.2. Banner tradicional	17
3.3. <i>Interscroller/expanded banners</i>	18
3.4. Vídeos	20
3.5. <i>Rich media</i>	21
4. Notificaciones <i>push</i>: la forma más directa de comunicar con los usuarios.....	22
4.1. Modelos o formas de distribución y envío de las notificaciones hacia el usuario	28
4.2. Ejemplos de notificaciones móviles	30
5. Tecnologías de geolocalización.....	34
5.1. RFID	34
5.2. NFC	36
5.3. Geofance	39
5.4. <i>Beacons</i>	42
Resumen.....	46

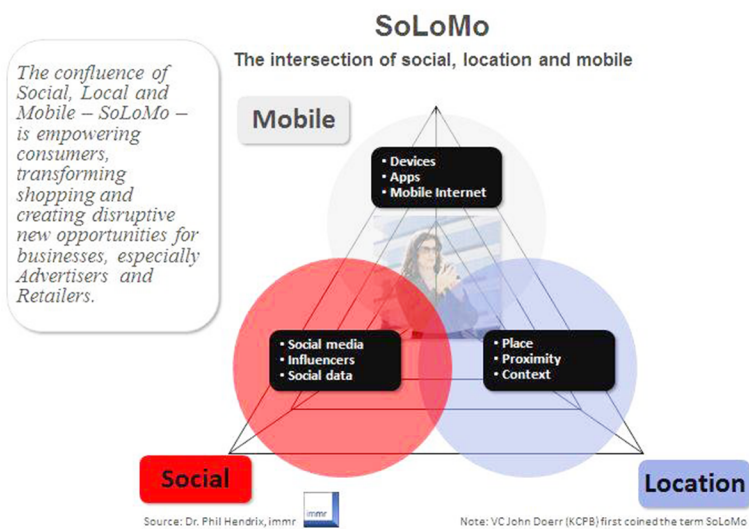
1. Introducción: era SOLOMO

1.1. Social, local, mobile

Cada día, millones de personas en todo el mundo utilizan servicios de localización, como por ejemplo los servicios de Google Maps, Apple Maps o la red social Foursquare, y cada día millones de personas usan sus teléfonos móviles para buscar lugares y servicios cercanos.

SOLOMO, cuyo nombre se construye desde los conceptos *Social*, *Local* & *Mobile*, ha dejado de ser una tendencia para representar las posibilidades reales del comercio local en un mundo móvil, social y cada vez más compartido.

Figura 1. *Solomo intersection*. <http://www.immr.org/>



El 89 % de los usuarios de teléfonos inteligentes buscan información local, en un momento en el que conseguir atraer a clientes a las tiendas se ha convertido en uno de los mayores retos para el *retail*, y resulta imprescindible para los comercios tener presencia en línea, dado que los usuarios están buscando ubicaciones, productos, servicios e información.

Figura 2. Infografías Google Insights 2018



Type of Local Business Information Needed



By understanding what consumers look for, businesses are able to ensure the right information is available on their websites.

La geolocalización se convierte en una gran palanca de tráfico y venta para los comercios, pues les ofrece la posibilidad de dar a conocer su negocio y conseguir tráfico para que el consumidor vea el producto.

El uso de estrategias integradas permite por parte de los comercios el uso del SOLOMO como una ventaja competitiva.

Ejemplo

Un usuario puede hacer un *check-in* en una tienda, conseguir una oferta por ello y compartirlo en sus redes sociales de manera inmediata para que sus amigos puedan verlo.

La localización en concreto debe ser vista como una nueva oportunidad empresarial para generar negocio, y las marcas todavía no han explotado de manera generalizada el gran potencial que supone la posibilidad de ofrecer sus productos y servicios a los consumidores que se encuentran a su alrededor.

Algunos casos

Tesco Home Plus vio la oportunidad de colocar muros de compras virtuales en las estaciones del metro de Seúl, dado que los coreanos son los segundos en trabajar más horas al día del mundo. Allí el tiempo es literalmente dinero, y Tesco Home Plus ideó una solución que permitía a los pasajeros coreanos comprar sus comestibles mientras esperaban el tren.

Con paneles iluminados que parecían lineales de supermercados, los pasajeros coreanos tenían la posibilidad de escanear los productos con un código QR y pedir los alimentos, que se les entregarían justo después de que llegasen a casa.

Figura 3



American Express *Small Business Saturday*

American Express lanzó el *Small Business Saturday* hace unos años, enfocado en uno de los días de compras más importantes en Estados Unidos: el primer sábado después de Acción de Gracias. La idea era animar a los compradores a frecuentar los negocios pequeños y locales.

Desde su lanzamiento en el 2010, la iniciativa ha estimulado un gasto medio anual de más de 5.500 millones de dólares. Los compradores solo tienen que registrar su tarjeta de crédito y hacer *check-in* en las pequeñas empresas participantes, con el fin de obtener descuentos.

En 2017, más de 100 millones de personas compraron en pequeños negocios a raíz de esta exitosa campaña.

Pero SOLOMO no es únicamente un concepto aplicable a los pequeños comercios: la **microlocalización** es una oportunidad para el *retail marketing* en su conjunto.

Esta permite crear conexiones con los clientes en los momentos más relevantes (teniendo en cuenta la localización y el contexto), y puede actuar tanto fuera del punto de venta, para atraerle hacia dentro, como dentro, para mejorar su experiencia.

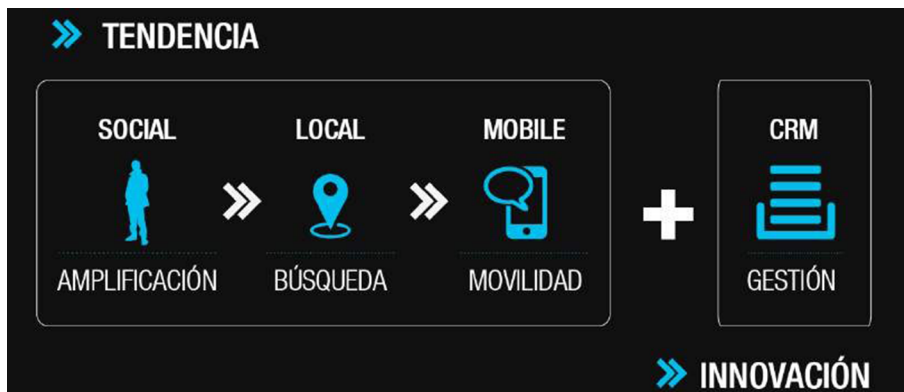
Las posibilidades de las acciones de marketing basadas en datos del usuario y en su localización son múltiples:

- Envío de mensajes a compradores seleccionados cuya ubicación conocemos.
- Información del producto más próximo.
- Promociones en tiempo real, conectadas con el programa de fidelización.
- Mejora de la experiencia del usuario en su recorrido por la tienda.
- Recordatorios *push*, basados en interacciones previas del usuario.
- Envío de enlaces de vídeos sobre los productos.
- Venta cruzada en función de los productos y trayecto de los usuarios.
- Estudio del comportamiento de compra de los consumidores.

1.2. SOLOMO CRM

La tendencia social, local y móvil puede vincularse, a su vez, a la gestión y fidelización de los clientes, aumentando ventas, optimizando costes y mejorando el *engagement*.

Figura 4. Havas digital uso SOLOMO CRM



El hecho de combinar una estrategia SOLOMO junto a un programa de CRM ofrece notables ventajas y oportunidades para los consumidores y para las marcas.

Algunas de las **ventajas** que puede obtener el **usuario** son:

- Descubre ofertas y promociones de sus amigos.

- Sustituye su tarjeta de fidelización por una aplicación en su teléfono inteligente.
- Recibe promociones personalizadas en tiempo real.

Algunas de las **ventajas** que puede obtener la **marca**:

- Aumenta las ventas y la fidelización de clientes.
- Genera *leads*.
- Consigue información de los hábitos de compra y consumo.
- Innova en la relación con sus clientes.

2. Modelos de negocio, monetización y rentabilidad *mobile*

Muchas empresas en el mundo *mobile* no tienen claro el camino para generar ingresos con sus aplicaciones, pero a medida que los modelos de negocio *mobile* toman forma, van vislumbrando gran cantidad de maneras de generar ingresos a partir de la creación de aplicaciones.

El software tradicional (web, aplicaciones *desktop*, etc.) tiene algunos modelos de negocio como las ventas por licencias y las suscripciones, pero al adoptar el *mobile*, aparecen casi infinitos modelos de negocio y combinaciones de modelos.

Dentro del mundo *mobile*, existen diferentes enfoques para generar ingresos: los que generan ingresos con el pago para descargar una aplicación, los que utilizan el modelo publicitario o los que usan las aplicaciones como ventana de acceso a un sitio como medio o como herramienta de pago.

No hay que olvidar que la propia venta de servicios o productos es un modelo de negocio, y que vender a través de una aplicación es un canal más de venta.

Veamos algunos modelos de negocio para *mobile*.

2.1. Modelo basado en crecimiento de la base de usuarios

Una práctica común utilizada en el sector tecnológico, y que frecuentemente genera repercusión en los medios de comunicación por sus elevadas cifras, es la compraventa de empresas con muchos usuarios, pero sin beneficios esperados a corto plazo.

Entre los casos más destacados, encontramos el de Instagram (1.000 millones de dólares) y Whatsapp (19.000 millones de dólares), los dos comprados por Facebook.

Estas aplicaciones no tenían un modelo de ingresos definido inicialmente, lo que demuestra que obtener una rentabilidad inmediata no es el factor más importante. Sí lo es, en cambio, tener una buena idea de negocio, capaz de aglutinar audiencias y de largo recorrido (siempre que el emprendedor consiga la financiación).

Twitter ha sido una de las empresas que inicialmente se encontraba en la misma situación de «no rentabilidad», pero finalmente se decantó por el negocio publicitario para la consecución de ingresos.

No existe una ciencia exacta que pueda ayudar a definir el valor real de una empresa o negocio. Lo mismo pasa con la valoración de una aplicación, aunque existen modelos estimativos que se basan en varios factores, como el número de descargas conseguidas, el hecho de que los ingresos de los primeros meses sean reales o estimados, las fuentes de financiación logradas, las plataformas en las cuales la aplicación está disponible y la calidad y cantidad de *ratings*.

Figura 5. Las 10 aplicaciones más descargadas en el mercado español en octubre de 2018, según Apptopia.com

Rank	Free	Change	\$ Paid	Change	\$ Grossing	Change
1	Candy Crush Friends Saga	-	Felica New York	-	Netflix	-
2	WhatsApp Messenger	+1	Afterlight 2	-	Clash Royale	-
3	Google Maps - Transit & Food	+1	PlantSnap Plant Identification	+8	Tinder	-
4	Instagram	+2	AutoSleep Tracker for Watch	+3	Candy Crush Saga	-
5	YouTube: Watch, Listen, Stream	-	Minecraft	+2	Loops Mobile: War Kingdom	+1
6	Netflix	-	Higame Inc.	+1	Fortnite	+1
7	Spotify Music	+1	WatchUp - for WhatsApp	+1	Final Fantasy XV: A New Empire	+18
8	Happy Glass	+3	WatchChat for WhatsApp	+2	Last Empire - War Z: Strategy	+33
9	Joom	-	Parkour Flight 2	+6	Badoo - The Dating App	+1
10	Gmail - Email by Google	-	Slip Traffic: Pro: cam detector	+1	YouTube: Watch, Listen, Stream	+1

2.2. Aplicaciones gratuitas

Existen aplicaciones gratuitas que no tienen ningún otro objetivo que el hecho de existir desarrolladas como test, de manera altruista por desarrolladores o como servicio por parte de las marcas.

El 90 % de las aplicaciones existentes en las *App Stores* son de descarga gratuita. Con este modelo de descarga, los desarrolladores y empresas no consiguen ingresos directos de manera inicial, por lo que requieren otros modelos.

Un ejemplo de aplicaciones gratuitas, pero con enfoque claro a venta, son las aplicaciones de *mobile commerce*. Estas aplicaciones tienen como objetivo principal las ventas de productos o servicios, por lo que el ROI de las mismas se medirá en volumen y valor de estas transacciones.

2.3. Aplicaciones *freemium*

Estas aplicaciones utilizan un modelo de negocio que funciona ofreciendo unos servicios básicos gratuitos y de libre acceso, y dan la posibilidad a los usuarios de acceder a unos servicios más avanzados o especiales vía pago.

Uno de los mercados que más utilizan el *freemium* es el sector de los juegos con compras integradas o compras *in-app*. Por ejemplo, para subir de nivel o adquirir capacidades para poder ampliar la fuerza o velocidad dentro del juego.

El éxito de muchas aplicaciones que siguen el modelo *freemium* no significa que sea una garantía ciega; es importante definir qué contenidos y/o funcionalidades extra de calidad añadiremos y por las que el usuario esté dispuesto a pagar. Como dice Jorge Rodelgo, de iPhonedroid:

«La ventaja de este modelo es que es como las sandías, que te permite probarla y si te gusta, comprarla, pero tiene que estar buena para adquirir más.»

Alonso Cuevillas, de Mobivery, afirma lo siguiente:

«El mercado ha demostrado que el *freemium* es más rentable que el *premium*, porque puedes monetizar durante más tiempo a tus usuarios, aunque también debe ir acompañado de cierta calidad. Lo bueno del *freemium* es que bajas mucho la barrera de entrada de la descarga y luego el reto está en conseguir monetizar a una parte de esos usuarios *free*.» (Fuente: Emprendedores.es)

La tendencia del mercado apunta a que cada vez será más frecuente que los ingresos provengan de las denominadas *in-app purchases* (IAP), a partir de las compras que se hacen a través de las aplicaciones. Gartner¹ aseguró que el 48 % de los ingresos de las tiendas de aplicaciones en el 2018 provendrían de este tipo de compras, respecto al 11 % que suponían en el 2012.

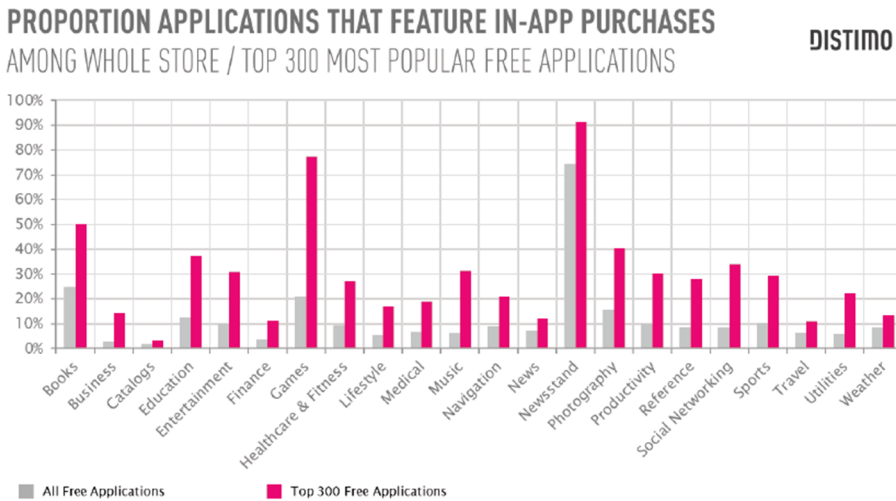
⁽¹⁾<https://www.gartner.com/en>

Veamos a continuación los diferentes tipos de *in-app purchases* que podemos utilizar en las aplicaciones:

- Compra de contenido: cualquier tipo de contenido extra para la aplicación, ya sean nuevos vídeos, canciones, libros o nuevos personajes de un juego.
- Acceso a funcionalidades: poder entrar en niveles de juego o funciones extra de cualquier aplicación, como un GPS para detectar radares.
- Servicio: ofrecer un servicio específico a través de una aplicación, como si fuese un vale por una sola compra o acción.

En el siguiente gráfico de Distimo App Annie, podemos observar las categorías más destacadas con modelos *in-app purchase*.

Figura 6. App Annie. Categorías más destacadas con modelos *in-app purchase*



2.4. Aplicaciones de pago o *premium*

Estas aplicaciones implican un pago por descarga. Este modelo de negocio cuenta con un ROI que se basa en recuperar la inversión inicial a través del coste que pagará el usuario por la descarga de la aplicación.

Evidentemente, este modelo cuenta con más dificultades a la hora de conseguir la descarga del usuario, ya que se compite con otras aplicaciones gratuitas. Por este motivo, la aplicación tiene que ofrecer un gran atractivo y valor diferencial al usuario, y destacarse de la competencia.

Figura 7. App Annie. Aplicaciones de pago más descargadas en España en octubre del 2018. La mayoría son juegos.

iOS Top App Charts [About this report](#)

Device: iPhone | Country/Region: Spain | Category: Overall | In App Purchase: All Apps

All | Free | Paid | Grossing

Spain - Overall 4:00pm UTC+1 (Oct 29, 2018 4:00pm UTC+1)

#	App	Paid Rank	Grossing Rank	Price	Category
1	Afterlight 2 Simon Filip	1 =	261 ▲15	\$ 2.99	Photo and Video
2	AutoSleep Tracker for Wa... Tantsissa	2 =	296 ▲4	\$ 2.99	Health and Fitness
3	Assassin's Creed Identity Ubisoft	3 ▲1	500+ =	\$ 0.99	Games
4	Stardew Valley Chucklefish Limited	4 ▼1	183 ▼23	\$ 7.99	Games
5	Oddworld: New 'n' Tasty Oddworld Inhabitants	5 =	500+ =	\$ 0.99	Games

2.5. Modelo publicitario

Este modelo puede utilizarse en todas las categorías, aunque los usuarios que pagan por una aplicación no suelen percibir positivamente que la misma incluya publicidad, al considerarlo un método intrusivo y molesto.

El siguiente vídeo de Admob + Firebase de Google muestra las ventajas y posibilidades de pertenecer a una red publicitaria y monetizar con publicidad una aplicación.

<https://www.youtube.com/watch?v=EPKmYheOmiw>

Las redes más importantes son las de Google (Admob), pero existen muchas más en el mercado. En el siguiente enlace, se puede ver el listado de las 10 empresas más importantes en el tema de AdMobile:

<https://www.investopedia.com/articles/investing/040815/worlds-top-10-mobile-ad-companies.asp>

Pese a tratarse de uno de los modelos más utilizados, hay que reconocer que para los desarrolladores el beneficio se ha ido reduciendo de manera paulatina hasta llegar al punto de que resulta complicado vivir exclusivamente de los ingresos publicitarios (como en su día sucedió con las páginas web).

2.6. Aplicación como servicio

Una aplicación móvil como servicio hace exactamente lo que el nombre indica: facilita un servicio específico desde un dispositivo móvil.

Por ejemplo, Uber es una aplicación *peer-to-peer* que conecta a vendedores y compradores dentro de un radio geográfico específico.

Uber desarrolló un servicio establecido y de alta demanda, como es el del taxi, y lo mejoró utilizando las capacidades distintivas de los dispositivos móviles. Agilizó el proceso de pago, proporcionando acceso a las redes sociales para probar la identidad de la persona al otro lado de la transacción, y dio a los usuarios la posibilidad de aprovechar su servicio en cualquier momento y lugar.

2.7. Suscripción

Una aplicación móvil de suscripción tiene un modelo de ingresos bastante sencillo, pero es el más interesante para los desarrolladores, ya que implica recurrencia en el cobro. Los usuarios pagan una cuota de suscripción mensual o anual.

Este modelo es particularmente popular entre los editores y los juegos, como las aplicaciones de The New York Times, Netflix, Spotify, etc.

El reto de este modelo de negocio móvil es encontrar suficientes usuarios que tengan la motivación para pagar la suscripción.

Debido a que los costos directos de la pérdida de usuarios son un problema importante para los desarrolladores que trabajan en este tipo de aplicaciones, el objetivo de este modelo debe centrarse en la retención de suscriptores y en la reconexión con usuarios que han caducado. Para hacer frente a este reto, estas aplicaciones deben proporcionar un flujo constante y consistente de contenido de alto valor.

Es muy difícil ofrecer un producto tan valioso como para que la gente esté dispuesta a pagar mensual, trimestral o anualmente.

2.8. Movilización de las tecnologías existentes

Cuando se piensa en las versiones móviles de la mayoría de las plataformas de negocio **B2B**, es evidente que el software empresarial (CRM, colaboración, productividad, contabilidad, recursos humanos y aplicaciones logísticas) se adapta de forma natural a través de estas aplicaciones móviles.

Estas aplicaciones no son una fuente de ingresos independiente, son parte de un servicio más amplio.

Normalmente, este modelo es adaptación/evolución de aplicaciones que provienen de software empresarial heredado (anterior a la era *mobile*).

En algunos casos, la versión móvil incluye una nueva funcionalidad, que se basa en las capacidades móviles, como la geolocalización del equipo de comerciales, o poder fotografiar un tique y subirlo al momento a contabilidad.

A modo de aclaración

Los desarrolladores de aplicaciones móviles no deben sentirse limitados por los modelos de negocio móviles expuestos. Se puede crear un modelo de negocio nuevo, que satisfaga de la manera más efectiva la necesidad que se plantea, o se pueden crear evoluciones o mezclas de algunos de los modelos comentados.

3. Formatos de publicidad *mobile*

Con la proliferación de teléfonos inteligentes y tabletas, los avances en la cobertura de banda ancha y la expansión del tamaño de la pantalla, los consumidores están cambiando rápidamente el consumo de medios a través de sus dispositivos móviles.

El tiempo dedicado a los medios digitales en dispositivos móviles superó en el 2014 por primera vez al de escritorio, y los usuarios de internet exclusivamente en móviles, principalmente *millennials*, están en aumento.

Según el *Internet Trend Reports**, elaborado por Mary Meeker, los adultos estadounidenses pasaron una media de 3 horas y 35 minutos al día en dispositivos móviles en el 2018, lo que supone un aumento anual de más de 11 minutos. Y en el 2019, el móvil superará a la televisión como el medio que más minutos atrae en Estados Unidos.

Las aplicaciones representan más del 90 % del tiempo de navegación en internet en los teléfonos inteligentes, y el 77 % del tiempo en las tabletas.

En consecuencia, la publicidad gráfica en *mobile* cada vez es más importante para las marcas y los anunciantes. Por lo tanto, hay que saber cuáles son los mejores formatos de publicidad móvil para las campañas de marketing *mobile*.

Conviene tener presente que no existe un formato de anuncio universal, continuamente se crean nuevos formatos, así que la IAB (*Interactive Advertising Bureau*) intenta agruparlos para una mejor comercialización. En este enlace, se pueden ver todos los distintos formatos: <https://iabspain.es/estandares/formatos/>

Veamos algunos de los formatos que se están utilizando actualmente:

3.1. *Native ads*

Los anuncios nativos, en su naturaleza, están muy cerca de los *banners*, pero son menos evidentes. Están diseñados para integrarse en el entorno móvil natural y ser percibidos como parte de la aplicación, no como otro anuncio de *banner*, pero estos contenidos suelen ir acompañados de un aviso que advierte de que se está ante un contenido publicitario.

Los anuncios nativos tienen una ventaja indudable: a diferencia de los *banners*, no se pueden bloquear con los *adblockers* tan de moda últimamente entre los usuarios.

Enlace

Podéis consultar el informe completo en: <https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>, que Kleiner Perkins va actualizando cada año.

De hecho, según estudios de Sharethrough² e IPG Media Lab³, el tiempo dedicado a ver anuncios nativos es prácticamente el mismo que para el contenido editorial original.

⁽²⁾<https://www.sharethrough.com/>

⁽³⁾<https://www.ipglab.com/>

Algunos ejemplos de esta publicidad nativa son:

- Los *promoted tweets*.
- Artículos pagados.
- Vídeos de mayor duración.
- Gráficos interactivos.
- Fotografías.

Figura 8. Ejemplo de un *native ad*. Está integrado en un listado, pero es un anuncio de la aplicación Hay Day. El mismo anuncio ya nos ofrece la posibilidad de instalar la aplicación.



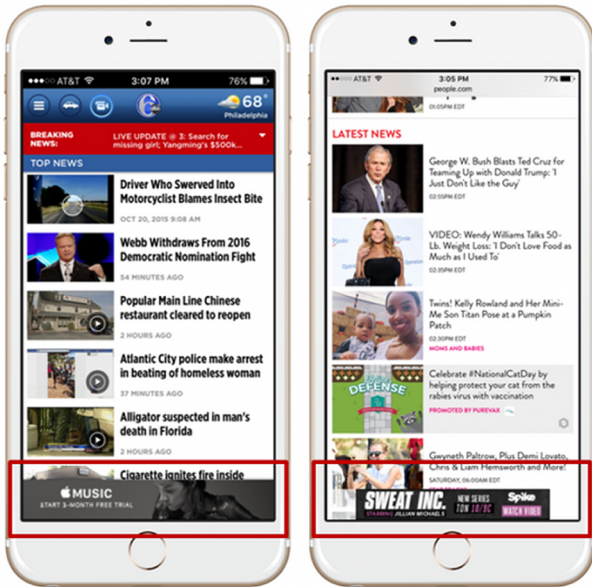
3.2. Banner tradicional

Los *banners* son probablemente la forma más antigua de anuncios móviles. Se originaron a partir de sus antepasados del marketing web y han sobrevivido a sus rivales mucho más avanzados, como los anuncios *rich media*.

Por lo general, están incrustados en una página web o una aplicación. Los *banners* son a menudo imágenes, no textos. La idea principal de este tipo de anuncios es atraer a los usuarios desde la página principal al sitio web, página o aplicación del anunciante.

La lógica detrás de los anuncios de *banner* es simple: se muestra el *banner* de texto o imagen + texto, y se espera que los usuarios hagan clic en el mismo.

Figura 9



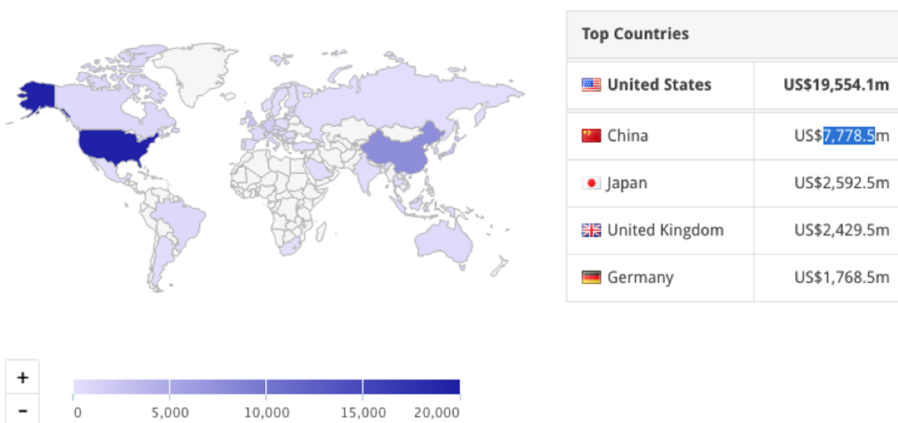
Fuente: www.ezanga.com

Es importante recordar que los *banners* publicitarios tienen que utilizar gráficos de calidad, para que sean atractivos y generen una llamada a la acción.

Aunque pueda parecer que está desapareciendo frente a otros formatos más modernos o atractivos, el *banner* sigue siendo una fuente muy importante de ingresos para las plataformas de publicidad. El hecho de que sean la solución de publicidad más barata ayuda mucho.

En el siguiente gráfico, podemos ver los 5 primeros países por generación de ingresos por *banners*.

Figura 10



Fuente: www.statista.com

3.3. Interscroller/expanded banners

Los *interscroller* o *expanded banners* son imágenes o vídeos a pantalla completa que aparecen en los puntos de transición naturales de una aplicación o en el paso al siguiente nivel de un juego.

Figura 11



Fuente: www.appsamurai.com

Estos anuncios tienen una tasa de clics más alta que los anuncios de *banners*, debido a su tamaño y a la mayor impresión que causan en los usuarios. Sin embargo, hay un aspecto esencial que debe ser recordado cuando se usan: solo se deben mostrar cuando el usuario ha completado una tarea. Nunca se tiene que interrumpir a un usuario cuando está involucrado en la actividad principal de la aplicación o en el juego.

Pros de utilizar este tipo de publicidad:

- Mayor espacio.
- Mensaje más amplio, exposición y tasa de memorización.
- Impresiones altas.
- Altas conversiones.
- Puede ofrecer contenido animado e interactivo de medios con tecnología avanzada.

Contras de utilizar este tipo de publicidad:

- Puede ser muy intrusivo en caso de mala colocación.
- La dificultad para cerrar el intersticial puede dar lugar a un CTR elevado.
- Requiere más trabajo de diseño y reflexión sobre la colocación adecuada.

3.4. Vídeos

Figura 12

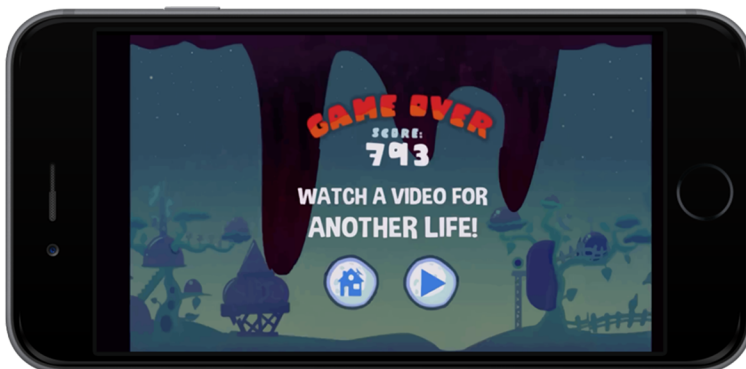


Fuente: www.digitalmarket.asia

A diferencia de los *banners* o intersticiales, los anuncios en vídeo no se consideran tan intrusivos. Investigaciones recientes de Google e Ipsos sugieren que los usuarios que ven vídeos en teléfonos inteligentes se centran mucho más en el vídeo que en la televisión, donde hay más elementos que pueden hacer perder el foco.

Dentro de la categoría de anuncios con vídeos, encontramos los *rewarded videos*. La característica diferencial está en que los usuarios son recompensados por ver su anuncio. Por ejemplo, en los juegos pueden recibir más vidas o energías para el siguiente nivel.

Figura 13. *Appsee blog*. En este ejemplo, podemos observar que a cambio de ver el vídeo se va a conseguir una vida extra.



Estos vídeos no se pueden saltar, por lo que hay más posibilidades de captar la atención de los usuarios. Para no ser intrusivo, el anuncio recompensado debe ser colocado en el momento adecuado.

Pros de utilizar este tipo de publicidad:

- A los usuarios les gusta.

- Enfoca la atención.
- Bueno para las marcas.

Contras de utilizar este tipo de publicidad:

- Puede ser intrusiva cuando está mal colocada.
- La producción es cara.

3.5. *Rich media*

Este tipo de publicidad interactiva puede incluir varios formatos: audio, vídeo, texto, imágenes o incluso minijuegos.

Los anuncios enriquecidos ofrecen a los usuarios una experiencia mejorada, y ayudan a los desarrolladores a destacar entre la gran multitud de editores de anuncios.

Los anuncios *rich media* se consideran altamente interactivos, lo que podría estimular el conocimiento de la marca y la intención de compra. Estos anuncios no obligan a los usuarios a salir de la sesión, por lo que la experiencia no se vería dañada.

Figura 14



Fuente: emilsmith.co.uk

4. Notificaciones *push*: la forma más directa de comunicar con los usuarios

Las notificaciones *push* fueron introducidas por primera vez por Apple en el 2008, con el lanzamiento del sistema operativo móvil iOS 3. Más tarde, esta misma tecnología también fue adoptada por Google para su sistema operativo Android y por Microsoft para Windows Phone, y se convirtió en un estándar. Desde entonces, las notificaciones *push* se han expandido a otras plataformas, incluyendo la web y navegadores de internet de escritorio.

¿Qué es una notificación *push*?

Las notificaciones *push* permiten enviar información desde una aplicación a un dispositivo móvil o a un ordenador de sobremesa sin una solicitud específica de la aplicación, lo que significa que esta aplicación no tiene que ser lanzada o abierta para obtener una notificación.

¿Cuál es la diferencia de las notificaciones *push* respecto a los mensajes SMS o de texto que ya existían desde hace muchos años?

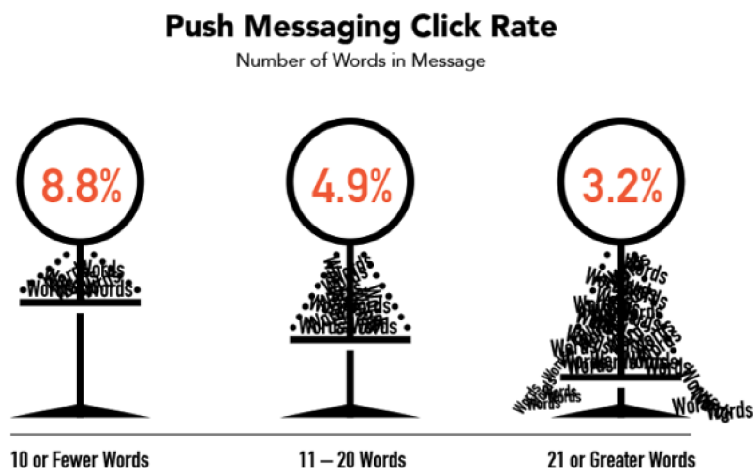
Aunque existan muchas similitudes –como que se ven similares en su pantalla de bloqueo, y que los dos mensajes van directamente al teléfono del usuario–, son diferentes. La principal diferencia es la tecnología que usan. Los mensajes utilizan SMS (y pueden tener un coste directo para el usuario que lo envía y, en algunos casos, para el que lo recibe), y las notificaciones utilizan el canal de datos (Wi-Fi, tarifa de datos del usuario, etc.); normalmente, es gratuito para el usuario (o está incluido en su tarifa de datos).

La segunda, pero quizá más importante, es el límite de caracteres. Para que una notificación *push* aparezca correctamente en una pantalla de bloqueo, necesita tener un límite de caracteres restringido, porque si la notificación *push* se corta en la pantalla de bloqueo, perjudicará a la conversión.

En cambio, los mensajes de texto pueden ser más largos porque el usuario puede abrirlos para leer el mensaje completo.

Un mensaje con menos palabras es más efectivo que uno con más, como se puede comprobar en el siguiente gráfico de ratios de apertura.

Figura 15



Fuente: info.localytics.com

En términos publicitarios, el uso de notificaciones *push* significa que solo se dispone de unos segundos para captar la atención, así que se necesita comunicar el valor, la meta o la recompensa rápidamente.

Cuando el usuario abre una notificación *push*, tendrá el mismo efecto que un mensaje de texto, pero con la diferencia de que un mensaje de texto le llevará a su aplicación de mensajería, mientras que una notificación *push* llevará al usuario a la aplicación que haya enviado el mensaje.

Hoy día, las notificaciones *push* se utilizan para entregar todo tipo de información a los usuarios de aplicaciones, como ofertas especiales (por ejemplo, «10 % de descuento solo este fin de semana» para aplicaciones de comercio electrónico), mensajes basados en la ubicación del usuario (por ejemplo, «Entra ahora en El Corte Inglés y disfruta de las rebajas»), nuevo contenido disponible en aplicaciones de noticias y medios como Apple News, CNN, Netflix o YouTube, entre otros. La lista de opciones es interminable.

Sin embargo, los desarrolladores de aplicaciones no deben olvidar las reglas de uso que Apple ha establecido para esta tecnología en las aplicaciones de iOS. En concreto, este artículo:

«Artículo 4.5.4 de las normas de uso de Apple. Las notificaciones *push* no deben ser necesarias para que la aplicación funcione, y no deben utilizarse con fines publicitarios, promocionales o de marketing directo ni para enviar información personal o confidencial. El abuso de estos servicios puede resultar en la revocación de sus privilegios.»

Lo que significa que los desarrolladores de aplicaciones deben pensar en un equilibrio: utilizar notificaciones *push* para comunicarse con sus usuarios solo sobre información que les sea útil, pero no abusar de esta tecnología porque, si no, Apple puede despublicar la aplicación y/o bloquear el uso de mensajes *push*.

En el caso de Android, no existe este control. Sin embargo, si varios usuarios denuncian la aplicación, Android puede bloquear de igual manera el envío de mensajes *push*.

A continuación, veremos algunos números que ayudarán a comprender lo importante que es la tecnología de notificaciones *push* para la industria de las aplicaciones.

De acuerdo con la investigación llevada a cabo a mediados de 2017 por la plataforma de marketing móvil Leanplum⁴, las notificaciones *push* son capaces de aumentar las compras hasta 10 veces y aumentar el gasto en aplicaciones en un 16 %.

⁽⁴⁾<https://www.leanplum.com/>

Los datos también revelan que las notificaciones *push* enviadas los sábados pueden duplicar el número de compras de las personas que utilizan la aplicación de la marca.

Y cuando se trata de saber qué horas son las mejores del día para enviar mensajes *push*, la tarde es el momento perfecto, con un incremento de 2,7 veces respecto a la mañana.

No todos los tipos de notificaciones *push* provocan una respuesta positiva por parte de los usuarios móviles. Como se puede ver en la siguiente tabla, fruto de una investigación del equipo de Localytics⁵ elaborada a principios de 2018, algunos tipos de notificaciones *push* son más bienvenidos que otros.

⁽⁵⁾<https://www.localytics.com/>

Figura 16. Impacto de la personalización de las notificaciones *push* en el uso de las aplicaciones (%)

	▲ Use app more	Use app Less	No difference
The app always applies my stated preferences (e.g sports team, home town) into content displayed or push messages sent to me	49.20%	15.30%	35.50%
The app knows my location and factors that into content displayed or push messages sent to me	42.00%	24.90%	33.10%
The app factors my actions in the "real world" (e.g a purchase in a store) and factors that into content displayed or push messages sent to me	37.20%	25.40%	37.40%
The app tracks my in-app behavior and factors that into the content displayed or in push messages sent to me	32.50%	29.20%	38.30%
The app addresses me by name	26.80%	15.10%	58.10%

Fuente: Localytics.

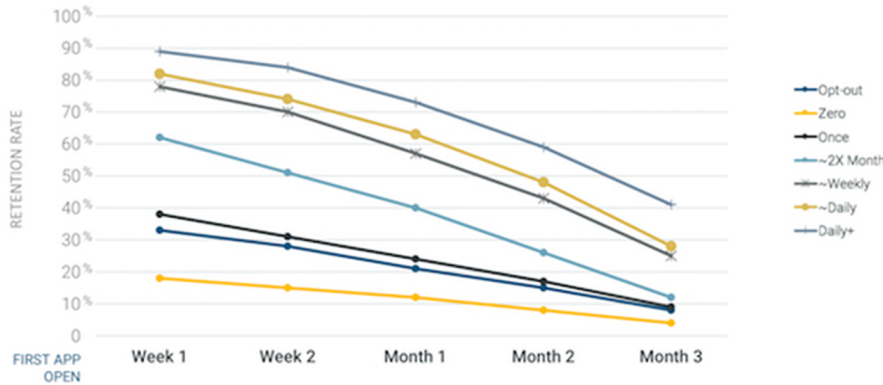
Otros datos relevantes de Urban Airship⁶ revelan cómo influyen las notificaciones *push* en la retención de usuarios móviles, tanto en plataformas iOS como Android. Por ejemplo, los desarrolladores que no envían a sus usuarios de aplicaciones móviles notificaciones *push* pierden 95 centavos por cada dólar gastado en la captación de usuarios.

⁽⁶⁾<https://www.urbanairship.com/>

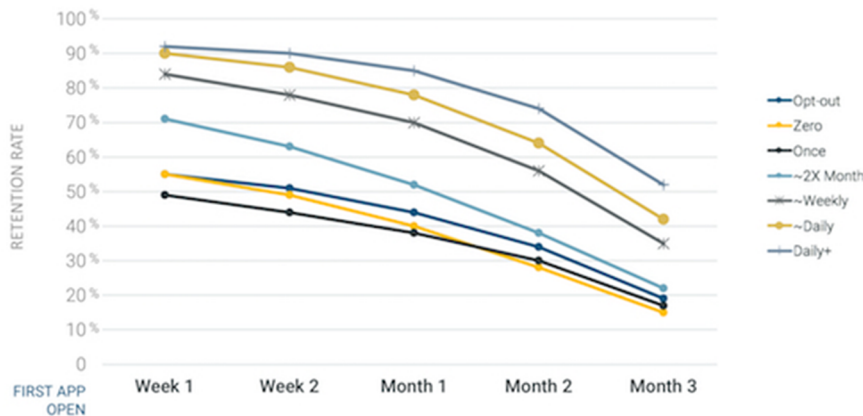
En el siguiente gráfico, se puede ver otro hallazgo de Urban Airship: cómo el envío de notificaciones *push* influye en la tasa de pérdida de clientes en las dos principales plataformas móviles, iOS y Android.

Figura17

Android New User Retention by Frequency of Push Messages



iOS New User Retention by Frequency of Push Messages

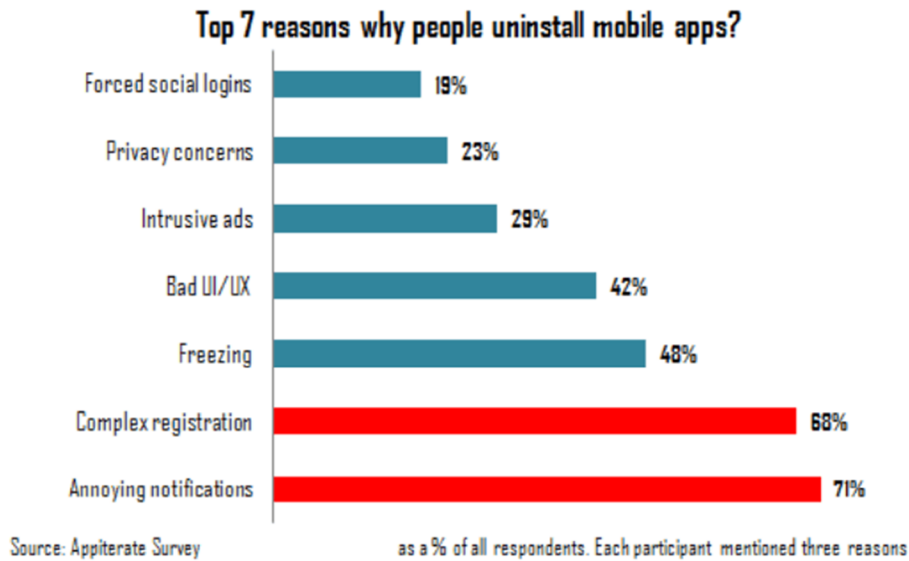


Fuente: Urban Airship.

Para Android, el hecho de no enviar notificaciones da como resultado una tasa de retención del 20 % durante la primera semana, frente al 80 % si se envían las notificaciones. Para iOS, los números son menos drásticos pero impresionantes: un 55 % de retención cuando los desarrolladores no envían notificaciones *push*, y un 90 % cuando lo hacen.

Conviene recordar que se tiene que hacer un uso responsable del envío de notificaciones *push*, puesto que el abuso provocará que el usuario desactive las notificaciones para esa aplicación, en el mejor de los casos; lo que la mayoría de los usuarios hacen cuando las notificaciones *push* les molestan es desinstalar la aplicación que las está enviando.

Figura 18



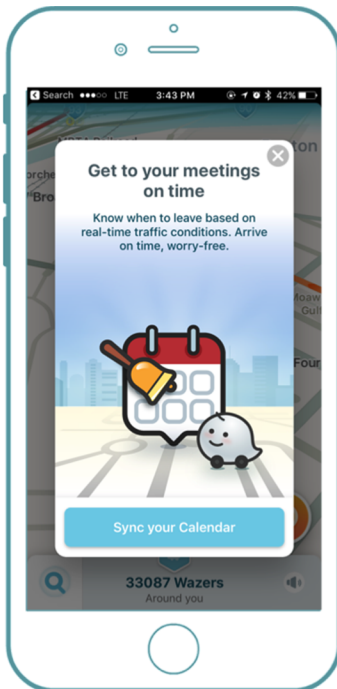
Teniendo en cuenta esta advertencia, hay que respetar algunas normas básicas para el envío de notificaciones *push*:

- El usuario debe tener la oportunidad de descartar o cancelar la recepción de notificaciones *push* en el menú de configuración de la aplicación.
- No deben ser intrusivas y tienen que respetar la privacidad del usuario.

Tipos de notificación

a) **Notificaciones *in-app* o locales:** son notificaciones que se muestran mientras el usuario está activo dentro de la propia aplicación, y que prolongan el tiempo de la sesión. Esta forma de mensajería es altamente contextual y enlazada con el análisis de comportamiento del usuario, y la notificación puede ser activada a partir de las interacciones del usuario.

Figura 19



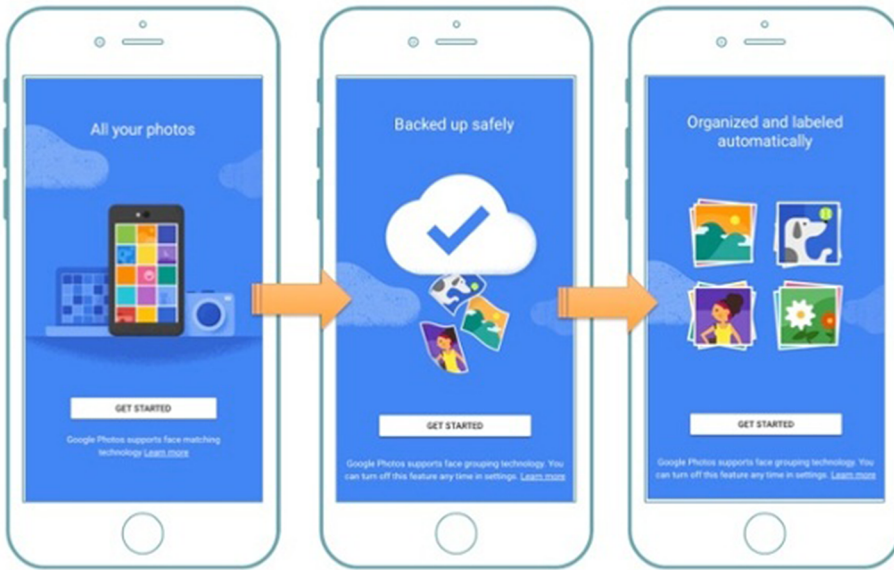
Waze utiliza un mensaje *in-app* para alertar a los usuarios sobre una característica de la que aún quizá no sean conscientes, pero que podría mejorar su experiencia. Y lo hace en el momento adecuado, cuando el usuario está activo en la aplicación.

La mensajería *in-app* se tiene que sentir como una parte natural de la aplicación, no como un servicio adicional, y puede ser utilizada por los profesionales del marketing para afinar el contenido de la aplicación o la estrategia promocional.

Uno de los mejores casos de uso *in-app* es identificar cuándo es más probable que los usuarios compren y acepten ofertas promocionales *in-app*, cuál es el momento óptimo, lo que aumenta las conversiones y las compras.

Otro uso popular es crear experiencias de integración para nuevos usuarios. Los sucesivos mensajes *in-app* pueden mostrar a los nuevos usuarios las funciones más populares de su aplicación, o aclarar exactamente qué tipo de valor puede ofrecerles. Un estudio de Slice detectó que la implementación de mensajes *in-app* aumentó las tasas de retención de usuarios en un 50 %.

Figura 20



En el ejemplo, las notificaciones *in-app* de la aplicación de Google Photo parecen una pantalla de la aplicación. Sin embargo, debido a la integración de las notificaciones con la aplicación, tan pronto como el usuario hace clic se sumerge directamente en la aplicación, y el mensaje *in-app* desaparece. Estas notificaciones son una experiencia temporal, desencadenada la primera vez que el usuario accede a la aplicación.

Conclusión: la mensajería *in-app* es la forma más eficaz de crear una experiencia de aplicación más sólida y rica mediante la segmentación y la adaptación a las audiencias objetivo. Permite crearle al usuario una experiencia más valiosa, ya que le proporciona mensajes personalizados.

b) **Notificaciones remotas o notificaciones *push*:** estas notificaciones son una forma de informar a los usuarios cuando hay nuevos datos disponibles para sus aplicaciones, incluso cuando la aplicación no se está ejecutando en primer plano.

Por ejemplo, una aplicación de mensajería puede avisar al usuario cuando llega un nuevo mensaje, y una aplicación de calendario puede informar al usuario de una próxima cita.

Las notificaciones remotas utilizan el servicio de notificación *push* de Apple y Google para enviar datos a los dispositivos del usuario.

4.1. Modelos o formas de distribución y envío de las notificaciones hacia el usuario

1) En un centro agregado de notificaciones

En este modelo, existe un lugar donde todas sus notificaciones aterrizan. El centro de notificación podría ser la pantalla de inicio de dispositivo móvil.

Todas las notificaciones se visualizan en el centro de notificación, independientemente de su fuente. Así, desde el centro de notificación, se puede ir hasta la fuente de la notificación. Puede aparecer una insignia en el icono de la campana, que es el punto de entrada a todas las notificaciones.

Ejemplo

Una aplicación de un banco. El usuario recibe una notificación de ingreso y, si hace clic en la misma, puede ver el detalle del ingreso en su cuenta.

La mayor ventaja de este modelo es su unificación. Se trata de un lugar desde donde se puede verificar cada notificación, ya sea de una fuente existente o de algo nuevo.

Se debe utilizar el centro de notificación cuando:

- El producto necesita notificaciones que no se pueden vincular a ninguna de las opciones de navegación existentes.
- Hay más fuentes posibles de notificación que las que la aplicación puede incluir en la pantalla principal de la aplicación.
- Cuando se dispone de poco tiempo. Puede haber casos en los que se necesite enviar una característica antes de que se tenga tiempo de pensar en todos los escenarios posibles para las notificaciones. En este caso, el centro de notificación podría ser su salida fácil, ya que es de naturaleza muy flexible.

2) Notificaciones enlazadas a la fuente

En este modelo, cada notificación está enlazada a una opción de navegación que probablemente es también la fuente de la notificación, y no existe un único centro para todas sus notificaciones.

Ejemplo

Una aplicación de noticias. La ventaja de este modelo es que el usuario puede acceder directamente a la información transmitida por la notificación, sin el problema de tener que añadir una capa intermedia de menús o similares.

Al igual que el modelo anterior, aquí también es importante que las notificaciones leídas y no leídas se puedan distinguir visualmente.

3) Modelo mixto

Es una combinación de los dos modelos anteriores y el más utilizado. Facebook, LinkedIn, Twitter e Instagram son algunas de las aplicaciones populares que lo utilizan. Aquí el centro de notificación se convierte en una de las opciones del menú de navegación que pueden utilizarse como enlace para las fuentes que no cumplen los requisitos para estar en la pantalla de aterrizaje. Por ejemplo, Facebook enlaza las solicitudes de nuevos amigos en la pestaña «Amigos», pero una invitación a que nos guste una página está enlazada en el centro de notificación.

Ejemplo

Modelo mixto de Facebook. Tiene las características de los dos modelos y puede acomodarse fácilmente a la mayoría de los casos.

Al igual que el modelo enlazado a la fuente, este también depende en gran medida del menú de navegación, que tiene igualmente como opción el centro de notificación.

Es conveniente utilizar el modelo mixto cuando:

- Existen algunas notificaciones que pueden ser enlazadas a sus respectivas fuentes, pero otras no pueden ser enlazadas a ninguna de las fuentes existentes en la arquitectura.

Ejemplo

El icono del menú «hamburguesa» (las tres líneas horizontales paralelas) en la aplicación de Facebook es un ancla para las notificaciones procedentes de las fuentes que se encuentran debajo, como «Grupos», «Ver», «Memorias», «Guardado», «Mercado», etc.

4.2. Ejemplos de notificaciones móviles

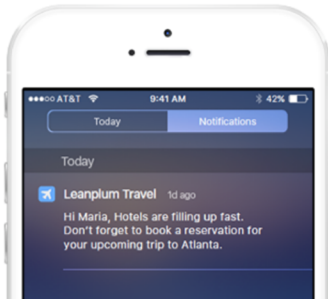
Las notificaciones pueden actuar como recordatorios (por ejemplo, cuando la aplicación de calendario informa sobre un evento importante). Los avisos son una excelente manera de que los usuarios vuelvan a entrar en una aplicación. Veamos algunos ejemplos de uso de notificaciones *push*:

1) **Notificaciones de actualización.** Estas notificaciones informan a los usuarios sobre las principales actualizaciones de una aplicación, y les sugieren que instalen la nueva versión o que comprueben una característica nueva o muy mejorada. Estas alertas *push* muestran a los usuarios que la marca está mejorando continuamente la experiencia para ellos.

2) **Notificaciones de recordatorio.** Basadas en las entradas del usuario y los datos de fuentes externas, una aplicación envía recordatorios para que los usuarios no pierdan oportunidades importantes o acciones que necesitan ha-

cer. Por ejemplo, si un usuario tiene una reunión, una aplicación puede aprovechar los datos de tráfico locales para avisarle de cuándo debe salir de casa para llegar a tiempo.

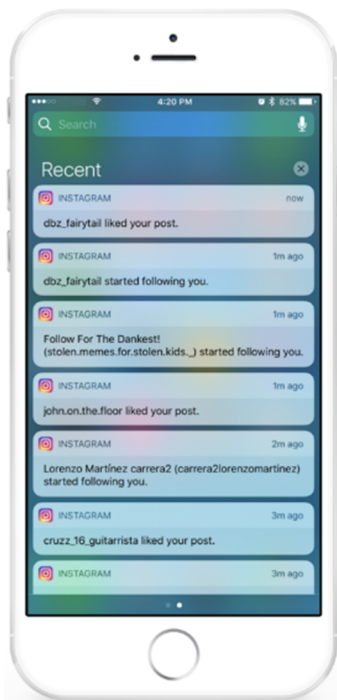
Figura 21



3) **Notificaciones de alertas.** Estos tipos de notificaciones alertan a los usuarios cuando alguien hace algo directamente relacionado con ellos. Las alertas les pueden decir que:

- Alguien les ha enviado un mensaje.
- A alguien les ha gustado su foto.
- Alguien ha comentado en su mensaje.

Figura 22

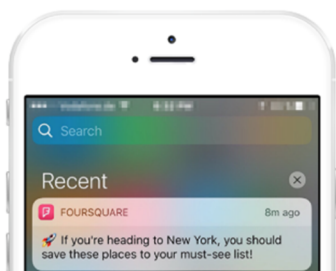


Las notificaciones *push* móviles informativas son perfectas para aplicaciones de *fitness*, portales de empleo, aplicaciones educativas, aplicaciones para viajes o taxis y aplicaciones sociales y de mensajería.

4) Notificaciones de geolocalización. Una aplicación puede enviar una simple notificación *push* a los usuarios cuando entran o salen de una ubicación. Las notificaciones de geolocalización permiten crear perímetros virtuales alrededor de áreas específicas para que una aplicación pueda enviar notificaciones *push* a todos los usuarios dentro de estas áreas.

Las notificaciones de geolocalización son ideales para enviar notificaciones de partidos deportivos, encontrar tiendas cercanas o para aplicaciones de hoteles y viajes.

Figura 23



5) Notificaciones promocionales. Las notificaciones promocionales *push* alertan a los usuarios sobre ofertas, regalos o ventas exclusivas. De esta manera, animan a los usuarios a hacer compras. Por ejemplo, la aplicación de viajes Kayak permite a los usuarios configurar notificaciones personales de ofertas en fechas y destinos. Los usuarios reciben alertas cuando el precio de estas fechas o destinos desciende hasta el punto que ellos mismos han establecido. Las notificaciones promocionales instan a los usuarios a tomar las medidas deseadas, y se pueden aplicar a una variedad de categorías de aplicaciones: compras en línea, juegos, viajes, *fitness*, etc.

6) Notificaciones *push* recurrentes. Se envían a los usuarios solo una vez, en una fecha y hora específicas. Estas notificaciones *push* son apropiadas para aplicaciones de comercio electrónico, educativas o editoriales.

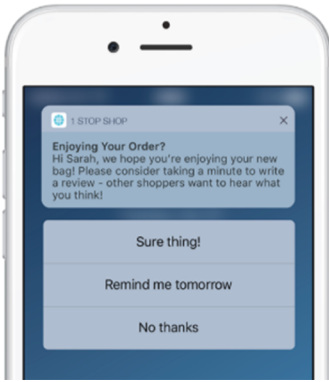
Ejemplo

Musx (<http://www.musx.com/>) envía notificaciones semanales sobre las diez mejores canciones del fin de semana.

7) Notificaciones de calificación y encuestas *push*. Las notificaciones *push* con valoraciones o encuestas son una excelente forma de reunir los comentarios de los usuarios y mejorar la experiencia del cliente.

Según una encuesta de Apptentive, casi el 60 % de los encuestados generalmente o siempre revisan las calificaciones antes de descargar una aplicación. Con las notificaciones *push*, es posible reunir comentarios para mejorar futuras versiones de la aplicación y aumentar el número de instalaciones. Las notificaciones *push* pueden pedir a los usuarios que califiquen la aplicación en sí.

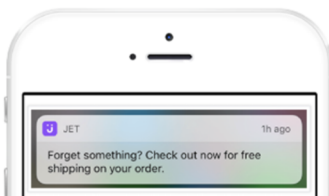
Figura 24



8) **Notificaciones *push* de pedidos.** Son otra forma de añadir valor para los usuarios, pues alertan a los clientes sobre lo que sucede con sus pedidos. Contienen información como confirmaciones de pedidos, actualizaciones del estado de los mismos, información de seguimiento y recibos digitales.

Las notificaciones de compra son perfectas para aplicaciones de comercio electrónico, alimentos y bebidas, y aplicaciones de banca móvil.

Figura 25



5. Tecnologías de geolocalización

En el mundo del marketing, normalmente se trabaja en acciones o campañas en línea o fuera de línea (*Ad-Words*, anuncios de televisión, etc.) que, aunque están segmentadas por edades, por género, por horario y hasta por localización, no tienen el componente de comunicarse con el usuario preciso, en el momento más oportuno y, lo más importante, en el lugar adecuado.

Para poder lograr esta precisión, existen múltiples tecnologías de geolocalización que nos permiten crear nuevas experiencias para lograr la conexión adecuada en el lugar y el momento exactos.

Vamos a presentar y analizar algunas de las mismas, y veremos ejemplos de uso en distintas acciones de marketing.

5.1. RFID

El RFID, o *Radio Frequency Identification*, es un sistema inalámbrico que usa radiofrecuencias para transmitir información que se encuentra adherida a un objeto, ya sea mediante etiquetas (llamadas etiquetas RFID), tarjetas u otros medios similares.

A diferencia de las etiquetas con códigos de barra (como los QR), las etiquetas RFID no requieren estar a la vista del dispositivo lector para ser leídas. Lo único necesario es disponer de antenas o lectores fijos que están todo el tiempo funcionando, o lectores portátiles que solo se activan cuando los responsables lo desean.

El rango de acción de estas antenas/lectores se puede configurar y adaptar a distintas necesidades. Por ejemplo, para conocer el stock en un almacén en tiempo real, las antenas pueden ser de largo alcance (varios metros), y en una tienda o en un espacio concreto se pueden configurar para que solo funcionen a corta distancia, para detectar solo una etiqueta a la vez.

Aunque esta tecnología nació para el control de stocks reales, pronto se vieron las posibilidades de usarla en el mundo del marketing. Actualmente, las grandes marcas han apostado por el RFID y ya están etiquetando todos sus productos con este sistema: Zara, Decathlon, Nike, El Corte Inglés, etc.

Veamos algunos casos de uso del RFID en acciones de marketing:



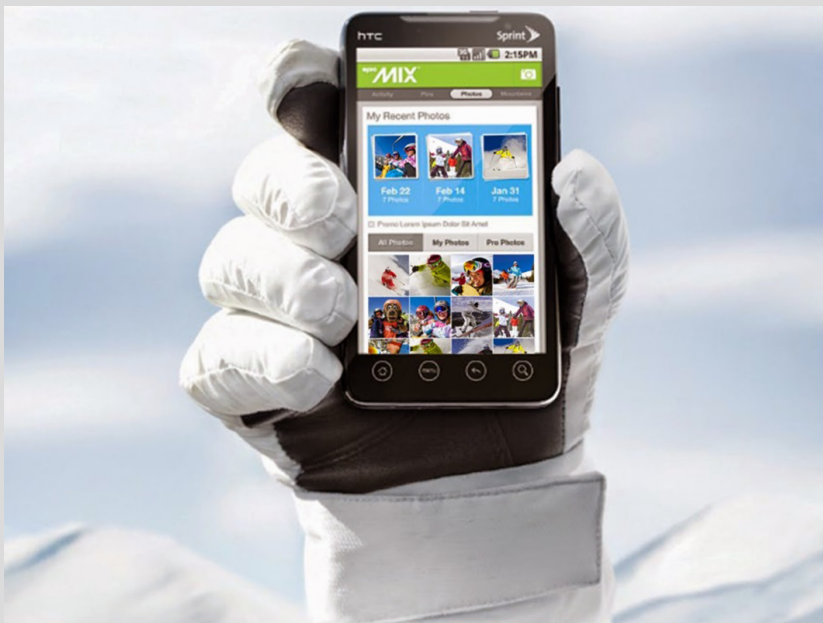
Ushuaia Beach. Los clientes de este hotel de Ibiza podían compartir con sus amigos en la red social Facebook sus mejores momentos de vacaciones, tan solo con su pulsera RFID y un tótem instalado en el hotel. Podéis ver su funcionamiento en este vídeo: <https://vimeo.com/27046532>

Figura 26



Vail Resorts. Este complejo turístico de lujo de montaña (en Estados Unidos) facilitaba pulseras RFID a los esquiadores. De este modo, cuando pasaban por delante de unos sensores que había en las pistas, se disparaban instantáneas. Todas estas fotografías se reunían en su web para que los usuarios pudieran disfrutarlas, descargarlas y compartirlas con sus amigos en las redes sociales.

Figura 27



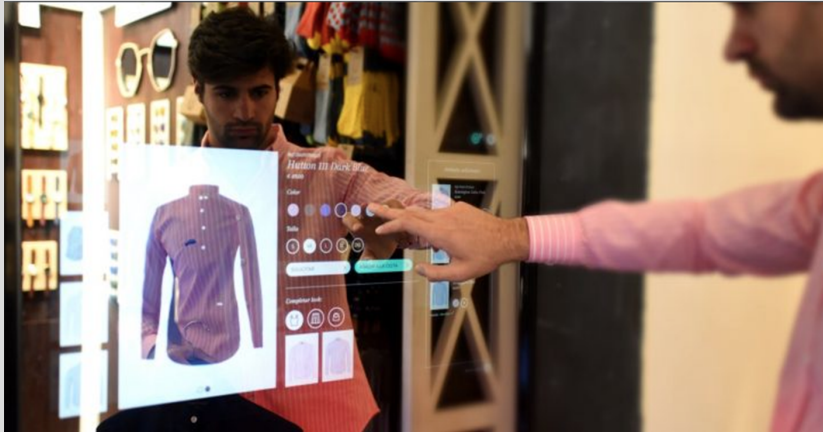
Más información en: <http://onetwoski.blogspot.com/2016/02/technology-woven-into-dna-at-vail.html>

Zara. Actualmente, los espejos de los probadores de algunas tiendas de la cadena ya incorporan lectores de RFID. Así, cuando un usuario entra con alguna prenda (todos los productos de Zara están etiquetados con RFID), esta es detectada y se proyecta la imagen en el espejo. Este espejo, a la vez, es táctil y permite que el usuario interactúe, como si fuera una tableta electrónica.

Enseguida se muestra en la pantalla información del producto, y así se puede saber si existe en distintos colores, si hay otras tallas disponibles y si se puede solicitar al personal de Zara que le acerque una prenda de otra talla o color hasta el probador, sin que el usuario tenga que salir del mismo.

En el futuro, también ofrecerán sugerencias de estilismos y otras prendas que pueden gustar al comprador.

Figura 28



Fuente: JogoTeck.com es el proveedor de espejos para Zara.

5.2. NFC

El NFC, o *Near Field Communication*, es el estándar tecnológico creado para la comunicación sin cables de corto alcance y alta frecuencia que permite el intercambio de datos entre dispositivos a menos de 10 cm, de manera segura.

La tecnología NFC se empezó a utilizar en las tarjetas de contacto para pagos o para control de acceso (por ejemplo, para la apertura de puertas de las habitaciones de hotel o identificación para acceso a lugares restringidos).

Figura 29



Aunque la tecnología ha estado disponible desde el año 2003, en España básicamente se ha usado en el formato tarjeta y de manera restringida para usos concretos (identificación, pagos *contactless*, etc.).

Solo a partir del 2014 ha empezado a estar disponible en dispositivos móviles, lo que ha permitido crear nuevas experiencias. En concreto, desde que llegó el Apple Pay (en el 2014 en EE. UU. y en el 2016 en España), se ha empezado a popularizar su uso en pagos y otras aplicaciones.

Figura 30



Fuente: DigitalTrends y xataka.com.

Figura 31



Fuente: DigitalTrends y xataka.com.

A partir de ese momento, se empezaron a desarrollar múltiples aplicaciones utilizando esta tecnología, tanto para crear nuevas experiencias como para ampliar las experiencias que se tenían anteriormente con el uso de tarjetas de plástico.

Además del pago con el móvil (actualmente, la mayoría de los bancos ya permiten esta opción en combinación con el servicio Apple Pay, Google Pay o Samsung Pay), la tecnología NFC también permite, por ejemplo, la apertura de automóviles o de puertas de hotel a través de su aplicación, la compra de un billete sencillo de autobús o el acceso con la tarjeta de abonado, etc.

Figura 32



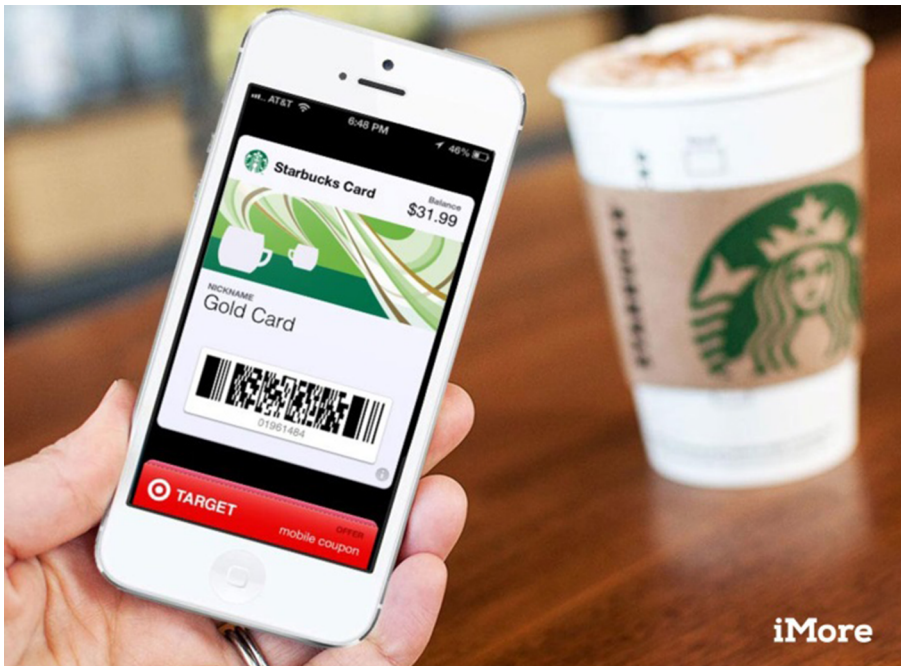
Veamos un caso de éxito, dirigido a la fidelización de clientes:

Starbucks. En 2009, esta cadena de cafeterías creó una aplicación enmarcada en el programa de fidelización, y más adelante lanzó su producto de pago móvil (con Apple Pay en 2014, y Samsung Pay en 2015).

El nuevo sistema de pago resultó un éxito, con una rápida adopción y uso de la aplicación móvil. A finales del 2017, el 30 % de las transacciones en sus cafeterías de EE.UU. se pagaron a través de la aplicación Starbucks.

El incremento de los pagos a través de la aplicación impulsa la eficiencia operativa, ya que Starbucks es capaz de reducir los costes de las tarjetas de crédito (dado que los consumidores pagan con una tarjeta «de regalo» y no directamente con su tarjeta de crédito), y permite una ejecución más rápida de los pedidos.

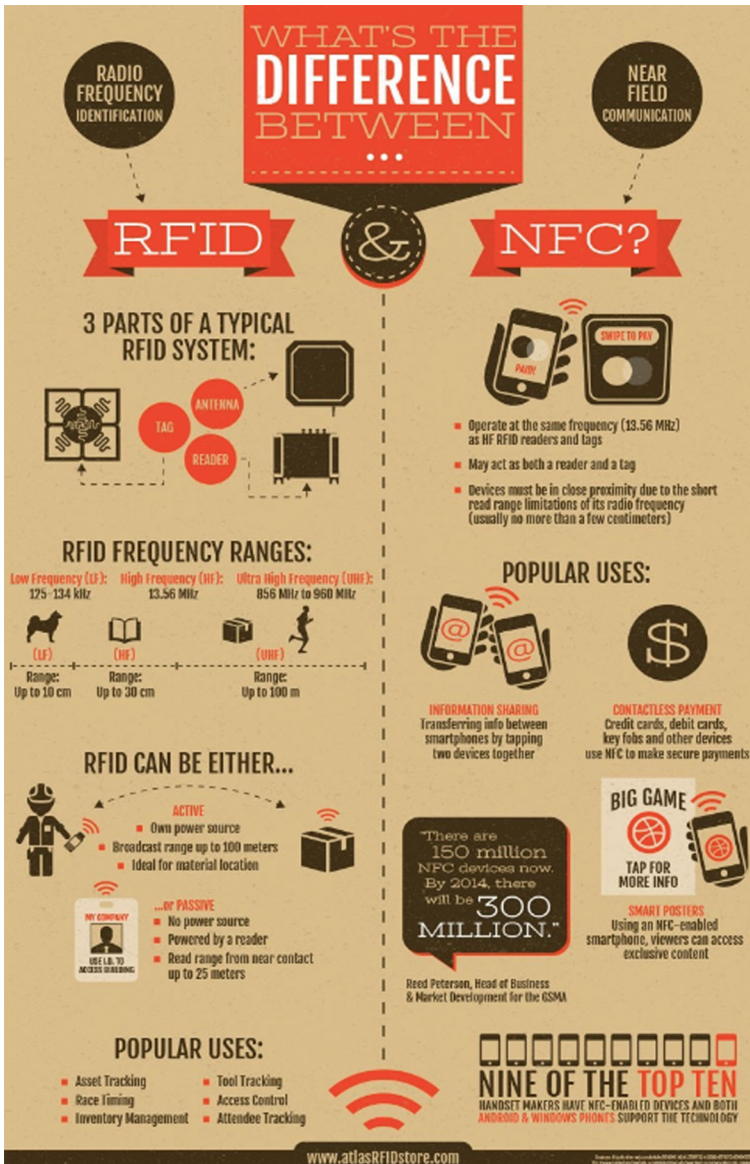
Figura 33



Fuente foto: <https://www.imore.com/iphone-6s-digital-wallet-could-also-store-all-your-loyalty-rewards-cards>

En ocasiones, las dos tecnologías explicadas hasta ahora se pueden confundir. Para entender mejor las diferencias y posibilidades entre las dos, consultad esta infografía.

Figura 34



Fuente: AtlasRFIDstore.com

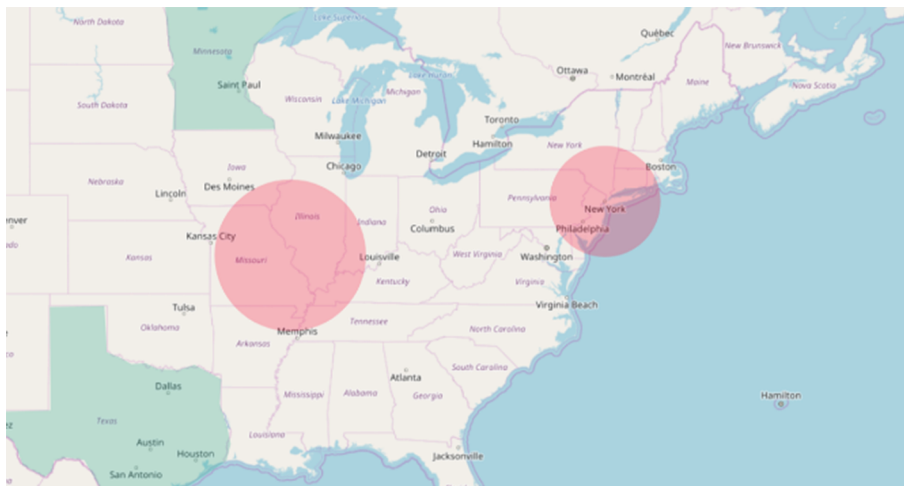
5.3. Geofance

Geofence (geovalla) no es una tecnología en sí misma, sino que utiliza el GPS, la localización por redes móviles y redes como el Wi-Fi de los dispositivos móviles para conectar la ubicación física del usuario en el mundo fuera de línea con una experiencia digital. De esta manera, posibilita una acción geolocalizada en un punto concreto y en un momento preciso.

Una manera fácil de entender su funcionamiento consiste en imaginar una valla alrededor de una casa, y cuando alguien entra dentro de la valla se puede abrir la puerta de la casa gracias a una aplicación del dispositivo móvil, que geolocaliza e identifica positivamente al usuario.

En esencia, se determina un área dentro del mapa y se define lo que queremos que suceda cuando alguien entra en esa área.

Figura 35



Esta área puede ser tan grande como se quiera, o se puede hacer tan pequeña como un círculo de pocos metros.

Normalmente, se piensa que solo funciona utilizando tecnología GPS, pero en realidad –dependiendo del caso de uso y de la precisión que se necesite para ello– se puede usar una combinación de los datos del móvil (por triangulación: localización a partir de la posición del usuario respecto a las antenas de telefonía móvil) o por localización del Wi-Fi, lo que asegura una mejor eficiencia de batería que el GPS. Aparte, se puede añadir la localización en espacios interiores con otras tecnologías, como balizas geomagnéticas y Bluetooth.

¿Cómo funciona?

Es importante tener presente que la geovalla requiere que el usuario disponga de una aplicación de la marca que quiere hacer la acción de marketing, y que haya dado permiso para recibir mensajes.

Para crear una acción de geovalla, son necesarios dos pasos:

1) En primer lugar, definir las áreas concretas sobre el mapa donde se quiere que pase la acción. Estas áreas se tienen que definir con herramientas que permiten delimitar con precisión cada punto de la zona seleccionada.

Figura 36. Una herramienta especializada en geolocalización es Proximi.io.



2) Y en segundo lugar, se tiene que definir qué acción se quiere que pase cuando el usuario entre dentro del área definida. Por ejemplo: recibir un mensaje en el móvil, de bienvenida a la tienda.

Los puntos que hay que tener presentes para una campaña de geovallas son:

- En el 99,9 % de los casos, es necesario disponer una aplicación de la marca que quiere hacer la acción de geovalla.
- Para recibir notificaciones, se necesita que el usuario dé su permiso para utilizar su ubicación.
- Una geovalla estándar tiene forma circular, pero también es posible crear geovallas en forma de polígono. Hay que tener en cuenta que el cálculo necesario para la detección de geovallas poligonales es mucho más pesado, por lo que no será tan rápido ni fiable como en el caso de las formas circulares.
- Al crear la aplicación, se debe planificar un cuidadoso equilibrio entre la precisión, la funcionalidad que se desea ofrecer al usuario y el consumo de batería. Inevitablemente, el consumo de batería aumentará cuando se activen los servicios de localización, especialmente el GPS.

Ejemplos de acciones con geovalla:

- Envío de una notificación *push*: una oferta cerca de una tienda para atraer tráfico al establecimiento, un mensaje de bienvenida a un recinto, etc.
- Muestra de contenido visual y multimedia en la aplicación. Por ejemplo, ofrecer contenido especial simplemente por el hecho de estar en un punto (una tienda, un local, etc.).
- Análisis de comportamiento: permite aprender del comportamiento de los usuarios. En este caso, no es necesario enviar nada. Simplemente, se recoge la información que va generando el usuario para poder llevar a cabo campañas posteriores. Ejemplo: para saber cuántas veces pasa cerca de una tienda, pero no entra.

5.4. Beacons

A diferencia de las geovallas, que funcionan muy bien en espacios exteriores, los *beacons* están pensados para servir de geolocalización, pero en espacios interiores. Por este motivo, se consideran tecnologías complementarias.

¿Qué son los *beacons*?

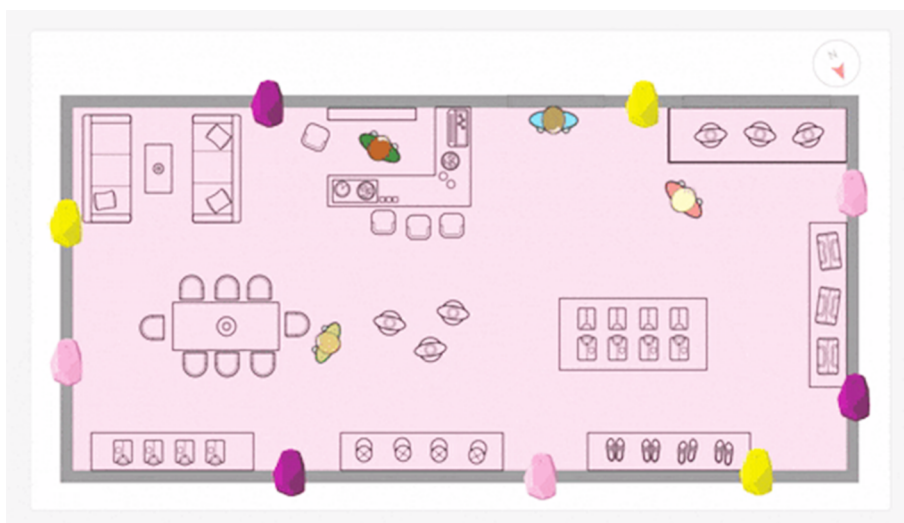
- Pequeños dispositivos emisores de señales Bluetooth de bajo consumo (BLE).
- Capaces de comunicarse con una aplicación instalada en el dispositivo del usuario, de manera no invasiva y con el permiso de este.
- Cuando un *beacon* se comunica con una aplicación (aunque la aplicación esté cerrada), es posible determinar la posición aproximada y/o exacta del usuario en un espacio concreto. A partir de esta información, se puede, por ejemplo, generar interacciones personalizadas.
- Existen *beacons* que permiten localizar por proximidad del usuario respecto al *beacon*; otros que trabajan en red y pueden localizar a un usuario con precisión; y existe otro tipo de *beacons* que permiten generar interacciones con pantallas de contenido, sin necesidad de aplicación.

En los siguientes vídeos, podéis ver varios ejemplos de distintos tipos de *beacons* funcionando:

<https://www.youtube.com/watch?v=SrsHBjzt2E8>

<https://www.youtube.com/watch?v=JrRS8qRYXCQ>

Figura 37. Ejemplo de disposición de *beacons* que permiten geolocalizar con precisión al usuario.



Fuente: Estimote.

Hay que tener presentes los siguientes puntos para una campaña con *beacons*:

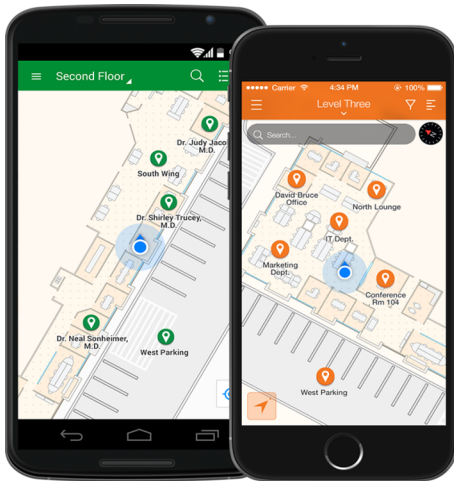
- En la mayoría de los casos, es necesario que el usuario disponga de una aplicación. Solo en casos de *beacons* contra *beacons* (como el *mirror* de Estimote⁷, con *beacons stickers*) no es necesario. El hecho de disponer de una aplicación es lo que permite personalizar la experiencia para el usuario, y también posibilita a la marca recoger datos de comportamiento por usuario.
- Es necesario que el Bluetooth esté encendido. Las últimas versiones de iOS y Android ya activan el Bluetooth por defecto cada día, pero aún existen versiones antiguas que no lo hacen, y muchos usuarios lo desconectan para ahorrar energía. El gasto de energía por parte del uso del Bluetooth ya no es como antes. Ahora se rige por el protocolo BLE (*Bluetooth Low Energy*), y realmente gasta muy poca batería, aunque esté encendido todo el día.
- La gran diferencia de utilizar *beacons* frente a la tecnología Wi-Fi es que los *beacons* son una tecnología que genera datos cualitativos, mientras que el Wi-Fi genera más datos cuantitativos.
- El uso de los *beacons* siempre exige que el usuario dé permiso. Así, el usuario es quien tiene el control. No como en el Wi-Fi, que es muy intrusivo y no solicita ningún permiso para registrar los datos de los usuarios.
- Los *beacons* pueden llegar a tener un alcance de entre 1 y 200 metros, y es muy importante planificar antes qué se quiere lograr con la campaña o acción. Si es un mensaje de bienvenida, con un solo *beacon* ya estará cubierto todo el espacio, pero si se trata de un mensaje o notificación en espacios concretos dentro de la tienda, será necesario instalar más *beacons* y reducir su alcance, para que solo cubran el área deseada.

⁽⁷⁾<https://www.youtube.com/watch?v=FoVvPZRFd1I>

Ejemplos de uso de *beacons*

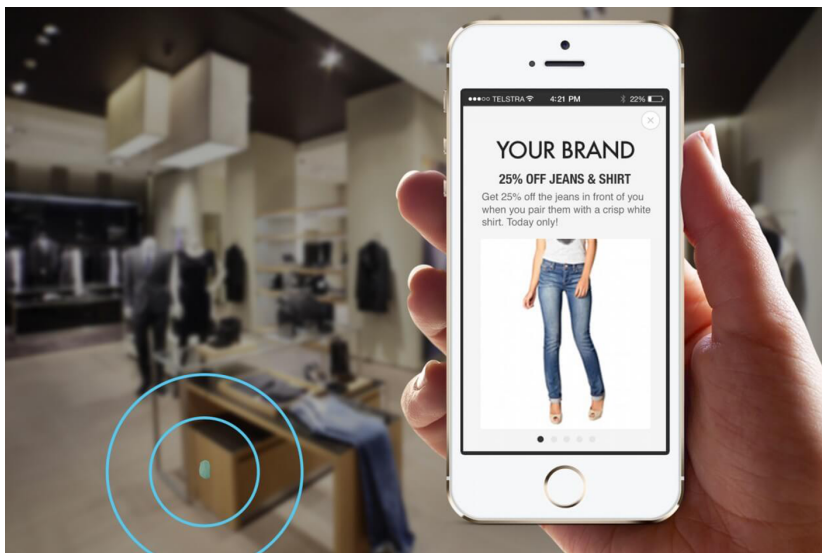
1) Con una red de *beacons* funcionando en malla, se puede llegar a localizar exactamente a los usuarios en tiempo real: dónde están y cuál es su comportamiento. Y se les puede guiar por un mapa, hasta el punto que deseen.

Figura 38



2) El ejemplo clásico de uso de los *beacons* para marketing es la posibilidad de enviar notificaciones geolocalizadas dentro de un espacio determinado y bajo unas condiciones concretas. Por ejemplo, cuando un usuario visita por segunda vez una zona de una tienda, o cuando el usuario hace 20 minutos que está en una misma área.

Figura 39



3) Un caso de uso de *beacons* contra *beacons*, sin utilizar una aplicación, consiste en colocar pequeños *beacons* dentro de un producto, por ejemplo, un zapato. Cuando el usuario mueve el zapato, si tenemos un segundo *beacon* conectado con una pantalla, podemos cambiar el contenido de la pantalla. Por ejemplo, se puede mostrar más información del producto, si está disponible en más colores, etc.

Figura 40



Resumen

A modo de resumen, en la siguiente tabla podemos ver una comparativa de las distintas tecnologías.

Figura 41. Estudio de Havas Media, «Location based Marketing»

Key technologies enabling Location-based marketing



 BLUETOOTH	 GPS	 RFID	 WIFI	 NFC	 iBeacon
<p>Wireless technology standard to exchange data over short distances between devices.</p>	<p>Space-based satellite navigation system that provides accurate location information to GPS-enabled devices.</p>	<p>Small electronic chips that transmit data wirelessly via radio-frequency identification. Similar to a barcode (unique object identifier)</p>	<p>Most common wireless technology exchange for connecting devices to the Internet using radio waves. Offers high speed longer range access and bandwidth</p>	<p>Establishes short-range communication between devices by touching or bringing them into proximity.</p>	<p>Enables an iOS device or other hardware to send push notifications to within close proximity.</p>
<p>Bluetooth is most commonly found on mobile devices, but can also be integrated in billboards or point of sale to engage consumers through shareable, real-time content.</p>	<p>Used in most navigation systems and mobile phones to provide directions or locate and target the consumer with customized content.</p>	<p>RFID tags can identify and track movement (of objects, products, people). At events, consumers can check-in in a venue just by wearing a RFID bracelet.</p>	<p>It's the preferred technology to engage consumers with apps, websites, or other digital content. Many brands sponsor Wi-Fi hot spots to give free Internet access in exchange for consumer engagement and data.</p>	<p>Near Field Communication (NFC) can be used for cashless payments (i.e. Google Wallet). NFC tags can also be embedded into non electric objects or media (such as posters) to create interactivity with consumers</p>	<p>Placed in strategic locations, sends mobile alerts with info, coupons or rewards to consumers when they approach a certain area.</p>