



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería



Cómputo móvil.

Trabajo - Presentación Huawei Mate X2.

Grupo 02

Profesor: Ing. Marduk Pérez de Lara Domínguez

Integrantes

Contreras Jiménez Sergio Brian	314046590
Mora Magaña José David Divad	314059343

Semestre 2021 - 2

Fecha de entrega: 02/Julio/2021

Introducción

Los avances tecnológicos en la actualidad se ven reflejados en la vida cotidiana conforme el tiempo lo permite, pues es bastante erróneo pensar que la vanguardia tecnológica estará presente en las multitudes en el día cero. No obstante, su implementación gradual afirma que el futuro cada vez sea sobrellevado de la mejor manera posible y si bien aquellos avances tecnológicos hoy no están presentes para todos lo estarán algún día si provechoso es su funcionamiento.

Para los smartphone su proceso es incluso más rápido, contando con características que hace unas décadas era prácticamente ciencia ficción, sin embargo, hoy en día su avance es tal que existe ya una saturación de mercado con realmente poco avance significativo, aunque se puede decir que pueden ser los primeros pasos en una tecnología futura.

Para el caso de Huawei, un fabricante convertido ahora en un gigante de la industria, es necesario entender su particular situación ya que opera bajo la jurisdicción de China lo que implica un fuerte impacto gubernamental y económico bajo los ojos del mundo. Su mercado es bastante amplio de manera local e internacional gracias a la innovación tecnológica bajo un costo mediano, no obstante, su entrada en el mercado internacional no ha parado de sufrir duras sanciones y restricciones a la hora de comercializar sus productos.

Pese a todos los inconvenientes, Huawei ha sabido seguir la tendencia tecnológica y esta vez toca el turno de la era de los teléfonos plegables, mucha novedad y ambición en cuanto a tecnología de pantallas se refiere, aunque los costes actuales no justifiquen la practicidad de una pantalla doblada. La posibilidad de convertir un Smartphone en una tablet pequeña atrae mucha publicidad, pero ¿realmente aporta algo al consumidor o solamente forma parte de la tendencia? En este trabajo se analiza a fondo el Smartphone Huawei Mate X2 como exponente de la vanguardia en teléfonos inteligentes, sus características y qué tanto aporta al sector en cuestión.

Clasificación.

Como hemos mencionado anteriormente el dispositivo de este trabajo es un Smartphone fabricado por Huawei y lanzado en China el 25 de febrero de 2021 con un precio que oscila los \$2,785 USD equivalentes a \$55,700 MXN de acuerdo con la tasa de cambio actual. La principal característica que resalta en el dispositivo es su impresionante pantalla doblada, lo que le permite ser un híbrido entre tablet y

Smartphone, siguiendo la tendencia actual en cuanto a innovación tecnológica se refiere.



Ficha técnica

Característica	Descripción
<i>Tamaño</i>	Al ser un teléfono plegable tiene dos tamaños, al estar doblado tiene un tamaño de 16.18cm x 7.46cm x 13.6~14.7mm. Al estar desdoblado sus medidas son 16.18cm x 14.58cm x 4.4~8.2mm.
<i>Peso</i>	Aproximadamente 295g.
<i>Materiales</i>	El teléfono tiene un marco de aluminio y una pantalla de vidrio con tecnología OLED.
<i>Pantalla</i>	Cuenta con dos pantallas (una interior y otra exterior) y como ya se mencionó anteriormente es de cristal con tecnología OLED con una frecuencia de refresco de 90Hz y aproximadamente 16.7 millones de colores. La pantalla interior es de 8 pulgadas y 2480x2200 píxeles mientras que la exterior es de 6.45 pulgadas y 2700x1160 píxeles.
<i>Batería</i>	La batería es de 4500 mAh con tecnología LiPo y es cargada mediante un cable tipo C, además acepta carga rápida con el cargador Super Charge incluido con el teléfono.
<i>Sensores</i>	Este modelo cuenta con sensor de gravedad, sensor infrarrojo, sensor de huellas dactilares, sensor Hall, sensor de presión, giroscopio, brújula, sensor de luz, sensor de proximidad, sensor láser y sensor de temperatura.
<i>Dispositivos de entrada y salida</i>	Como dispositivos de entrada tenemos la entrada USB tipo C earjack, micrófono y sensores y como dispositivos de salida la pantalla y su bocina.

<i>Conectividad</i>	Cuenta con wifi en las bandas de 4 y 5 GHz con el estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax. También tiene Bluetooth 5.2 con soporte para BLE, SBC, AAC, LDAC. Además, cuenta con NFC para la lectura y escritura, redes peer to peer y card emulation (pago por SIM o HCE). Finalmente acepta redes celulares de 5G, 4G, 3G y 2G.
<i>Procesador</i>	Su procesador es un Huawei Kirin 9000 Octa-core (1 núcleo a 3.13GHz, 3 núcleos a 2.54GHz y 4 núcleos a 2.05GHz), cuenta con memoria gráfica (GPU) incluida en el CPU es de 24-core Mali-G78 y memoria de inteligencia artificial (NPU) Dual Big Core + Tiny Core también incluida en el CPU.
<i>Memoria</i>	Cuenta con una memoria RAM de 8GB y ROM de 256 o 512GB dependiendo del modelo.
<i>Cámara</i>	Cuenta con 4 cámaras traseras de 50, 16, 12 y 8 MP con unas resoluciones de 8192x6144 píxeles para fotos y de 3840x2160 píxeles para videos. Tiene una cámara frontal de 16 MP y unas resoluciones de 4608x3456 píxeles para fotos y de 2512x1080 píxeles para videos.

Software.

El sistema operativo es EMUI 11 el cual fue desarrollado por Huawei basado en Android 10 derivado de su necesidad de trabajar con un Launcher que no sea Android puro, dados los recientes acontecimientos de embargo por parte de Google en las plataformas del gigante chino, Huawei se ve orillado a desarrollar su propio sistema operativo.

EMUI cuenta con diferentes características que lo hacen un sistema único ante la competencia en diseñadores de software, al contar con un Home o compendio de aplicaciones se ve orillado a mostrar la totalidad de ellas en la pantalla de inicio, lo cual afecta notablemente al rendimiento.

Dado su conflicto con Google y Estados Unidos vigente a fecha de elaborado este documento, Huawei no puede incluir, en sus dispositivos más recientes, las aplicaciones de Android referentes a servicios de Google ni la Google Store como tal, para ello la empresa oriental ha desarrollado bajo su launcher una tienda de aplicaciones propia llamada AppGallery donde los usuarios pueden encontrar el resto de aplicaciones de terceros junto otras desarrolladas por el sector asiático. Esto se ve reflejado principalmente en el país oriental.

Pese a su amplia gama de aplicaciones particulares en el software de EMUI, sigue existiendo la posibilidad de instalar aplicaciones de terceros o incluidas las propias de Google a través de medios no oficiales como los archivos APK, un recurso bastante empleado en usuarios con sistema operativo basado en Android.

Cómputo móvil.

Para términos de ubicuidad, el dispositivo se trata de un Smartphone de última generación lo cual prácticamente le garantiza su conectividad con el resto del mundo sin importar donde se encuentre, siguiendo evidentemente las condiciones de red y cobertura como cualquier otro dispositivo. La compatibilidad es alta dado su reciente lanzamiento por lo que sin problema puede emparejarse con cualquier dispositivo o gadget tecnológico.

En cuanto a la pervasividad, es más que evidente que el dispositivo está fabricado con el fin de facilitar la vida a su usuario, aunque se tiene que dejar en claro que esta condición se le debe a la clase de dispositivo que es, no a la tecnología de pantalla doblada ni mucho menos, a final de cuentas sus funciones características las comparte con casi cualquier dispositivo similar.

Pese a que la tecnología sea nueva y sea considerada como la vanguardia en los teléfonos móviles, no deja lugar para una brecha digital debido a un avance significativo en tecnología, si bien es novedoso y funciona muy bien para la mercadotecnia consideramos que no aporta algo realmente apabullante y que por ello le impida o complique su uso a los consumidores.

Como ya es costumbre en los celulares de reciente lanzamiento, su seguridad es alta con los protocolos estándar en la actualidad, controlando en mayor medida los accesos al dispositivo, sin embargo, existen limitantes importantes como la instalación no oficial de aplicaciones, la navegación en sitios de poco fiar o incluso el propio robo del dispositivo, situaciones que van más con la responsabilidad del usuario que con el dispositivo en sí.

Otro punto importante en los dispositivos Huawei es la privacidad de la información, algo que le concierne más a la población hoy en día. Siendo un dispositivo de un fabricante asiático que se rige bajo la jurisdicción de un gobierno como el chino, es normal que la gente se preocupe por dónde van a parar sus datos, pese a que otros medios y compañías realicen prácticamente lo mismo.

Donde saltan las alarmas está en la propia jurisdicción china, ya que por mandamiento del gobierno se estipula que cualquier empresa debe ceder los datos en su totalidad

que le solicite el gobierno en cualquier momento, sin importar si sus usuarios son de otro continente como en este caso. Es por ello que gobiernos como los de Estados Unidos hayan implementado las duras políticas contra este gigante asiático, por temor al espionaje masivo empleando estos dispositivos móviles.

Mercado.

La difícil situación que atraviesa Huawei da como resultado una gran disminución en el mercado de venta internacional no solo para sus dispositivos Smartphone sino para su marca como tal. Particularmente para Estados Unidos, la empresa asiática tiene un difícil camino si las sanciones y restricciones continúan como es el caso hasta la fecha.

No obstante, en otros países como el nuestro, el fabricante de móviles se ha hecho de un mercado bastante bueno ya que cuentan con una gran parte de dispositivos económicos que sin duda son una de las principales causas de su éxito en venta. Y como las restricciones de uso por parte de Google no afectan hasta aquí, la marca puede pasar sin ningún problema por los consumidores mexicanos.

Particularmente para el dispositivo, el mercado aún es verde y tiende a cambiar sin precedentes la innovación tecnológica es impresionante pero realmente no aporta un diferenciador grande para el consumidor y menos cuando su precio está por las nubes y muy por encima de lo que un cliente está dispuesto a pagar.

Conclusiones

El avance tecnológico es innegable, es impresionante que la tecnología actual permita tal hazaña en cuanto a su pantalla se refiere y no hay duda que tras este importante paso se preste el desarrollo para ir más allá.

No obstante, es difícil comerciar este tipo de dispositivos que son más como embajadores y pruebas de fuerza para medirse con sus competidores, el precio es exorbitante incluso para los estándares actuales de la gama alta, muy poca gente está dispuesta a soltar esa cantidad de dinero en algo tan frágil y fácil de perder como un Smartphone.

No estamos convencidos de que esta tecnología vaya a convertirse en un estándar como sucedió con otras pues su aporte no es más que el estético y puede pasar como innecesario totalmente, insistimos en que al gran diferencia de precio no ayuda y probablemente solo quede como un gran antecedente que de pie a mayores avances sobre todo en pantallas, es difícil imaginar qué avances serán estos pero como

consumidores y profesionistas auguramos porque su aporte sea tal que le permita a un sucesor establecer nuevas y mejores condiciones para los equipos que están por venir.

Fuentes de consulta:

- Cahun, A. (2021). *Huawei Mate X2: "nuevo" diseño, pantallas más grandes, y nuevo doblez, la reinención más importante para los plegables de Huawei.* <https://www.xataka.com.mx/celulares-y-smartphones/huawei-mate-x2-nuevo-diseno-pantallas-grandes-nuevo-doble-reinencion-importante-para-plegables-huawei>
- El mundo. (2021). *EE.UU. declara a Huawei una amenaza para su seguridad.* Recuperado: <https://www.dw.com/es/eeuu-declara-a-huawei-una-amenaza-para-su-seguridad/a-56860457>.
- Huawei. (2021). *Huawei Mate X2 Specifications.* Recuperado de: <https://consumer.huawei.com/en/phones/mate-x2/specs/>
- Huawei. (2021). *Políticas de Privacidad.* Recuperado de: <https://consumer.huawei.com/mx/legal/privacy-policy>
- Linares, I. (2020). *EMUI 11: todas las novedades que llegan a los móviles Huawei y cuáles actualizan.* Recuperado de: <https://www.xatakandroid.com/sistema-operativo/emui-11-todas-novedades-que-llegan-a-moviles-huawei-cuales-actualizan>.
- Sin Autor. (2021). *Características técnicas Huawei Mate X2.* Recuperado de: <https://www.smart-gsm.com/moviles/huawei-mate-x2>
- Salza, C. (2020). *Huawei lanza EMUI 11: teléfonos que lo reciben.* Recuperado de: <https://www.cnet.com/es/noticias/huawei-emui-11-novedades-android-11-celulares/>
- Sarkar, A. (2021). *EMUI 11 feature: AI subtitles.* Recuperado de: <https://www.huaweicentral.com/emui-11-feature-ai-subtitles/>