

# EVOLUCIÓN DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



Quién iba a pensar en los años 90, en los que abundaban las cabinas de Telefónica, que tan sólo 20 años después no sabríamos vivir sin teléfono móvil. Hoy en día te olvidas el Smartphone en casa y parece que te falta un brazo. Te sientes como si estuvieras completamente desconectado de tu entorno y parece que el mundo se va a acabar. Danger! Incluso existe una nueva patología llamada nomofobia que consiste en el miedo a salir de casa sin el móvil.

**El 75% de los usuarios de Smartphone sufre nomofobia según un estudio del Programa Desconecta.**

En 1994 IBM anunció el lanzamiento del Simón, al que denominaron el primer teléfono inteligente, la verdad es que hasta 2006 con la aparición del Nokia N95 y el iPhone en 2007, no aparece el concepto de Smartphone como lo entendemos ahora. ¡Adiós teclado, hola pantallas táctiles! Por no hablar de los procesadores que permiten ofrecer las funcionalidades de un ordenador en móviles mucho más pequeños y la integración de Internet como ventana al mundo.

Las pantallas aumentan considerablemente, casi a la par que la autonomía, ya que con los smartphones se alcanzan las 8 horas de autonomía.

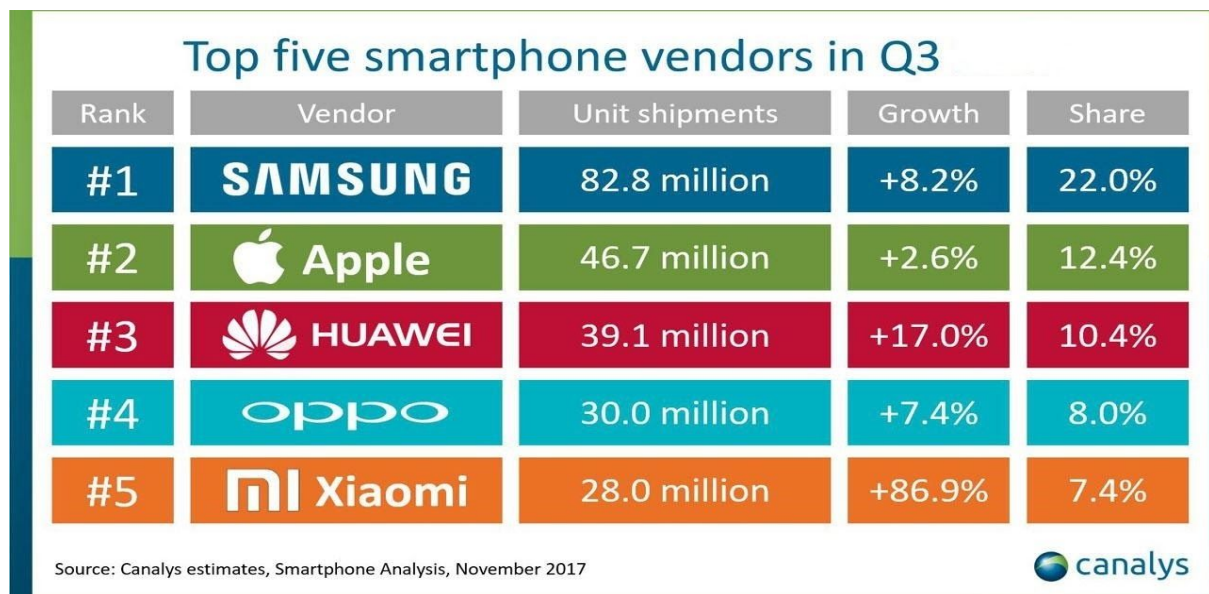
Tras estos dos modelos de (Nokia y de Apple), llega el Samsung Galaxy S2 en 2011 que destaca por su pantalla de más de 4 pulgadas y una autonomía de 18 horas. Lo que supone una evolución considerable.

Desde los años 90 hasta 2005, los teléfonos eran muy similares. A partir de 2005 llegó la auténtica revolución del móvil que se ha mantenido hasta día de hoy, también manteniendo una estandarización, que según se comenta en el sector finalizará el año que viene con la presentación del nuevo iPhone.

Hemos pasado de teléfonos del tamaño de un ladrillo con pantallas muy pequeñas a teléfonos ínfimos con pantallas enormes. Así como de precios a los que nadie podía acceder a la democratización del teléfono móvil en la que aunque no puedas tener lo más de lo más, siempre encuentras un telefono que te resuelve la vida.

### Principales fabricantes de teléfonos celulares

La mayoría de los modelos populares de teléfonos celulares en el mercado de 2019 fueron producidos por:



### Funcionamiento básico del teléfono celular

Antes de comenzar con este apasionante recorrido, es importante destacar brevemente cómo se desenvuelve la compleja tecnología detrás de algo que nos resulta tan cotidiano, como es la telefonía móvil.

Esta plataforma funciona utilizando ondas de radio, las cuales le permiten realizar las operaciones para establecer comunicación desde el teléfono celular a la base que transmite la comunicación. De esta manera, es posible entablar diferentes modalidades de comunicación, desde una charla convencional a través de una llamada, pasando por el envío

y recepción de mensaje de texto, hasta las más modernas funcionalidades que nos permiten estar conectados siempre.

Los teléfonos celulares, al operar en frecuencia de radio, innovaron para minimizar la disponibilidad del espectro RF. Ahora, varias antenas torres para teléfonos celulares son usadas para cubrir una gran área geográfica. Cada torre (estación base) cubre un área circular llamada célula. Una gran región geográfica es dividida en un número de células, permitiendo que las estaciones bases diferentes usen los mismos canales/frecuencias para realizar la comunicación.

Otro aspecto importante de esta división en células, es que los teléfonos celulares necesitan menos energía para transmitir y alcanzar cualquier estación base que cubre un área más pequeña. Reduciendo la energía necesaria para la transmisión, se reduce el tamaño de la batería y consecuentemente el peso. Esto contribuye a la reducción de tamaño de los teléfonos celulares que no sería posible sin la tecnología celular.

Cuando usamos nuestro teléfono celular, primero el teléfono localiza la estación base con la señal más fuerte y solicita un canal. La estación base permite el acceso al canal y la llamada es entonces aceptada. La llamada es entonces enviada a la red del teléfono local, si es que la llamada es para un teléfono común, de lo contrario será transmitida por la red móvil.



Cuando el teléfono celular está conectado, el SID (System Identification Code) en el canal de control equivale al SID del teléfono. Si el SID es identificado, el teléfono entiende que la célula está comunicándose con el sistema local. El teléfono envía un pedido de registro, junto con el SID y el MTSO mantiene el curso de la localización del teléfono en la base de datos. Si el control no identifica el SID de su teléfono, entonces el teléfono estará en roaming.

### **Funciones de un teléfono celular**

Los teléfonos celulares poseen una gran variedad de funciones. Para mencionar algunas, dependiendo de cada tipo de teléfono celular:

- Almacena informaciones de contactos
- Administra una agenda de compromisos actualizada
- Envía y recibe e-mails
- Juegos 3D
- Envía y recibe mensajes de texto
- Mensajería instantánea a través de internet
- Integración con redes sociales
- Navega por sitios de internet
- Reproduce audio MP3 y otros formatos
- Reproducen video y TV on-line
- Servicio de GPS y mapas
- Integración con otros dispositivos como receptor de GPS