**Tabla de contenidos**

[1. Introduction 3](#_Toc132631313)

[2. Características generales de Android 3](#_Toc132631314)

[2.1. Section level 2 3](#_Toc132631315)

[2.1.1. Section level 3 3](#_Toc132631316)

[3. Breve historia 3](#_Toc132631317)

[3.1. Anterior a la compra de Google 3](#_Toc132631318)

[3.2. Posterior a la compra de Google 3](#_Toc132631319)

[4. Versiones de Android 4](#_Toc132631320)

[5. Bibliography 4](#_Toc132631321)

# Características generales de Android

Android es un sistema operativo móvil basado en Linux y otros softwares de código abierto

# Breve historia

La historia de Android se divide en dos partes: previa a la compra de Google y posterior a la compra de Google.

## Anterior a la compra de Google

Android Inc fue creada en 2003 en California por Rich Miner, Andy Rubin, Chris White y Nick Sears con el objetivo de desarrollar un sistema operativo para móviles basado en Linux. Tres años después, en 2006, la compañía fue comprada por Google.

## Posterior a la compra de Google

Tras la compra de Google, a finales de 2007 Android lanzó su primera versión Beta pública. Esta primera versión incluía el primer SDK público de Android, aunque no incluía aplicaciones de terceros. Esta primera versión ya incluía la barra de notificaciones, similar a la actual, el dock, o fila inferior de iconos y el escritorio. Era una versión poco pulida gráficamente. Esta versión apenas tenía aplicaciones, incluía Google Maps y la app de Contactos y llamadas.

También, en 2007, Google, HTC, Samsung, Intel, Motorola, T-Mobile, entre otras empresas., fundaron OHA, Open Handset Alliance, con el objetivo de promover y desarrollar el sistema operativo Android. El objetivo principal de esta alianza fue crear una plataforma de software abierta y estándar para dispositivos móviles, que permitiera a los desarrolladores crear aplicaciones y servicios sin restricciones y sin tener que pagar derechos de licencia. Además, les proporciona a las empresas las herramientas de desarrollo y los recursos para crear dispositivos compatibles. Desde su creación, la OHA ha trabajado para mejorar y evolucionar Android.

Un año después, Google lanzó la primera versión estable, Android 1.0. El primer móvil que usó este sistema operativo fue el HTC Dream. Esta primera versión de Android no incluía teclado virtual. Esta versión fue actualizada un mes después con el objetivo de corregir errores. Su mayor novedad es que era una actualización over-the-air, lo cual era revolucionario en ese momento.

En el año 2010, Xiaomi lanzó el primer sistema operativo basado en Android. Esto supuso una revolución que posteriormente fue copiado por otras empresas. MIUI es una versión modificada de Android, que cuenta con una interfaz de usuario similar a la de IOS.

En el año 2013, Oppo Electronics, copiando lo realizado por Xiaomi, lanzó su propio sistema operativo basado en Andoid. Es utilizado en los móviles Oppo y Realme. Se caracteriza por ofrecer pantalla dividida y la navegación por gestos.

También han sacado sus propios sistemas operativos basados en Android otras empresas, como OnePlus, con su sistema OxygenOS, en 2015. Por su parte, Samsung tiene su propia interfaz de usuario para Android, llamada OneUI. Está diseñado para facilitar el uso de dispositivos más grandes.

Android ha lanzado un gran número de versiones, aproximadamente un año, y la última es Android 13, que fue lanzada el 16 de agosto de 2022. Posteriormente analizaremos las diferentes versiones.

Actualmente, Android es el sistema operativo móvil más utilizado en el mundo, con una cuota de mercado del 71% (dato Statisa, marzo 2023).

# Versiones de Android

El Sistema operative Android tiene COMPLETAR versiones, y desde COMPLETAR hasta COMPLETAR, se caracterizan por su nombre de postre, ordenados alfabéticamente:

* Android 1.0 (2008): Primera version de Android, incluía la pestaña de notificaciones, el Android Market y los widgets.
* Android 1.5 Cupcake (2009): Actualización de la anterior con cambios en el diseño y con la aparición del teclado virtual y las transiciones.
* Android 1.6 Donut (2009): Aparece el cuadro de búsqueda rápida y Android Market comienza a aumentar su oferta de aplicaciones. Además, contaba con la posiblidad de adaptarse al tamaño y resolución de las pantallas.
* Android 2.0 Eclair (2009): La principal novedad es el soporte multicuente y la sincronización con cuentas de terceros.
* Android 2.2 Froyo (2010): Esta version mejoró la velocidad y el rendimiento. Además, incorporó la creación de puntos de acceso Wi-Fi y la posibilidad de mover aplicaciones a la tarjeta SD.
* Android 2.3 Gingerbread (2010): La principal novedad es la API para juegos y el soporte para NFC.
* Android 3.0 Honeycomb (2011): Esta version solo fue incluída para tablets. Además, incluía la System Bar, predecesora de la barra de navegación. El navegador incorporaba también pestañas y el modo incognito. También, añadía el soporte para procesadores de varios núcleos, para USB OTG, la conectividad con teclados y la opción de cifrar los datos de usuario.
* Android 4.0 Ice Cream Sandwich (2011): Incluye desbloqueo facial, Face Unlock. Otra de las novedades era la posibilidad de eliminar las notificaciones de la barra deslizando, y la posibilidad de realizar una captura de pantalla con la combinación Encendido-Volumen.
* Android 4.1 Jelly Bean (2012): Contiene tres versiones de la API (16, 17 y 18). Además, incorpora mejoras de accesibilidad, como el toque triple para usar la lupa, el deslizamiento y zoom con dos dedos, para personas con problemas de visión.
* Android 4.4 KitKat (2013): Esta versión incluía el Android Runtime (ART) que reemplazaba a la máquina virtual de Dalvik. La API de accesibilidad continúa recibiendo actualizaciones.
* Android 5.0 Lollipop (2014): Se producen cambios en el diseño. Gracias al Proyecto Volta, se producen mejoras en el rendimiento y en la batería, debido al modo ahorro de energía y la programación de tareas con WiFi. También añade el soporte para varias tarjetas SIM simultáneas.
* Android 6.0 Marshmallow (2015): Introduce los permisos en tiempo de ejecución. Además, la inclusión del modo doze, que obliga a las aplicaciones a dormir mientras no están en ejecución y reduce la velocidad de la CPU con la pantalla apagada, produce una mejoría en la batería. También, introducen el soporte para USB-C y para el lector de la huella dactilar.
* Android 7.0 Nougat (2016): Contiene un nuevo compilador, JIT, que reduce el almacenamiento de cada aplicación. También, incluye el modo multiventana por primera vez.
* Android 8.0 Oreo (2017): Reduce la batería y los datos que consumen las apps en segundo plano e incluye una nueva API de autocompletado de formularios. Para solucionar la fragmentación que sufre, crean Project Treble.
* Android 9.0 Pie (2018): Tiene principalmente modificaciones en el diseño, aunque también incluye la navegación por gestos.
* Android 10 (2019): Aparece el modo oscuro e incluye optimizaciones para los móviles plegables. También, incluía mejoras en la privacidad
* Android 11 (2020): Añadió controles de domótica, que posteriormente fueron eliminados.
* Android 12.0 (2021): Incluye Material You, que permite a las apps adaptarse a los coles del fondo de pantalla. También, volvía a incluir mejoras de privacidad.
* Android 13.0 (2022): Añade una herramienta para que los desarrolladores consulten el estado de procesos y tareas programadas. También, incluye mejoras en la multitarea y en la privacidad.