



POLITÉCNICA

**SEMINARIOS
(SEMINARS)**

MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERÍA CIVIL

**-CURSO 2020/2021-
PROPUESTA DE SEMINARIO
(SEMINAR PROPOSAL)**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Título (Title)

“Gestión integral de activos para una conservación moderna de una red de carreteras”

Ponente (Lecturer)

José Antonio Ramos García – Dr. Ing. Caminos, Canales y Puertos - Director General de Rauros ZM (Grupo Tyspa)

Resumen (Abstract)

La adecuada gestión de los activos de una carretera o red de carreteras se considera fundamental para garantizar a los usuarios de la vía un servicio óptimo mantenido en el tiempo. Para ello, resulta necesario implementar procesos, planificar actividades y tomar decisiones encaminadas a tal fin. Para una buena gestión es imprescindible partir del conocimiento, lo más detallado posible, de aquello que se quiere gestionar. La gestión de los activos persigue establecer una serie de procedimientos que permitan la optimización, priorización y programación de las actividades necesarias para el mantenimiento y conservación de los activos en unas condiciones de servicio determinadas.

Contar con la información del estado (actual y pasado) de cada activo resulta fundamental para una óptima gestión, así como disponer de las herramientas adecuadas que permitan desde un análisis pormenorizado de cada elemento en particular hasta su evaluación dentro del conjunto de activos de la carretera.

Las aplicaciones existentes en la actualidad están formadas por una serie de herramientas prácticas, divididas en módulos, que representan, de distintas formas, las características principales de una carretera y permiten obtener la información almacenada en la misma de forma numérica y gráfica, catalogar el estado de la red, o priorizar los tramos que requieran algún tipo de actuación desde el punto de vista estructural o superficial, asignando los



POLITÉCNICA

SEMINARIOS (SEMINARS)

MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERÍA CIVIL

-CURSO 2020/2021- PROPUESTA DE SEMINARIO (SEMINAR PROPOSAL)



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

recursos necesarios en cada momento y priorizando los mismos en función de las necesidades globales de la red de carreteras.

En este seminario se presentan las necesidades de un gestor de una red de carreteras, qué parámetros y activos son objeto de gestión y la problemática a afrontar. Igualmente, se expone en detalle, desde un punto de vista práctico, alguna de las herramientas que se están utilizando en la actualidad para dar respuesta a todas estas necesidades.

Programa (*Agenda*)

- Necesidades actuales de la gestión de la conservación de carreteras
- Introducción a la gestión de activos viales
- Parámetros y activos que se utilizan en la gestión
- Organización de la gestión de activos
- Herramientas para la gestión
 - Geometría e inventario de una red
 - Pavimentos y tráfico
 - Seguridad vial
 - Gestión experta de pavimentos
 - Gestión experta de otros activos

Evaluación (*Evaluation*)

La evaluación del seminario consta de dos partes: (i) Asistencia al seminario (40%), (ii) Trabajo por parte de los alumnos equivalente a 34 h de dedicación (60%). Este trabajo está basado en la realización de varios ejercicios prácticos de gestión de activos de carreteras.