



Instituto Andaluz
Universitario de
Geofísica y Prevención
de Desastres Sísmicos

Radars de subsuelo

El georradar o radar de subsuelo, es una técnica de prospección basada en la emisión de pulsos electromagnéticos y en la recogida de las reflexiones, que se producen por los cambios del valor de la constante dieléctrica del terreno asociada a los distintos materiales.

Se consiguen profundidades de penetración de hasta 40 m (dependiendo de la antena utilizada y los materiales atravesados) obteniéndose imágenes del subsuelo de alta resolución. Lo que la hace especialmente apta para la delimitación de estructuras naturales o artificiales poco profundas (arqueología; tuberías y otras infraestructuras soterradas), detección de fluidos (agua o contaminantes), etc.

- Material disponible:
 - Equipo georradar 3D fabricado por Kontur, multifrecuencia por pasos desde 200 MHz a 3 GHz, con antena acoplada al suelo de 20 canales
 - Radares de subsuelo SIR 2000 y SIR 3000, de GSSI
 - Antenas de:
 - 900 MHz
 - 400 MHz
 - 200 MHz
 - 100 MHz
 - Multifrecuencia de 15, 20, 35, 40 y 80 MHz
 - 3D StructureScan mini de 1.6 GHz
 - Carro GSSI modelo 623
 - Programas y accesorios



Rádar de subsuelo SIR-3000



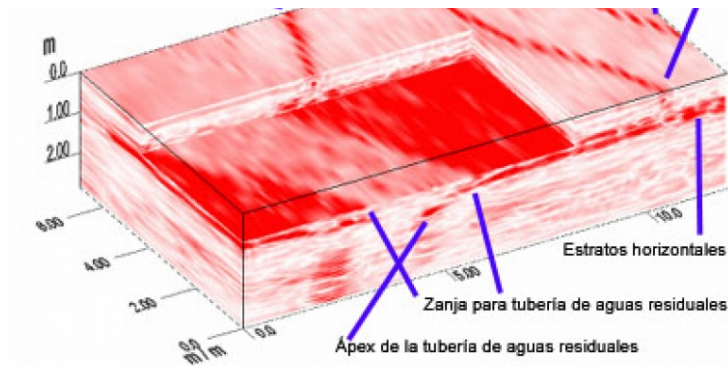
3D StructureScan mini de 1.6 GHz



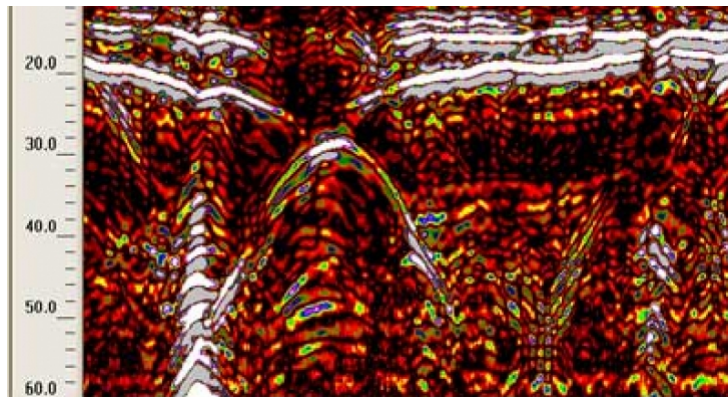
Rádar de subsuelo SIR-2000



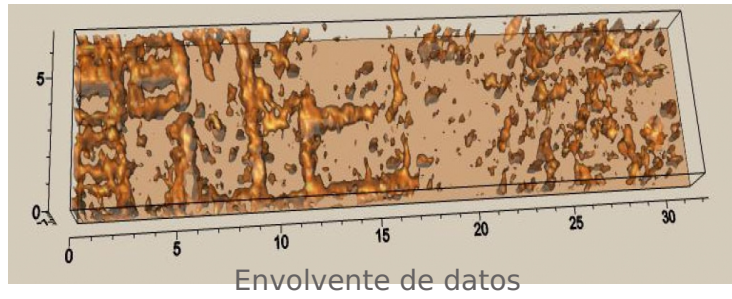
Antena monostática apantallada de 400 MHz



Representación 3D de la integración de varios radargramas



Radargrama bruto



Vehículo eléctrico para georrádar multicanal



Sistema para arrastre del georrádar multicanal