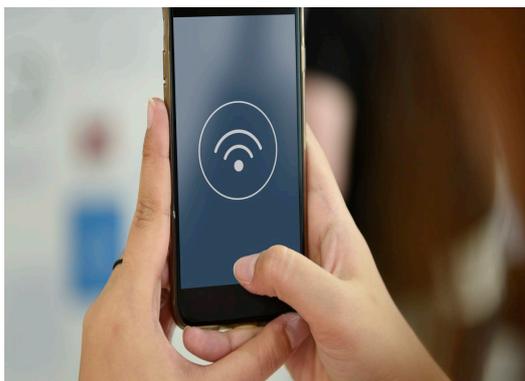
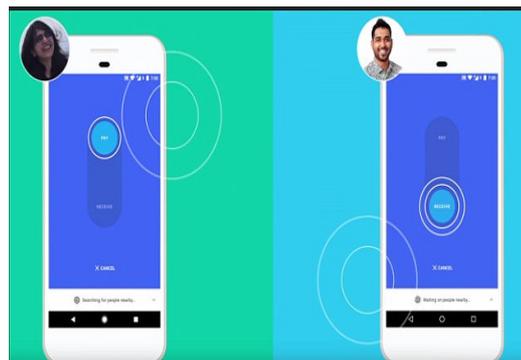


## Pagos ultrasónicos: el uso de ondas acústicas para facilitar los pagos

Dos tendencias parecen unirse en el segmento de los pagos: el avance de las transacciones con smartphones y la preocupación por eliminar cualquier tipo de fricción o inseguridad. El uso de la tecnología ultrasónica pretende contribuir a la adopción del móvil como medio de pago simplificando procesos y aumentando la comodidad para usuarios y comercios.



La tecnología ultrasónica consiste en la transmisión de ondas acústicas cuya frecuencia está por encima de la capacidad de audición humana. El uso de estas ondas permite establecer una comunicación bidireccional rápida y segura entre un dispositivo móvil y el terminal de pago en el punto de venta. Todo ello, simplemente, a través de un altavoz o micrófono. Ya han surgido algunas *apps* que se pueden instalar en el móvil y que son capaces de enviar y recibir estas ondas de alta frecuencia.



Es importante tener en cuenta que otras soluciones de pago, como aquellas que usan la tecnología por aproximación (NFC, por sus siglas en inglés) o los infrarrojos, son unidireccionales, van desde un dispositivo emisor a otro receptor. Sin embargo, la tecnología ultrasónica establece una comunicación bidireccional, en la que tanto receptor como emisor emiten ondas, lo que permite mejorar la seguridad de los pagos con una autenticación reforzada.

Además, el uso de estas ondas ultrasónicas facilita que la transacción se pueda realizar *offline*. Los ultrasonidos reducen, de este modo, los problemas de conectividad o de saturación de la red.

Su uso no está limitado a pagos en comercios. También puede usarse para transacciones entre particulares (P2P) o para otras operaciones que requieran

verificación (como los bonos de transporte público).



En todo caso, la difusión de esta tecnología no está muy extendida aún, pero comienzan a surgir iniciativas importantes. Google ha lanzado una aplicación llamada “Tez” que permite realizar pagos con ultrasonidos entre sus usuarios. El lanzamiento inicial, que ha incluido a terminales iOS y Android, se ha realizado en India y, dependiendo de su éxito, puede exportarse a otros países. Por su parte, Visa acaba de anunciar una inversión en la compañía especializada en ultrasonidos Lisnr.