

civileBIM
Digitalizando el Sector

**CAMINOS
ANDALUCÍA**
CEUTA Y MELILLA



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos
Demarcación de Andalucía,
Ceuta y Melilla

MÁSTER BIM EN INGENIERÍA CIVIL

CUARTA EDICIÓN
MODALIDAD TELEPRESENCIAL/ONLINE

civile
Ingreen
wisebuild



2022

buildingSMART
Professional Certification

buildingSMART
Spain

civileBIM

apuesta por un Máster **BIM** en **Ingeniería Civil**, con la colaboración de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del **Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos** y la esponsorización por parte de **empresas** de reconocida experiencia en el Sector.



CivileBIM cumple los requisitos para impartir la formación de acuerdo al Programa de buildingSMART International de Certificación Profesional - Fundamentos, Módulo Básico.

buildingsmart.es/certificacion-profesional/centros-acreditados

Máster reconocido por la Agencia de Certificación Profesional, ACP, para el acceso a la certificación profesional como **BIM Manager**.

ÍNDICE

- 4 5 CivileBIM y Entidades
- 6 7 Ediciones anteriores del Máster BIM
- 8 9 Perfil BIM Manager
- 12 13 Información General y Programa Formativo
- 14 15 Calendario del Máster BIM
- 16 17 Mapa de Software BIM
- 18 19 Dirección Técnica y Profesorado



civileBIM nace fruto del convenio firmado entre las empresas **Civile**, **Ingreen** y **Wise Build**.

El objetivo principal es dar servicios de Ingeniería, Consultoría y Formación en el ámbito **BIM**, avalado por la experiencia adquirida y el trabajo diario.

La idea es que el Cliente demande su necesidad y **civileBIM** busque la solución adaptada y optimizada, sin patrones establecidos, "a medida".

Entidad colaboradora:

**CAMINOS
ANDALUCÍA**
CEUTA Y MELILLA



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla

Entidades sponsorizadoras:

ayesa

**GRUPO
Azvi**

EPCTracker
Projects always on track

El Programa de Esponsorización pretende reclutar entidades relevantes del Sector que avalen el Máster BIM en Ingeniería Civil, a cambio de una participación activa en la configuración académica del programa formativo y de unos precios de matriculación especiales.

Para más información, no duden en ponerse en contacto con nosotros (datos de contacto en Contraportada del presente dossier).

EDICIONES ANTERIORES DEL MÁSTER BIM

EDICIÓN I

SEVILLA

MÁSTER BIM EN INGENIERÍA CIVIL

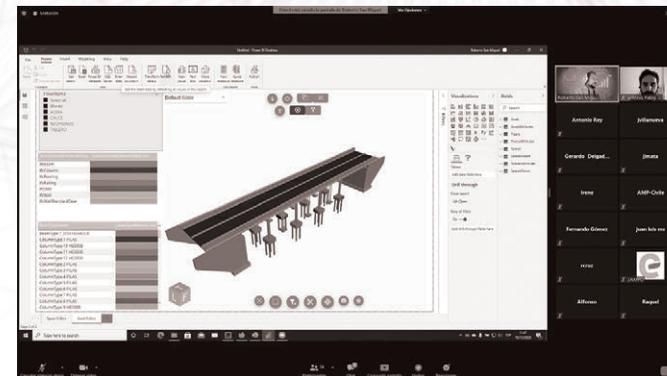
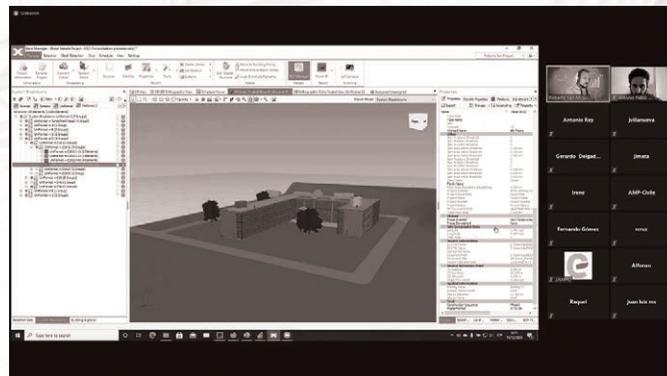
MAYO - DICIEMBRE 2019



EDICIÓN II

MÁSTER BIM EN INGENIERÍA CIVIL

MARZO - DICIEMBRE 2020

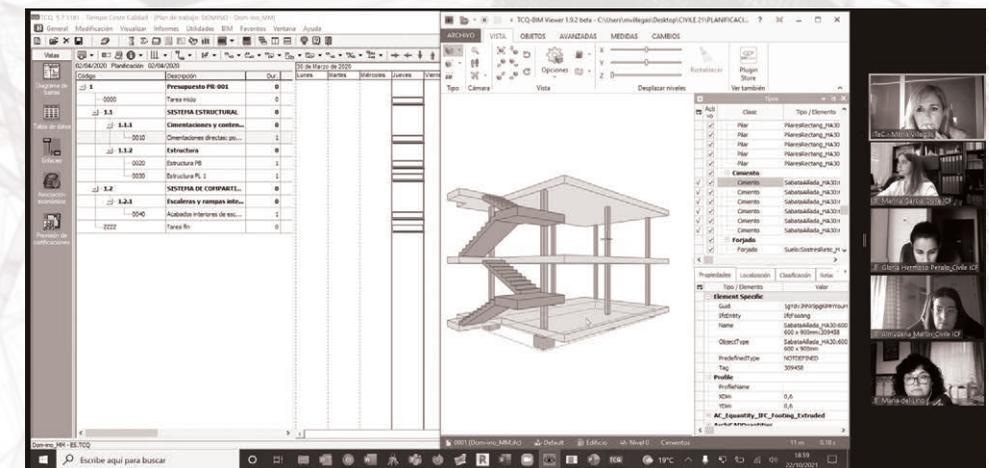


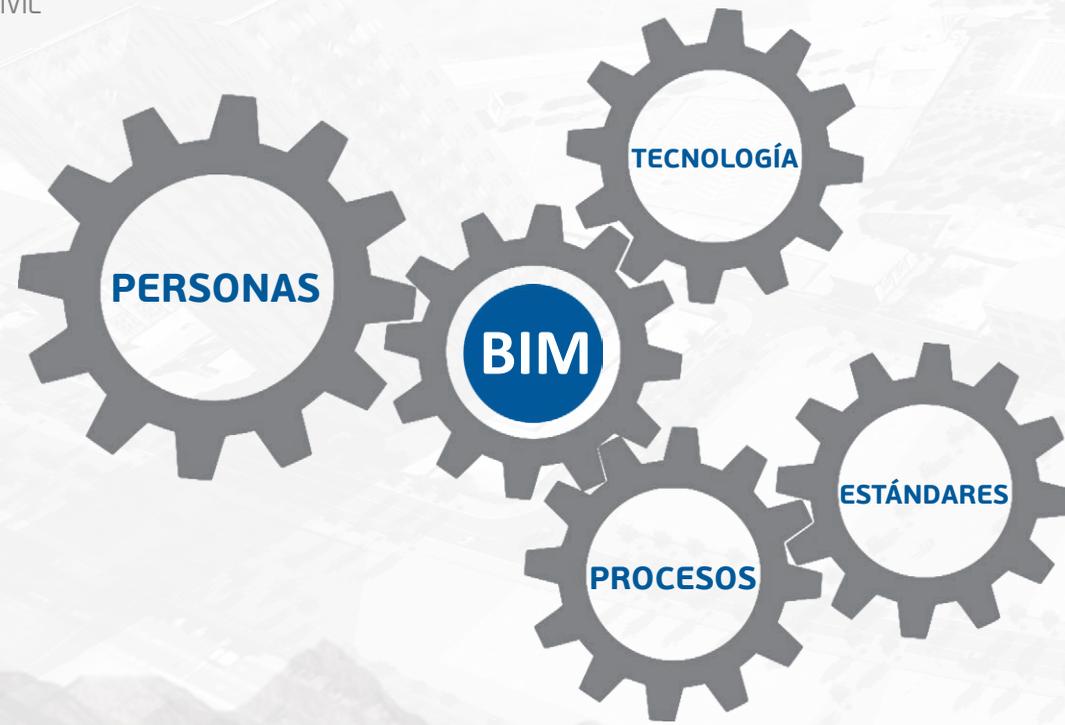
EDICIÓN III

SEVILLA

MÁSTER BIM EN INGENIERÍA CIVIL

MAYO - DICIEMBRE 2021





DIRECTOR BIM

Persona nombrada por el cliente para liderar al equipo de proyecto BIM, gestionar el proyecto BIM, y alcanzar los objetivos para que se cumplan las expectativas del cliente.

BIM MANAGER

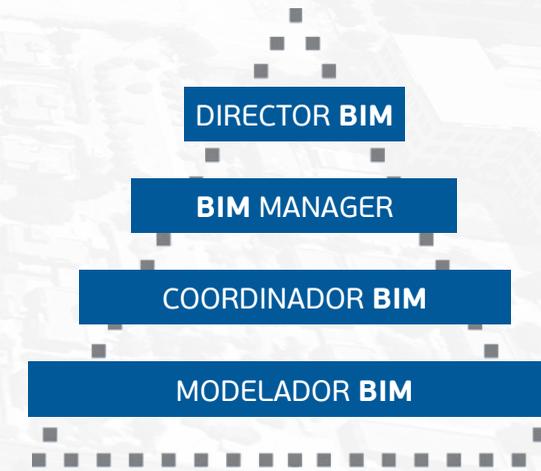
Lidera la correcta implantación y uso de la metodología BIM, coordinando el modelaje del proyecto y los recursos en colaboración con todos los agentes implicados, asegurando la correcta integración de los modelos y sus disciplinas con la visión global del proyecto, coordinando también la generación de contenidos.

COORDINADOR BIM

Agente responsable de coordinar el trabajo dentro de una misma disciplina, con la finalidad de que se cumplan los requerimientos del Director Técnico BIM. Realiza los procesos de chequeo de la calidad del modelo BIM, y que éste sea compatible con el resto de las disciplinas del proyecto.

MODELADOR BIM

Es la persona responsable del modelado de acuerdo a los criterios recogidos en el BEP.





Un Máster creado por **Profesionales para Profesionales**, donde la garantía académica queda avalada por la amplia experiencia del Profesorado en el mundo **BIM**.

PROGRAMA FORMATIVO

SESIONES 1-3

- Claves de la metodología BIM

SESIÓN 4

- Visores gratuitos: BIM VISION, USBIM, TRIMBLE CONNECT

SESIÓN 5

- BIM desde el aspecto humano
- BIM desde el aspecto legal

SESIÓN 6

- Información de partida. Trabajo con modelos e información GIS: QGIS, GLOBAL MAPPER

SESIÓN 7

- Modelos digitales, nubes de puntos y drones: RECAP, CLOUD COMPARE

SESIÓN 8

- Prediseño y modelos conceptuales: INFRAWORKS

SESIONES 9-10

- Gestión de modelos de infraestructuras: ISTRAM

SESIONES 11-12

- Gestión de modelos de infraestructuras: CIVIL 3D

SESIONES 13-14

- Gestión de modelos de arquitectura: REVIT

SESIÓN 15

- Gestión de modelos de arquitectura: ARCHICAD

SESIÓN 16

- Gestión de modelos de arquitectura: BENTLEY

SESIÓN 17

- Gestión de modelos de piping: PLANT 3D

SESIÓN 18

- Gestión de modelos paramétricos: BLENDER, FREE CAD

SESIÓN 19

- Programación visual: DYNAMO

SESIÓN 20

- Gestión de modelos paramétricos: RHINOCEROS, GRASSHOPPER

SESIÓN 21

- Gestión de modelos de estructuras: ALLPLAN

SESIÓN 22

- Gestión de modelos de estructuras: TEKLA

SESIÓN 23

- Gestión de modelos de estructuras: ROBOT

SESIÓN 24

- Gestión de modelos de estructuras: SOFISTIK

SESIÓN 25

- Gestión de modelos en CYPE: CYPECAD, MEP, OPENBIM

SESIÓN 26

- Revisión y auditorías de modelos: SIMPLEBIM

SESIONES 27-28

- Revisión y auditorías de modelos: NAVISWORKS

SESIÓN 29

- BIM 4D: SYNCHRO

SESIÓN 30

- Revisión y auditorías de modelos: BEXEL

SESIÓN 31

- BIM 4D y 5D: PRESTO (PLANIT, COSTIT)

SESIÓN 32

- BIM 5D: TCQ, VISUAL COST

SESIÓN 33

- Colaboración y coordinación: TRIMBLE CONNECT, BIM COLLAB

SESIÓN 34

- Software AEC y OpenBIM: ACCA SOFTWARE

SESIÓN 35

- BIM 6D y Objetivos de Desarrollo Sostenible asociado a la Digitalización
- BIM 7D: Gestión de activos

SESIÓN 36

- BIM 8D
- ISO 19650

SESIÓN 37

- BIM 9D: Lean Construction

SESIÓN 38

- BIM 10D: Industrialización de la Construcción
- Implementación BIM

SESIÓN 39

- Realidad Virtual
- Realidad Aumentada

SESIÓN 40

- BIM + POWER BI

SESIÓN 41

- Planificación: EPC TRACKER, CHECK TO BUILD

SESIÓN 42

- Casos de éxito: IFC.JS ...

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÁSTER BIM

Modalidades:

TELEPRESENCIAL - sesiones en directo vía Streaming

ONLINE - sesiones grabadas para visualización en diferido

Duración:

200 horas de sesiones telepresenciales/online

100 horas de trabajo individual

100 horas de preparación Proyecto Fin de Máster

Fecha: **MAYO-DICIEMBRE DE 2022**



Máster reconocido por la Agencia de Certificación Profesional, ACP, para el acceso a la certificación profesional como **BIM Manager**.



CivileBIM cumple los requisitos para impartir la formación de acuerdo al Programa de buildingSMART International de Certificación Profesional - Fundamentos, Módulo Básico.

buildingsmart.es/certificacion-profesional/centros-acreditados

PRECIOS MODALIDAD TELEPRESENCIAL/ONLINE

4.900 €*	3.900 €**	2.900 €***
----------	-----------	------------

MATRÍCULA ORDINARIA	COLEGIADOS Y ASOCIACIONES PROFESIONALES	ESTUDIANTES Y DESEMPLEADOS
---------------------	---	----------------------------

240 €	190 €**	140 €***
-------	---------	----------

PRECIOS SESIONES ESPECÍFICAS ⁽¹⁾

(*) Posibilidad de bonificación mediante FUNDAE de las Sesiones.

(**) Colegiados o Asociados a cualquier Colegio o Asociación Profesional desde el que se le dé difusión al Máster.

(**) y (***) Se requerirá documentación que lo acredite.

NOTAS: (Consultar a la persona de contacto)

(1) **No se gestionará** la bonificación de FUNDAE por parte de CivileBIM.

(2) Si se opta por la bonificación de FUNDAE, el precio es el correspondiente a la **matrícula ordinaria**.

(3) Ofrecemos la posibilidad de asistencia de manera independizada a sesiones específicas del Máster (vía Streaming o diferido).

- Se aplicará un 10% de descuento acumulable por cada matrícula extra para empresas y grupos hasta un máximo de 10 alumnos.

- Se aplicará un 20% de descuento acumulable por cada matrícula extra para entidades sponsorizadoras hasta un máximo de 5 alumnos.

- Existe posibilidad de fraccionamiento de pago e incluso financiación.

- Los equipos informáticos deberán cumplir unos requerimientos técnicos mínimos, existiendo la posibilidad de contratación de equipos de alquiler.

CALENDARIO DEL MÁSTER BIM

HORARIO

XX- Sesión telepresencial

Viernes, de 15:30 a 20:30 h.

Sábado, de 9:00 a 14:00 h.

MAYO 2022

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

JUNIO 2022

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

JULIO 2022

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

SEPTIEMBRE 2022

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

OCTUBRE 2022

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

NOVIEMBRE 2022

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

DICIEMBRE 2022

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

MAPA DE SOFTWARE BIM



GIS/PREDISEÑO/DRONES/NUBE DE PUNTOS



VISORES/ENTORNO COLABORATIVO



MODELADO PARAMÉTRICO/PROGRAMACIÓN



DISEÑO DE OBRA LINEAL



PLANIFICACIÓN Y MEDICIONES



ARQUITECTURA/MEP/OPENBIM



MODELO DE ESTRUCTURAS



REMAPEO/FEDERACIÓN



GESTOR BCF/PLANIFICACIÓN

DIRECCIÓN TÉCNICA



Antonio Pablo Romero Gandullo

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Ingeniero de Montes

- CIVILE
- INGENIEROS DINTRA5 / INCOYDESA INGENNYA
- IBERILVA SERVICIOS



Alex Gárate Arrazola

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Licenciado en Ciencias Ambientales

- INGREEN INNOVACIÓN.
- SANTIAGO CALATRAVA LLC.
- MARTÍNEZ SEGOVIA, FERNÁNDEZ PALLAS Y ASOCIADOS (MSFPA).



Pablo Cordero Torres

Arquitecto

- WISE BUILD
- BIM SOLUTIONS CENTRE LTD.
- PLURAL ARQUITECTURA

PROFESORADO

Álex Gárate

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
INGREEN

Manuel Iglesias

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
INGREEN

Nerea Castillo

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
INGREEN

Alfonso Blázquez

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
INGREEN

Antonio Pablo Romero

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
Ingeniero de Montes
CIVILE

Daniel Jurado

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
CIVILE

Ángel Díaz

Ingeniero Civil
CIVILE

Pablo Cordero

Arquitecto
WISE BUILD

José Valverde

Consultor BIM
WISE BUILD

Antonio Manuel Reyes

Ingeniero Industrial
ODISEOS

Roberto San Miguel

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
INECO

Alberto Pastor

Topógrafo
BUHODRA INGENIERÍA

Fernando Valero

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
GRANT THORNTON

Araceli Herranz

Arquitecta
AEC-ON

Juan Felipe Pons

Arquitecto Técnico
LEAN CONSTRUCTION

Alba Fernández

Abogada
LAMBOX

Juan Manuel Gallego

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
IDOM

Javier Farratell

Director de Productos
ARCHICAD

Luis Madruga

Arquitecto
AYESA

Jorge Muñoz

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
AYESA

Manuel José Borreguero

Delineante Proyectista
AYESA

Pedro Antonio López

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
AYESA

Alonso Candelario

Ingeniero Mecánico
AYESA

Maria Villegas

Arquitecta Técnica
ITEC

Jose Pedro Inestal

Director de Operaciones
VETASI LIMITED

Iván Gómez

Arquitecto Técnico
VT-LAB

Fco. Javier Ramos

Delegado Comercial-Técnico
GEOAVANCE

Oscar Julián

Delineante Proyectista
ARUP

Juan Carlos Sandín

Ing. de Caminos, Canales y Puertos
PROFESIONAL LIBRE

Pablo Vicente

Ingeniero de Minas
CAESOFT CONSULTING

Alfonso Cortés

Ingeniero Civil
AC2 INNOVACIÓN

Javier Valencia

Ingeniero en Geodesia y Cartografía
LYRA

Manuel Torres

Arquitecto Técnico
PROFESIONAL LIBRE

Pablo Gil

Ingeniero Industrial
GREENPRINTS

Álvaro De Fuentes

Arquitecto Técnico
ODISEOS

Roberto Natale

Consultor BIM
ACCA SOFTWARE

Mario Rondán

Responsable de Estrategia e Innovación
EPC TRACKER

Luis Carrascosa

Ingeniero Industrial
EPC TRACKER

David García

Dir. de Ventas y Negocio
CHECKTOBUILD

Alejandro Ruiz

Ingeniero de Software
CHECKTOBUILD

civileBIM

Digitalizando el Sector

CAMINOS
ANDALUCÍA
CEUTA Y MELILLA



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos
Demarcación de Andalucía,
Ceuta y Melilla

Contacto

Antonio Pablo Romero Gandullo
652 954 657
formacion@civile.es

Rocío Masa
958 089 999
formacion.andalucia@ciccp.es