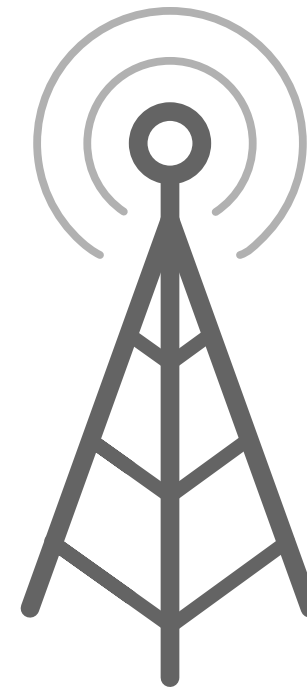


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

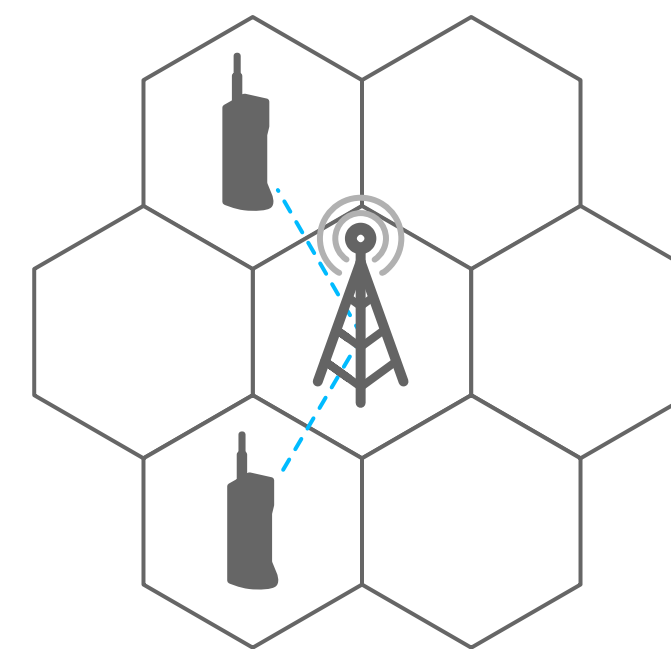
Tu **teléfono móvil** puede hacer **llamadas** y conectarse a **internet** gracias a las **antenas de telefonía**.



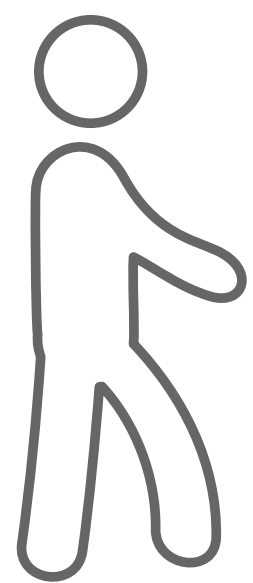
Aunque también puede hacerlo mediante una **red wifi**, en casa u otros lugares que tengan este servicio.

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

1G Primera generación



La primera generación de telefonía móvil, que **sólo** permitía **llamar**, se basaba en un **conjunto de celdas o células interconectadas** que daban servicio a los dispositivos dentro de su zona de cobertura; de ahí que a los móviles se les llamase “celulares”.

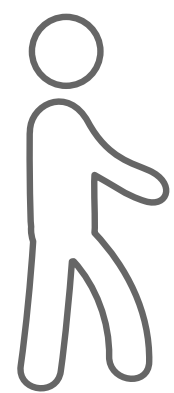
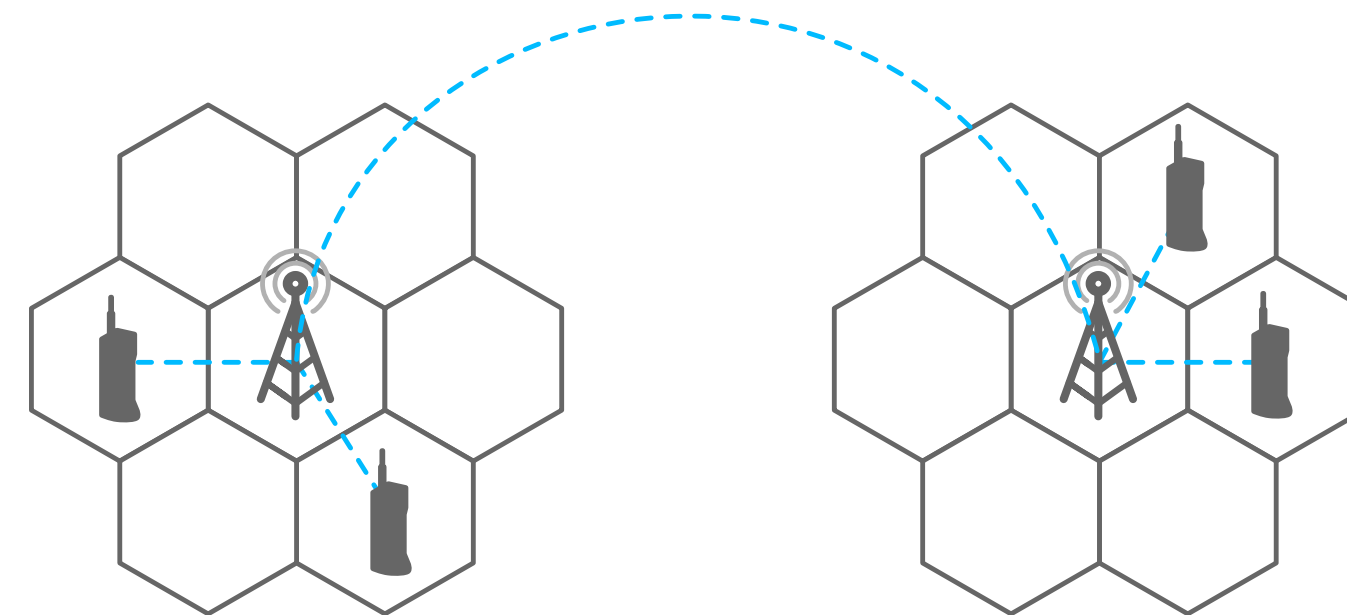


1980>>>>>

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

1G

2G y el primer standard, GSM



1980



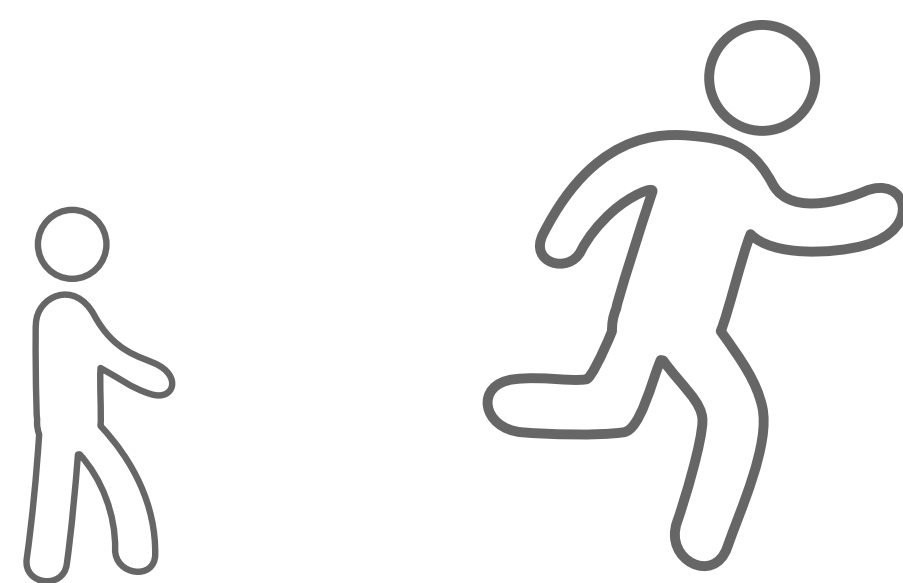
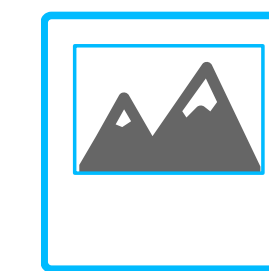
1990



Aparece el *roaming* o *itinerancia móvil*, que es la capacidad de enviar y recibir llamadas desde *fuera del área de servicio local* de la compañía, pudiendo hacerse en la zona de otra empresa del mismo país, o de una empresa extranjera si se está de viaje. Este protocolo es el *GSM* (Groupe Spécial Mobile o Global System for Mobile Communications).

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

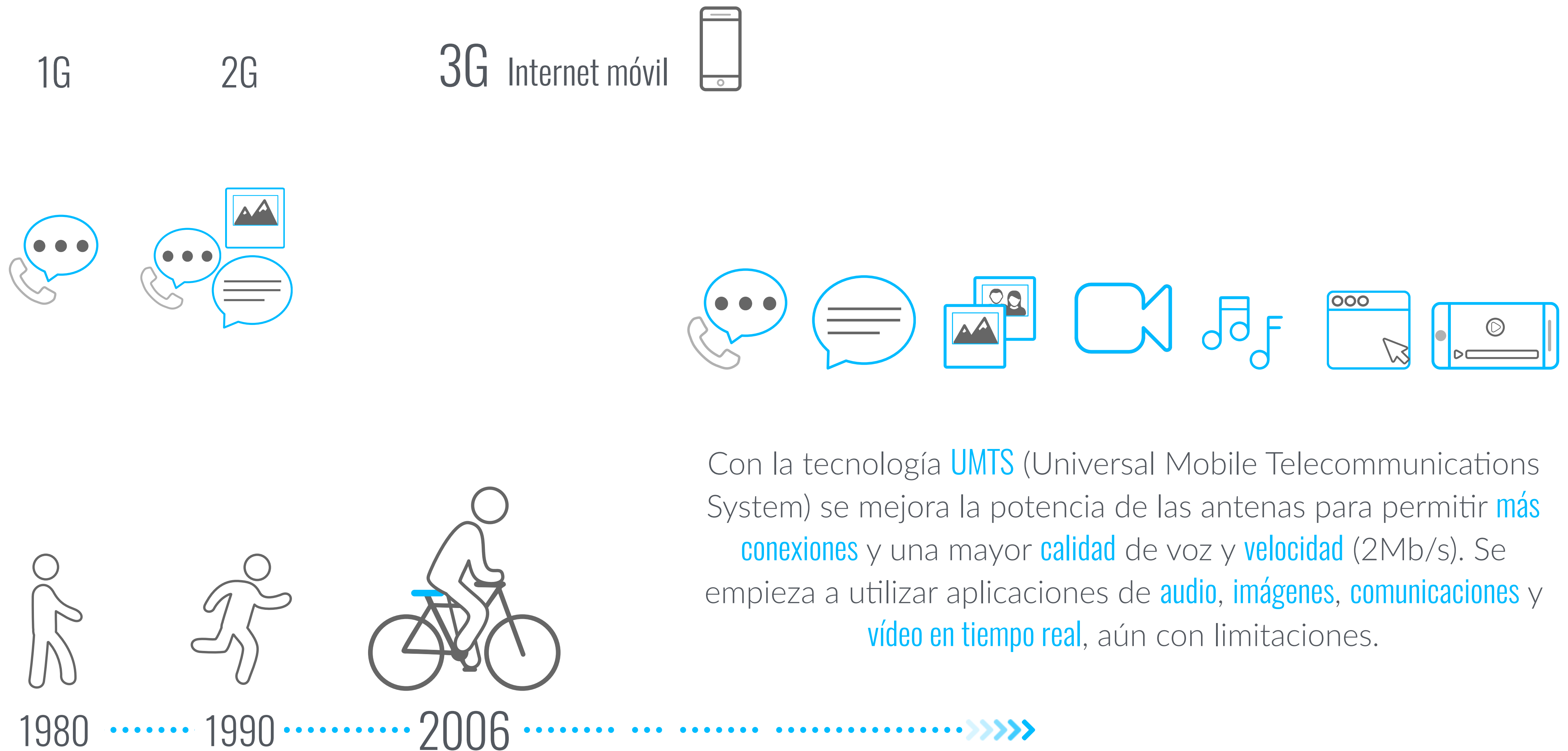
1G 2G y el primer standard, GSM 



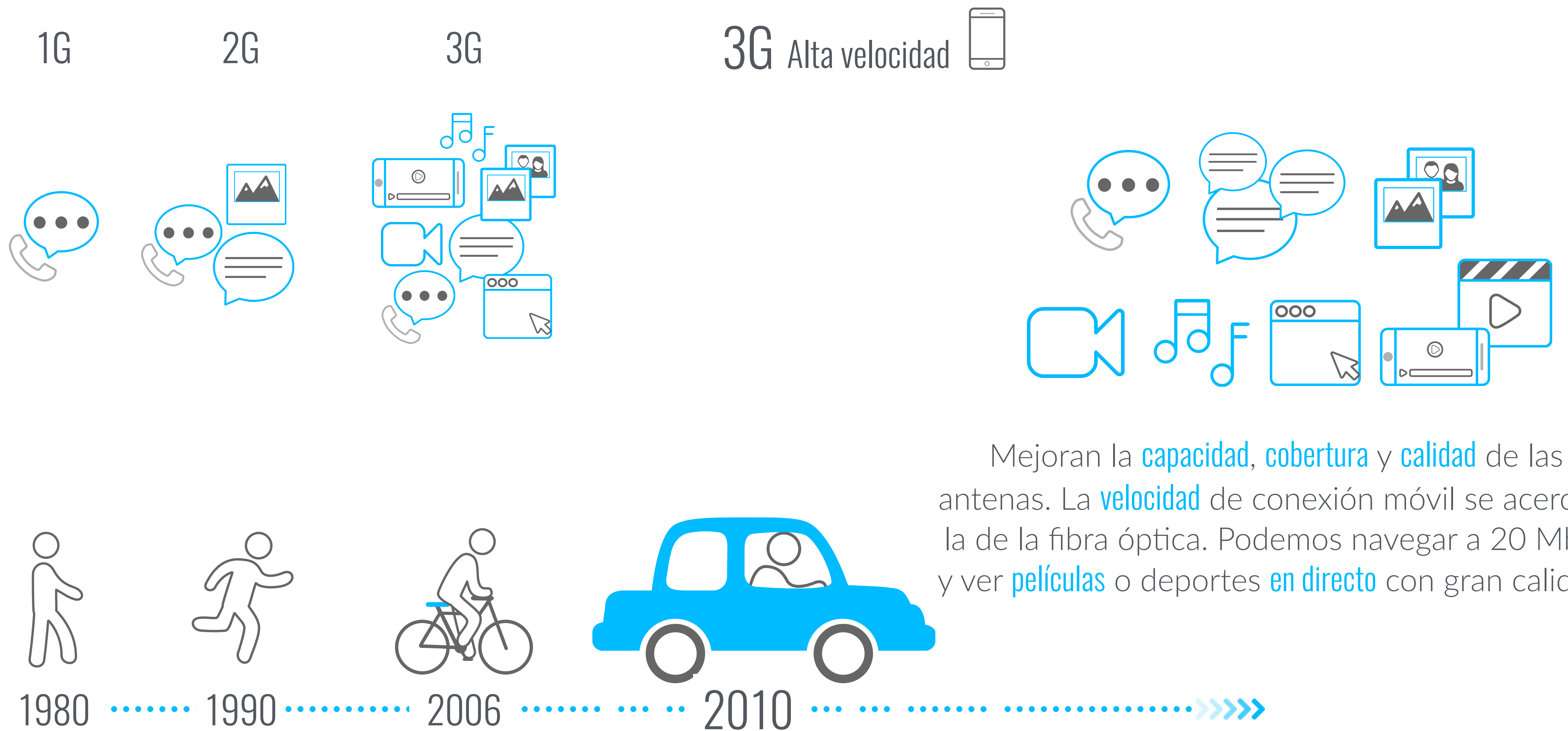
1980 1990>>>>

Se incrementan la [calidad de voz](#) y la [velocidad](#) para transmitir datos, aparecen el [fax](#) y los primeros [SMS](#). Más tarde, la tecnología [GPRS](#) (General Packet Radio Service) permitirá la transmisión de datos a [mayor velocidad](#) (56 kB/s), el intercambio de [imágenes](#) y [navegar por internet](#) de forma básica.

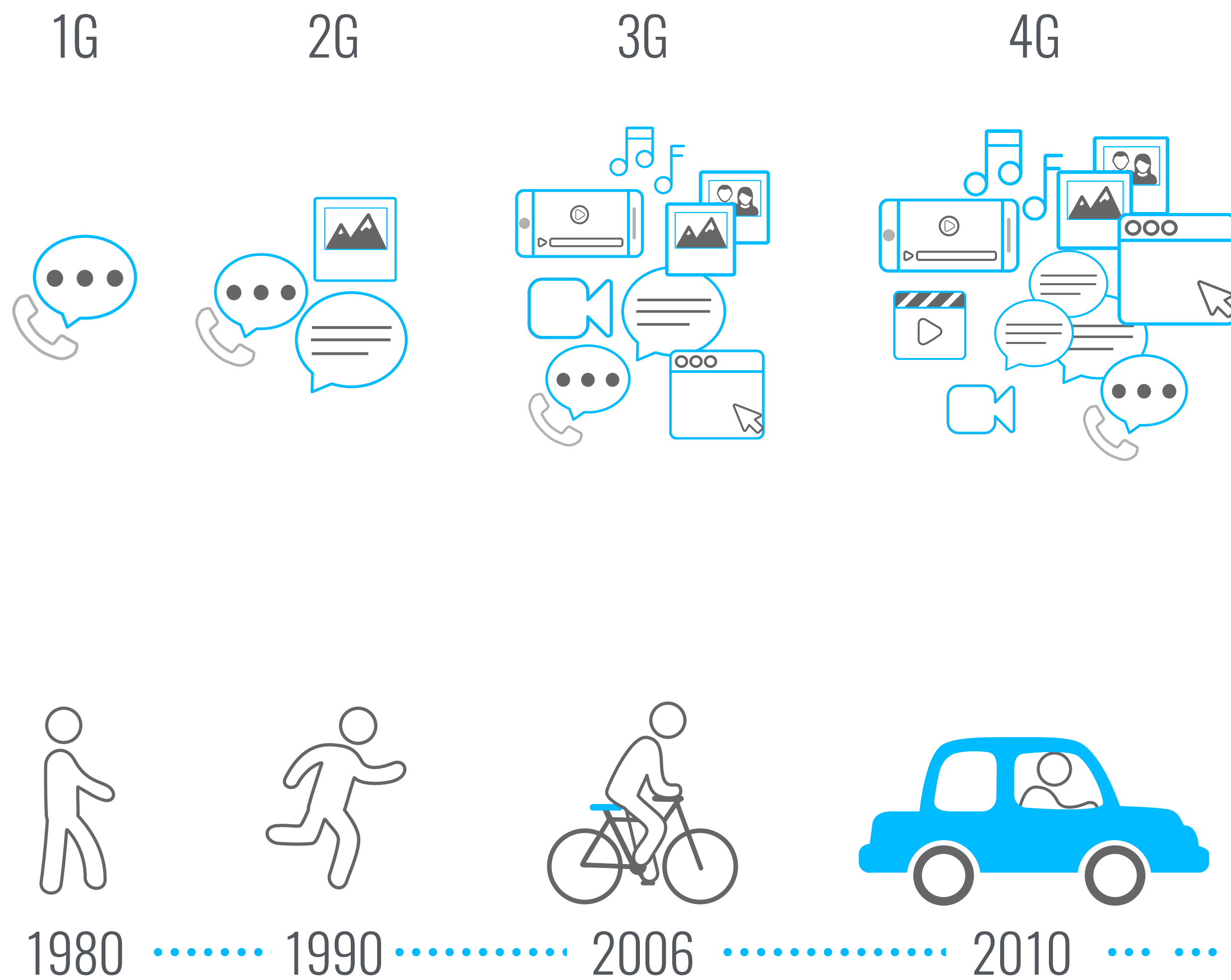
PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

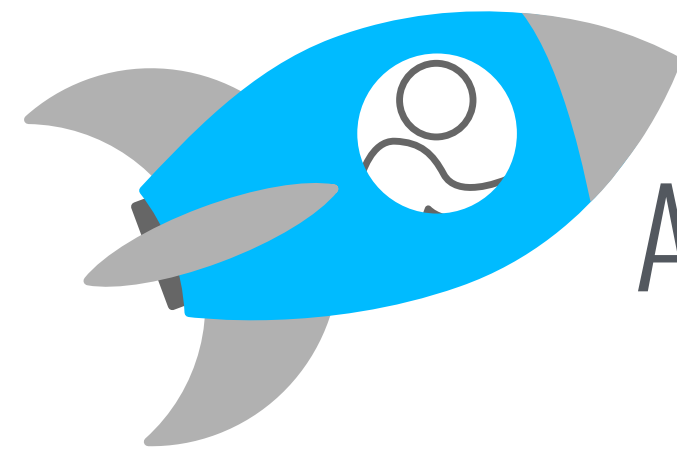


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

¿Qué será lo siguiente en la red móvil?



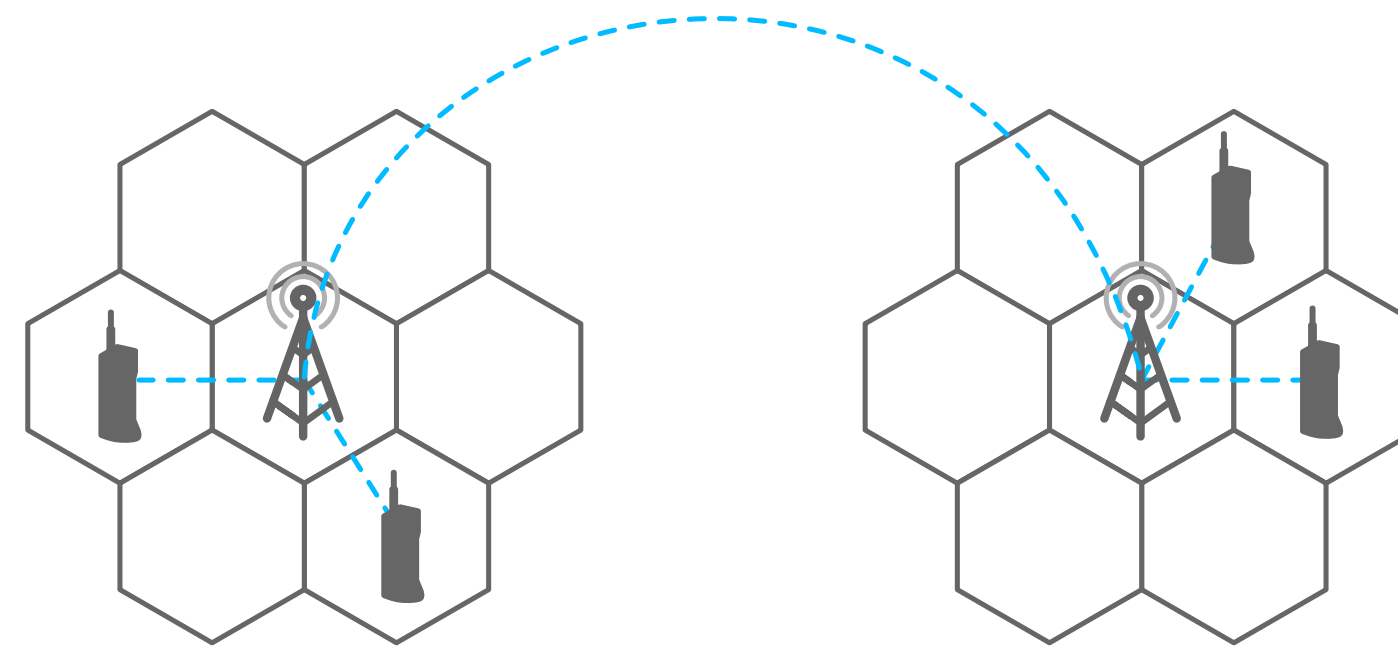
PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



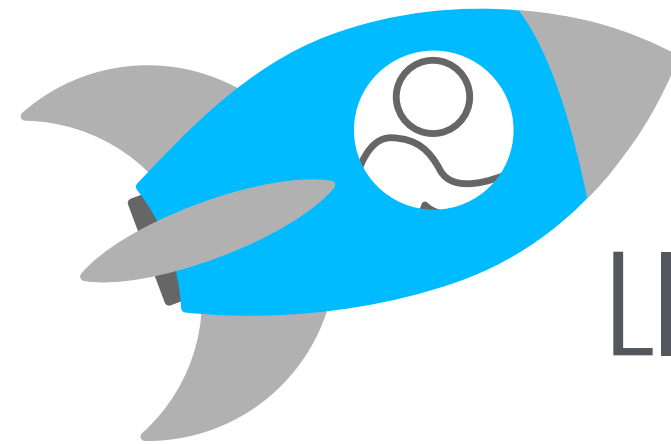
Adiós a la itinerancia de datos

Uno de los desafíos más importantes ha sido disminuir o eliminar el **alto coste** de la itinerancia de datos.

La UE **eliminó en 2017 las tarifas de itinerancia en conexiones móviles.**

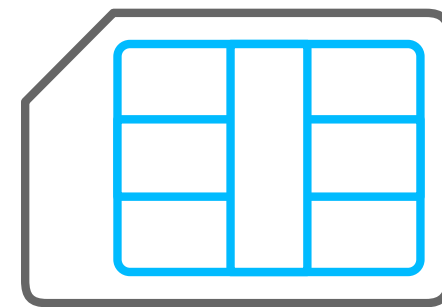


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



Llega la eSIM

La **sustitución** de **SIM** físicas por otras virtuales o **eSIM** ahorrará costes de fabricación y facilitará la contratación de operadoras móviles al favorecer la **itinerancia** y permitir **cambiar de operador** si se viaja. También facilitará la **conexión** entre dispositivos.



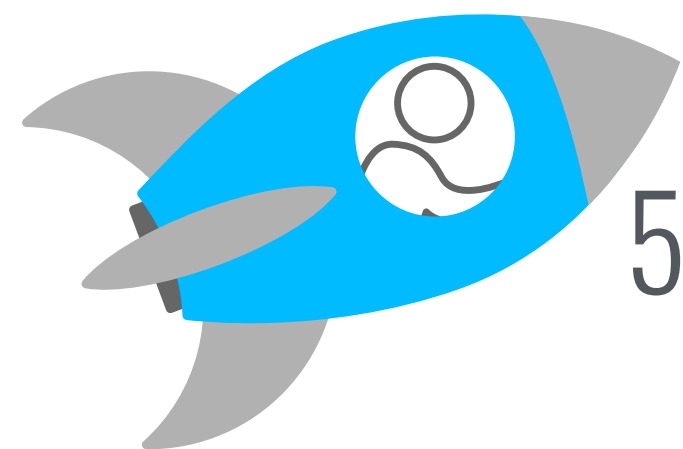
PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



5G, el futuro de las redes móviles

La siguiente generación pasará por ser **más rápida**, conectar **todo tipo de dispositivos** y dotar de conectividad a servicios de **urgencias**, **seguridad** o **infraestructuras**.

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



5G, el futuro de las redes móviles

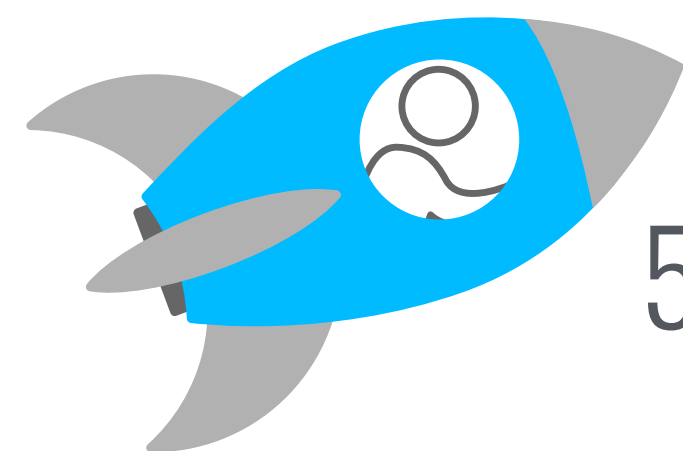
3G

4G

5G

Velocidad de conexión

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



5G, el futuro de las redes móviles

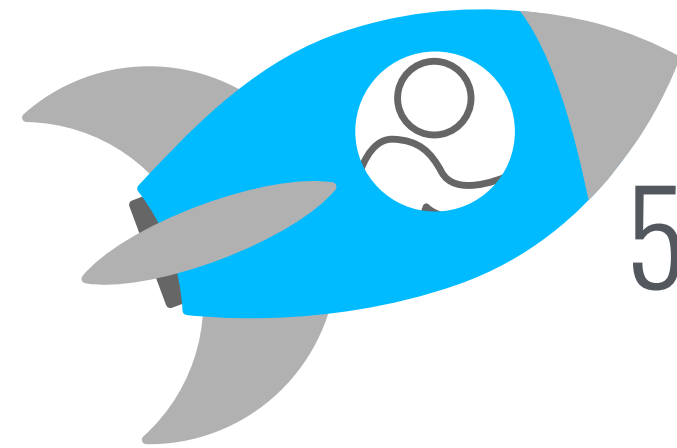
7,2 Mb/s
3G

4G

5G

Velocidad de conexión

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



5G, el futuro de las redes móviles

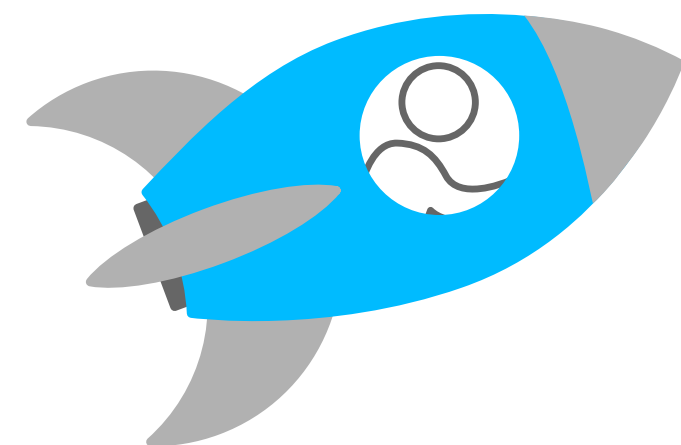
7,2 Mb/s
3G

100 Mb/s
4G

5G

Velocidad de conexión

PA PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES ES



5G, el futuro de las redes móviles

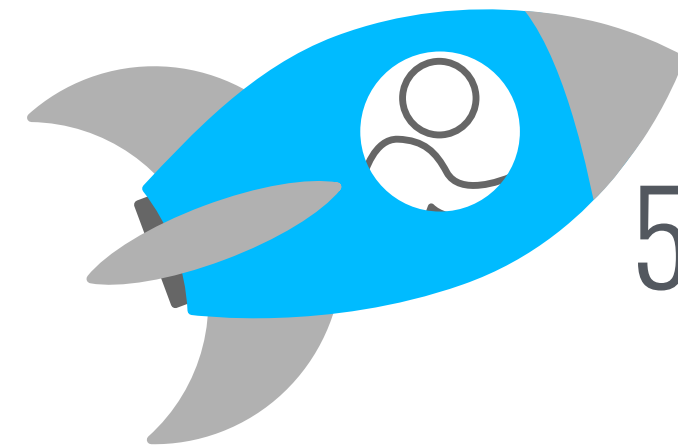
7,2 Mb/s
3G

100 Mb/s
4G

250 mil veces más rápido
5G

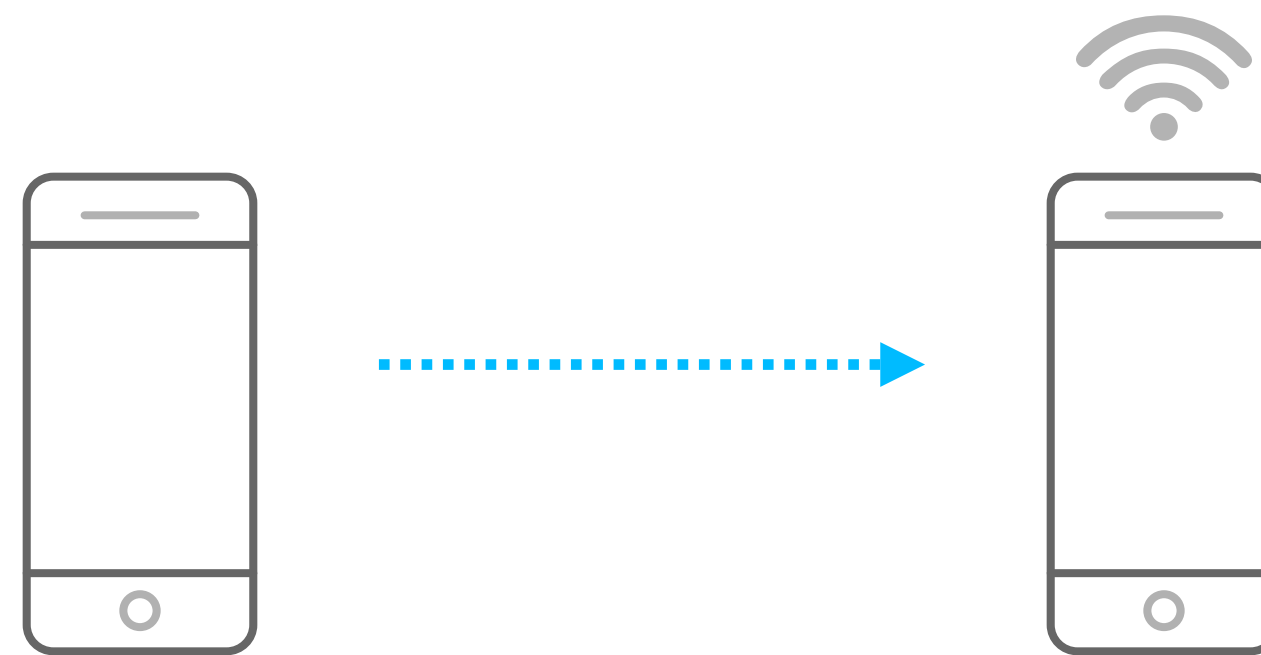
Velocidad de conexión

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

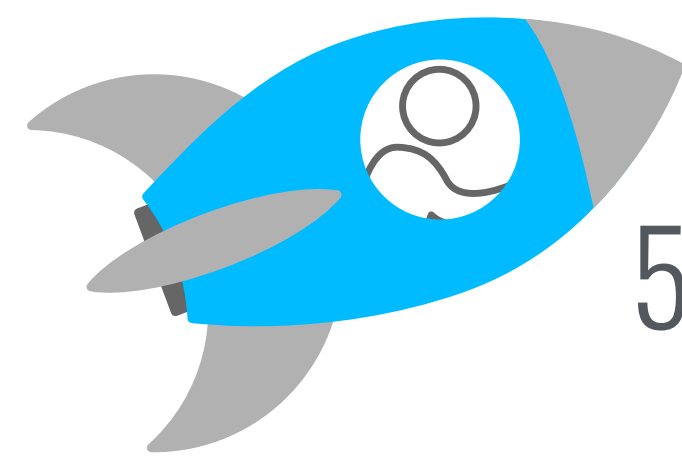


5G, el futuro de las redes móviles

El 5G también va a mejorar la **latencia** (lo que tardan dos dispositivos en responderse).
Una menor latencia es clave para mejorar las **velocidades**.



PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

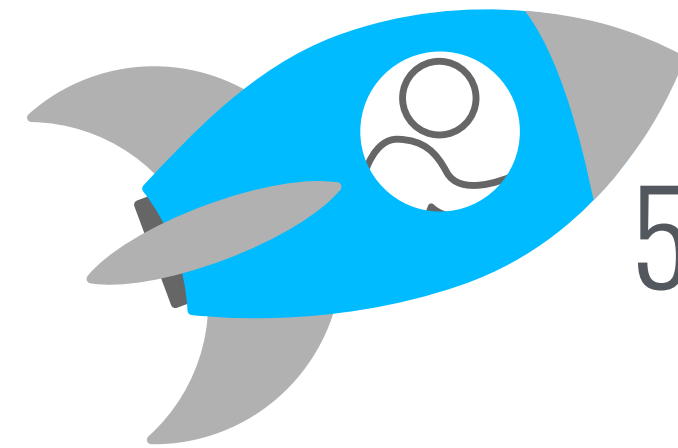


5G, el futuro de las redes móviles

El bajo [consumo de energía](#) del 5G permitirá conectar móviles, servidores, coches y demás, con la contribución adicional del [Internet de las cosas](#). Sensores, cámaras, lámparas o electrodomésticos se podrán conectar a una red general o entre sí gracias al 5G.

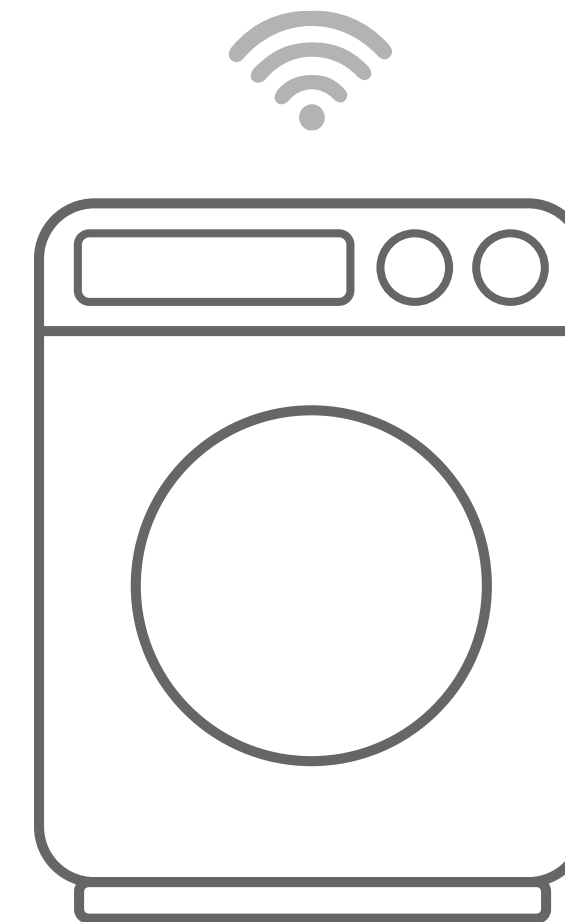
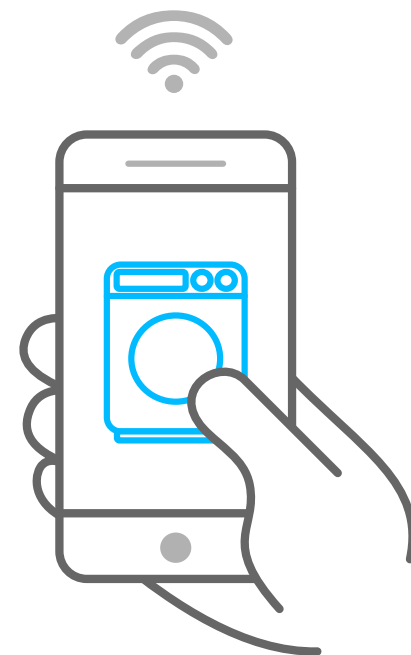


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

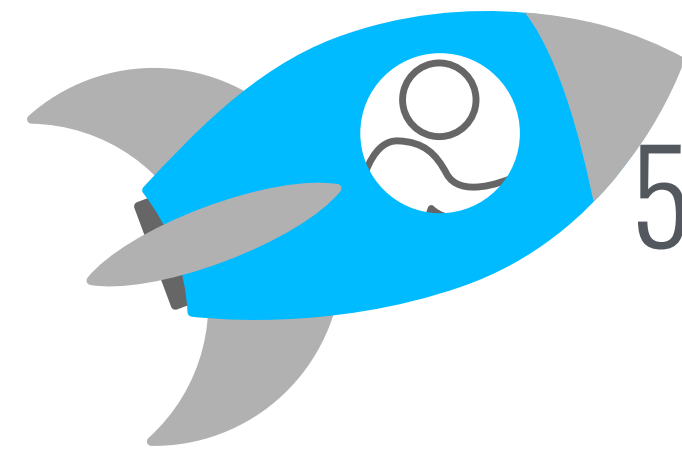


5G, el futuro de las redes móviles

El **móvil** será el punto de **conexión** con robots y drones, enviará y recibirá información y dará órdenes remotas. Le confiaremos desde la videovigilancia del hogar hasta el centrifugado de la ropa delicada o la temperatura de los alimentos.

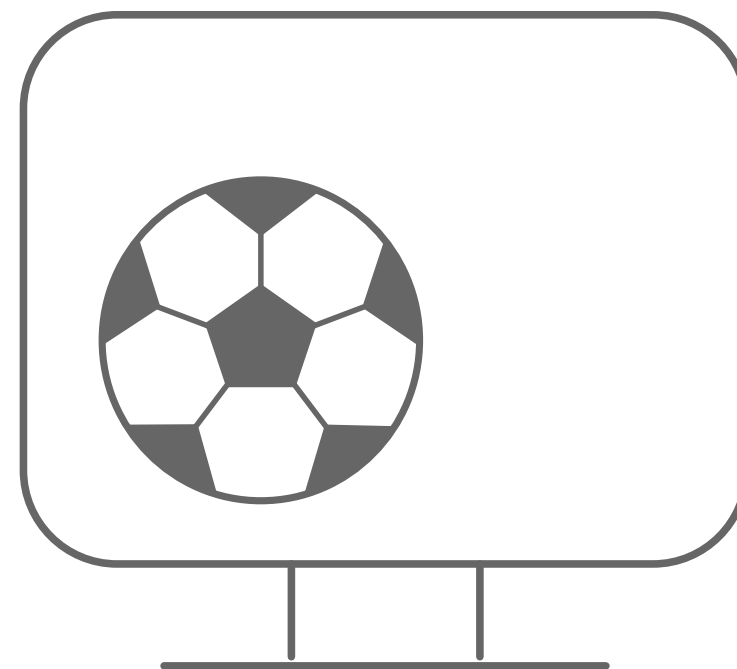


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

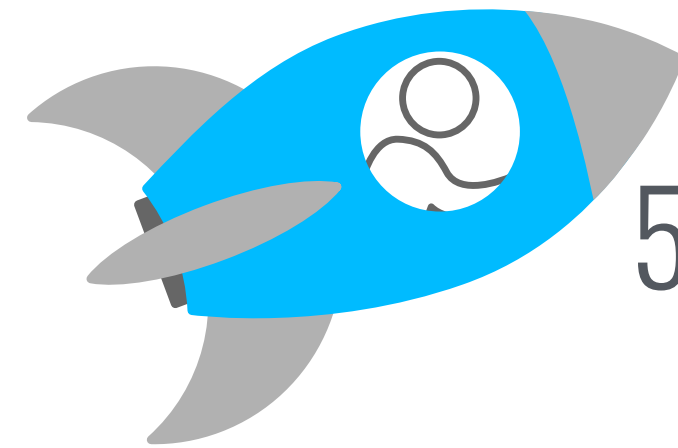


5G, el futuro de las redes móviles

También nos permitirá acceder a [vídeo de alta definición](#) en tiempo real, incluso en formato [4K](#) (ultra alta definición ([UHD](#)), que cuadruplica la calidad de imagen del actual HD).

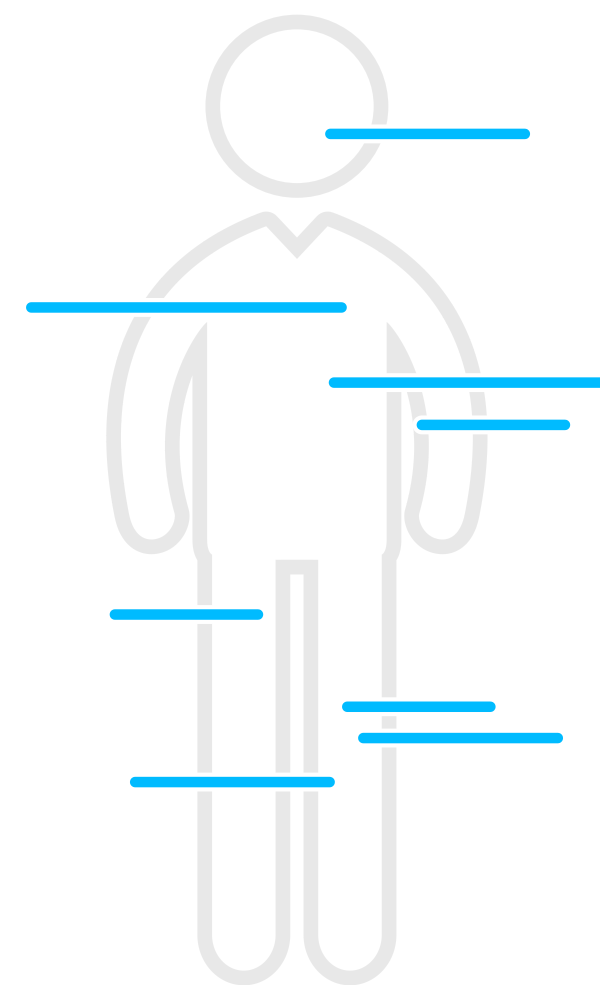


PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES

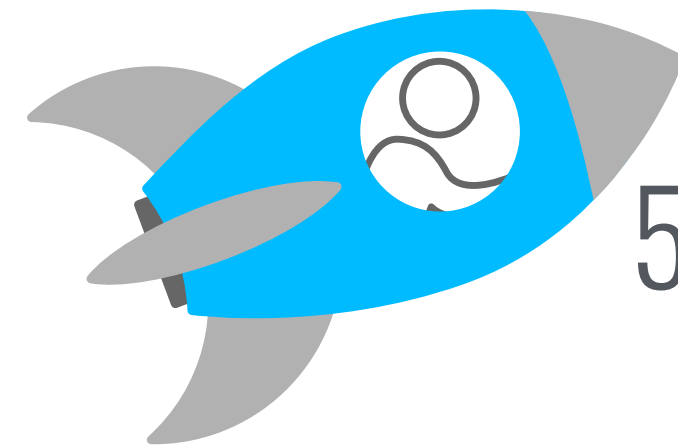


5G, el futuro de las redes móviles

También los [hologramas](#) podrían recibir un empujón. Así veríamos cómo aparece de la nada la persona con la que hablemos por Skype, o la camiseta que queremos comprar en una tienda *on-line*.



PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES



5G, el futuro de las redes móviles

Otras ventajas del 5G serán la posibilidad de [acceder a internet en aviones y el AVE](#), proporcionar una [red de sensores](#) para ciudades inteligentes y *wearables*, la utilización de máquinas por [control remoto](#) a gran distancia, etc.



PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LOS TELÉFONOS MÓVILES