

**Título:** Experiencias en la aplicación de la Sísmica de Ondas Superficiales y Tomografía Eléctrica en las investigaciones ingeniero-geológicas.  
Ing. Carlos Bauza Ramos. UIC Holguín. Cuba.

**Resumen:** Se presentan varios casos reales de Investigaciones Ingeniero-Geológicas donde se aplicó solamente la Sísmica Ingeniería en la variante de ondas superficiales según las metodologías 1D MAM (Microtremor Array Measurements) también conocido como (Refraction Microtremor ) y activas 2D MASW(Multichannel Analysis Surface Waves), tecnología de reciente introducción en nuestro país que posee entre varias ventajas, un poder de resolución mucho mayor y más efectivo al poder clasificar los suelos desde el punto de vista Ing-Geológico mediante el **Internacional de Building Code IBC 2000**, facilidad en la obtención de las velocidades de cizalla o **Vs** tan importantes en la Geotecnia y tan diferente de obtener por los métodos tradicionales y algo muy novedoso, lo que antes constituía ruido geológico que afectaba las mediciones, ahora es señal útil en la metodología 1D MAM de registro del ruido ambiente por lo que facilita las investigaciones Sísmica en zonas de ciudades o poblados con mucho ruido cultural originado por el transporte, fabricas, viento olas marinas etc. También se presentan casos donde solo se aplicó la tomografía Eléctrica y casos con la combinación de ambos métodos geofísicos. De esta forma se puede apreciar el poder de resolución de cada método individual según la tarea que se quiera resolver así como la combinación de ambas metodologías en aquellos casos que así lo ameriten.