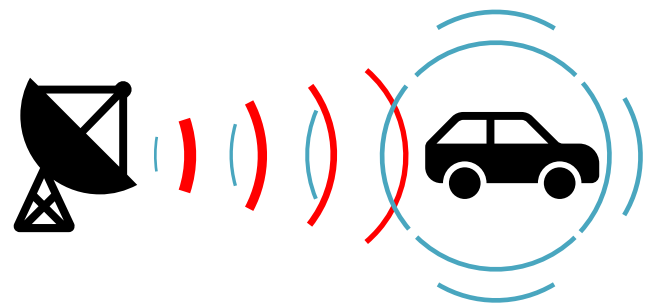




# mmWave radar vs otros sensores

## uRAD Fundamentos Tecnológicos

El principio electromagnético sobre el que funciona el radar es muy sencillo de comprender. La antena del radar emite una onda electromagnética en la dirección de interés. Si esta onda se encuentra con un objeto, se produce una reflexión difusa y una pequeña parte de la energía emitida regresa al conjunto de radar. Esta señal de "eco" tiene una diferencia de frecuencia que se utiliza para determinar la velocidad, la distancia y la dirección del objeto reflectante según la complejidad de la arquitectura del radar.



uRAD utiliza tecnología de radar de microondas porque ofrece muchas ventajas en comparación con otras tecnologías de detección como LIDAR (láser), PIR (infrarrojos) o

Características	uRAD	Infrarrojo	Ultrasonidos	Láser
Flexibilidad en la aplicación	●	●	●	●
Resistencia a humedad y suciedad	●	●	●	●
Detección de velocidad	●	●	●	●
Sensibilidad en la precisión	●	●	●	●
Resolución	●	●	●	●
Detección de dirección	●	●	●	●
Medida de distancia	●	●	●	●
Penetración en materiales	●	●	●	●
Tamaño de la solución	●	●	●	●
Coste	●	●	●	●

● Best    ● Good    ● Weak

