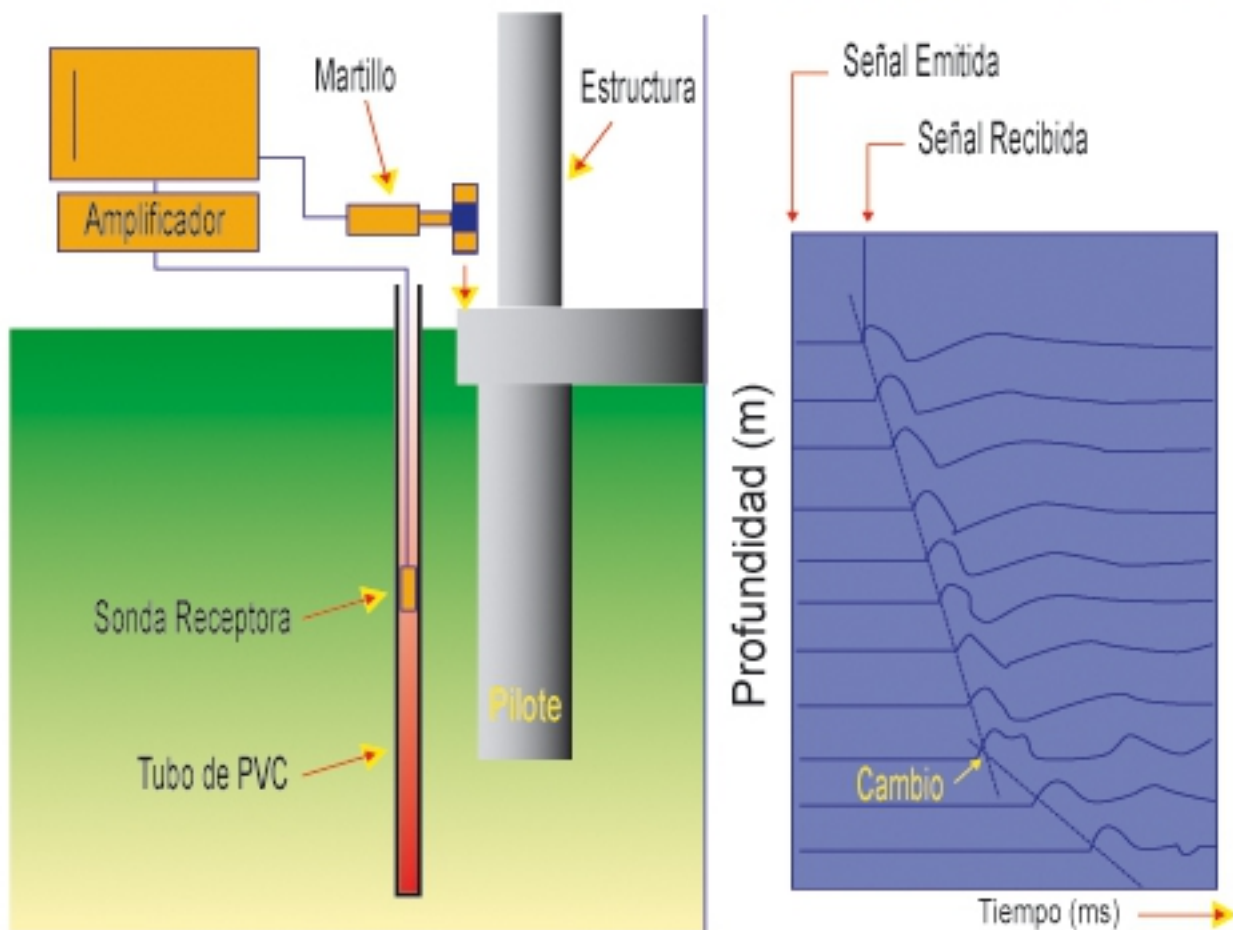


El ensayo de Sísmica Paralela está desarrollado para atender a situaciones en las que existen dudas sobre la integridad y la longitud de los pilotes o pantallas cuando la estructura está completamente terminada. En estos casos no suele ser accesible la cabeza de los pilotes y es difícil utilizar otro método no destructivo. Dadas sus especiales características se suelen utilizar en el campo de la rehabilitación estructural tanto en edificación como en obra civil.

Diagrama de funcionamiento



Para ejecutar el ensayo hay que realizar una perforación paralela lo más próxima posible (0,5mm) al pilote a ensayar, hasta una profundidad que sobrepase ampliamente la esperada en la cimentación (en al menos 5m).

En el tubo de PVC se introduce una sonda receptora y se va izando a incrementos regulares, normalmente cada 0,5 m. A cada profundidad de la sonda, se provoca con el golpe de un martillo, realizar lo más cerca de la cabeza del pilote, una señal que se transmite por el pilote al terreno y a través de este a la sonda receptora. A cada profundidad se registra el tren de ondas que llega a la sonda y se mide el tiempo de llegada.

Se registra una gráfica (tiempo-distancia) que recibe el nombre de dromocrónica. Partiendo de esta gráfica se puede calcular la longitud del pilote y las velocidades de propagación de la onda en el hormigón y en el suelo.