Metodología BIM aplicable a la contratación pública 2025

JUSTIFICACIÓN

Los ingenieros técnicos, siendo un sector afectado directamente por la implementación de los requisitos BIM en las licitaciones públicas, están presentes en numerosos equipos de empresas dedicadas a proyectos de edificación o de infraestructuras desde el proceso de diseño hasta la optimización de la gestión de la obra teniendo en cuenta siempre el ahorro de costes. Por lo que consideramos de vital importancia su participación en un proyecto formativo que permita mejorar sus competencias en la Metodología BIM aplicada a la contratación pública.



OBJETIVOS

Promover la adquisición de conocimientos sobre el uso de la metodología BIM (Building Information Modeling) en la contratación pública a través del Programa formativo ideado dirigidos a profesionales en todo el territorio nacional, en sectores económicos afectados por la implantación paulatina de requisitos BIM en las licitaciones públicas.

Image not found or type unknown

CONTENIDOS

Módulo 1: Conceptos básicos del BIM

Módulo 2: Creación de modelos BIM

Módulo 3: Extracción de la documentación del modelo

Módulo 4: Infografías y recorridos virtuales

Módulo 5: Tecnologías avanzadas que potencian a las tecnologías BIM

Módulo 6: Análisis y cálculos energéticos de modelos BIM con CYPETHERM HE+

Módulo 7: Medición automática desde modelos

120 horas / 9 semanas	**Nivel de profundidad: Básico***	**Modalidad:** *e-learning*	**Ampliar información:** web: www.ingenierosformacion.com e-mail: 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

120 horas

Duración

9 semanas

Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
3 de Diciembre de 2025	17 de Diciembre de 2025	15 de Diciembre de 2025	15 de Febrero de 2026

Precio

Este curso es GRATUITO y exclusivamente para colegiados de COGITI.

Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **80** 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.

Software

Se facilitará una licencia temporal para los alumnos que lo soliciten mediante el formulario de solicitud del curso.

Los programas de CYPE Ingenieros que componen la licencia son:

1.- CYPE Architecture 2.- Open BIM Layout 3.- Open BIM Site 4.- CYPECAD 5.- CYPETHERM HE Plus 6.- Open BIM Model Checker 7.- Generador de Precios 8.- Arquímedes 9.- CYPE Memorias CTE 10.- CYPE Estudio Básico de Seguridad y Salud. 11.- CYPECAD MEP

Justificación

Los ingenieros técnicos, siendo un sector afectado directamente por la implementación de los requisitos BIM en las licitaciones públicas, están presentes en numerosos equipos de empresas dedicadas a proyectos de edificación o de infraestructuras desde el proceso de diseño hasta la optimización de la gestión de la obra teniendo en cuenta siempre el ahorro de costes. Por lo que consideramos de vital importancia su participación en un proyecto formativo que permita mejorar sus competencias en la Metodología BIM aplicada a la contratación pública.

Objetivos

Promover la adquisición de conocimientos sobre el uso de la metodología BIM (Building Information Modeling) en la contratación pública a través del Programa formativo ideado dirigidos a profesionales en todo el territorio nacional, en sectores económicos afectados por la implantación paulatina de requisitos BIM en las licitaciones públicas.

Docente

D. Antonio Manuel Reyes Rodríguez:

Ingeniero Técnico Industrial, Ingeniero Industrialy Doctor por la Universidad de Extremadura.

Profesor titular de la Universidad de Extremadura.
Escritor de más de una veintena de publicaciones técnicas con Anaya Multimedia y colaborador de CYPE desde 1997.
Cuenta con una amplia experiencia profesional en el campo de la ingeniería industrial.

Es Vicepresidente de Formación e Investigación de la Building Smart Spanish Chapter y director de la primera revista BIM en español del mundo, la Spanish Journal of BIM.

Ha tutorizado más de 3000 horas de formación e-learning en la plataforma de COGITI.

Contenido

Módulo 1: Conceptos básicos del BIM (Duración: 30 horas aproximadamente)

1. Metodología BIM: Personas, procedimientos y tecnologías.

2. Marco normativo. Plan BIM. UNE-EN ISO 19650-2019. Licitaciones públicas con BIM.

3. Modelos BIM.

4. LOD.

5. Usos BIM.

6. Roles BIM.

7. Formatos abiertos.

8. Entregables y trabajo colaborativo.

9. Estándares.

10. Sistemas de clasificación.

11. Control de calidad del modelo BIM.

12. Plan de Ejecución BIM.

13. Pliegos de condiciones en entornos BIM.

14. Requisitos de colaboración.

15. Validación de requisitos.

Módulo 2: Creación de modelos BIM (Duración: 10 horas aproximadamente)

1. Software para creación de modelos BIM.

2. Software para la visualización de modelos BIM. Aplicación con BIM Vision.

3. Creación de un modelo BIM en CYPE Architecture.

Módulo 3: Extracción de la documentación del modelo (Duración: 15 horas aproximadamente)

1. Software para la gestión de información de modelos BIM.

2. BIMserver.center como ejemplo de CDE.

3. Detección de interferencias (OPEN BIM Model Checker).

4. Coordinación 3D. Comunicación de incidencias con BCF.

5. Gestión documental. Memorias con OPEN BIM Memorias CTE.

6. Mediciones con Arquímedes.

Módulo 4: Infografías y recorridos virtuales (Duración: 15 horas aproximadamente)

1. Software para la creación de infografías estáticas y dinámicas.

2. Aplicación con TwinMotion.

Módulo 5: Tecnologías avanzadas que potencian a las tecnologías BIM (Duración total: 10 horas)

1. Realidad aumentada y realidad virtual. Un vistazo a Unity.

2. BIM e IoT para gestión de activos. Electrónica doméstica para controlar activos profesionalmente.

3. Inteligencia artificial y BIM.

Módulo 6: Análisis y cálculos energéticos de modelos BIM con CYPETHERM HE+ (Duración: 20 horas aproximadamente)

1. Objetivos normativos y objetivos subjetivos.

2. Importación de proyectos BIM a CYPETHERM HE+.

3. Edición de elementos constructivos, zonas y equipamiento.

4. Verificación normativa y certificación energética.

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación 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) 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 o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

Formación Bonificada

Este curso no es bonificable.