

# Curso 0. ISO 19650 y Gestión de la Información BIM

## JUSTIFICACIÓN

Curso introductorio que ofrece los fundamentos para aplicar la ISO 19650 en proyectos BIM, desde la licitación hasta la entrega. Se abordan temas clave como requisitos de información (IFC, IDS), uso del CDE, seguridad y salud (ISO 19650-6), y control de calidad con BCF e IDS. Incluye ejemplos reales (ADIF, ETS).

## CONTENIDOS

1. Introducción a la ISO 19650
2. Fase de Licitación
3. Fase de Planificación
4. Producción y entrega de la información

## FORMACIÓN BIM

METODOLOGÍA APLICADA A LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

subvención pública 2024 orden TMA/94/2021, de 22 de enero

Curso 0 - ISO 19650 y Gestión de la Información BIM (217301)

BIMCITOP  
formación

2025

Colegio de Ingenieros Técnicos  
de Obras Públicas

INGENIEROS  
CIVILES ES

INGENIEROS  
CIVILES ES

Inscribirme

## OBJETIVOS

- Comprender la estructura de la serie ISO 19650.
- Conocer los roles, flujos y entregables BIM.
- Definir requisitos de información en contratación pública.
- Aplicar el uso del CDE y metodologías de control documental.
- Introducir IDS y BCF como herramientas de control de calidad.
- Gestionar información sensible y seguridad según ISO 19650-5 y 6.

Formación impartida acorde a la Orden TMA/94/2021 de 22 de enero, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones públicas para la formación de metodología BIM aplicada a la contratación pública (BOE de 6 de febrero de 2021).



15 horas /  
9 semanas



Nivel de profundidad:  
Básico\*

Modalidad:  
*e-learning*

Ampliar información:

web: [www.ingenierosformacion.com](http://www.ingenierosformacion.com)  
e-mail: [secretaria@ingenierosformacion.com](mailto:secretaria@ingenierosformacion.com)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

## Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación (<https://www.ingenierosformacion.com>).

## Carga lectiva

15 horas

## Duración

9 semanas

## Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
27 de Marzo de 2025	26 de Mayo de 2025	28 de Marzo de 2025	2 de Junio de 2025

## Precio

Curso gratuito por subvención pública 2024 orden TMA/94/2021 de 22 de enero

## Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **500** alumnos.

## Nivel de profundidad

### Nivel de profundidad 1

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

## Perfil de Destinatarios

No es necesario tener ninguna formación específica para acceder al curso, pero las acciones formativas que componen nuestra plataforma están orientadas a la formación continua de los Ingenieros Técnicos Industriales o Graduados en Ingeniería Rama Industrial o en general cualquier ingeniero por lo que es recomendable poseer cualquiera de estas titulaciones para completar con éxito el curso.

## Justificación

Curso introductorio que ofrece los fundamentos para aplicar la ISO 19650 en proyectos BIM, desde la licitación hasta la entrega. Se abordan temas clave como requisitos de información (IFC, IDS), uso del CDE, seguridad y salud (ISO 19650-6), y control de calidad con BCF e IDS. Incluye ejemplos reales (ADIF, ETS).

## Objetivos

- Comprender la estructura de la serie ISO 19650.
- Conocer los roles, flujos y entregables BIM.
- Definir requisitos de información en contratación pública.
- Aplicar el uso del CDE y metodologías de control documental.
- Introducir IDS y BCF como herramientas de control de calidad.
- Gestionar información sensible y seguridad según ISO 19650-5 y 6.

## Docente

Sergio Muñoz Gómez

## Contenido

### 1. Introducción a la ISO 19650

- 1.1. La serie de normas ISO 19650
- 1.2. A quien afecta la serie de normas ISO 19650
- 1.3. Conceptos fundamentales
  - 1.3.1. Agentes y sus responsabilidades.
  - 1.3.2. Objetivos y Usos BIM
    - 1.3.2.1. Objetivos BIM
    - 1.3.2.2. Usos BIM
  - 1.3.3. Requisitos de información y Modelo de Información.
  - 1.3.4. Requisitos de los Modelos BIM
    - 1.3.4.1. nivel de información
    - 1.3.4.2. sistemas de clasificación
    - 1.3.4.3. nombrado de elementos y sus propiedades
- 1.4. Beneficios de la implantación de la ISO 19650
  - 1.4.1. Implantación y certificación de la ISO 19650

### 2. Fase de Licitación

- 1.1. Evaluación de necesidades
  - 1.1.1. Objetivos BIM

- 1.1.2. Usos BIM
- 1.1.3. Subactividades de la evaluación de necesidades
- 1.2. Petición de ofertas
  - 1.2.1. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
  - 1.2.2. El Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.
    - 1.2.2.1. Criterios de Adjudicación.
    - 1.2.2.2. Criterios de Solvencia.
    - 1.2.2.3. Ejemplos.
- 1.3. Presentación de ofertas
  - a. El Plan de Ejecución BIM
  - b. El Plan de Movilización
  - c. Evaluación de aptitudes y capacidades
  - d. El cuadro de riesgos

### 3. Fase de Planificación

- 2.1. Adjudicación
- 2.2. Movilización de los recursos
- 2.3. Seguridad de la información

### 4. Producción y entrega de la información

- 3.1. Producción de la información
  - 3.1.1. El Entorno Común de Datos (CDE)
    - 3.1.1.1. Flujo de trabajo
    - 3.1.1.2. Solución tecnológica de CDE
  - 3.1.2. Federación de la información
  - 3.1.3. Nomenclatura de los documentos
  - 3.1.4. Gestión de la información de Seguridad y Salud.
    - 3.1.4.1. Esquema de información de seguridad y salud.
- 3.2. Entrega de la información
  - 3.2.1. Control y aseguramiento de calidad
  - 3.2.2. Uso de estándares abiertos para el control de calidad
    - 3.2.2.1. IDS, Information Delivery Specification
    - 3.2.2.2. BCF, BIM Collaboration Format

## Desarrollo

---

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning e-learning. (<https://www.ingenierosformacion.com/campus/>)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma ([www.ingenierosformacion.com](http://www.ingenierosformacion.com)) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en "Mis Matrículas" podrán ver el enlace de acceso al curso.

Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc...).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado "Mis matrículas" en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

## Matrícula

---

Para ampliar información mandar mail a [secretaria@ingenierosformacion.com](mailto:secretaria@ingenierosformacion.com) o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

## Formación Bonificada

---

Este curso no es bonificable.