

Las estructuras subterráneas gozan de una protección natural frente a los estragos meteorológicos (huracanes, tornados, tormentas y otros fenómenos naturales). Asimismo, son capaces de resistir los daños estructurales que causan las inundaciones, aunque necesitan medidas de aislamiento especiales para evitar que se inunden las propias instalaciones.

Por otro lado, ofrecen diversas ventajas intrínsecas frente a los movimientos sísmicos. En concreto, resisten mejor las ondas superficiales, tal como se demostró en los terremotos de Kobe, en 1995, y anteriormente en San Francisco y Ciudad de México. Los efectos de la oscilación estructural quedan contenidos, ya que se limitan al movimiento del terreno. Además, estas estructuras están diseñadas para soportar inmensas cargas y, por lo tanto, suelen resistir mejor los estragos causados por un seísmo.

Ejemplos



En Francia, en el valle de Romanche, se produjo un corrimiento de tierras que puede comprometer toda la vertiente. Como posible solución, se ha planteado construir una galería hidráulica para circunvalar este punto a través de un túnel.