

Entidad colaboradora: Ayuntamiento de Carreño

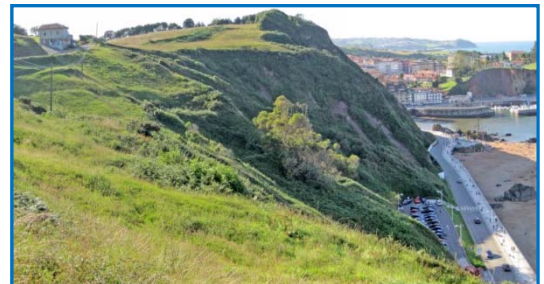
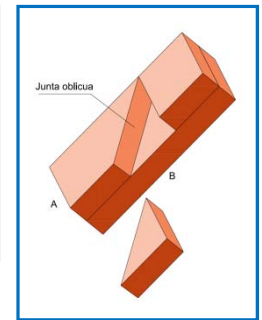
Lugar: Candás. Carreño. (Asturias)

Investigación: Sobre la estabilidad de la ladera del Paseo marítimo de Candás

Director de Investigación: Fernando Román

Fecha de inicio: 1 julio 2010

Fecha de terminación: 19 agosto 2010



Desde el acondicionamiento del paseo en los años 70, se venían produciendo desprendimientos de bloques de roca y deslizamientos de masas (más de tipo “suelo”) que afectaban al Paseo Marítimo. Estos “argayos” perturbaban el uso urbano del mismo y suponían un cierto problema de seguridad para vehículos y viandantes. El Ayuntamiento, a la vista de un informe anterior, había decidido prohibir el estacionamiento de vehículos en el aparcamiento existente a mitad de paseo y colocó señales que impedían la detención de los vehículos en cualquier punto de dicho paseo. Es evidente que esta medida suponía un serio problema de uso del paseo que se agravaba en las fechas veraniegas inmediatas a este informe.

Por ello, el Ayuntamiento solicitó nuestra colaboración para investigar el problema con el fin de que pudiera emitir una opinión al respecto.

Se realizaron dos inspecciones visuales tomando datos en estaciones geomecánicas, se identificaron las litologías y estructuras presentes y se realizó un análisis de la estabilidad de distintas partes de la ladera.

Los mecanismos de rotura que se identificaron en los tramos claramente rocosos eran de deslizamiento por los planos de estratificación, de deslizamientos por dos planos formando una cuña, y de algún descalce de bloques sobre niveles más deleznable. En las vaguadas donde coexistían rocas meteorizadas y suelos podían darse deslizamientos rotacionales y reptaciones.

Se pudo zonificar el paseo y en cada zona se establecieron los mecanismos de rotura posibles, el riesgo y el impacto posible, las propuestas de medidas a emprender a largo plazo y, en particular, las actuaciones que podrían realizarse en los días o semanas siguientes a la fecha de final de la Investigación.

Logros intrínsecos de la Investigación:

- Práctica de toma de datos geomecánicos en los escasos afloramientos de roca accesibles.
- Profundización en el conocimiento de las areniscas y pizarras de la formación Naranco del Devónico y de su comportamiento frente a deslizamientos planares y en cuña.

Logros de la Investigación en su aplicación a la Ingeniería Civil:

- **Identificación de los mecanismos de rotura que permitieron analizar la estabilidad de los taludes existentes.**
- **Permitir a la entidad colaboradora una zonificación del Paseo Marítimo estableciendo el riesgo en cada zona y su posible impacto.**
- **Proposición de medidas a emprender a largo plazo y, en particular, las actuaciones a realizar en las siguientes semanas al final de la Investigación.**
- **Como consecuencia del resultado de la Investigación, el Ayuntamiento decidió abrir al público, en las siguientes semanas veraniegas, algunas de las zonas de estacionamiento prohibidas sin que se produjeran caídas algunas.**