

# Bioconstrucción Aplicada y Ecoarquitectura

**6ª Edición**

**Código:** 200020

**Tipología:** Máster

**Créditos:** 60.00

**Idioma:** Español

**Fecha de inicio:** 28/10/2020

**Fecha última sesión presencial:** 26/05/2021

**Fecha de finalización:** 27/10/2021

**Horario:** Miércoles y viernes de 16 a 20 h, con algunas excepciones (por videoconferencia con la plataforma ZOOM, la parte online) Los módulos de Diseño Biomimético Bioconstructivo Armonizador y Tecnologías Bioconstructivas serán presenciales. Nota: En el supuesto de que no se pudiera efectuar la docencia presencial prevista, debido a motivos ajenos a la Fundación, el curso podría continuar con normalidad combinando videoconferencias, principalmente, y ejercicios prácticos on line dirigidos y tutorizados, excepto las prácticas externas que se aplazarían hasta que se pudieran realizar presencialmente.

**Lugar de realización:** Por videoconferencias con la plataforma ZOOM (parte on line) y Parc Científic i Tecnològic de la UdG (Girona) y varias visitas (consultar calendario).

**Plazas:** 30

## Precios y descuentos

**Precio:** 3.650 €

**300,00 euros de descompte per persones aturades en el moment de la matrícula.**

3.350€ (730 € preinscripció + 2.620 € Matrícula)

**300,00 euros de descompte per alumnes i exalumnes de la UdG.**

3.350€ (730 € preinscripció + 2.620 € Matrícula)

**300,00 euros de descompte per alumnes i exalumnes de màsters, postgraus i diplomes d'especialització de la Fundació UdGIF.**

3.350€ (730 € preinscripció + 2.620 € Matrícula)

**300,00 euros de descompte per personal UdG (PDI i PAS) i Fundació UDGIF.**

3.350€ (730 € preinscripció + 2.620 € Matrícula)

**5% de descompte per persones amb discapacitat reconeguda igual o superior a 33 %.**

3.467,50€ (730 € preinscripció + 2.737,50 € Matrícula)

**300,00 euros de descompte per persones amb discapacitat reconeguda igual o superior a 65 %.**

3.350€ (730 € preinscripció + 2.620 € Matrícula)

**5% de descompte per membres de famílies nombroses o monoparentals.**

3.467,50€ (730 € preinscripció + 2.737,50 € Matrícula)

**10% de descompte per matrícula de 2 treballadors de la mateixa empresa o organització ( la factura anirà a càrrec de l'empresa).**

3.285€ (730 € preinscripció + 2.555 € Matrícula)

**15% de descompte per matrícula de 3 o més treballadors de la mateixa empresa o organització ( la factura anirà a càrrec de l'empresa).**

3.102,50€ (730 € preinscripció + 2.372,50 € Matrícula)

**10% de descompte per matrícula de treballadors d'empreses que hagin realitzat formació a mida amb la Fundació UdGIF.**

3.285€ (730 € preinscripció + 2.555 € Matrícula)

## Sesiones Informativas

	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Lugar</b>
Sesión informativa 1	18/06/2020	18:00	ONLINE por videoconferencia con el programa ZOOM haciendo clic <a href="#">aquí</a> e introduciendo la contraseña: 5eJcuE
Sesión informativa 2	15/09/2020	18:00	ONLINE por videoconferencia con el programa ZOOM haciendo clic <a href="#">aquí</a>

## Razones para hacer el curso

### Razones para realizar el curso

Convertirse en un especialista avalado por la práctica en bioconstrucción o ecobioarquitectura y conocer a fondo su aplicación en obra, su uso en el diseño e integración en un proyecto sostenible y eficiente.

Convertirse en experto en materiales naturales y saludables.

Consolidar un método propio de diseño o proyecto, basado en la observación con atención plena de la naturaleza y sus formas. Fractalidad, biomimética y las geometrías y proporciones naturales nos dan pistas para conseguir proyectos más armónicos, integrados y eficientes.

Nuevas vías para la construcción, respeto hacia el medio ambiente y el hábitat que nos rodea.

## Prácticas externas

Este curso incluye prácticas curriculares.

## Presentación

### Presentación

Ante el éxito alcanzado hasta ahora en las ediciones anteriores y con las necesidades detectadas en nuestra sociedad de rehabilitar el hábitat actual para conseguir buenos niveles de eficiencia, sostenibilidad y salud, hay que mantener esta formación intensiva y práctica con una estrecha interrelación con empresas y profesionales del sector de la bioconstrucción, así como con el Instituto Nacional de Baubiologie que colabora con el profesorado y la divulgación.

La sociedad de hoy en día es cada vez más consciente de los excesos y las incongruencias que conllevan los sistemas constructivos utilizados antes de la crisis, en la cual todavía nos encontramos inmersos. Esta situación hace despertar el interés y la necesidad de abrir nuevas vías para la construcción basadas en tecnologías más apropiadas a las necesidades de las personas, teniendo en cuenta tanto criterios de salud como criterios basados en la sostenibilidad de los recursos y aumentar el respeto hacia el medio y el hábitat que nos rodea.

En este sentido, una de las alternativas más factible es recuperar, mejorar, estandarizar y analizar la viabilidad de los sistemas constructivos tradicionales de *low tech* y basadas en el recurso local para proporcionar alternativas reales y efectivas al actual cambio de paradigma constructivo.

En esta línea, se pone de manifiesto la importancia de reciclar, especializar y dotar de las competencias necesarias en el colectivo de profesionales de la arquitectura y especialidades afines, con el objeto de crear suficiente masa crítica capaz de reconducir este cambio y proponer alternativas viables para la creación de nuevos escenarios para la construcción en nuestro país.

En un segundo nivel, este cambio de paradigma debe venir acompañado con el establecimiento de bases para la creación de nuevas estructuras productivas, empresas e instituciones capaces de dar respuesta a las nuevas necesidades del mercado. Por tanto, hay que tener en cuenta que las competencias personales y profesionales de este nuevo colectivo profesional deben ir más allá de la adquisición de conocimientos y se generarán nuevos perfiles de emprendedores y emprendedoras que sean capaces, a través de la creación de empresas y la generación de empleo, de crear las sinergias necesarias para que se dé respuesta a las necesidades de la sociedad y empresas constructoras y fabricantes de materiales actuales.

En este sentido, la educación representa un papel fundamental a través del cual se debe poder vehicular una estrategia global que propugne la creación de nuevas competencias de carácter sistémico al conjunto de profesionales del sector.

## Objetivos

- Contribuir a dar herramientas y recursos para crear profesionales de la construcción, la arquitectura y la ingeniería que se especialicen en este nuevo campo de futuro: la bioconstrucción y la ecoarquitectura.
- Disponer de los conocimientos necesarios en torno a las características, especificidades, aplicaciones técnicas y normativa de la construcción.
- Comprender los conceptos básicos de sostenibilidad y desarrollo sostenible.
- Aprender a evaluar, gestionar y aplicar el ciclo de vida de los materiales en la edificación y el consumo de recursos.

De forma específica, se pretende que los y las participantes del máster logren alcanzar los siguientes objetivos:

- Descubrir los antecedentes históricos y los rasgos fundamentales de los valores técnicos y antropológicos de la tradición constructiva.
- Conocer las propiedades, costos y forma de aplicación de materiales ecológicos reales.
- Identificar y aplicar varios detalles constructivos.
- Analizar y evaluar los valores y las técnicas en rehabilitación como parámetro de minimización de los impactos.
- Analizar y evaluar el entorno y el hábitat para un desarrollo sostenible.
- Identificar y analizar los principales factores de una construcción bioclimática.

## Salidas profesionales

- Las principales salidas profesionales son, principalmente, el sector de la construcción sostenible, la eficiencia energética, así como el ámbito del diagnóstico, la planificación y la elaboración de estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático en el ámbito de la construcción.
- El máster pretende formar a profesionales emprendedores en el campo de la construcción sostenible que, en función de su especialización, puedan diseñar, evaluar y calcular soluciones concretas y sostenibles.
- También se consideran salidas la creación de capacidades en el ámbito profesional o de la enseñanza reglada.

## A quien va dirigido

Técnicos y especialistas en el ámbito de la construcción y edificación.

## Requisitos de admisión

- Titulados en Arquitectura, Arquitectura Técnica e Ingeniería.
- Experiencia laboral en construcción.
- Grados en Ingeniería de la Edificación o Industrial en fase de PFG.
- Con carácter excepcional y siempre que la oferta de plazas sea superior a la demanda, la Comisión de Admisión podrá considerar la participación en el máster, de manera condicionada, de aquellos estudiantes que no cumplan los requisitos de

acceso pero que se prevea que en el momento de iniciarse las actividades puedan cumplirlos.

**Nota 1:** En el momento de formalizar la inscripción es imprescindible adjuntar currículum vitae y carta de motivación.

**Nota 2:** quien no disponga de título universitario previo, tendrá derecho a recibir, con las mismas condiciones, un certificado de asistencia expedido por la Fundació UdG: Innovació i Formació.

# Plan de estudios

## Introducción

Introducción a la problemática sobre la sostenibilidad y los efectos de la arquitectura y el urbanismo.

---

## Ecourbanismo y Bioclimática

Estudio de la complejidad de la ciudad sostenible y de la generación de su entorno. Permacultura como ciencia holística para formar microbiotopos. La bioclimática como vía de integración y de obtención de eficiencia energética. Análisis de flujos urbanos y energéticos en la ciudad actual.

Observar transversalmente el entorno urbano. Interrelacionar factores ambientales.

---

## Biohabitabilidad

Correlación de factores ambientales y emisiones tóxicas con la salud de los habitantes. Medición y establecimiento de umbrales máximos. Aplicación de medidas de reducción de los impactos ambientales generados por químicos y campos energéticos sobre la salud. Medición y medidas correctoras. Medición metodológica con aparatos científicos.

---

## Diseño Biomimético Bioconstructivo Armonizador

Bases de la Ecoarquitectura. Diseño basado en la observación y trabajo con patrones geométricos de las formas naturales, en su integración, adaptabilidad, considerar su epigenética y proporciones. Observar, reflexionar, racionalizar, meditar, empatizar con el lugar y el cliente, diseñar transversalmente con lógica sostenible, trabajar en grupo.

**Nota:** En el caso de haber causas externas que impidan las visitas, reunión o asistencia y/o por voluntad del alumno, este módulo pasaría a hacerse directamente on line con prácticas dirigidas y proyecto dirigido y tutorizados por el mismo profesorado.

---

## Tecnologías Bioconstructivas

Optimización de las diversas tecnologías para optimizar y cumplir con los parámetros fundamentales de la bioconstrucción (permeabilidad, emisiones casi nulas y salud ambiental).

Analizar el detalle constructivo y trabajar en grupo.

---

## Aplicación de Materiales Ecobioconstructivos

Práctica para trabajar con diferentes materiales naturales propios de la bioconstrucción y estudio de su ACV.

**Nota:** En el caso de haber causas externas que impidan las visitas, reunión o asistencia y/o por voluntad del alumnado, este módulo práctico pasaría a hacerse directamente de forma individual con dirección y asistencia por el mismo profesorado. Los materiales específicos para hacer la práctica individual serían facilitados por la dirección del curso, en este no entrarían genéricos como tierra, paja, fibras, madera, arena y herramientas.

---

## Prácticas Externas

Generar currículum y experiencia profesional al trabajar de manera real en proyectos de empresas relacionadas con la bioconstrucción.

---

# Trabajo Final de Máster

---

## Titulación

Máster en Bioconstrucción Aplicada y Ecoarquitectura por la Universitat de Girona\*

\* No incluye la tasa de expedición del título de la UdG.

Nota: quien no disponga de título universitario previo, tendrá derecho a recibir, con las mismas condiciones, un certificado de asistencia expedido por la Fundació UdG: Innovació i Formació.

## Metodología

Tareas de refuerzo semanales prácticas, detalles constructivos, evaluaciones del ciclo de vida, comentarios de libros y películas. El proyecto final de tesina representa la culminación de los estudios de un tema novedoso, práctico o teórico, que suponga una aportación propia y personal del alumno al conocimiento y desarrollo de la bioconstrucción y la ecoarquitectura. Para ello, el alumno se basará en un profundo estado del arte y una buena metodología de investigación. La presentación puede adoptar el formato de artículo o libro.

## Sistema evaluación

- 5 trabajos al finalizar los módulos 2, 3 y 4 a entregar en un máximo de 15 días.
- Un trabajo al final de las clases y talleres del módulo de biomimética que se entregará como máximo en abril de 2021.
- La tesina se evaluará según la madurez profesional del alumno, capacidad de iniciativa y capacidad de organización.
- Asistencia mínima al 80% de las horas en videoconferència y presenciales.

## Financiación

### Financiación bancaria

Los estudiantes matriculados pueden financiar el pago de la matrícula en cuotas.\*

La Fundació ha establecido convenios con condiciones preferentes para sus alumnos con las siguientes entidades:

- [Sabadell Consumer](#)
- [CaixaBank](#)
- [Banco Santander](#)

\* Sólo es aplicable a personas residentes en España y bajo aceptación de la entidad bancaria.

## Cuadro docente

### Dirección

**Gabriel Barbeta Solà**

Doctor arquitecto especialista en bioconstrucción y arquitectura de tierra. Profesor de la UdG. Miembro del grupo de investigación CADS y AUS. Fundador de Xarxa Ecoarquitectura y ARQS. Investigador activo en tecnologías *low tech*.

---

### Coordinación

## Profesorado

### **Associació Terram**

Arquitectos: Xavi Jener y Jesús Ramírez.

---

### **Investigación Cañera**

Arquitecto: Iñigo Mujika.

---

### **Drolma**

Head of Strategic Marketing Alquimia.

---

### **Jaime Alberto Peña**

Arquitectura Superior (2002). Colombia Construtierrez 2006. Taller internacional de estructuras de bambú.

---

### **Anna Altemir**

Arquitecta. Cofundadora del colectivo Base-A. Docencia: "Biomimética de los materiales compuestos" ELISAVA-Pompeu Fabra.

Premios:

1r Premio del Jurado y 1r Premio del Público en el Concurso "Racons Públics FAD".

3r Premio "Ecoviure a las instalaciones y construcciones sostenibles".

Finalistas del concurso Building Malaria Prevention.

---

### **Carles Añó Majó**

Trabajos en Geobiología (INMATEC AÑO SRL). Instalaciones biocompatibles en Barcelona y Girona. Instalaciones de apantallamiento anti wifi y radiaciones electromagnéticas, puesta a tierra en Vallgorguina y Sant Cugat del Vallès, para la futura construcción de un bloque de pisos biocompatibles.

---

### **Oriol Balliu Castanyer**

Bioconstructor con tierra y educador ambiental. Fundador de Rocamare.

---

### **Gabriel Barbeta Solà**

Doctor arquitecto especialista en bioconstrucción y arquitectura de tierra. Profesor de la UdG. Miembro del grupo de investigación CADS y AUS. Fundador de Xarxa Ecoarquitectura y ARQS. Investigador activo en tecnologías *low tech*.

---

### **Jaume Borràs Bernadó**

Arquitecto técnico. Profesor asociado del Departamento de Arquitectura e Ingeniería de la Construcción de la UdG. Especialista en bioconstrucción, topografía y rehabilitación. Máster en Bioconstrucción.

---

### **Mariano Bueno**

Estudios de agricultura biológica y geobiología. Fundador de GEA. Escritor, docente, divulgador y asesor en geobiología y ecobioconstrucción.

---

### **Arnau Bujons**

Arquitecto colegiado (etsab upc, 2009) especializado en diseño bioclimático y construcción con paja. Responsable del proyecto "Casetadepalla" de formación, difusión, asesoramiento y elaboración de proyectos en bioconstrucción. Miembro profesional de la Red de Construcción con Paja.

---

### **Josep Bunyesc**

Arquitecto superior (2003). Autónomo liberal. Colabora con el Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Catalunya.

---

**Jordi Caminero**

Arquitectura Superior (1992). Autónomo liberal en el ámbito de la construcción sostenible.

---

**Pere Cañadas Torres**

Arquitectura Técnica. Máster en Bioconstrucción y Técnicas de Medición. Autónomo liberal en el ámbito de la construcción sostenible.

---

**Marta Domínguez**

Arquitecta. Mimout asesoramiento.

---

**Cynthia Echave**

Arquitecta. Coordinadora de la Agencia Urbana Ecológica de Barcelona. Destaca su labor en el Master Plan de Superblok's.

---

**Alberto Estevez Escalera**

Catedrático de arquitectura. Vicerrector-gerente, ESARQ, UIC (Universitat Internacional d'Arquitectura). Director of PhD Architecture Program (UIC). Director of Biodigital Architecture Master's Degree. Director of Genetic Architectures Research Group & Office.

---

**Juan Pedro Franco Marín**

Maestro mayor de obras (1994). Permaculture Design Certificate.

---

**Fidela Frutos**

Arquitecta superior. Cofundadora de AUS. Colabora en el Postgrado en Arquitectura Medioambiental y Urbanismo sostenible de La Salle, Universidad Ramón Llull. Profesora de Expresión Gráfica en la R. Llull.

---

**Helena Garcia Bertran**

Arquitecta técnica. Miembro fundador de la Asociación Moviment Nómada.

---

**Ricardo Higuera Cárdenas**

Arquitectura superior (1996), investigador-divulgador del hábitat y la sostenibilidad. Autor del pabellón Iniciativas Ciudadanas Expo 2008. Fundador del espacio de coworking «grupo-taller», de la iniciativa urbana Tierra-Aire, de los edificios cultivadores y del desarrollo del urbanismo regenerativo. Miembro de ASA.

---

**Petra Jebens-Zirkel**

Arquitecta (Berlín, 1977). Presidenta del Instituto Español de Baubiologie. Autora del edificio CIRCE en Zaragoza. Máster en Bioconstrucción. Miembro de GEA. Consultoría IBN España. Gran divulgadora sobre la bioconstrucción.

---

**Clara Jiménez**

Arquitecta superior, paisajista. Servicios urbanísticos del Ayuntamiento de Girona. Miembro de AUS.

---

**Carlos Labernia**

Arquitecto técnico. Máster en Patologías, Diagnóstico y Técnicas de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico en la UPC. Director técnico de la fundación Instituto Tecnológico de Lleida (ITL). Responsable del laboratorio de INCAFUST (Instituto Catalán de la Madera). Profesor de materiales en la UPL.

---

**Antoni Márquez Briones**

Ingeniero Industrial. Máster en Tecnologías de climatización y eficiencia energética en los edificios, por la Universitat Rovira i Virgili . Impulsor y fundador de la ingeniería Coenger, en energías renovables, la cooperativa Som Energia y la consultora/ingeniería en eficiencia energética Co2. Actualmente es coordinador de los proyectos LEED en la ingeniería y PGI, gestor energético del grupo de hoteles y casas de colonias Rosa dels Vents, y presidente de la reciente asociación Eco8 Construcció Sostenible. Profesor asociado a la UdG durante ocho años de ingeniería industrial y arquitectura. Profesor en el Gremio de Instaladores de Girona.

---

### **Julián Molinero Pernía**

Arquitecto superior. Miembro de la Agrupación de Arquitectos Expertos Periciales y Forenses de Cataluña. Asesoramiento en edificios pasivos (Certified Passive House Designer) por PHI. Asesoramiento en termografía (ITC L1 Certified Thermographer) y en Test Blower Door. Asesoramiento en sostenibilidad GBC (Green Building Council) LEED.

---

### **Maria Pilar Palau Sallent**

Arquitecta de interiores en bioconstrucción. Miembro de Xarxa Ecoarquitectura. Coordinadora del Máster en Bioconstrucción Aplicada y Postgrado en Salud. Cofundadora de ARQS.

---

### **Javier Petralanda**

Profesor de Ciencias Sociales y miembro de GEA. Divulgador de Geobiología.

---

### **Albert Puy**

Arquitecto Técnico.

---

### **Judith Ramírez-Casas**

Arquitecta técnica. Máster en Tecnología de la Arquitectura, especialidad en Restauración. Doctoranda por la UPC, con la tesis sobre el cemento natural en Cataluña. Profesora de materiales de construcción en la EPSEB-UPC. Miembro del laboratorio de materiales de la misma escuela y miembro del grupo de investigación GICITED. Directora de la sección de Arquitectura Técnica del Departamento de Tecnología de Arquitectura.

---

### **Carlos Requejo**

Arquitecto interiorista (1975). Domobiótica. Miembro de GEA. Máster en Bioconstrucción (IBN).

---

### **Raül Robert**

Ingeniero industrial. Fundador y presidente de Sostre Cívic, SCCL. Fundador y colaborador de Comunitaria, SCCL. Gestor energético municipal en el Ayuntamiento de Santa Perpètua de Mogoda. Ha trabajado en la ONG Món-3 como ingeniero. Participa y da cursos de forma puntual en másters de distintas universidades.

---

### **Oriol Roselló**

Arquitecto superior, especializado en el uso de las técnicas tradicionales. Autónomo liberal. Fundador de Bangoloo. Miembro del grupo de investigación CADS. Ha sido el director del primer curso de máster en técnicas tradicionales organizado por el COAC y la UEC de Girona.

---

### **Juan Sáez**

Geólogo, escritor , investigador. Director de IBG.

---

### **Bettina Schaffer**

Arquitecta . Ecoinstitut Barcelona. Agencia Ecología Urbana.

---

### **Edgar Segué**

Arquitecto técnico. Arquitecto superior. Profesor de Estructura de Madera en el Colegio de Aparejadores. Profesor del Departamento de Construcción Arquitectónica, UPC.

---

### **Elisabet Silvestre**

Doctora en Ciencias, sección Biología. Máster en Biología Humana (Citogenética). Investigadora en biohabitabilidad y geobiología. Experta en biohabitabilidad. Divulgadora, escritora. Colaboradora de la UAB.

---

### **Iñaki Urquía**

Arquitecto superior. Divulgador de la bioconstrucción y las energías renovables.

---

### **Guillermo Vázquez Guillamet**

Arquitecto técnico (Pompeu Fabra -Barcelona). Máster en Bioconstrucción por la UdG. Autoconstructor eco-construcciones en adobe, CEB, earthbag, cúpulas y bóvedas sin cimbra y estructuras orgánicas con Arundo Donex y bambú. Profesor de talleres prácticos de diversos másteres de la UdG. Experiencia en proyectos de cooperación locales e internacionales. Certificado especialista en construcción de casas de paja avalado por la Unión Europea.

---

### **Assumpció Vilaseca**

Arquitecta.

---

\*La dirección se reserva el derecho de modificar el equipo docente, si fuera necesario, para garantizar el nivel de calidad y categoría profesional.

## **Entidades colaboradoras**

CATS construction



---

Baubiologie



## **Entidades promotoras**

Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació



# Bioconstrucción Aplicada y Ecoarquitectura

**Inicio curso:** 28/10/2020

**Fecha última sesión presencial:** 26/05/2021

**Fin curso:** 27/10/2021

**Fecha cierre acta evaluación:** 27/11/2021

## Sesiones Informativas

	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Lugar</b>
Sesión informativa 1	18/06/2020	18:00	ONLINE por videoconferencia con el programa ZOOM haciendo clic <a href="#">aquí</a> e introduciendo la contraseña: 5eJcuE
Sesión informativa 2	15/09/2020	18:00	ONLINE por videoconferencia con el programa ZOOM haciendo clic <a href="#">aquí</a>

## Calendario

<b>Fecha</b>	<b>Lugar</b>	<b>Inicio mañana</b>	<b>Fin mañana</b>	<b>Inicio tarde</b>	<b>Fin tarde</b>
28/10/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
30/10/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
4/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	18:00
6/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
11/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
13/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
18/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
20/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
21/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	10:00	14:00		
25/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
27/11/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
2/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00

4/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
9/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
11/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
16/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
18/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
23/12/2020	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
8/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
13/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	20:00
15/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
16/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	10:00	14:00	15:00	19:00
20/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	20:00
22/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
27/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			17:00	20:00
29/1/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	20:00
3/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	20:00
5/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
10/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
12/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			15:00	19:00
17/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00
19/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.			16:00	20:00

24/2/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
26/2/2021	Primer visita i després Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Sala Seminari	16:00	20:00
3/3/2021	Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Sala Seminari	16:00	20:00
5/3/2021	Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Sala Seminari	15:30	20:00
10/3/2021	Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Sala Seminari	15:00	20:00
12/3/2021	Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Sala Seminari	16:00	20:00
17/3/2021	Parc Científic i Tecnològic de la UdG. Aulari 1	16:00	20:00
19/3/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	15:00	19:00
24/3/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	17:30
26/3/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	19:00
7/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	15:00	19:00
9/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
14/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	15:00	20:00
16/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	15:00	19:00
21/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
23/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
28/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
30/4/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
5/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	19:00
7/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma	16:00	20:00

	ZOOM.		
12/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
14/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
19/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
21/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
26/5/2021	Por videoconferencia con la plataforma ZOOM.	16:00	20:00
13/10/2021	Per confirmar	15:00	20:00