

## Objetivos:

Metodologías de análisis, pautas de actuación y desarrollo de procedimientos para la gestión y toma de decisiones en procesos de diseño y organización de instalaciones de transporte por cable.

Conocimiento de la tecnológica necesaria y de los procesos que permitan acometer dichas operaciones en las empresas, posibilitando su crecimiento sostenible dentro del contexto económico nacional e internacional.

## Oportunidades:

La existencia de instalaciones de transporte por cable por todo el mundo y la necesidad de su gestión adecuada y su mantenimiento continuo, así como la proyección, planificación y diseño de las nuevas instalaciones, ofrece unas oportunidades prometedoras.

## Clases:

Formación On-Line semanal.

Inicio curso: Noviembre 2021

- 60 créditos/ On-line/ Español e Inglés
- 2 Especializaciones:
  - Ingeniería de instalaciones, sistemas y equipos
  - Gestión y administración de instalaciones

## Información de matrícula

**Fechas de Inscripción:** De Junio a Septiembre de 2021. Tasas de inscripción: 180 €

<http://academico.unizar.es/formacion-permanente/epropios>

**Fechas de Matriculación:**

Del 4 al 29 de Octubre de 2021

**Tasas de Matriculación:**

Las tasas de matriculación previstas para el presente curso son de 4.000 € que se abonaran en dos pagos (noviembre 2.000 €, febrero 2.000 €).



**Edificio Betancourt, Campus Rio Ebro  
Universidad de Zaragoza  
C/María de Luna 3, 50018 Zaragoza**

**Emilio Larrodé Pellicer**

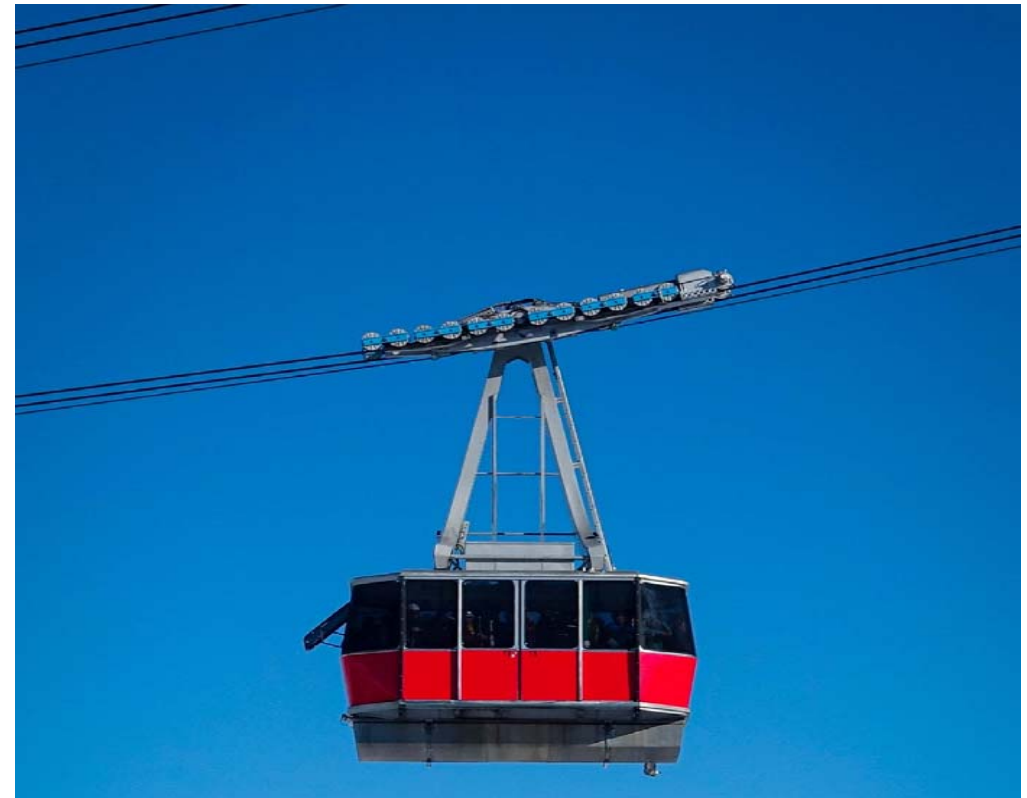
**Teléfono: + 34 976.762.319  
cable@unizar.es  
<http://cable.unizar.es>**



Escuela de  
Ingeniería y Arquitectura  
Universidad Zaragoza



Universidad  
Zaragoza



**MÁSTER PROPIO (3ª Edición)**

**Instalaciones de Transporte por Cable**

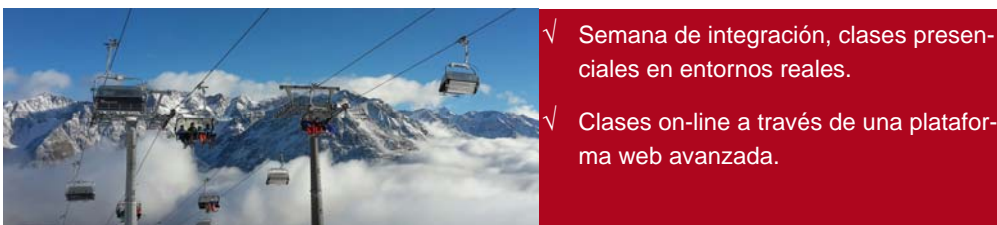


**Noviembre 2021 – Junio 2022**

**Especializaciones: Gestión e Ingeniería**

## Contenidos:

- **Módulo A:** Introducción, aspectos generales en instalaciones de transporte por cable.
- **Módulo B:** Entorno y características específicas de las instalaciones.
- **Módulo C:** Intensificación en aspectos de planificación y gestión.
- **Módulo D:** Intensificación en aspectos de diseño y cálculo.
- **Módulo E:** Especializaciones y aplicaciones.
- **Módulo F:** Trabajo fin de Máster.



| TITULO                           |   | ESPECIALIZACIÓN |
|----------------------------------|---|-----------------|
| <b>Módulo C</b><br>(15 créditos) | Este módulo es específico para la especialización de gestión de instalaciones, en donde se tratará los aspectos más relevantes relacionados como son la gestión del proyecto, operaciones y procesos, teniendo en cuenta las reglamentaciones y organización del personal y equipos. La gestión de los bienes de inversión y el control económico, así como la gestión comercial y de marca de la propia instalación.   |                 |
| Mención <b>Gestión</b>           |   |                 |
| <b>Módulo D</b><br>(15 créditos) | Este módulo es específico para la especialización en ingeniería de cálculo, diseño y mantenimiento de las instalaciones y de sus sistemas y equipos y componentes. Los aspectos técnicos de la instalación, tanto en los sistemas mecánicos, como en la instalación eléctrica y energética son objeto de análisis. El estudio de los diferentes materiales utilizados en cada componente de la instalación, su evaluación frente a cargas estáticas y dinámicas y su comportamiento frente a fatiga será parte de este módulo junto con el cálculo, diseño y construcción de las estructuras de la instalación. |                 |
| Mención <b>Ingeniería</b>        |   |                 |



| TITULO                             |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Módulo A</b><br>(4,5 créditos)  | En este módulo se realizará una descripción de los diferentes tipos de instalaciones de transporte por cable, su clasificación, capacidad y operativa, asimismo se tratarán los aspectos generales desde el punto de vista del análisis económico y comercial de la instalación, los fundamentos técnicos y la tecnología utilizada en sus componentes y sistemas, y todos los aspectos relacionados con la gestión de las instalaciones, desde la operativa, mantenimiento y seguridad, hasta los aspectos contables, financieros y de comercialización. El proyecto de planificación, diseño y construcción |
| <b>Módulo B</b><br>(13.5 créditos) | En este módulo se analizarán de forma específica los aspectos jurídicos y normativos como son la legislación propia de las instalaciones, tanto española como internacional, y la normativa y certificación para instalaciones y componentes. Asimismo, los aspectos relacionados con la seguridad en uso y el mantenimiento de las instalaciones y de sus equipos y sistemas. Se analizarán los efectos de la climatología y acciones externas imprevistas y la gestión de crisis así como los sistemas de información y comunicación con las que se equipan las instalaciones.                              |
| <b>Módulo E</b><br>(7,5 créditos)  | Los diferentes tipos de instalaciones y sus características específicas serán estudiadas en este módulo, desde las instalaciones para el ocio y el deporte (estaciones de esquí y de turismo de montaña), hasta las estaciones de transporte urbano masivo para el movimiento de personas en las ciudades, pasando por las instalaciones especiales para explotaciones industriales, ya sean actividades de apoyo a la industria manufacturera como al sector extractivo, tanto agrícola y forestal, como de minería.   |
| <b>Módulo F</b><br>(15 créditos)   | Se propondrán los correspondientes trabajos finales de master a los alumnos para que los realicen bajo la tutoración de profesorado del máster.   |

OBLIGATORIAS

## CARACTERÍSTICAS

- ✓ Profesorado de Empresa y Universidad.
  - ✓ Seminarios técnicos.
  - ✓ Visitas a instalaciones.
- ✓ Trabajos Final de Máster dirigidos.
  - ✓ Prácticas en empresa.
  - ✓ Becas de colaboración.
- ✓ Contacto con empresas del sector.

