



2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

CE-TFM - Aplicar conocimientos adquiridos durante el Máster para abordar el desarrollo de proyectos de infraestructuras con metodología BIM en su fase de diseño, construcción o de gestión de activos. TIPO: Competencias

CE01 - Analizar de forma crítica el grado de madurez de la metodología BIM, su implementación, sus usos y sus beneficios potenciales. TIPO: Competencias

CE02 - Construir el modelo BIM, (modelo 3D más la información necesaria de los elementos constructivos), de una obra civil con herramientas informáticas y obtener la documentación gráfica de dicha obra. TIPO: Habilidades o destrezas

CE03 - Construir e interpretar el modelo BIM de la estructura de un edificio convencional. TIPO: Habilidades o destrezas

CE04 - Utilizar herramientas de programación visual para construir modelos geométricos paramétricos de estructuras singulares. TIPO: Habilidades o destrezas

CE05 - Aplicar los conceptos de la gestión de infraestructuras y el equilibrio fundamental entre costes, riesgo y desempeño, orientado a la creación de valor a lo largo del ciclo de vida de las infraestructuras, e integrar la tecnología BIM en la toma de decisiones. TIPO: Competencias

CE06 - Integrar modelos BIM 3D de varias disciplinas (estructura, drenaje, firme, señalización...) de una infraestructura con editores de modelos BIM. TIPO: Habilidades o destrezas

CE07 - Realizar simulaciones de las fases de construcción de una obra civil con herramientas BIM 4D. TIPO: Competencias

CE08 - Elaborar detalladamente el presupuesto de una infraestructura a partir de su modelo BIM 3D, optimizando cada una de las partidas en base al modelo generado. TIPO: Habilidades o destrezas

CE09 - Emplear técnicas de realidad virtual para realizar análisis de interferencias e incompatibilidades en el diseño de los distintos sistemas que integran una obra de edificación. TIPO: Competencias

CE10 - Modelar el trazado de viales urbanos o interurbanos en entornos de trabajo BIM. TIPO: Competencias

CE11 - Generar modelos BIM de puentes convencionales de carretera y ferrocarril. TIPO: Competencias

CE12 - Aplicar la terminología de la gestión del riesgo en infraestructuras, el marco de referencia y los procesos de gestión del riesgo, así como las técnicas que se utilizan para identificar, analizar y evaluar el riesgo, y usar herramientas digitales BIM en el entorno de la

gestión del riesgo en infraestructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos

CT01 - Comunicarse oralmente y por escrito de manera eficaz TIPO: Competencias

CT02 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias

CT03 - Aprender de forma autónoma TIPO: Competencias

CT04 - Utilizar con solvencia los recursos de información TIPO: Competencias

CT05 - Aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos TIPO: Habilidades o destrezas

CT06 - Aplicar criterios éticos y de sostenibilidad en la toma de decisiones TIPO: Habilidades o destrezas

CT07 - Diseñar y emprender proyectos innovadores TIPO: Habilidades o destrezas