|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Modelo de  E-book | Fabricante | Tipo de pantalla | Tamaño de la pantalla | Conectividad | Memoria del almacenamiento | Autonomía |
| Kindle Paperwhite | Amazon | Pantalla E Ink (Paperwhite), 300 ppi, pantalla antirreflejo. | 6.8" | Wi-Fi; versiones con/ sin 4G (según modelo/mercado) | 8 GB / 16 GB / (según versión; Amazon muestra opciones de almacenamiento en la ficha) | Hasta **~10 semanas** con una sola carga (según uso declarado) |
| Kindle Oasis | Amazon | Pantalla E Ink Paperwhite 300 ppi, luz frontal ajustable (Paperwhite display) | 7" (aprox. 7" Paperwhite display) | Wi-Fi; versiones con 3G/4G en algunas ediciones; Bluetooth para audiolibros (según modelo). | Varía según versión (por ejemplo 8 GB / 32 GB en listados históricos) | 3 semanas (depende del uso y de si se usa funda con batería — modelo orienta a varias semanas) |
| Kobo Clara 2E | |  | | --- | | Rakuten Kobo |  |  | | --- | |  | | Pantalla E Ink Carta (300 ppi), frontal ajustable; modelo «eco-conscious» | 6" | Wi-Fi; Bluetooth (para audiolibros) | 16 GB (especificado por el fabricante) | Autonomía: **semanas** (Kobo indica autonomía larga; la cifra exacta depende del uso y configuración) |
| Kobo Libra 2 | Rakuten Kobo | Pantalla E Ink Carta (300 ppi), pantalla táctil con luz ajustable | 7" (formato 7" aproximado; ficha indica tamaño mayor a 6") | Wi-Fi; Bluetooth (para audiolibros) | 32 GB (especificado por el fabricante) | Autonomía: **semanas** (Kobo declara autonomía prolongada; variable según uso) |
| PocketBook InkPad Color 3 | PocketBook | Pantalla E Ink Kaleido 3 (color) — color + escala de grises; también modelos InkPad en E Ink Carta | 7.8" | Wi-Fi; Bluetooth (según modelo); soporte para audio en algunos modelos | 32 GB (InkPad Color 3) / 8 GB (InkPad 3 en versión B&W) | Autonomía: **semanas** (PocketBook indica batería de larga duración; valor exacto varía según uso y configuración) |

## **ACTIVIDAD 1 – tecnologías móviles**

**ACTIVIDAD 1**

**ACTIVIDAD 2**

Entra en la siguiente dirección web y localiza la cobertura 5G en tu región y quiénes son los proveedores que la dan:

**Movistar y Orange.**

**ACTIVIDAD 3**

**Apple**

Apple en 2022 logró vender más de **226 millones de iPhones**, pero en 2023 dio un paso más y alcanzó las **234 millones de unidades**, convirtiéndose por primera vez en el **líder absoluto del mercado mundial**. Este éxito se explica, en buena medida por la **alta fidelidad de sus clientes**, y la capacidad de mantener precios altos sin perder demanda.  
En 2024, sin embargo, la compañía experimentó una **pequeña caída**, situándose en torno a los **232 millones de unidades**. Este retroceso ligero, confirma que el mercado global está madurando. Aun así, sigue en la **cima de la competencia** y mantiene una posición muy sólida frente a Samsung.

**Samsung**

Samsung vivió una situación casi inversa. En 2022 fue el **gran ganador en volumen**, con aproximadamente **259 millones de smartphones vendidos**, reafirmando su papel como líder indiscutido en aquel momento. Sin embargo, a partir de 2023 empezó a sentir más la presión de Apple y de los fabricantes chinos: sus ventas bajaron a **226 millones de unidades**, lo que supuso una pérdida de la primera posición mundial.  
En 2024 la caída continuó, aunque de manera más moderada, hasta situarse en torno a los **223 millones de unidades**. A pesar de ello, Samsung sigue siendo un **actor clave** y un referente en innovación, especialmente con su apuesta decidida por los **teléfonos plegables**, un nicho donde se mantiene como pionero.

**Huawei**

Para Huawei tras las fuertes **sanciones internacionales** y la caída estrepitosa de sus ventas después de 2020, en 2022 parecía condenada a un papel secundario, con apenas **28 millones de unidades** vendidas a nivel global. Sin embargo, en 2023 inició una **sorprendente recuperación**, alcanzando cerca de **36 millones de smartphones**, gracias sobre todo a su fortaleza en el mercado chino, donde sigue contando con un gran respaldo de los consumidores.  
La tendencia positiva se consolidó en 2024, cuando Huawei logró superar los **48 millones de unidades**. Aunque estas cifras están todavía muy lejos de los gigantes Apple y Samsung, muestran que la compañía ha conseguido **reponerse con determinación** y volver a crecer pese a las restricciones y las dificultades.

**ACTIVIDAD 4**

qué empresa nacional sigue comercializando dispositivos de marca propia, qué modelos ofertan y cuáles son sus características.

La empresa **Sunstech** sacó al mercado Sunstech CELT23 es un teléfono muy básico, pensado sobre todo para facilidad de uso, emergencia y simplicidad. No es un smartphone, ni tiene funciones modernas como 4G o muchas apps; es ideal para llamadas, SMS y funciones esenciales.

## **ACTIVIDAD 2 – tecnologías móviles**

**ACTIVIDAD 1**

Investiga Consulta las diferencias que existen entre ART (Android Runtime) y Dalvik, que fue la máquina virtual utilizada originalmente por Android.

**ACTIVIDAD 2**

Localiza en qué versión de Android se dio soporte nativo a los sensores y en cuáles otras se incorporan Material Design, Digital Wellbeing o el Pixel Themes.

**ACTIVIDAD 3**

Realiza un estudio de los sistemas operativos de móviles que más frecuentemente se venden en España, en la actualidad, y compáralo con otros países, como Japón y EE.UU.

## **ACTIVIDAD 3 – tecnologías móviles**

**ACTIVIDAD 1**

Investiga Últimamente se habla de reemplazar las apps nativas por las Progressive Web Apps, una generación de aplicaciones que bordean la frontera entre aplicaciones web y apps móviles tradicionales, combinando las ventajas de ambas, pero ¿sabes en qué consisten?

**ACTIVIDAD 2**

Test de autoevaluación:

1. ¿Cuál de las siguientes no es una característica propia de los Limited Data Mobile Device?: a) Pantalla pequeña. b) GPS. c) Servicio de mensajes SMS. d) Acceso Wap.

2. Cuando hablamos de un dispositivo con pantalla plegable sobre el teclado, utilizado fundamentalmente como agenda y con la posibilidad de ejecutar algunas aplicaciones, nos referimos a: a) Netbooks. b) E-Book Readers. c) Personal Digital Assistant. d) Handhelds.

3. ¿Qué generación de comunicación móvil está basado en el UTMS (Universal Mobile Telecommunications System)?: a) Primera generación. b) Segunda generación. c) Tercera generación. d) Cuarta generación.

4. ¿Qué móvil es considerado el primero en salir al mercado con formato clamshell?: a) Motorola Startac. b) Nokia 9000i. c) Kyocera QCP6035. d) Ericsson W810i.

5. ¿Cuál de las siguientes limitaciones tendrás que tener en cuenta a la hora de elegir el lenguaje con el que vas a desarrollar tu aplicación?: a) Sistema operativo. b) Velocidad de procesado. c) Tamaño de pantalla. d) Conectividad a la red.

6. En una arquitectura por capas, ¿cuál de las siguientes ofrece servicios como mensajería, comunicaciones, multimedia?: a) El kernel. b) El middleware. c) El entorno de ejecución de aplicaciones. d) Las interfaces de usuario.

7. ¿Cuál de los siguientes sistemas operativos de móvil fue lanzado por la Open Handset Alliance (OHA)?: a) Android. b) iOS. c) Symbian. d) Windows Phone.

8. ¿Cómo se llama la capa para el desarrollo de aplicaciones iOS?: a) Runtime. b) Cocoa Touch. c) Microkernel. d) Core OS.

9. ¿Qué es Xamarin?: a) Un lenguaje de desarrollo nativo. b) Una herramienta utilizada para integra HTML5 en dispositivos móviles. c) Una herramienta basada en C# que permite compilar en nativo. d) Una herramienta para integrar páginas web en el móvil.

10. ¿Cuál de los siguientes entornos de desarrollo consideras más apropiado para programar Swift?: a) Visual Studio 2010. b) Xcode. c) Origo IDE. d) Android Studio.