

La capacidad portante de las distintas infraestructuras de carreteras, aeropuertos y ferroviarias es uno de los parámetros que mayor preocupación despierta entre los técnicos tanto inicialmente, durante la construcción, como durante la vida en servicio.

Para un buen comportamiento estructural es necesario que durante la construcción se opte por los materiales y espesores necesarios para, en función de otros parámetros como pueden ser tráfico, climatología, futura política de gastos e inversiones etc, se llegue a capacidades portantes compatibles que vaya a medir a la infraestructura. En estas solicitaciones, tiene especial importancia la capacidad de la explanada. Un mal comportamiento lleva a una rápida fatiga de las capas superiores por verse sometidas a tensiones y deformaciones excesivas, provocando que la vida útil de la infraestructura sea mucho menor y debiendo adelantar operaciones de rehabilitación.

Una vez construida la infraestructura es de gran utilidad poder observar la evolución de la capacidad portante con el paso del tiempo, de manera que se puedan establecer las actuaciones para su conservación, desde una actuación preventiva antes de producirse algún deterioro importante hasta actuar en el momento en el que el agotamiento estructural sea mayor. Para el caso especial de las carreteras, en el análisis de su estado se deben tener en cuenta distintos índices aunque la inspección visual y la capacidad portante evaluada mediante las deflexiones son las principales herramientas a tener en cuenta en la toma de decisiones de rehabilitación y refuerzo según se indica en la Orden Circular 9/2002.

Euroconsult Nuevas Tecnologías posee equipos de auscultación de la capacidad portante, adaptados a los diferentes requerimientos de cada infraestructura.