

PUESTA A DISPOSICIÓN DE LOS COA DEL CURSO BIM 2026

Mediante Resolución del Subsecretario de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de 23 de junio de 2025 (BOE nº151 de 25 de junio de 2025) se convocó procedimiento de concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva, regulado por la Orden TMA/94/2021, de 22 de enero (BOE de 6 de febrero de 2021), en el que concursaron 10 participantes.

En virtud de la resolución de la referida convocatoria, y por tanto de la subvención para la formación en metodología BIM para el 25-26, resultó beneficiario el CSCAE. La resolución se obtuvo con fecha 25/11/25

ESTADO ACTUAL

Concluida la producción y el montaje, el curso BIM 2026, cofinanciado por CSCAE y subvencionado por MITMS, está listo para ser incorporado en las plataformas de formación de cada uno de los COA. Para ello al final del documento se encuentra el link de acceso al curso.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

- Titulo: “**BIM aplicado a la contratación pública. Del diseño al dato; del proyecto al activo**”
- Índice de las materias que se imparten, a las que se ajustará el curso:

MÓDULO A: CREACIÓN DE MODELOS BIM

Este módulo establece los fundamentos de la metodología, desde el diseño conceptual hasta la entrega de modelos interoperables.

- **Tema 1: El desarrollo integral del proyecto.** Gestión integral combinando BEP, herramientas digitales e Inteligencia Artificial desde el anteproyecto hasta la planificación.
- **Tema 2: Creación y validación de modelos BIM interoperables para la contratación pública.** Generación de entregables IFC, uso de estándares BCF e IDS, y cumplimiento de requisitos de licitación (EIR).
- **Tema 3: Creación y gestión de modelos BIM con OpenSoftware.** Flujos de trabajo con herramientas de código abierto (BlenderBIM/Bonsai) para captura de datos, modelado y validación.

MÓDULO B: GESTIÓN DE MODELOS

Centrado en la coordinación técnica, el desarrollo de disciplinas específicas y la calidad del modelo federado.

- **Tema 4: *Más allá del proyecto básico; estrategias de desarrollo STRU y MEP.*** Coordinación de estructuras e instalaciones, análisis térmico y estrategias de modelado para la interoperabilidad en fase de ejecución.
- **Tema 5: *Estrategias de industrialización aplicadas al proyecto.*** Integración de sistemas industrializados (desde baños a estructuras) y simulación constructiva dentro del entorno BIM.
- **Tema 6: *Coordinación BIM y gestión colaborativa de proyectos.*** Detección de conflictos, control de calidad bajo ISO 19650 y metodologías Lean (Last Planner) en entornos colaborativos.

MÓDULO C: GESTIÓN DOCUMENTAL

Aborda la estrategia de implementación en los estudios, el entorno común de datos (CDE) y la automatización en la gestión documental.

- **Tema 7: *Integración de Inteligencia Artificial en entornos BIM para Arquitectos.*** Uso de IA para automatización de documentación, análisis de datos y generación de visualizaciones arquitectónicas.
- **Tema 8: *Gestión documental, colaboración y entrega digital.*** Producción colaborativa, flujos de trabajo en CDE según ISO 19650, control de versiones y seguridad de la información.
- **Tema 9: *Cómo adaptar tu estudio al Plan BIM de la AGE: hoja de ruta práctica para arquitectos.*** Lectura estratégica del Plan BIM de la Administración General del Estado y adaptación progresiva de los estudios de arquitectura.

MÓDULO D: BIM & PARTNERS

Explora la conexión del modelo BIM con el contexto urbano, la fase de operación y las tecnologías emergentes.

- Tema 10: ***Integración BIM-GIS con Software Open Source y Estándares Abiertos.*** Interoperabilidad entre BIM y GIS usando formatos abiertos y software libre para la gestión de datos urbanos y territoriales.
 - Tema 11: ***Gemelo Digital y Gestión del Activo en Entornos openBIM.*** Uso del modelo en operación y mantenimiento (Gemelo Digital), integración con GMAO, IoT y Realidad Aumentada en entornos OpenCDE.
 - Tema 12: ***Alfication: cómo aplicar Inteligencia Artificial en entornos BIM, AIM, FM, GIS y VR.*** Estrategia transversal ("Alfication") para integrar IA en todo el ciclo de vida del activo (AIM, FM) y entornos de realidad virtual.
- **Coordinación:** Marco A. Pizarro, arquitecto especialista BIM y Natalia Bielsa, CSCAE.
 - **Maquetación y edición:** COA Sevilla con desarrollo técnico de Fernando Flores, FIDAS.
 - **Profesorado:**
(por orden de aparición)
 - Marco A. Pizarro

- Paco Gil de Montes
- Javier Sánchez-Matamoros
- Rafael Tenorio Aranguren
- Diego Vidoni
- Álvaro Sánchez Palma
- María Benítez Balseiro
- Alicia Bermejo Hidalgo
- Milenka Selak
- Maria Pascual

SE DESTACA

- Durante esta semana podréis instalar el curso en vuestra plataforma didáctica . **El día marcado el lanzamiento del curso es el lunes 23 de febrero de 2026.**
- Se prestará asistencia técnica a los COA que no disponen de la plataforma didáctica , con seguimiento y reporte de la actividad formativa al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS). Si es tu caso, ponte en contacto con CSCAE.
- El curso se compone de 12 temas, con una duración total de 90h de dedicación. Se propone al alumno la confección de su propio itinerario formativo. **Este itinerario deberá cubrir, al menos, 60 de las 90 horas de duración total del curso; es decir, 8 de los 12 temas ofrecidos.**
- En total el contenido de estas 90 horas se distribuye en:
 - 48 videotutoriales (20 minutos de duración media cada uno).
 - 12 documentos PDF de apuntes (uno por unidad didáctica).
 - 12 cuestionarios de evaluación (uno por unidad didáctica).
 - 6 sesiones en streaming (2 horas cada una).
- A cada tema se le asigna una duración teórica de 7.5h (dedicación real por parte del alumno), a distribuir entre visionado de videotutoriales, consulta de apuntes y documentación de referencia, asistencia a webinar y realización de test. La duración total del curso, por tanto, se estima en 90h.
- Se realizarán pruebas de evaluación mediante **test** y los Colegios Oficiales de Arquitectos emitirán los **certificados al alumnado** sobre este curso para la gestión de proyectos con BIM, con el número de horas. Consultar **CRITERIOS DE EVALUACIÓNⁱ**.
- Están programadas para los viernes a las 13:00 h de la mañana. **6 sesiones formativas en streaming** . La primera tendrá lugar el viernes 27 de febrero.
- Para las sesiones en streaming y para que los COA organicen esta actividad se presenta el siguiente programa, sin estar previsto ningún cambio, en cuyo caso se comunicaría a los COA. Consultar **CALENDARIO DE WEBINARSⁱⁱ**
- Esto webinars serán grabados y se facilitará la grabación a los COA entre las 24-48 horas posteriores a su finalización para que lo incluyan en las plataformas didácticas.
- CSCAE facilitará a los COA el modelo de certificado de curso para que tenga un formato común.
- El CSCAE solicitará a los COAS el reporte de actividad con los datos de seguimiento de curso, con el fin de elevar al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS). la documentación justificativa. La fecha prevista para la recepción de dicho reporte en CSCAE será del 11/04 – 18/04/26.

- En relación con la comunicación de esta acción informativa, se enviará un pack de trabajo a las Redes COAs
- La responsable del CSCAE es la Arquitecta Natalia Bielsa (bim@cscae.com).
- El referido curso está disponible en el siguiente link bajo dos formatos: el propio de la plataforma Moodle, la mayoritaria, y en paquete scorm. Además, se encontrarán instrucciones para su instalación.

30. CURSO BIM 2026

Contenido:

Organizado por Carpetas(*) y subcarpetas(-), con comentarios (//).

***Empaquetado Ficheros SCORM**

-Introducción

-Sesiones directo

-Temas

-Test

//Aquí están los paquetes SCORM para cuando los COAs tienen otro LMS que no sea Moodle o está por debajo de la Version 3.9, por e.j. Blackboard

***Instrucciones de montaje Moodle**

//Aquí están los PDF aclaratorios de montaje para Moodle, para ir subiendo y configurando los SCORM.

***Extras**

-Banco de preguntas Moodle (Versión 3.9)

-Copia de seguridad completa curso Moodle (Versión 3.9)

//Aquí está el curso completo montado en Moodle, para solo cargar un fichero y tener el curso montado tal cual la plataforma de FIDAS siempre que Moodle sea Versión 3.9 o superior.

***Recursos Gráficos**

//Aquí están las imágenes de cabecera y banners, para complementar y acompañar el montaje del curso en las diferentes plataformas.

i CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El curso se compone de 4 módulos de 3 temas cada uno (total 12 temas). A cada tema se le asigna una duración teórica de 7.5h (dedicación real por parte del alumno), a distribuir entre visionado de videotutoriales, consulta de apuntes y documentación de referencia, asistencia a webinar y realización de test. La duración total del curso, por tanto, se estima en 90h.

Se propone al alumno la **confección de su propio itinerario** formativo; este itinerario deberá cubrir, al menos, 60 de las 90 horas de duración total del curso. Es decir, **8 de los 12 temas ofrecidos**. Idealmente, se optará por 2 temas de cada uno de los 4 módulos propuestos. Por supuesto, se invita al alumno a ampliar estos mínimos.

La superación de los objetivos del curso se acreditará mediante la realización y superación de los test propuestos en cada uno de los temas. **Deberá realizarse un mínimo de 8 test y obtener una nota media final global de los test realizados superior a 5 sobre 10.**

- Cada test se compondrá de 10 preguntas relacionadas con el contenido de cada uno de los temas.
- Las respuestas erróneas no penalizan.

NOTA ACLARATIVA: Una cuestión es la conveniencia en la asistencia (*que se podrá comunicar vía correo cuando se mande recordatorio*) y otra la obligación. De la misma forma que no se puede comprobar si una persona lee los apuntes, no se va a controlar si asiste a la videoconexión). En teoría, el alumno deberá hacer lo necesario para superar los test, única prueba objetiva de consecución de los objetivos.

ii WEBINARS:

Con el fin de facilitar un canal de comunicación directo entre el profesorado y el alumnado, se ha programado una serie de videoconexiones en streaming. Estas sesiones, de carácter eminentemente práctico y participativo, abordarán cada uno de los temas del curso y serán impartidas por el profesorado responsable.

Las videoconexiones se celebrarán con periodicidad semanal durante todo el periodo de impartición de la acción formativa, siguiendo un calendario común para todos los COAs. El calendario de sesiones es el que se detalla a continuación:

Cada una seguirá una estructura diseñada para optimizar el ritmo y la experiencia formativa:

- Breve presentación inicial.
- 30 minutos de exposición dedicados a cada uno de los dos temas programados en la sesión.
- 30 minutos finales para preguntas y debate, destinados a resolver dudas y favorecer el intercambio de ideas entre docentes y participantes.

CALENDARIO DE PRESENTACIONES

Videconexión 1 - **27 de febrero**, 13:00 - **Temas 01 y 02.** *El desarrollo integral del proyecto desde su inicio - Creación y validación de modelos BIM interoperables para la contratación pública*

Videconexión 2 - **6 de marzo**, 13:00 - **Temas 03 y 04.** *Creación y gestión de modelos BIM con OpenSoftware - Más allá del proyecto básico; estrategias de desarrollo STRU y MEP*

Videconexión 3 - **13 de marzo**, 13:00 - **Temas 05 y 06.** *Estrategias de industrialización aplicadas al proyecto - Coordinación BIM y gestión colaborativa de proyectos*

Videconexión 4 - **20 de marzo**, 13:00 - **Temas 07 y 09.** *Integración de Inteligencia Artificial en entornos BIM para Arquitectos - Cómo adaptar tu estudio al Plan BIM de la AGE: hoja de ruta práctica para arquitectos*

Videconexión 5 - **27 de marzo**, 13:00 - **Temas 08 y 10.** *Gestión documental, colaboración y entrega digital - Integración BIM-GIS con Software Open Source y Estándares Abiertos*

Videconexión 6 - **10 de abril**, 13:00 - **Temas 11 y 12.** *Gemelo Digital y Gestión del Activo en Entornos openBIM - Alfication: cómo aplicar Inteligencia Artificial en entornos BIM, AIM, FM, GIS y VR*

Área Técnica CSCAE

