

Características del Equipo

- Portátil.
- Permite una fácil de toma de datos.
- Ligero.
- Análisis de resultados y Diagnostico.



Para más información puede contactarnos a:

12 Calle 1-25, Zona 10 Edificio Géminis 10 Torre Norte Ofic.
1702-02, 17 Nivel, Guatemala. tel. (502) 2335-6680

Boulevard Merliot, complejo de Bodegas Merliot, Jardines Del
Volcán C10, La Libertad, El Salvador. tel. (503) 2239-6100

Edificio Corporativo Orión Séptimo piso. Colonia Lomas del
Mayab Calle Copan, a una cuadra del Hotel Intercon-tinental,
Tegucigalpa, Honduras. tel. (504) 2235-8294

De la Rotonda del Periodista, 300 metros al sur, Ofiplaza El Retiro
Edificio 7, Suit 723, Managua, Nicaragua. tel. (505) 2254-7839

Oficentro Ejecutivo La Sabana Edificio 2, Tercer Nivel
San José, Costa Rica. tel. (506) 2290-9100

Edificio Multicredit Bank Planta Alta Local Num 4 entre Calle A
norte y Avenida Domingo Díaz, David, Panamá. tel. (507) 774-9002

infosiepac@eprsiepac.com
www.eprsiepac.com

EMPRESA PROPIETARIA DE LA RED S.A.



**PRUEBAS DE
INTEGRIDAD EN PILAS
DE CONCRETO (PIT)**

¿Qué información proporciona las Pruebas de Integridad en pilas y pilotes de concreto?

Permite detectar mediante procesos acústicos variaciones o anomalías en las pilas de concreto como:

- Cambios en la geometría de la sección
- Roturas
- Zonas con hormigón de calidad inferior

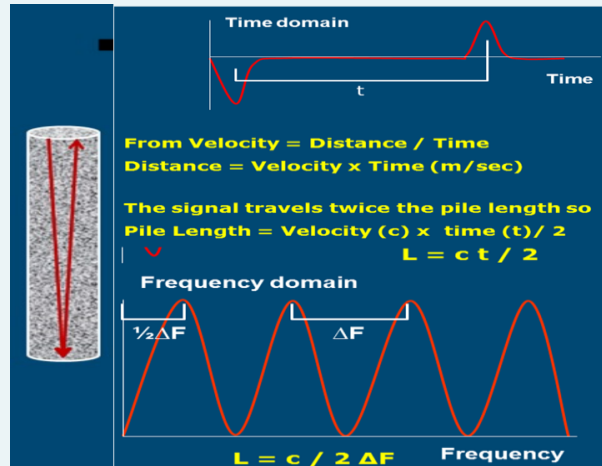
¿Cómo funcionan las Pruebas de Integridad (PIT)?

Se coloca un acelerómetro de alta sensibilidad en la cabeza de la pila bajo prueba y se aplican golpes con un martillo de mano especial. El acelerómetro es fijado por medio de un material viscoso, generalmente cera de petróleo.

La onda longitudinal se propaga hacia abajo a lo largo de la pila.

Cuando la onda alcanza el final de la pila ésta se refleja (ECO) hacia arriba para alcanzar la cabeza.

Asumiendo una velocidad de propagación es posible calcular la longitud de la pila.



Medida de la longitud de la pila

Las longitudes se calculan a partir de la distancia entre los picos de resonancia producidos por la punta de la pila o por anomalías intermedias tales como:

- Cambios de sección
- Roturas
- Zonas con hormigón de inferior calidad

Proceso de Simulación

El proceso de simulación se realiza mediante la superposición de la curva de simulación sobre la curva de frecuencia real.

Permite definir hasta 10 capas diferentes.

Se requiere crear capas extras para simular ensanchamientos o estrechamientos en la sección de la pila.

Ventajas de las Pruebas de Integridad (PIT)

- Poco tiempo en la medición (1 minuto)
- No es invasiva, ni destructiva
- No causa ningún daño al componente que es analizado
- Se puede aplicar en cimentaciones nuevas y antiguas
- Controla de calidad en etapa constructiva
- Facilita la prevención y mantenimiento
- Facilita la toma de acciones correctivas

