

## Amenazas de las redes 5G

**Por: Silvia Ribeiro. Alainet. 18/06/2019**

Las nuevas redes de conectividad con tecnología 5G conllevan riesgos sin precedentes para la salud y el medioambiente, para la vida humana, animal y vegetal. Siendo éste un aspecto fundamental, por el cual no debería permitirse su expansión, es solamente uno de los muchos problemas que implica su desarrollo. Son un elemento crucial de grandes transformaciones –mayoritariamente negativas– en múltiples aspectos de la vida económica, política y social de los países. Afectarán radicalmente, la producción de servicios y el comercio internacional, y proveerán nuevas formas de vigilancia y control, todo ello centralizado en manos de unas cuantas empresas transnacionales y algunos gobiernos. Tanto para China como para Estados Unidos, la expansión de tecnología 5G es una política de gobierno, lo cual es trasfondo del bloqueo a Huawei, ya que China está más avanzada en su desarrollo.

Las redes 5G, llamadas así por ser la quinta generación de redes de comunicación inalámbrica, prometen ser notablemente más rápidas y con más capacidad de transmitir datos (mayor ancho de banda), por lo que podrían cubrir una cantidad mucho mayor de conexiones en el mismo espacio. La idea es aumentar la velocidad de descarga hasta 20 veces más rápido que con las actuales redes 4G. La tecnología 5G no es sólo un desarrollo de las anteriores, también cambia la frecuencia de onda con que se trasmite. Agrega una frecuencia de ondas milimétricas, mucho más cortas que las anteriores y con una densidad mucho mayor. Como su rango de alcance es significativamente menor, para que sustituya a las redes actuales y expanda su potencial, sería necesario instalar una enorme cantidad de antenas de rangos cortos, cada 100 metros (10-12 casas) en zonas urbanas. Estas estarán a su vez conectadas a una densa red de miles de satélites de baja altura, por lo que sus promotores aseguran que podrían conectar cualquier área en el planeta y que no sufrirán cortes de transmisión.

Esta capacidad de conectar más dispositivos a las redes inalámbricas, hará dar un salto cuantitativo al *internet de las cosas*, que se refiere a las conexiones inalámbricas entre todo tipo de aparatos industriales y domésticos -desde teléfonos, computadoras, pantallas, cámaras y autos que nos ven, máquinas de café, estufas, refrigeradores, camas y otros muebles “inteligentes”, autos, dispositivos de salud,

todo ello conectado a nuestros expedientes médicos, laborales, crediticios, educativos, hábitos de consumo, actividades de tiempo libre, etc. También en entornos abiertos o plazas comerciales, centros educativos y de atención pública será posible una multiplicación exponencial de sistemas de conectividad, vigilancia, rastreo e identificación, enmarcados en las llamadas “ciudades inteligentes”, con una multiplicación de drones y vehículos no tripulados para servicios, entregas y vigilancia.

Todo esto representa una invasión de los espacios, las mentes y los cuerpos como nunca antes habríamos podido imaginar, siendo además una fuente inagotable de datos sobre nosotros y el cuerpo social, para vender a empresas de seguros, de medicamentos y muchas otras mercancías, e incluso a entidades políticas y de manipulación electoral, como [explica Sally Burch](#).

Junto a ello, aumentará exponencialmente la exposición a radiaciones electromagnéticas de las personas y todo ser vivo, un tema ya pendiente con las redes de comunicación existentes. Sobre estas últimas, existen numerosos estudios mostrando los riesgos de la radiación relacionada al uso de teléfonos móviles y wifi. El Consejo de Europa, por ejemplo, declaró desde 2011 (EC resolución 1815), que se debería informar al público sobre los riesgos, bajar el nivel de frecuencias permitidas, limitar las conexiones inalámbricas y sustituirlas por conexiones cableadas en escuelas, bibliotecas y lugares públicos, porque [el riesgo es mayor para las niñas y niños](#).

Una serie de estudios científicos refieren que estas radiaciones electromagnéticas producen estrés celular, daños genéticos y en el sistema reproductivo, déficit de atención y aprendizaje, trastornos neurológicos y por conjunción de varios factores, potencialmente cáncer. Intervienen además los sistemas de orientación de aves, abejas, hormigas, ranas, entre otros animales que han sido estudiados. Katie Singer, autora del libro [Una primavera silenciosa electrónica](#) da cuenta de varios de estos estudios, también sobre impactos en humanos.

No obstante, la densa red de microondas milimétricas y capa de radiación electromagnética a las que nos expondría la instalación masiva de redes con tecnología 5G no tiene precedente. Tanto por el tipo de ondas, el aumento de la cantidad de aparatos emisores y receptores, por la continuidad y asiduidad de uso, por la red satelital para comunicarlos entre sí y por el proyecto de expansión global a todas los rincones del planeta. Por todo ello, un grupo de médicos y científicos de varios países, comenzaron un [llamado internacional](#) dirigido a Naciones Unidas, con

referencia a varios estudios, para detener el despliegue de estas redes. Urge conocer y ampliar el debate, hay demasiado en juego.

– **Silvia Ribeiro** es investigadora del Grupo ETC

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ.](#)

Fotografía: globblt

**Fecha de creación**

2019/06/18