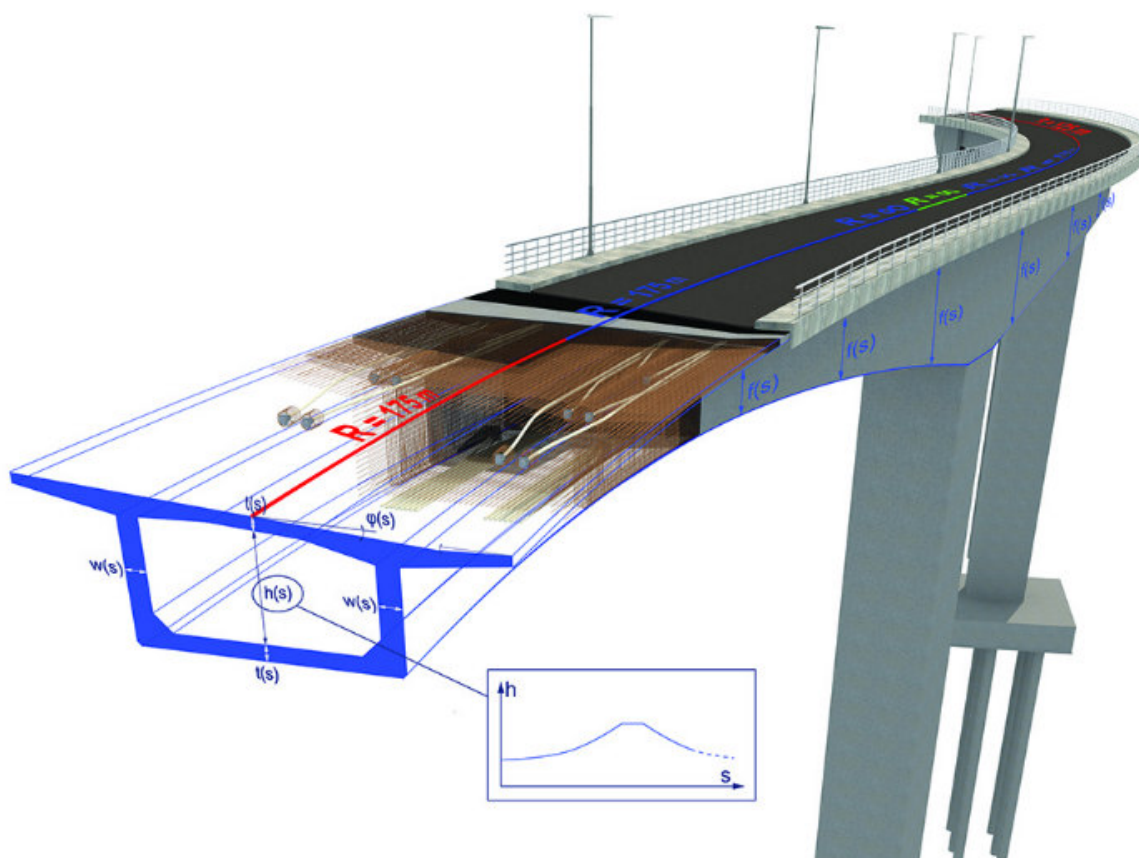


# MÁSTER PRESENCIAL DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CON METODOLOGIA BIM

TÍTULO PROPIO DE LA UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA



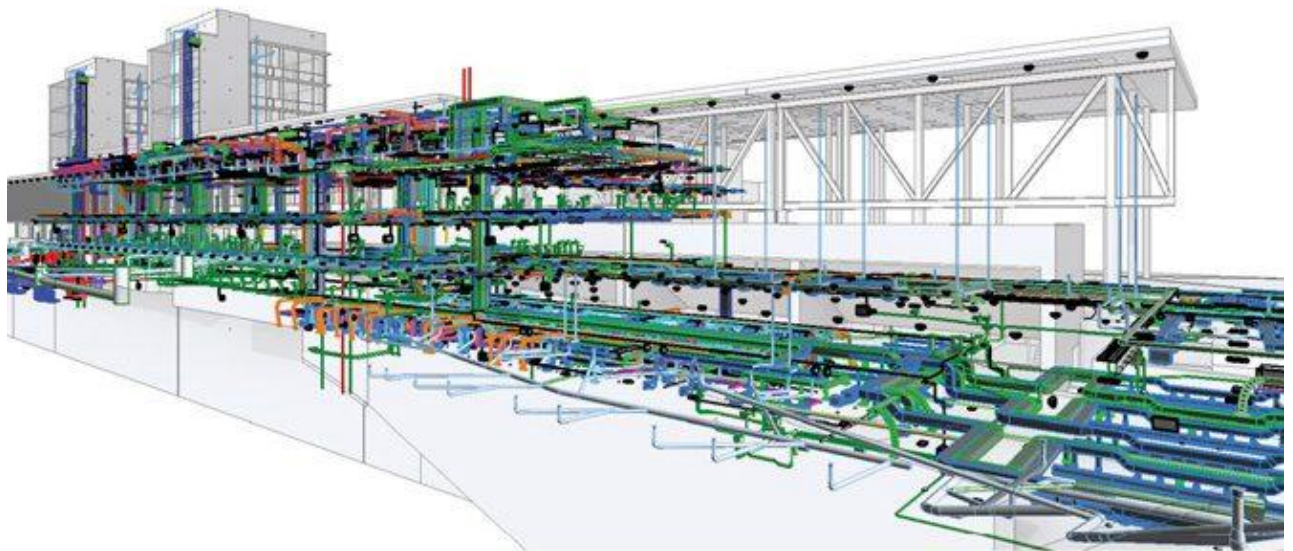
25 octubre de 2019 al 19 de junio de 2020

### CARACTERÍSTICAS

La comisión BIM creada en junio de 2015 por el Ministerio de Fomento se marcó como objetivo para julio de 2019 que todos los proyectos que se licitaran con las diferentes administraciones fueran elaborados con esta metodología. Esta misma apuesta por la integración de la metodología BIM en el sector de la construcción está teniendo lugar en el mercado internacional. La integración de esta metodología en los procedimientos de diseño, construcción y explotación de obras civiles y de edificación es una realidad indiscutible para empresas y profesionales, tanto en el mercado nacional como internacional, y ofrece un panorama lleno de oportunidades laborales para los profesionales que vayan adquiriendo los conocimientos de esta metodología. Esto adquiere especial relevancia dentro del colectivo de los ingenieros de caminos, canales y puertos que quieran posicionarse en la vanguardia de la gestión de procesos y de implantación BIM en el sector de la construcción.

### OBJETIVOS

Este máster por su forma y contenido, eminentemente práctico, desarrolla las competencias y habilidades necesarias para ser un BIM Manager, por esta razón esta formación se basa en la gestión integral de proyectos, algo imprescindible para poder desarrollar el rol anteriormente expuesto, sin embargo por su carácter modular permite acceder a cualquier otro de los roles. Por ello, además de la carga docente presencial, tiene una fuerte carga de trabajo del alumno que es imprescindible para desarrollar estas habilidades.



## CONTENIDOS

### **Módulo 1: Fundamentos Generales de la Metodología BIM**

Este módulo tiene como objetivo entender las principales características de la metodología BIM.

Una visión general de sus beneficios y campo de aplicación.

Se explicarán los documentos principales y estándares existentes aplicables a los proyectos y anejos de licitaciones BIM. Usos, LOD, LOI, EIR, Pre-BEP, BEP, ISO-19650, etc., e impartiremos las claves para el conocimiento de las metodologías ágiles como Lean Construction.

### **Módulo 2: Características operativas de los modelos BIM**

En este módulo el alumno tendrá el conocimiento de las diferentes herramientas existentes para la creación y manejo de los modelos BIM

Durante el curso tendremos intervenciones de especialistas de los principales software de modelado dentro del mercado actual (Infraworks, Civil 3D, Istram, Tekla, Allplan, Revit, SAP200, Sofistik)

### **Módulo 3.- Gestión de modelos BIM**

Este módulo plantea los casos de gestión de los modelos anteriormente creados.

Se aplicarán herramientas de gestión de modelos, desde la detección de interferencias, nube de puntos, mediciones, gestión de planificación, GIS, realidad virtual, etc.

El alumno deberá aplicar diferentes usos a los modelos BIM.

### **Módulo 4.- Implantación y gestión avanzadas de proyectos BIM**

El alumno aprenderá la implantación de la metodología BIM en una empresa.

Se estudia el proceso de implantación desde el inicio:

- Situación actual de la empresa
- Necesidades detectadas para la implantación de la metodología BIM
  - Personas
  - Software
  - Hardware
  - Flujos de trabajo
- Estrategia de implantación de la metodología

### **Módulo 5.- Trabajo Fin de Máster**

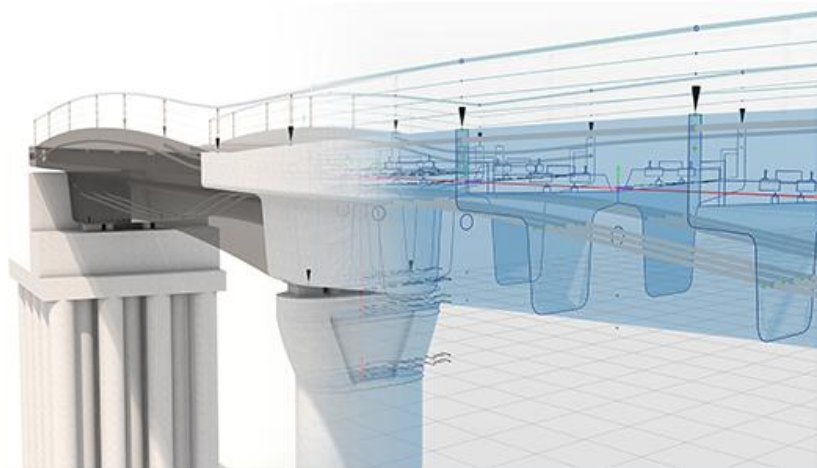
El Trabajo Fin de Máster se irá realizando durante la consecución de los módulos anteriores, no superando el plazo máximo de tres meses desde la finalización del módulo 4.

### CERTIFICADO

Una vez superado el curso, se entregará el título correspondiente expedido por la Universidad Camilo José Cella por la consecución de 60 ect.s. , y un certificado de aprovechamiento por parte de la Demarcación de Madrid del Colegio de Caminos, Canales y Puertos.

### DESTINATARIOS

La implantación de la metodología BIM en el mundo empresarial ligado a la construcción lleva asociada la formación de perfiles específicos dentro de las estructuras de gestión de proyectos. Estos roles van desde el modelador BIM que realiza el modelado del proyecto y la introducción de datos, al BIM coordinador que será el encargado de todo el desarrollo del proyecto, pasando por el BIM Manager, como responsable de todo lo que concierne al desarrollo BIM de una empresa. De forma concreta, este máster, orientado a la formación de perfiles BIM Manager, se marca como objetivo formar profesionales que, desde el enfoque técnico y global de la ingeniería de caminos, quieran adquirir los conocimientos para liderar el uso e implantación de la metodología BIM en empresas orientadas al sector de la ingeniería, construcción y explotación de obras civiles y de edificación.



### INSCRIPCIONES (\*)

[www.caminosmadrid.es](http://www.caminosmadrid.es) / 913081999 / [cursosdm@ciccp.es](mailto:cursosdm@ciccp.es) (Carlos Maldona)

ICCP colegiado desempleado	ICCP colegiado y antiguos alumnos UCJC	Otros profesionales
3.500 €	5.000 €	6.500 €

El pago se podrá hacer por transferencia o a través de la web de la Demarcación ([www.caminosmadrid.es](http://www.caminosmadrid.es)).

Si necesita factura a empresa deberá facilitarnos los datos en cuanto realice la inscripción.

Titular: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Referencia: 343CM BIM

IBAN: ES28 0234 0001 01 98000 24890

(\*) Número máximo de plazas: 35 alumnos

Política de cancelaciones: Una vez comenzado el curso no se reembolsará el importe de matrícula

Reserva de plaza: 150 € (Este importe no se devolverá en caso de no formalizar la matrícula)

### EQUIPO DOCENTE (\*)

1. Antoli Cámara Zapata - Allplan
2. Jose Crespo Cadórniga - QGIS
3. Isaac Sánchez Castro – ArcGIS
4. Luis Luchinni – Infracore-CivilCAD
5. Alberto Pastor Vicario- Infram
6. Iván Gómez Rodríguez –RV/RA
7. Ángel Herranz Casado / Rodrigo García – Nube de puntos (LEYCA)
8. Carlos Henche Guijarro – SAP 200
9. Juan Carlos Sandín – Sofistik
10. Enrique González – TEKLA
11. Juan Felipe Pons Achell - Lean
12. Miguel Villamor Tardáguila - SYNCHRO
13. Rafael Guadalupe – SYNCHRO
14. Araceli Herranz Tejedor - Mediciones
15. Fernando Valderrama – Mediciones
16. José Pedro Inestal Muñoz – FM
17. Ricardo Rueda Ochando – FM carreteras
18. Alejandro Romero – Hilti

### **Equipo directivo**

- **Director**  
Javier Revuelta Coruña – Bim Manager – TPF Getinsa Euroestudios
  - **Director Académico**  
Alvaro Cabreja Lavigne - ICCP Especialista en BIM
  - **Directora UCJC**  
M<sup>a</sup> Jesús Retana Maqueda - Univ. Camilo José Cela
  - **Caminos Madrid**  
Rafael Magro Andrade. Vicedecano de la Demarcación de Madrid del Colegio de CCyP
- (\*) Se contará en el equipo docente con la colaboración puntual de otros profesionales invitados

