

5G

5.5G UNA TECNOLOGÍA CON EL DILEMA: A FAVOR O EN CONTRA DE LA SOCIEDAD



¿La 5G es una tecnología a favor de una sociedad con sentido humano, o una tecnología que someterá a todos los que navegamos en internet?

La tecnología 5G es la que impulsa la integración de la sociedad digital, a grandes velocidades, se refiere a la 5ª generación de redes móviles; pero veamos como se ha venido transformado el ciberespacio, donde navegan 5 mil 350 millones de personas, equivalente al 60% de la población mundial (Galeano, 2024), con una tasa de crecimiento del 1.8% anual.

La génesis del Internet, donde todo es información, ha dado lugar al dataísmo de Yuval Noa Harari, quien sostiene ...“que el valor de cualquier fenómeno o entidad está determinado por su contribución al procesamiento de datos” (Noah, Harari Yuval, 2017 3ª reimpresión, pág. 400) el Internet surgió del proyecto ARPA (advanced Resources Agency) fundado por el pentágono en 1958, para 1962 John Licklider del MIT, creó un programa computacional, lo que propició, que en 1967 se transformará en ARPANET, presentándose en la First International Conference on Computers and Communication, en 1982 adoptó el protocolo TCP/IP convirtiéndose en International Internet o sea el Internet que hoy conocemos (Pallas, Pastor, Delgado, & Amat, 2024).

El Internet, entró en un nuevo paradigma con los dispositivos móviles, apareciendo la red IG, lanzada en 1979, por la empresa Nippon Telegraph and Telephone (Villanueva, 2022), con tecnología de Bell Labs de T&T, facilitando la comunicación inalámbrica, ampliándose con la red 2G al incluirse los mensajes cortos SMS en 1990; la demanda de accesibilidad hizo necesaria la 3G en 2001, con mayor capacidad, para transmitir imagen, video, texto y buzón de voz. En 2008 apareció la 4G introduciendo mayor velocidad, para ver videos sin interrupciones, a nivel de banda ancha.

La conectividad se vio favorecida con la llegada de 5G en 2019, con velocidades de milisegundos para bajar videos y enlazar sensores integrados, proceso plenamente identificado con el Internet de las Cosas (IoT). La 5G permite navegar por internet a 10 Gps (Gigabytes por segundo o sea 109) con una latencia de 5 milisegundos, permitiendo conectarnos en tiempo real (Flores, 2022).

Cabe mencionar, la importancia de la tecnología conocida como Wi-Fi que empezó aplicarse en el 2005, su inventora fue Hedy Lamar (Cahasa, 2024) a quien le fue concedida la patente de un Sistema de Comunicación Secreta, sentando las bases del Wi-Fi, cuyo término técnico era IEEE 802.11.



La empresa marketing Interbrand (Novak, 2024) generó el nombre de Wi-Fi como concepto de mercado, identificando el Wi-Fi de Alta Fidelidad Inalámbrica, porque es la forma más generalizada de comunicarnos, con llamadas, texto, transferir documentos, videos, y mensajes de voz.

Ya surgió la Conectividad Neuronal de alto impacto, imita la velocidad y eficiencia del cerebro humano, es una tecnología para sostener la expansión de los dispositivos móviles con aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA), así lo expresó Li Jie, presidente de 5G y LTE de Huawei (Evolución de Largo Plazo de Trasmisión de datos móviles) (Bravo, 2014).

La tecnología que ha desarrollado Huawei es conocida como ELAA (Extreme Large Array Antenna) base de la tecnología 5.5G, optimizando el espectro radioeléctrico en bandas milimétricas, facilitando la automatización robótica, con una cobertura más estable y amplia, bajo el concepto de Conectividad Neuronal; Huawei es una empresa que sustenta su crecimiento en I+D logrando el salto 5G a 5.5G; en el 2022 le concedieron el 15% del total mundial de patentes, en 2022 ingresó 7689 solicitudes a la OMPI. ¿Qué país lo ha hecho?

Los dueños del internet, son las trasnacionales, en el caso de occidente están: Microsoft, Tesla, Nvidia, Amazon, Meta-Facebook, Apple, Google-Alphabeth, y OpenAI.

Por el lado asiático se identifican a TikTok, Xiaomi, Lenovo, Tencent, Alibaba, Huawei, y Oppo; todas se disputan el mercado, prevaleciendo el criterio privatizador, carente del sentido social.

Las trasnacionales dueñas de la tecnología y de la información, a través de sus sistemas de big data, cada vez conocen más de nosotros, más de lo que nosotros mismos nos conocemos, de ésta forma las decisiones que tomamos, cada vez quedan más en los algoritmos, poniendo en alto riesgo los valores humanos, eso es el dataísmo (Harari, 2016).

Bibliografía

- Cahasa, P. B. (15 de abril de 2024). UNIFRANZ Internacionalizate. Recuperado el noviembre de 2024, de [unifranz.edu.bo](https://unifranz.edu.bo/carreras/el-wifi-un-invento-revolucionario-con-origen-femenino/#:~:text=En%20junio%20de%201941%20Hedy,concedida%20en%20agosto%20de%201942.): <https://unifranz.edu.bo/carreras/el-wifi-un-invento-revolucionario-con-origen-femenino/#:~:text=En%20junio%20de%201941%20Hedy,concedida%20en%20agosto%20de%201942.>
- Bravo, J. (30 de octubre de 2014). dpl news. Recuperado el noviembre de 2024, de [dplnews.com](https://dplnews.com/mas-rapido-no-es-suficiente-huawei-impulsa-conectividad-neuronal-con-5-5g/): <https://dplnews.com/mas-rapido-no-es-suficiente-huawei-impulsa-conectividad-neuronal-con-5-5g/>
- Flores, J. (15 de diciembre de 2022). NATIONAL GEOGRAFIC, España, Newsletters. Recuperado el noviembre de 2024, de <https://www.nationalgeographic.com.es/>: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/que-es-5g-y-como-nos-cambiara-vida_14449
- Galeano, S. (31 de enero de 2024). Marketing e Commerce mx. Recuperado el noviembre de 2024, de [marketing4ecommerce.mx](https://marketing4ecommerce.mx/usuarios-de-internet-mundo/#:~:text=El%20informe%20se%20B1ala%20que%20el,%20C8%25%20respecto%20de%202023.): <https://marketing4ecommerce.mx/usuarios-de-internet-mundo/#:~:text=El%20informe%20se%20B1ala%20que%20el,%20C8%25%20respecto%20de%202023.>
- Harari, Y. N. (26 de agosto de 2016). Yuval Noah Harari, habla sobre el Big Data, Google y el fin del libre albedrío. Financial Times, págs. <https://www.ft.com/content/50bb4830-6a4c-11e6-ae5b-a7cc5dd5a28c>.
- Noah, Harari Yuval, N. (2017 3ª reimpresión). HomoDeus: Breve historia del mañana. Ciudad de México: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Novak, M. (27 de marzo de 2024). G. Recuperado el noviembre de 2024, de [gizmodo.com](https://gizmodo.com/wi-fi-doesnt-mean-what-you-think-it-means-1851369424): <https://gizmodo.com/wi-fi-doesnt-mean-what-you-think-it-means-1851369424>
- Pallas, E., Pastor, J. A., Delgado, J., & Amat, J. (23 de mayo de 2024). Retro Informatica, el pasado del futuro. Recuperado el noviembre de 2024, de <https://www.fib.upc.edu/>: [https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html#:~:text=EN%201982%2C%20ARPANET%20adopt%20el,cre%20el%20Internet%20\(International%20Net\).](https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html#:~:text=EN%201982%2C%20ARPANET%20adopt%20el,cre%20el%20Internet%20(International%20Net).)
- Villanueva, M. A. (14 de junio de 2022). De 1G al 5G la Conectividad que nunca se detiene. + CIENCIA(29), 51-52. Recuperado el noviembre de 2024, de [anahuac.mx](https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/Del-1G-al-5G#:~:text=Lanzado%20por%20Nippon%20Telegraph%20and,cobertura%20nacional%20a%20nivel%20mundial.): <https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/Del-1G-al-5G#:~:text=Lanzado%20por%20Nippon%20Telegraph%20and,cobertura%20nacional%20a%20nivel%20mundial.>