

2. El sistema operativo.

Un tablet o un smartphone es un computador. A todo lo físico en el computador (cables, plásticos, electrónica, discos, etc.) se le llama “**hardware**”, y a los datos y programas intangibles se les llama “**software**”. La parte física de un computador o “hardware” no tiene ningún sentido sin su media naranja, el “software”.

Para emplear un símil con nosotros mismos, nuestro cuerpo es carne y hueso con más o menos gracia y sería el equivalente al “**hardware**”, y nuestra consciencia, sentimientos, memoria,... es el “**software**”. Dejando aparte lo espiritual, el cuerpo necesita la mente y viceversa.

Pues bien, una parte de ese “software” es el “**sistema operativo**”, que son miles de programas de computador que dan apoyo a las aplicaciones (Apps) y al usuario. Siguiendo con el símil, el “sistema operativo” empieza al nacer y va creciendo para proporcionarnos habilidades: podemos llorar, podemos coger cosas, podemos hablar, ... podemos ser carpinteros, etc. Esos “podemos” son los servicios que proporciona el “sistema operativo” y, por ejemplo, ser carpintero, sería una aplicación.

Digamos que el sistema operativo es la personalidad del computador. Habrá carpinteros simpáticos y carpinteros antipáticos.

Por otra parte, el computador como parte hardware nos limitará físicamente: podremos hacer la “media maratón” o no, podemos recordar una poesía o no.

Para empezar a introducir las diferentes opciones, empezaremos por las distintas personalidades del tablet o el smartphone en forma de “sistema operativo”.



► 2.1. Apple iOS.

La empresa Apple emplea el sistema operativo propio iOS en sus tablets (iPad) y smartphones (iPhone).

El objetivo principal de este sistema operativo es brindar al usuario la mejor experiencia posible desde el punto de vista de usabilidad, simplicidad y robustez, y lo hace magníficamente, así que es estupendo para trabajar y no tener problemas.

Por otra parte, el modelo de negocio de Apple se basa en tener bien atados y controlados absolutamente todos los aspectos de sus productos: los computadores, los periféricos, la tienda on-line, los desarrolladores que hacen software, etc.

Todo pasa por su supervisión y por caja (dinero) y, con esta estrategia, ha llegado a amasar más dinero que el presupuesto de EEUU. Con esos talonarios tan abultados le es fácil borrar del mapa a la competencia y litigar por temas de patentes cuando alguien le molesta.

En resumen, un magnífico sistema operativo que va a hacer las delicias de quien quiera que funcionen las cosas y punto ... pero sin salirse del guión.





► 2.2. Google Android.

Android es un sistema operativo desarrollado en base a Linux. Su diseño está pensado para terminales móvil con pantalla táctil “Smartphone” o Tablets.

Google compró este sistema operativo que actualmente es utilizado en la gran mayoría de Smartphone/Tablet del mercado. El primer Smartphone con Android fue vendido en octubre de 2008.

La última versión estable de Android es la 8.0 Oreo (agosto 2017). Las diferencias con versiones antiguas o futuras son pequeños detalles sobre todo en el aspecto visual.

La principal ventaja de utilizar un dispositivo con Sistema Operativo Android es que disponemos de una gran cantidad de aplicaciones. Además, como pasa con los ordenadores, dos dispositivos con el mismo sistema operativo se manejarán igual, aunque puede que tengan distinta pantalla, cámara, que uno no integre GPS, o que sean de distinto fabricante. Aunque puede haber pequeñas diferencias ya que cada fabricante puede modificar algunos aspectos de Android.

La principal diferencia entre Android y el resto de sistemas operativos para dispositivos móviles es que es software libre, basado en Linux, y la mayor parte es de código abierto. Esto quiere decir que no deberás de pagar nada por él, y que cualquiera puede añadirle mejoras. En los sistemas propietarios (iOS de Apple), sólo el fabricante puede hacer modificaciones.

► 2.3. Otros sistemas operativos.

Cada vez están saliendo al mercado más tablets y smartphones con **Windows 10**. Si necesitamos ciertas aplicaciones ofimáticas para Windows (Word o Excel), es recomendable adquirir dispositivos móviles con ésta última versión de Microsoft. Marcas como Huawei (no todos los modelos), Nokia, Microsoft Lumia y Acer incorporan este Sistema Operativo.

Otros sistemas operativos menos usados en smartphone son **Blackberry** y **Symbian**.

3. Tipos de dispositivos móviles.

► 3.1. ¿Qué es un Smartphone o teléfono inteligente?

Se llaman teléfonos inteligentes (*smartphones* en inglés) a los teléfonos móviles que permiten hacer muchas más cosas que un teléfono móvil convencional.

Los smartphones sirven para navegar por Internet y para usar aplicaciones que dependen de su conexión a la red. Para manejar todos estos programas y sus funciones, los smartphones llevan instalado un sistema operativo determinado. Aunque hay muchos modelos de teléfonos inteligentes con distintos sistemas operativos, la mayor parte del mercado lo acaparan los dispositivos con sistema Android (Samsung, HTC,...) y los iPhone con sistema iOS.

En un smartphone hay una serie de botones externos y conexiones comunes. Su ubicación puede cambiar según el modelo, pero su funcionamiento es muy parecido en todos los terminales.



► 3.2. Encendido y apagado.

Para encender nuestro dispositivo hay que mantener presionado unos dos segundos el botón de encendido/apagado situado en la mayoría de los smartphones en el lateral derecho. También podremos apagarlo de la misma manera, aunque también existe esta opción en el menú de opciones.

Una vez hayamos presionado el botón de encendido que está en el lateral del teléfono, veremos pasar pantallas de introducción (con el logotipo de los fabricantes y de la compañía) y llegaremos a una pantalla como la que vemos en la imagen en la que se nos pide el PIN.

Para que el móvil se encienda, ha de estar cargada la batería. Por tanto, si es la primera vez, nos aseguraremos de haber puesto el dispositivo a cargar tal y como se señala en el manual de instrucciones. La duración de la batería depende del tiempo de uso y de las aplicaciones que se usen.

Para apagar el móvil pulsa sobre el botón encender/apagar durante unos instantes. Luego pulsa en Apagar y por último en Aceptar.

► 3.3. Seguridad en el móvil. Código PIN y bloqueo del teclado.

El PIN es un número secreto para impedir que nadie use nuestro teléfono. Es un número que tendremos que recordar, pues en caso de introducirlo erróneamente 3 veces seguidas, el teléfono se bloqueará. Para desbloquearlo debemos introducir el número PUK que es un código de ocho dígitos con el que puedes desbloquear la tarjeta SIM en el caso de que hayas introducido de manera errónea el PIN tres veces. La secuencia que debes introducir en tu terminal para desbloquear la SIM es: **05* PUK *número nuevo PIN#.

Si introduces el PUK más de diez veces mal, la tarjeta SIM quedará inutilizada. En este caso deberás acudir a un distribuidor para conseguir una tarjeta nueva.



Si nos equivocamos o dudamos de si hemos tecleado bien el número PIN, siempre podemos pulsar el botón de borrar. Cada vez que lo apretamos, borrará el último número introducido. Mientras que si se pulsa Cancelar, se elimina todo lo escrito.

Recuerda que los smartphones son táctiles. Esto significa que hay que pulsar suavemente los botones con el dedo directamente sobre la pantalla. Tiene el pequeño inconveniente de que a veces pulsemos accidentalmente botones de nuestro teléfono e incluso llevándolo en un bolsillo se activen funciones. Para evitar esto es conveniente **bloquear el teléfono.**

Cada modelo de teléfono tiene una manera diferente de bloquear la pantalla / teclado. Normalmente se bloquea mediante la pulsación larga de un botón situado en el lateral del terminal y para desbloquear mediante la combinación de dos pulsaciones (deslizamientos en pantalla y/o pulsaciones sobre botones).

► 3.4. Código IMEI y números de asistencia.

El **IMEI** (International Mobile Equipment Identity, Identidad Internacional de Equipo Móvil) es un código pre-grabado en todos los teléfonos móviles. Este código identifica al aparato unívocamente a nivel mundial, y es transmitido por el aparato a la red al conectarse a ésta.

Esto quiere decir, entre otras cosas, que la operadora que usemos no sólo conoce quién y desde dónde hace la llamada sino también desde qué terminal telefónico la hizo.

El IMEI de un aparato habitualmente está impreso en la parte posterior del equipo, bajo la batería. Asimismo, se puede marcar el código ***#06#** (asterisco, almohadilla, cero, seis, almohadilla) para que aparezca en la pantalla del dispositivo.

Se recomienda tener apuntado este código en casa en caso de extravío o robo. De esta manera el bloqueo del terminal se realiza más rápidamente.

Los **números de asistencia** son aquellos números de tres o cuatro cifras, con formatos que comienzan por “0” u “11”, a los que llamamos cuando tenemos una emergencia, solicitamos información a las Administraciones públicas o a los operadores de telefonía que tenemos contratados.

Algunos son gratuitos, como el número de Urgencias europeo (112), el de Bomberos provincial (085), el de Protección civil (1006), o los destinados a casos de violencia de género o a denunciar desapariciones. (016, 116).

El teléfono en caso de emergencias en Aragón es el (061, de pago) y el de la Guardia Civil el (062). Sin embargo, nos cobran por llamar a la Policía (091, 092), o a los servicios de atención ciudadana (Ayto. Zaragoza es el 010).



Por último, aquí el listado de los teléfonos a marcar si queremos contactar con Atención al Cliente de nuestra operadora:

- Movistar: 1004.
- Orange: 470 o 1414.
- Vodafone: 123
- Yoigo: 622.

► 3.5. Tablets o tabletas.

Una **tablet** o **tableta** es una computadora portátil de mayor tamaño que un teléfono inteligente, integrada en una pantalla táctil con la que se interactúa primariamente con los dedos, sin necesidad de teclado físico ni ratón. Estos últimos se ven reemplazados por un teclado virtual.

El término puede aplicarse a una variedad de formatos que difieren en el tamaño o la posición de la pantalla con respecto a un teclado. El formato estándar se llama **pizarra**, habitualmente de 7 a 12 pulgadas, y carece de teclado integrado (aunque puede conectarse a uno inalámbrico).

Las **minitables** son similares pero de menor tamaño, frecuentemente de 7 a 8 pulgadas.

Otro formato es el **portátil convertible**, que dispone de un teclado físico que gira sobre una bisagra o se desliza debajo de la pantalla, pudiéndose manejar como un portátil clásico o bien como una tableta. Lo mismo sucede con los aparatos de formato híbrido, que disponen de un teclado físico pero pueden separarse de él para comportarse como una pizarra.

Los **booklets** incluyen dos pantallas, al menos una de ellas táctil, mostrando en ella un teclado virtual.

Los **tabletéfonos** son teléfonos inteligentes grandes y combinan las características de estos con las de las tabletas, o emplean parte de ambas.

Las tabletas funcionan como una computadora, solo que son más ligeras en peso y más orientada al multimedia, lectura de contenidos y a la navegación web que a usos profesionales. Para que pueda leerse una memoria o disco duro externo USB, debe contar con puerto USB.

