

Código: 25623080



DATOS GENERALES	
Curso académico	Curso 2025/2026
Tipo de curso	Diploma de Especialización
Número de créditos	36.00 Créditos ECTS
Matrícula	
	1.500 euros (importe precio público) Precio general
Requisitos de acceso	Este posgrado está dirigido a todos aquel graduado que tenga inquietud por aprender y desarrollarse en el mundo de la movilidad inteligente y el transporte. Desde recién graduados hast técnicos de las administraciones públicas, empresas tecnológicas y proveedores de servicios, todos se podrán beneficiar de este programa completo y práctico para crecer y desarrollarse profesionalmente en el sector, a la vez que se aprenden los últimos avances en el sector. Para acceder a cursar el Diploma será necesario tener una titulación universitaria.
Modalidad	On-line On-line
Lugar de impartición	
Horario	ON LINE
Dirección	
Organizador	Institut Universitari d'Investigació de Trànsit i Seguretat Viària. INTRAS
Dirección	Francisco Manuel Alonso Plá Director del Instituto Universitario de Investigación en Tráfico y Seguridad Vial. INTRAS (Universidad de Valencia) Jaume Barceló i Bugeda Profesor Emérito de la Universidad Politécnica de Catalunya, departamento de Estadística e Investigación Operativa. Asesor estratégico y miembro de Consejo Científico de PTV Group.
Plazos	
Preinscripción al curso	Hasta 31/12/2025
Fecha inicio	Noviembre 2025
Fecha fin	Junio 2026
Más información	
Teléfono	961 603 000
E-mail	formacion@adeituv.es

## **PROGRAMA**

# 1. Introducción al fenómeno de la movilidad

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Concepto y fines de la movilidad: Con el fin de comprender su significado, implicaciones en la vida cotidiana y los fines que persigue en el desarrollo de las ciudades y la sociedad, se analizará de manera integral el concepto de movilidad diferenciándola del simple desplazamiento. Además, se explorarán los distintos fines de esta como la conectividad, la accesibilidad y la reducción de impactos ambientales y sociales, dando relevancia a su papel en la planificación urbana, el acceso a oportunidades y la sostenibilidad.
- 2. Elementos de la movilidad: Se identificarán y describirán los principales componentes del sistema de movilidad y su influencia en la eficiencia y sostenibilidad de los desplazamientos de las personas y las mercancías. Para ello, se abordarán los distintos elementos que conforman la movilidad (vehículo, conductor, infraestructura y pasajero, entre otros) analizando la interrelación entre ellos y su papel en la configuración de un sistema de movilidad eficiente, accesible y respetuoso con el medio ambiente.
- 3. Actores que intervienen en la movilidad: Se identificarán los diferentes actores implicados en la movilidad y sus roles en la planificación, operación y regulación del transporte. Con este fin, se analizará el papel de las administraciones públicas, las empresas de transporte, los usuarios, los organismos de seguridad y las organizaciones sociales y medioambientales. Asimismo, se examinarán las dinámicas de cooperación y conflicto entre estos actores, así como su influencia en la toma de decisiones en materia de movilidad.
- 4. Objetivos en la gestión de la movilidad: Dado que la movilidad es un fenómeno complejo en cuanto a la diversidad de actores implicados y los impactos que conlleva, en este tema se analizarán los principales aspectos que intervienen en la gestión de la movilidad como ahora:
- Seguridad Vial: cuyo objetivo se centra en establecer estrategias y medidas para reducir la siniestralidad en los desplazamientos y mejorar la seguridad de los usuarios vulnerables.
- Reducción de emisiones: conseguir la reducción de emisiones nocivas para las personas y reducir las emisiones nocivas para el planeta, comienza por comprender el impacto del transporte en el medio ambiente y evaluar soluciones para mitigar su huella

ecológica.

- Eficiencia: el tiempo dedicado en los desplazamientos será el principal indicador de este apartado, en el que se analizarán los factores que influyen en la fiabilidad de los sistemas de transporte y las propuestas de mejoras en la planificación y gestión de los servicios.
- Economía: evaluando la sostenibilidad económica del transporte considerando costes eficiencia y accesibilidad.
- Confortabilidad: reflexionando sobre la importancia de la calidad del servicio en la experiencia del usuario y su impacto en la elección del modo de transporte. - Equidad: estudiando la movilidad como un derecho, analizando cómo garantizar el acceso al transporte a todos los sectores de la población, independientemente de su condición socioeconómica o ubicación geográfica.

## 2. Soluciones y estrategias eficaces para mejorar la movilidad

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Soluciones de movilidad: presentando las diferencias entre las medidas estructurales, tecnológicas y de gestión, analizando ejemplos exitosos en diversas ciudades y su impacto en la mejora de la movilidad.
- 2. Transporte Público: destacando su papel como eje vertebrador de la movilidad sostenible. Para ello, se analizarán los distintos modos (autobús, metro, tranvía, tren de cercanías¿) y las estrategias para mejorar su eficiencia, cobertura, accesibilidad y atractivo frente al vehículo privado.
- 3. La Gestión del aparcamiento: destacando su papel como eje vertebrador de la movilidad sostenible. Para ello, se analizarán los distintos modos (autobús, metro, tranvía, tren de cercanías¿) y las estrategias para mejorar su eficiencia, cobertura, accesibilidad y atractivo frente al vehículo privado.
- 4. El Taxi y las VTC: examinando el papel del taxi y de los vehículos de transporte con conductor (VTC) dentro del ecosistema de movilidad urbana, destacando su regulación, competencia con el transporte público y su potencial de integración en sistemas de movilidad compartida.
- 5. La Movilidad Ciclista y Vehículos de Movilidad Personal: explorando las condiciones necesarias para fomentar la movilidad en bicicleta y el uso de Vehículos de Movilidad Personal (VMP), incluyendo infraestructuras específicas, regulación, medidas de seguridad y su complementariedad con otros modos de transporte.
- 6. La Movilidad Eléctrica: se abordará el papel de la electrificación en la movilidad, abordando vehículos privados, transporte público y micromovilidad eléctrica. Además, se tratarán aspectos como infraestructura de recarga, incentivos y el impacto de la sostenibilidad.
- 7. Gestión de la Demanda: se estudiarán las herramientas y estrategias utilizadas para regular la demanda de movilidad en diferentes contextos. Por un lado, en situaciones normales, se analizará la tarificación dinámica, la priorización del transporte público y el uso de datos en tiempo real para ajustar la oferta de transporte a la demanda. Por otro lado, en situaciones adversas como la congestión del tráfico y/o incidentes que afectan a la movilidad, se abordarán estrategias de respuesta rápida, planes de contingencia y tecnologías de gestión del tráfico para minimizar impactos y garantizar la continuidad del servicio.

  8. El Control del Tráfico: Se abordarán las herramientas de gestión y regulación del tráfico, incluyendo semaforización inteligente, sistemas de información en tiempo real, cámaras de control y medidas para priorizar modos sostenibles.

  9. La ordenación viaria: Jerarquización y Calmar el Tráfico: Se analizará la organización del viario urbano según niveles de prioridad (arterias principales, vías colectoras y locales) y las estrategias de calmado de tráfico, como reducción de velocidad, plataformas únicas y restricciones al vehículo privado.
- 10. Planificación de una Movilidad Inteligente y los Usos del Suelo: La Planificación de la Movilidad es una de las principales herramientas para la gestión de la movilidad ya que ayuda a evitar que aparezcan la mayor parte de los problemas. Las actividades que aparecen por la determinación de los usos del suelo, tienen unas necesidades de movilidad que terminarán apareciendo tarde o temprano. La habilidad para planificar del mismo modo las infraestructuras adecuadas del transporte facilitarán que se pueda desarrollar la movilidad de manera adecuada.
- 11. Estrategias: se presentará un marco de referencia para la implementación de soluciones de movilidad (visión zero, gestión de la movilidad basada en actividades, responsabilidad basada en las competencias y movilidad como servicio), considerando enfoques integrados, coordinación interinstitucional y participación ciudadana.
- 12. Visión Zero: se analizará estrategia de manera integral, destacando su origen, principios y aplicación en políticas urbanas para reducir a 0 el número de víctimas mortalesen el tráfico.
- 13. Gestión Basada en Actividades: se explorará un enfoque de movilidad centrado en las necesidades de desplazamiento según las actividades diarias de las personas, optimizando la planificación del transporte en función de la demanda real.
- 14. Responsabilidad basada en las competencias: se estudiará el reparto de responsabilidades entre administraciones, operadores y ciudadanos en la gestión de la movilidad, identificando competencias clave y modelos de gobernanza eficaces.
  15. Movilidad como Servicio (MaaS): se presentará el concepto de Movilidad como Servicio (MaaS) que integra diferentes modos de transporte en una única plataforma digital, permitiendo la planificación y pago de viajes multimodales de manera eficiente y sostenible. Aquí se pone el foco en la experiencia de usuario y la facilidad de uso de los servicios de movilidad.

# 3. Datos en movilidad

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. El valor de los datos en la actualidad: Se analizará la creciente importancia de los datos en la gestión de la movilidad y la toma de decisiones. Para ello, se estudiará cómo la recopilación, análisis e interpretación de estos permite optimizar infraestructuras, mejorar la eficiencia del transporte y diseñar políticas basadas en la evidencia. Del mismo modo, se abordará el impacto de las nuevas tecnologías en la disponibilidad y uso de los datos.
- 2. Fuentes de datos: se identificarán y clasificarán las principales fuentes de datos en movilidad (sensores de tráfico, datos GPS, registros de transporte público, encuestas de movilidad, redes sociales y datos abiertos) explorando la accesibilidad de estos datos, precisión y limitaciones.
- 3. Tratamiento de las diversas fuentes de datos: se estudiarán metodologías para el procesamiento, limpieza y estructuración de los datos obtenidos de diferentes fuentes. Además, se abordará la importancia de la calidad de los datos, los desafíos en su estandarización y las herramientas utilizadas para mejorar su fiabilidad.
- 4. Fusión de datos: se analizará el proceso de integración de datos provenientes de distintas fuentes para obtener información más completa y precisa sobre la movilidad. Para ello, se estudiarán técnicas de fusión de datos, sus dificultades y limitaciones, presentando metodologías para identificar las mejores prácticas en este campo, realizando ejercicios básicos para interpretar los resultados obtenidos.

5. Casos de Uso: se presentarán aplicaciones reales de los datos en movilidad incluyendo la planificación del transporte público, la gestión del tráfico en tiempo real, la predicción de la demanda de movilidad y el diseño de estrategias de movilidad sostenible. Para ello, se estudiarán ejemplos de proyectos exitosos donde los datos han sido clave en la toma de decisiones.

## 4. Modelos de transporte: planificación, operación y mesoscópicos

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Introducción a los Modelos de Transporte: se presentará el concepto de modelización en transporte, su utilidad en la planificación y gestión de la movilidad y los principales tipos de modelos utilizados. Con este fin, se abordará la relación entre los modelos y la toma de decisiones, así como sus limitaciones y alcances en distintos contextos.
- 2. Modelos macroscópicos: se analizarán sus aplicaciones en la planificación estratégica y en la evaluación de infraestructuras a gran escala. Así pues, se abordarán las cuatro etapas de planificación del transporte: generación de viajes, distribución, elección modal y asignación de tráfico.
- 3. Modelos microscópicos: se abordará su funcionamiento, herramientas disponibles y casos de uso en simulaciones detalladas de tráfico y optimización operativa. Para ello, se explorarán los modelos microscópicos que permiten simular el comportamiento individual de vehículos, peatones y mercancías en la red de transporte.
- 4. Modelos mesoscópicos: Se describirán los modelos mesoscópicos, que combinan características de los modelos macroscópicos y microscópicos, ofreciendo un equilibrio entre precisión y eficiencia computacional. Se analizarán sus aplicaciones en la gestión del tráfico en tiempo real y en la evaluación dinámica de medidas de movilidad.

#### 5. Estandares en el intercambio de datos de movilidad

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- . Introducción al estándar DATEX II: este es el estándar europeo para el intercambio de información sobre tráfico y movilidad, diseñado para facilitar la interoperabilidad entre diferentes actores. Desde su creación, ha evolucionado para adaptarse a las necesidades de una movilidad cada vez más digitalizada y conectada. Este estándar se enmarca en la normativa europea, asegurando consistencia en su aplicación, y se basa en una estructura modular y una metodología que prioriza la flexibilidad y la eficiencia. En este tema introductorio, exploraremos su historia, marco normativo, organización y enfoque metodológico.
- a. 2. Protocolo de intercambio (EXCHANGE): El protocolo de intercambio DATEX II es el núcleo que permite la transmisión eficiente y estandarizada de información sobre tráfico y movilidad entre diferentes sistemas y organizaciones. En este apartado, se describirán los principios fundamentales, las tecnologías subyacentes y los procesos que hacen posible su implementación, destacando su papel en la digitalización de la movilidad.
- b. 3. Modelo de datos. Conceptos básicos: El modelo de datos de DATEX II es esencial para estructurar e intercambiar información de manera estandarizada en el ámbito del tráfico y la
- movilidad. En este tema, se abordarán las partes comunes del modelo especificado en UML, y que incluyen las clases, atributos y relaciones básicas de las distintas publicaciones DATEX II. Además, se explorarán los distintos tipos de sistemas de localización soportados por DATEX II, como son las localizaciones ALERT-C, coordenadas geográficas, TPEG y otros métodos de localización, que garantizan la precisión geográfica de los datos y su interoperabilidad en diversos contextos.
- c. 4. Modelo de datos. Información de tráfico y sensores: se abordarán las distintas publicaciones de datos dentro del estándar DATEX II, comenzando con la publicación de situaciones, que permite el intercambio de información sobre eventos o condiciones específicas del tráfico. A continuación, se explorarán las distintas publicaciones existentes sobre datos de tráfico, como son la información sobre paneles, que facilitan la transmisión de información dinámica a los conductores. También se tratará la publicación de datos medida y datos elaborados, que incluyen información detallada sobre el tráfico y las condiciones viales, y, por último, se explicarán las publicaciones de estacionamiento, que proporcionan datos sobre la disponibilidad de espacios de aparcamiento en tiempo real.
- d. 5. Modelo de datos. Regularización del tráfico: se tratarán las zonas controladas y las regulaciones de tráfico, así como los diferentes mecanismos para gestionar el flujo de vehículos en áreas específicas. También se abordarán los fallos y el estado de los dispositivos de infraestructura relacionados con el tráfico, tanto a nivel de software como de hardware. Este enfoque permitirá comprender cómo se gestionan y supervisan las infraestructuras de tráfico en tiempo real..
- e. 6. Modelo de datos. Energía e infraestructura: En esta parte del modelo se abordarán los aspectos relacionados con la energía y las infraestructuras dentro del contexto de la gestión de tráfico. Se explorarán los sistemas de energía que soportan la infraestructura de tráfico, así como las instalaciones que facilitan su funcionamiento, como estaciones de carga para vehículos eléctricos y otros servicios relacionados.
- f. 7. Ontologías de la movilidad: En este tema se abordará el uso de ontologías en el dominio de movilidad. Se presentarán aquellos modelos ontológicos más utilizados, y específicamente aquellos basados en el modelo DATEX II. También se mostrará cómo hacer uso de herramientas que facilitan la creación, edición, consulta y aplicación de reglas en modelos semánticos.

# 6. Espacio de datos en movilidad

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. El Dato. Conceptos Básicos. Gestión de Datos: se introducirá el concepto de dato y sus propiedades fundamentales. Se abordarán aspectos clave de la gestión de datos, incluyendo su captura, almacenamiento, procesamiento y análisis; destacando la importancia de la calidad del dato y su impacto en la movilidad.
- 2. Datos en Movilidad: Se explorarán los diferentes tipos en el ámbito de la movilidad, desde datos de infraestructuras y servicios hasta aquellos generados por usuarios y sensores; analizando sus fuentes formatos y valor para la planificación y operación del transporte.
- 3. Concepto de Espacio de Datos: se definirá qué es un espacio de datos, sus principios fundamentales y su importancia en la movilidad. Se examinará el papel de los espacios de datos en la integración de múltiples fuentes de información y su impacto en la interoperabilidad del sistema de transporte.
- 4. Elementos de los Espacios de Datos: Se identificarán los componentes clave de un espacio de datos, incluyendo plataformas tecnológicas, estándares de intercambio, mecanismos de gobernanza y modelos de negocio asociados. Así como las mejores prácticas en su diseño y gestión.
- 5. Despliegue de un Espacio de Datos: Se presentarán metodologías y estrategias para la implementación de espacios de datos en movilidad, abordando aspectos técnicos, regulatorios y organizativos, así como los principales desafíos en su desarrollo y escalabilidad
- 6. Los espacios de datos en el ámbito de la movilidad: tipos de datos y aplicaciones, actores y cadenas de valor, casos de uso:

Se examinarán las aplicaciones prácticas de los espacios de datos en movilidad, incluyendo la optimización del tráfico, la mejora de la seguridad vial, la planificación del transporte público y el desarrollo de soluciones MaaS (Mobility as a Service). También se analizarán los actores involucrados, las cadenas de valor y los modelos de gobernanza.

7. Casos de Espacios de Datos de Movilidad: Se presentarán ejemplos concretos de espacios de datos en movilidad, analizando proyectos actuales en distintas regiones y sectores, estudiando los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas para futuras implementaciones.

### 7. ITS & Smart Cities

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- . Los sistemas ITS en el contexto de la movilidad urbana:
- 2. El rol de los sistemas ITS es crucial en la gestión de la movilidad urbana actual. Los nuevos modelos de socioeconómicos y las nuevas tecnologías habilitadoras convergen en estas soluciones para hacer más eficiente y sostenible el desplazamiento de personas y mercancías en el complejo ecosistema urbano.
- . Control de tráfico urbano: Sistemas que permiten mediante semáforos, modificar de forma dinámica la capacidad de las diferentes vías. Así se podrán optimizar los tiempos semafóricos según el objetivo definido. También permiten adaptar de forma dinámica los tiempos ante circunstancias sobrevenidas.
- a. Zonas de bajas emisiones: Herramientas que permiten controlar la información de una zona de bajas emisiones, así como generar de forma lo más automatizada que se definan las sanciones a los usuarios que sean acreedoras de ellos.
- b. ITS en el aparcamiento: Los Sistemas de Gestión de aparcamiento en la vía o fuera de ella permiten realizar los gestores las operaciones convencionales de manera más eficiente, además de abrir nuevas posibilidades en la gestión.
- 3. Sensores y comunicaciones para los ITS en la Smart City:Las infraestructuras de adquisición de datos y las comunicaciones son una parte esencial de los ITS. El conocimiento de los sensores y los sistemas de comunicación desplegados ayuda a entender muchas de las capacidades y limitaciones de los ITS.
- 4. Las infraestructuras de adquisición de datos y las comunicaciones son una parte esencial de los ITS. El conocimiento de los sensores y los sistemas de comunicación desplegados ayuda a entender muchas de las capacidades y limitaciones de los ITS.
- 5. Mantenimiento de instalaciones y sistemas ITS: Conjunto de actuaciones de mantenimiento para conseguir la óptima operación de cada Sistema Inteligente de Transporte
- 6. Visualización de datos y simulación para la monitorización y control delas smart cities: Tecnologías avanzadas asociadas a la visualización de grandes cantidades de datos y la simulación integrada de SmartCities (incluyendo el tráfico) para la monitorización y control de los sistemas ITS y otros agentes involucrados.

### 8. ITS EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Sistemas de ayuda a la explotación y sistemas de información: Sistemas que permiten conocer en tiempo real la localización de las flotas y dar instrucciones a los conductores para el mejor desempeño de la red, así como utilizar la información para enviársela a los usuarios.
- 2. ITS para la gestión de flotas en el transporte público: Herramientas que permiten planificar la operación de una red de Transporte Público optimizando el uso de sus principales recursos: Vehículos y Conductores.
- 3. ITS en intercambiadores, estaciones y paradas: Elementos que permiten la digitalización de los puntos de intercambio modal y por tanto su mejor gestión.
- 4. ITS para la gestión del cobro en el transporte público: Herramientas para el cobro del Transporte Público de forma electrónica.
- 5. Mantenimiento de instalaciones en el transporte público: Conjunto de actuaciones de mantenimiento para conseguir la óptima operación del Sistema

## 9. Tráfico Interurbano, Túneles Inteligentes y Sistemas Cooperativos

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Sistemas para la gestión y operación del tráfico interurbano: Sistemas que permiten conocer la situación del tráfico interurbano y actuar desde los Centros de Gestión para realizar una mejor gestión. Los centros de Gestión de tráfico y las principales actividades que realizan sus operadores.
- 2. ITS para la gestión y operación de los túneles: Herramientas que permiten controlar los sistemas ITS de Túneles para mejorar la Seguridad y eficiencia en su gestión. Los centros de Gestión de túneles y las principales actividades que realizan sus operadores.
- 3. Movilidad autónoma y conectada: Introducción a los Sistemas de Conducción Autónoma y los Sistemas Cooperativos que suponen un avance importante en la digitalización de los vehículos y las infraestructuras permitiendo reducir costes y prestar nuevos servicios.

# 10. Concepto de MaaS, usuarios, ecosistema y actores

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Definición de los MaaS: Se exploran los orígenes y la evolución de la Movilidad como Servicio (MaaS). Se analizarán sus inicios, cómo se ha desarrollado a lo largo del tiempo y su implementación actual en diversas ciudades. Además, se discutirá el futuro de los MaaS, considerando las tendencias emergentes y las tecnologías en desarrollo que prometen transformar la movilidad urbana.
- 2. Usuarios: Centrado en los usuarios de los MaaS, se aborda la segmentación del mercado y cómo ajustar la oferta de productos y servicios para satisfacer las necesidades específicas de diferentes grupos. Se explorarán las estrategias de marketing y precios, así como la evolución del mercado de MaaS, destacando casos de éxito y las mejores prácticas.
- 3. Ecosistemas y Actores: Se ofrece una visión integral del ecosistema de MaaS, identificando los roles y responsabilidades de los distintos actores involucrados. Se pondrá especial énfasis en cómo estos actores trabajan juntos para crear soluciones de movilidad sostenibles y eficientes.

### 11. Desarrollo de servicios y modelos de negocios

El programa propuesto se basará en diferentes aspectos clave como:

- 1. Desarrollo de servicios: Se explora cómo desarrollar servicios de movilidad innovadores que mejoren la experiencia del usuario y se integren eficientemente con las infraestructuras urbanas existentes. Se abordarán aspectos técnicos como la arquitectura de los sistemas, el manejo de APIs y las integraciones necesarias. También se tratarán estrategias para la creación de mercado y las implicaciones sociales de estas iniciativas, incluyendo la planificación urbana y la gestión de incentivos y licitaciones.
- 2. Modelos de negocio: Se abordan los diferentes modelos de negocio que sustentan las iniciativas de MaaS. Se analizarán diversas estructuras de mercado y estrategias para la generación de ingresos. Los estudiantes aprenderán a diseñar planes de negocio efectivos y a gestionar inversiones y costos operativos. Se explorarán también las colaboraciones estratégicas necesarias y las estrategias para escalar los modelos de negocio en un ecosistema de transporte diverso que incluye transporte público, taxi, ride-hailing, micromovilidad, carsharing o alquiler de vehículos.

### 12. Trabajo de fin de diploma

Desarrollo de un trabajo autónomo e individual relacionado con las temáticas trabajadas a lo largo del curso.

# **PROFESORADO**

### Carlos Acha Ledesma

Director de Operaciones en ALSA, operador líder en servicios de transporte en autobús, ferroviario y otros servicios relacionados con la movilidad.

## Francisco Manuel Alonso Plá

Director del Instituto Universitario de Investigación en Tráfico y Seguridad Vial. INTRAS (Universidad de Valencia)..

#### Josep Maria Aymami

Director de expansión de mercados de AIMSUN, compañía tecnológica especializada en software y servicios de simulación, predicción y análisis de tráfico y transporte.

#### Pablo Barceló

Experto en el desarrollo de soluciones ITS en España.

### Jaume Barceló i Bugeda

Profesor Emérito de la Universidad Politécnica de Catalunya, departamento de Estadística e Investigación Operativa. Asesor estratégico y miembro de Consejo Científico de PTV Group.

#### Luis Briceno Arismendi

Profesional de ITS España experto en la promoción y el desarrollo de soluciones ITS en España.

# **Indalecio Candel Gonzalez**

Jefe de Área de Gestión de la Movilidad en la Dirección General de Tráfico (DGT) en España.

# Sebastián de la Rica Castedo

Presidente de AIMPE (Asociación de Ingenieros Municipales y Provinciales de España).

# **Ana María Delgado Caro**

Investigadora en el Laboratorio Integrado de Sistemas y Tecnologías Inteligentes de Información de Tráfico del IRTIC (Instituto de Robótica y Tecnologías de Información y Comunicación) de la Universitat de València.

## **Mar Edo Torres**

Directora Departamento de Movilidad y Gestión del Tráfico de CPS España (consultora de Ingeniería del transporte y movilidad).

# Cristina Esteban Martínez

Profesor/a Titular de la Universidad de Valencia. Secretaria del Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial INTRAS (Universidad de Valencia).

## Mireia Faus Real

Profesora Ayudante y Doctora de Investigación del Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial INTRAS (Universidad de València).

## **Marcos Fernández Marín**

Profesor Titular de Informática e investigador en IRTIC (Instituto de Robótica y Tecnologías de Información y Comunicación) de la Universidad de Valencia, acreditado a Catedrático.

# José Francisco García Calderaro

Investigador en LISITT perteneciente al Instituto de Robótica y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (IRTIC). Experto en Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), Sistemas de Información y Sistemas Multiagente..

## Julio García Ramón

Ingeniero jefe de la Unidad Operativa Técnica de Circulación del Ayuntamiento de Barcelona.

## **Gregorio Haro Javaloyes**

Jefe del Área de Sistemas, Red de Ventas y Atención al Cliente de la Autoridad de Transporte Metropolitano de Valencia (ATMV).

### **Sampo Hietanen**

Propietario de Aspectu, consultora estratégica basada en su experiencia pionera en MaaS, dedicada a evaluar y orientar planes de movilidad e integración entre modos de transporte.

#### Jaime Huerta Gómez de Merodio

Secretario de la Asociación de Ingenieros de Tráfico y Técnicos de Movilidad (AITTM). Secretario del Comité Ejecutivo e Institucional de ITS España.

## Juan José Martínez Durá

Profesor Titular de Informática en la Universidad de Valencia. Director del grupo de investigación LISITT perteneciente al Instituto de Robótica y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (IRTIC).

#### **Javier Martínez Plume**

Profesor Titular de Informática en la Universidad de Valencia. Miembro del grupo LISITT. Experto en campos de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), Sistemas de Información, sensores BT y WIFI..

## **Enrique Palma Villalon**

Gerente General de la empresa tecnológica española Palma Tools enfocada en la movilidad, transporte público y sistemas de acceso sin contacto.

#### **Manuel Pérez Aixendri**

Profesor del Departamento de Informática de la Universidad de Valencia. Área de conocimiento: ciencia de la computación e inteligencia artificial..

### Soledad Pérez-Galdós Enríquez de Salamanca

Presidenta de ITS España desde junio de 2025. Responsable del Centro de Innovación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) y Coordinadora de Infraestructuras en el CRTM.

## José Vicente Riera López

Profesor Titular de Informática en la Universidad de Valencia. Adscrito al grupo de investigación ARTEC, trabaja con realidad virtual y aumentada, simulación y plataformas de movimiento..

## José Javier Samper Zapater

Profesor Titular de Informática en la Universidad de Valencia. Adscrito al grupo de investigación IRTIC. Experto en Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial..

#### Francisco Sanchez Pons

Director de ITS del Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (grupo CTAG).

### **Vicente Sebastian Alapont**

Doctor en Ciencias Físicas.

## Sergio Alejandro Useche Hernández

Ayudante Doctor Universitat de València. Investigador del Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial INTRAS. Universitat de València.

## **Enrique Villalonga Bautista**

Especialista en Consultoría de Transportes y Movilidad en el Grupo Sener.

## **Ulises Wensell Martínez**

Gerente de Estudios de Demanda e Ingresos en Acciona. Experto en planificación de Sistemas de Transporte, estudios de Demanda, Tráfico e Ingresos Económicos.

## **OBJETIVOS**

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Con esta formación, el alumno estará capacitado profesionalmente para ocupar puestos Técnicos dentro de las áreas de Tráfico, Transporte y Movilidad en el ámbito público y privado

El presente Diploma de especialización está orientado a la formación de técnicos de las autoridades públicas, operadores del sector de la movilidad, empresas colaboradoras y profesionales interesados en desarrollar su carrera en el ámbito de la digitalización de la movilidad.

Así pues, a lo largo del curso se abordarán en profundidad aspectos sobre la movilidad, el tráfico y el transporte, así como las funciones y responsabilidades de cada entidad vinculada los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), ofreciendo las habilidades y conocimientos necesarios para su correcta aplicación en diferentes entornos profesionales. Para ello, el programa trabajará la planificación, diseño, implementación, operación y mantenimiento de los ITS, así como el ciclo completo de recopilación, limpieza, almacenamiento y análisis de la información. Asimismo, se profundizará en el desarrollo e

implementación de servicios innovadores dentro del marco de la Movilidad como Servicio (MaaS), analizando las estructuras del mercado y factores clave que sustentan estas iniciativas.

Con este fin, los objetivos del curso se centrarán en: - Proporcionar un dominio sólido de los aspectos fundamentales de la movilidad.

- Capacitar en el desarrollo, implementación y gestión de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).
- Garantizar un dominio integral de la gestión de datos.
- Analizar y comprender los modelos de negocio en movilidad.

## **METODOLOGÍA**

El presente posgrado se llevará a cabo mediante la modalidad online asincrónica, ofreciendo flexibilidad en el acceso y visualización de los recursos del programa. En este sentido, se fomentará el aprendizaje autónomo del alumnado ya que, durante el período que abarque el título, estos tendrán acceso abierto a los materiales escritos, grabaciones de la materia, actividades interactivas y vídeos, entre otros recursos que el profesorado considere relevantes para la formación específica del módulo a impartir.

Igualmente, el programa formativo incluye la retransmisión de conferencias llevadas a cabo por profesionales del sector donde se debatirá sobre los últimos avances en los sistemas inteligentes de transporte, complementando esta formación teórica con sesiones de resolución de dudas y casos prácticos.

Además, esta modalidad favorece el constante contacto con el profesorado, fomentando de esta manera la interacción continua a través del aula virtual entre docentes y estudiantes en actividades como foros de discusión, tutorías y/o consultas directas, posibilitando la retroalimentación inmediata.