



TÍTULO 9º MANTENIMIENTO

CAPÍTULO XVIII

MANTENIMIENTO

Artículo 103.º Mantenimiento

103.1 Definición

Se entiende por mantenimiento de una estructura el conjunto de actividades necesarias para que el nivel de prestaciones para el que ha sido proyectada, con arreglo a los criterios de la presente Instrucción, no disminuya durante su vida útil de proyecto por debajo de un cierto umbral, vinculado a las características de resistencia mecánica, durabilidad, funcionalidad y, en su caso, estéticas. Para ello, a partir de la entrada en servicio de la estructura, la Propiedad deberá programar y efectuar las actividades de mantenimiento que se indican en este Artículo, de forma coherente con los criterios adoptados en el proyecto.

Cuando, en función de las características de la obra, exista reglamentación específica para su mantenimiento, ésta se aplicará conjuntamente con lo indicado en esta Instrucción.

El mantenimiento es una actividad de carácter preventivo, que evita o retrasa la aparición de problemas que, de lo contrario, tendrían una resolución más complicada y una cuantía económica muy superior.

103.2 Estrategia de mantenimiento

Las actividades relacionadas con el mantenimiento de la estructura se incardinan en un contexto general más amplio que puede denominarse “sistema de gestión de la estructura”. Las actividades de mantenimiento son de gran responsabilidad y requieren ser realizadas por personal con la formación y los medios adecuados.

En la gestión de dicho patrimonio se contemplan, desde un punto de vista operativo, los siguientes conceptos:

- Archivo documental completo de la estructura. Compete a la Propiedad conservar el Proyecto de Construcción completo, así como los proyectos que, eventualmente, le sucedan en virtud de reparaciones, refuerzos, ampliaciones, etc., así como las memorias o informes vinculados a la historia de la estructura.
- Inspecciones rutinarias. Compete asimismo a la Propiedad realizar inspecciones rutinarias que permitan asegurar el correcto funcionamiento de los elementos vinculados a la operación y durabilidad de la estructura. En este sentido, a título de ejemplo, deben efectuarse periódicamente actuaciones de limpieza de elementos de desagüe, de reparación de elementos de impermeabilización, juntas, etc., en general, elementos auxiliares, no estructurales, de vida útil inferior a la de la estructura y cuya degradación pueda afectar negativamente a la de ésta. La frecuencia de estas inspecciones deberá ser establecida por el Autor del Proyecto, en función de las condiciones operativas, estacionales, etc.



- Inspecciones principales, realizadas a instancia de la Propiedad, por técnicos cualificados y con experiencia en este tipo de trabajos, como se indica en 103.3.
- Inspecciones especiales y pruebas de carga, que requieren de la auscultación específica de la estructura y su valoración analítica posterior para la formulación de diagnósticos.

Es responsabilidad de la Propiedad organizar las tareas de mantenimiento en torno a los ejes de actuación señalados con el fin de disponer, en todo momento, de una información cercana en el tiempo con relación al nivel de prestaciones de la estructura.

103.3 Plan de mantenimiento

En el proyecto de todo tipo de estructuras, en el marco de esta Instrucción, será obligatorio incluir un Plan de Inspección y Mantenimiento, que defina las actuaciones a desarrollar durante toda la vida útil.

El Plan de Inspección y Mantenimiento deberá contener la definición precisa de, al menos, los siguientes puntos:

- Descripción de la estructura y de las clases de exposición de sus elementos.
- Vida útil considerada.
- Puntos críticos de la estructura, precisados de especial atención a efectos de inspección y mantenimiento.
- Periodicidad de las inspecciones.
- Medios auxiliares para el acceso a las distintas zonas de la estructura, en su caso.
- Técnicas y criterios de inspección recomendados.
- Identificación y descripción, con el nivel adecuado de detalle, de la técnica de mantenimiento recomendada, donde se prevea dicha necesidad.

Se define la inspección principal de una estructura como el conjunto de actividades técnicas, realizadas de acuerdo con un plan previo, que permite detectar, en su caso, los daños que exhibe la estructura, sus condiciones de funcionalidad, durabilidad y seguridad del usuario e, incluso, permite estimar su comportamiento futuro.

Esta tarea, de gran trascendencia, requiere del concurso de técnicos con formación, medios y experiencia acreditados.

El proceso se inicia con la realización de una primera inspección principal, inicial o de "estado 0" que será el resultado del control sobre el elemento construido (Artículo 79.º). A partir de entonces, con diversa periodicidad, se efectuarán sucesivas inspecciones principales que irán dando cuenta de la evolución del estado de la estructura.

Valorado el estado de la estructura y, en su caso, su velocidad de deterioro por comparación con las inspecciones previas, deberá especificarse si ha de emprenderse una inspección especial o si, por el contrario, puede esperarse a la siguiente inspección principal programada de acuerdo con el protocolo establecido por el Autor del Proyecto o, en su caso, por la Propiedad.



La frecuencia de realización de inspecciones principales será definida por el Autor del Proyecto en el correspondiente Plan de Inspección y mantenimiento y no será inferior a la establecida por la Propiedad, en su caso.