

A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow-shaped box points to the right from this bar, containing the text '[Fecha]'. Below the bar, several thin, curved lines in dark blue and light grey sweep upwards and to the right.

[Fecha]

# Historia de los dispositivos móviles

Programación móviles I

**Android:** es sistema operativo de Google y es usado por HTC, LG, Motorola, Samsung y BQ.

El sistema fue desarrollado en 2003 por Android, Inc., pequeña empresa ubicada en California formada por Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears y Chris White. Inicialmente la intención era desarrollar un sistema operativo inteligente que tomara en cuenta los gustos y la localización del propietario actuando en consecuencia.

Este proyecto estaba pensado para cámaras de fotografía digitales; con el paso del tiempo se dieron cuenta de que el mercado de telefonía móvil no estaba tan explotado y decidieron dividir los esfuerzos para producir también un sistema operativo para móviles que compitiese con Windows Mobile y Symbian, muy fuertes por aquel entonces.

Después de dos años (2005) de trabajo, Android Inc. fue comprada por Google quien continuó el desarrollo del sistema y Andy, Rich, Nick y Chris se unieron al equipo.

Google trabajó las versiones de Android conocidas como Alpha y Beta que no eran versiones finales, se trataba de un prototipo que funcionaría en un móvil similar a una BlackBerry. Sin embargo en 2007 iPhone salió al mercado, a partir de entonces comenzó una carrera contrarreloj para competir con Apple; cambiaron parte del código del sistema operativo para adaptarlo a un móvil con pantalla táctil.

**iOS:** es el sistema operativo de la empresa Apple que utilizan los iPhone y el iPad.

La primera versión de iOS la presentó Apple en 2007. En aquel momento, el sistema operativo se llamaba iPhone OS y corría en la primera generación de iPhone. A partir de esta fecha, más o menos cada año, una nueva versión mayor de este OS está disponible en los productos Apple compatibles. En el momento de escribir este libro, la última versión estable es iOS 13.5.

Al igual que en el caso de Android, este sistema operativo permite gestionar el hardware del dispositivo, como la pantalla, el teclado, los sensores (acelerómetro, GPS, sensor de huella digital...), las conexiones (Wi-Fi, Bluetooth, telefonía móvil...), la cámara o también la tarjeta de memoria. El sistema operativo proporciona una API a los desarrolladores para que una misma aplicación pueda funcionar en todos los modelos que usan este sistema operativo. Las aplicaciones pueden desarrollarse en lenguaje Objective-C o Swift.

## **Diferencias de Android y iOS**

### **Formato y diseño**

Aunque no influye directamente con el sistema operativo, el diseño del dispositivo es uno de los principales aspectos que se tiene en cuenta a la hora de adquirir uno nuevo. Y mientras que de iOS solo hay disponible entre 3 y 5 modelos cada año, de Android es posible elegir entre cientos nuevos cada año.

## Interfaz

Al existir una gran variedad de dispositivos que funcionan con Android esto significa que hay una amplia gama de interfaces disponibles para un mismo sistema operativo. Gracias a la gran capacidad de personalización cada marca o fabricante contará, por norma general, con su propio diseño interfaz.

Esto no sucede con los productos iOS, que siempre que tengan la misma versión, contarán con una interfaz idéntica independientemente del modelo del dispositivo.

## Características e innovación

Esta es otra de las grandes diferencias entre iOS y Android. Mientras que los dispositivos que utilizan el sistema operativo de Android se han caracterizado por estar siempre a la cabeza de la innovación, incluso arriesgándose con características poco desarrolladas para lograr destacar entre tanta competencia, Apple ha optado por seguir una estrategia más conservadora, añadiendo a iOS únicamente aquellas prestaciones que han sido muy pulidas y no van a ser un inconveniente en la experiencia del usuario.

## Almacenamiento

La capacidad de almacenamiento físico de los dispositivos Android siempre ha sido muy superior a la de los dispositivos que utilizan iOS, ya que estos últimos no permiten que se amplíe de manera externa, además de tener un sistema de descarga de archivos multimedia algo complejo.

No obstante, hoy en día gracias al almacenamiento en la nube esto ya no se puede considerar una gran diferencia entre iOS y Android.

## Seguridad

Los dispositivos que utilizan iOS recopilan menos información de los usuarios y son más estrictos con la cantidad de datos que pueden recopilar las aplicaciones de terceros, a diferencia de los dispositivos Android que están prediseñados para poder recopilar más información, como la ubicación o los datos de navegación. Aunque en estos últimos es posible cambiar la configuración para obtener un nivel de seguridad muy similar a los productos de Apple.

**Symbian:** es propiedad de Nokia y el utilizado para sus teléfonos, nació en 1998 como una respuesta de varias compañías de teléfonos móviles hacia sistemas operativos como los que comenzaban a instalarse por aquel entonces por empresas como Palm y Microsoft. desde el momento de su lanzamiento fue construido para ser utilizados en móviles y por esta razón cuenta con algunas características que lo distinguían de los ya normales sistemas operativos de equipos de escritorio y notebooks como Windows, Linux y OS X.

Los escasos recursos de los móviles de aquel entonces, sumado a los problemas de energía de los mismos en aquella época supusieron un gran reto para los desarrolladores del mismo. Además de esto el mismo debería funcionar de forma correcta ya que los usuarios admitirían que sus PCs fallaran y se trancaran, pero no por igual con sus móviles.

### **Características:**

Posee un eficiente uso de todos los recursos de la máquina (especialmente de la batería, la memoria RAM y la ROM).

Está basado en un micro kernel, es decir, una mínima porción del sistema tiene privilegios de kernel, el resto se ejecuta con privilegios de usuario, en modo de servidores.

Cada aplicación corre en sus propios procesos y tiene acceso solo a su propio espacio de memoria. Esto permite que las aplicaciones para Symbian sean orientadas a "single threads" y no múltiples.

El sistema posee componentes que permiten el diseño de aplicaciones multiplataforma, o sea, diferentes tamaños de pantalla, color, resolución, teclados, etc. La mayoría de estos componentes han sido diseñados en C++.

Adaptabilidad al hardware específico y a las pilas de telefonía de los fabricantes.

Acceso inmediato a los datos.

Manejo fiable de los datos, incluso en caso de fallo en la comunicación o falta de recursos, como memoria, disco o batería.

Consistencia en la comunicación entre los datos propios del dispositivo y otros.

**Windows Phone:** desarrollado por Microsoft, es utilizado básicamente por los terminales o Smartphone de gama alta de Nokia.

Windows Phone es un sistema operativo móvil desarrollado por la empresa Microsoft para teléfonos inteligentes y otros dispositivos móviles. Fue lanzado al mercado el 21 de octubre de 2010 en Europa y el 8 de Noviembre en Estados Unidos, con la finalidad de suplantar el conocido Windows Mobile.

Microsoft decidió realizar un cambio completo en este nuevo sistema operativo con respecto al otro, no solo se cambió el nombre, sino que se desarrolló desde cero, presentando una interfaz completamente nueva, mejor comportamiento y un mayor control sobre las plataformas de hardware que lo ejecutan, todo con el propósito de volver a ser competitivo en el mundo de los móviles.

### **Características**

Es un sistema Operativo originalmente pensado para hacer completamente funcional a un Smartphone. Pero puede ser extrapolado a otros dispositivos móviles y portables, ofreciendo toda la comodidad de Windows en un dispositivo compacto y con recursos limitados. Ahora ya conoces las principales características de este sistema operativo.

Es el Media Player Mobile, un reproductor multimedia bastante versátil y completo a pesar de su ligereza, el cual es compatible con los principales formatos de audio y video que se encuentran en el mercado.

**BlackBerry OS:** desarrollado por RIM (Research In Motion), que también es la empresa fabricante de los BlackBerry.

BlackBerry OS, es un sistema operativo incluido en la gama de teléfonos móviles de la compañía Canadiense Research In Motion (RIM) y que viene incorporado en los móviles fabricados por la empresa, que también llevan el apelativo BlackBerry, seguido por el modelo correspondiente. El sistema permite multitarea y tiene soporte para diferentes métodos de entrada adoptados por RIM para su uso en computadoras de mano, particularmente la trackwheel, trackball, touchpad y pantallas táctiles.

Esta familia de teléfonos móviles, pertenecientes a la gama de los Smartphones, son los preferidos por los profesionales que quieren, ante todo, la seguridad de sus correos electrónicos, así como la privacidad y salvaguarda de sus datos privados, aunque en los últimos años han ganado lugar entre el público masivo, dada la incorporación de herramientas de entretenimiento exclusivas.

Lógicamente es el sistema operativo utilizado en los BlackBerry, desarrollando así su propio SO móvil.

### **CARACTERISTICAS:**

Las características principales de este sistema operativo, se enfocan principalmente para un uso laboral, así, este S.O nos ofrece acceso a nuestras cuentas de correo electrónico, agenda profesional, libreta de direcciones, eventos, tareas, notas, además de la sincronización con nuestro ordenador personal mediante programas externos.

La seguridad famosa que nos ofrece este sistema operativo, viene condicionada mediante suscripción a sus servicios asociados de mensajería y gestión de correo.