



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

### OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

Nota 1: Las asignaturas que se consideran obligatorias en el proyecto se podrán sustituir por experiencia en el sector, siempre que esta sea aceptada por el tutor del TFM por escrito en correo electrónico dirigido a la dirección del Máster.

Nota 2. En los TFM que estén ligados a prácticas obligatorias, y en los que la institución solicite hacer entrevista, la asignación del TFM dependerá de la entrevista de prácticas.

Nota 3. Las asignaturas de TFM y prácticas se pueden asociar, pero el estudiante no debe olvidar que requieren horas de dedicación independientes.

Nota 4: \* El número máximo de TFM que pueden dirigir los profesores de la UPO está limitado por la normativa en vigor. Se limitará por repetidores y notas de entrada en el máster.

Nota 5: Las prácticas están pendientes de confirmación de ofertas y convenios por Fundación.

| Código | Nº de TFM | Profesor/a responsable        | e-mail                                                                      | Despacho                            | Horario tutoría:                     | Líneas de trabajo<br>Observaciones (asignaturas obligatorias, asociado a prácticas, etc..)                                                                                                                                                                                            | ¿se debe asociar a la asignatura prácticas?<br><br>Sí/NO<br><br>En caso afirmativo se indica la institución |
|--------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TFM-1  | *         | Rocio Ortiz / Dahimi Abreu    | <a href="mailto:rortcal@upo.es">rortcal@upo.es</a><br>Contacto: Rocio Ortiz | Edificio 22, 3, 6<br>UPO<br>Sevilla | On-line<br>Solicitar cita vía e-mail | 1. Estudios de muestras de pintura mural de Villa Adriana (Roma)<br>Trabajo in-situ dependiendo de las campañas. El estudiantado debe pagar los gastos si decide acompañar a los profesores a la toma de muestras.<br><br>Obligatorio: optativa de pintura mural, caballete y TND-II. | Sí<br><br>Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla) y/o Villa Adriana (Roma)            |
| TFM-2  | *         | Rafael Hidalgo y/o Prof. área | <a href="mailto:jbeclun@upo.es">jbeclun@upo.es</a>                          | Edificio 22, 3, 6                   | On-line                              | 1. Estudio de morteros Romanos de Villa Adriana (Roma)                                                                                                                                                                                                                                | Sí                                                                                                          |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|       |   |                                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |
|-------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |   | cristalografía y mineralogía                                                                                                                       | <u>Contacto: Javier Becerra</u>                                                        | UPO<br>Sevilla                                                  | Solicitar cita vía e-mail                | Obligatorio: optativa del piedra y mortero.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla)                                                                            |
| TFM-3 | * | Rafael Hidalgo /Prof. área cristalografía y mineralogía                                                                                            | <a href="mailto:mportal@upo.es">mportal@upo.es</a><br><br><u>Contacto: Pilar Ortiz</u> | Edificio 22, 3, 6<br><br>UPO<br>Sevilla                         | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | 1. Estudio de Vidrio de Villa Adriana (Roma)<br><br>Obligatorio: optativa del material de vidrio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sí<br><br>Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla)                                                                  |
| TFM-4 | * | Javier Becerra<br><br>Restaurador                                                                                                                  | jbeclun@upo.es<br><br>(Contacto: Javier Becerra)                                       | Edificio 45, 1, Laboratorio de Sanit-Arte<br><br>UPO<br>Sevilla | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | 1. Tratamientos basados en nanopartículas. Revisión bibliográfica.<br><br>Obligatorio: optativa del material que se esté trabajando.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | No                                                                                                                                       |
| TFM-5 | * | Mónica Moreno<br><br>Arqueóloga y Conservadora Restauradora<br><br>Cotutorizado con Profesor/Investigador del área de cristalografía y mineralogía | mmorfal@upo.es<br><br>(Contacto: Mónica Moreno)                                        | Edificio 22, 4, 6<br><br>UPO<br>Sevilla                         | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | 1)Análisis de arcillas en tapias medievales mediante Difracción de rayos X (DRX) y Fluorescencia de rayos X(FRX)<br><br>2)Estudio bibliográfico sobre el uso de técnicas de análisis multicriterio (AHP) y el juicio de los expertos en la gestión del patrimonio cultural<br><br>3)Análisis de escenarios de riesgo por fuego mediante el uso de imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (SIG)<br><br>Obligatorio: Asignatura de SIG y ADI<br><br>4)Entornos verdes en Bienes Patrimoniales y Paisajes Culturales Urbanos. Un análisis de las tendencias actuales en la sostenibilidad de los centros históricos mediante índices de vegetación e imágenes satelitales. | En caso de caracterización de materiales debe realizar los análisis en el laboratorio de Sanit-Arte (UPO)<br><br>Codirección Rocio Ortiz |
| TFM-6 | * | Javier Becerra<br><br>Restaurador<br><br>Y Elisabet Serrat<br><br>Restauradora                                                                     | jbeclun@upo.es<br><br>(Contacto: Javier Becerra)                                       | Edificio 45, 1, Laboratorio de Sanit-Arte<br><br>UPO<br>Sevilla | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | 1.Interpretación de TND de obras de Miro.<br><br>Obligatorio: optativa de pintura mural, caballete y TND-II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sí<br><br>Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla)                                                                  |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|        |   |                                                                                                                     |                                                |                                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| TFM-7  | * | Pilar Ortiz/Rocío Ortiz/Mónica Moreno<br><br>Química/Arquitecta/Restauradora/Restaurador-arqueólogo                 | mportcal@upo.es<br><br>(Contacto: Pilar Ortiz) | Ed. 47. Despacho 2.08                                 | Previa cita por e-mail | Modelos ART-RISK<br><br>Recomendable hacer practicas en la UPO sobre el uso de los modelos ART-RISK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Recomendable<br><br>Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla) |
| TFM-8  | * | Pilar Ortiz/Rocío Ortiz/Javier Becerra/ Mónica Moreno<br><br>Química/Arquitecta/Restauradora/Restaurador-arqueólogo | mportcal@upo.es<br><br>(Contacto: Pilar Ortiz) | Ed. 47. Despacho 2.08                                 | Previa cita por e-mail | Diagnóstico y Caracterización de materiales mediante MO, espectroscopia Raman, FTIR, FRX o SEM-EDX.<br><br>Muestras de bases de datos, u obras si se están trabajando en ese momento en el laboratorio.<br><br>Si las muestras las trae el estudiante tienen que tener el visto bueno del tutor y de la comisión académica, tanto en el tipo como en el número de muestras. El estudiante debe de hacer una valoración realista del tiempo de trabajo en el laboratorio de diagnóstico Sanit-Arte.<br><br>Observaciones: TFM asociado a prácticas<br><br>Presencial en la UPO | Sí<br><br>Prácticas en el laboratorio de Sanit-Arte de la UPO (Sevilla)           |
| TFM-9  | 2 | Auxiliadora Gómez Morón<br><br>Química                                                                              | Agommor1@upo.es                                | IAPH<br><br>Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico | Solicitar vía online   | - Caracterización de policromías, teselas vítreas, piezas metálicas y determinación del estado de conservación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sí. Prácticas IAPH<br><br>Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico               |
| TFM-10 | 1 | Auxiliadora Gómez Morón<br><br>Química                                                                              | Agommor1@upo.es                                | IAPH<br><br>Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico | Solicitar vía online   | -Estudios de caracterización y ensayos de tinciones de tejidos empleando cochinilla encontradas en pecios del siglo XVI en Cádiz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sí. Prácticas IAPH<br><br>Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico               |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|        |   |                                                                                 |                              |                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TFM-11 | 1 | José María Martín Ramírez<br><br>Geólogo (área de Cristalografía y Mineralogía) | jmmarram@upo.es              | Edificio 22<br><br>UPO<br><br>Planta 4<br>Despacho 9          | Lunes y jueves de 16:00 a 19:00 | Establecimiento de criterios para la elaboración de áreas de protección para el Patrimonio histórico (Monumentos y áreas arqueológicas). (Definición de criterios y elaboración de la información mediante SIG.)                                                                                     | No                                                                                  |
| TFM-12 | 1 | Gemma Contreras Zamorano                                                        | gemma.contreras@ivcri.gva.es | IVCR+i                                                        | Solicitar vía email             | Diagnóstico y caracterización de tintas en papel                                                                                                                                                                                                                                                     | NO<br><br>Depende del convenio IVCR+i                                               |
| TFM-13 | 1 | Greta García Hernández<br><br>Restauradora                                      | gretanicaragua@yahoo.es      | IVCR<br><br>Instituto Valencia de Conservación y Restauración | Solicitar cita vía e-mail       | - Técnicas de análisis aplicadas a la autenticación/expertización de obra pictórica (dependerá de la disponibilidad de obras a investigar en el momento de la solicitud del alumno).<br><br>- Diagnóstico, Conservación y Restauración de Arte Moderno y Contemporáneo.                              | NO                                                                                  |
| TFM-14 | 4 | David Juanes Barber<br><br>Físico                                               | juanes_dav@gva.es            | IVCR<br><br>Instituto Valencia de Conservación y Restauración | Solicitar cita vía e-mail       | - Estudio de obras mediante técnicas de análisis in situ (EDXRF y FTIR).<br><br>- Evaluación se sistema de limpieza láser de distintos materiales.<br><br>- Aplicación de tecnología 3D al estudio del patrimonio.<br><br>- Sistemas de Información Geográficos aplicados a los estudios científicos | Sí<br><br>TFM asociado a prácticas o en el<br><br>Laboratorio IVCR<br><br>Castellón |
| TFM-15 | 2 | Livio Ferrazza<br><br>Laurea en Ciencias aplicadas                              | livio.ferrazza@gmail.com     | IVCR                                                          | Solicitar cita vía e-mail       | - Evaluación de sistemas de limpieza ecosostenibles en superficies pictóricas en soportes orgánicos                                                                                                                                                                                                  | Sí<br><br>TFM asociado a prácticas o en el                                          |



|        |   |                                                                                                                        |                   |                                                            |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |   | a los Bienes Culturales                                                                                                |                   | Instituto Valencia de Conservación y Restauración          |                                                   | - Evaluación de sistemas de limpieza ecosostenibles en superficies pictóricas en soportes orgánicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laboratorio IVCR<br>Castellón                                                                     |
| TFM-16 | 1 | Luis J. Sánchez Aparicio                                                                                               | lj.sanchez@upm.es | Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) |                                                   | -Nuevas tecnologías digitales (fotogrametría, escaneado láser, análisis digital de imagen, realidad virtual, Sistemas de Información Geográficos, modelos HBIM) aplicados al diagnóstico de edificios históricos y caracterización de materiales históricos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Es posible (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid)<br><br>Posibilidad de cotutorizar |
| TFM-17 | 2 | Rafael Hidalgo Prieto<br><br>Arqueólogo                                                                                | rhidpri@upo.es    | 2.2.16                                                     | Solicitar cita vía e-mail o presencial en Sevilla | 1) Arqueología.<br><br>2) Gestión, conservación y musealización del patrimonio arqueológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NO                                                                                                |
| TFM-18 | 4 | Inmaculada Carrasco<br><br>Arqueóloga<br><br>Cotutorizado<br><br>Si hay análisis en Sanit-Arte y debe ser cotutorizado | icarrasco@upo.es  | Edificio 2.3.35<br><br>UPO<br><br>Sevilla                  | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail          | - Análisis, caracterización y datación de materiales y estructuras arqueológicas. TFM con tutorización on-line o presencial.<br><br>- La Arqueología de la Arquitectura como instrumento de diagnóstico del Patrimonio Histórico edificado. TFM con tutorización on-line o presencial<br><br>*Estos proyectos se pueden asociar a prácticas externas en Museo de Écija co-tutorizados con el área de cristalografía y mineralogía.<br><br>- Arqueología de la Arquitectura versus Arqueología del Conflicto (arquitectura militar, centros de detención, represión, campos de prisioneros, campos de trabajo, vestigios del franquismo en el callejero, exhumaciones de fosas de represaliados). TFM con tutorización on-line o presencial. Estos proyectos se pueden asociar a prácticas externas.<br><br>- Caracterización, diagnóstico y conservación preventiva de materiales procedentes de exhumaciones de fosas (metal, cuero, papel, fotografía, tejidos, etc.) para elaborar un protocolo de medidas de conservación preventiva<br><br>Obligatorio: optativa de Análisis Arqueológico de sistemas constructivos en edificios Históricos, o tener conocimientos previos de arqueología para la segunda, tercera y cuarta líneas de trabajo.<br><br>- Estos proyectos se pueden asociar a prácticas externas. | Sí<br><br>Museo de Écija<br><br><br><br>Sí<br><br>Museo de Écija                                  |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|        |   |                                                                                                                         |                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                        |
|--------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| TFM-19 | 1 | Bruno Martínez Haya<br>Área de Química-Física                                                                           | bmarhay@upo.es                                                                                                                              | Edificio 22,<br>despacho 22.3.10                                                                             | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | Análisis de aglutinantes y otros materiales pictóricos mediante espectrometría de masas.<br><br>Trabajo experimental presencial, a realizar en laboratorio de espectrometría de masas de la UPO                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NO                                                                                     |
| TFM-20 | 1 | Emilio Cano + Blanca Ramírez Barat (CENIM-CSIC)<br><br>Co-tutorizado..                                                  | ecano@cenim.csic.es                                                                                                                         | CENIM-CSIC                                                                                                   |                                          | Reproducibilidad en el Test de Oddy<br><br>TFM a realizar en el marco de los proyectos I+D "Tecnologías en Ciencias del Patrimonio" (TOP-Heritage CM). Convocatoria Programas de I+D en Tecnología 2018 y "Monitorización por procesamiento de imagen y ciencia ciudadana para la conservación de materiales del patrimonio cultural (MIPAC-CM)", Convocatoria de Proyectos Sinérgicos 2018, Comunidad de Madrid..<br><br>Trabajo experimental presencial..<br><br>TFM asociado a prácticas | Sí<br><br>Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM), CSIC (Madrid).      |
| TFM-21 | 1 | Ana Cepero Acan<br><br>Química<br><br>Especialista en Metales                                                           | acepero@cubarte.cult.cu                                                                                                                     | Instituto Superior de Arte<br><br>La Habana, Cuba                                                            | Solicitar cita vía e-mail                | Aplicación de las nanociencias a la conservación del Patrimonio Cultural Metálico: nanomateriales como recubrimientos protectores o para la consolidación de metales. Métodos y técnicas para el estudio y evaluación de sus propiedades (Trabajo bibliográfico).                                                                                                                                                                                                                           | NO                                                                                     |
| TFM-22 | 1 | Tutoras externas<br><br>Inmaculada C. Muñoz Matute - Alejandra del Pino Campos<br><br>restauradoras<br><br>Cotutorizado | concepcion.munoz.matute@juntadeandalucia.es<br><br>Alejandra.pino@juntadeandalucia.es<br><br>mportcal@upo.es<br><br>(Contacto: Pilar Ortiz) | CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MADINAT AL-ZAHRA,<br><br>Cordoba, España<br><br>Y<br><br>LABORATORIO DE SANIT-ARTE UPO | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | "Patologías en muros de piedra"<br><br>Presencial<br><br>-Caracterización de materiales y mapas de daños.<br><br>-Caracterización y mapa de sales.<br><br>-Estudio de materiales antiguos sometidos a técnicas de restauración contemporáneas.                                                                                                                                                                                                                                              | Sí<br><br>CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MADINAT AL-ZAHRA,<br><br>LABORATORIO DE SANIT-ARTE UPO |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|        |   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                            |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
|--------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |   | Área de cristalografía y Mineralogía                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    | Sevilla, España                                                                                                                            |                                                 | <p>-Tecnología de imagen/ Medios Físicos de examen</p> <p>Asignaturas obligatorias:</p> <p>- TND, Piedra y Morteros</p> <p>Asignatura Recomendada:</p> <p>-Restauración y rehabilitación</p>                                                                                                                                                 |                                                                                               |
| TFM-23 | 1 | <p>Tutoras externas</p> <p>Inmaculada C. Muñoz Matute - Alejandra del Pino Campos</p> <p>restauradoras</p> <p>Cotutorizado</p> <p>Área de cristalografía y Mineralogía</p> | <p>concepcion.munoz.matute@juntadeandalucia.es</p> <p>Alejandra.pino@juntadeandalucia.es</p> <p>mportcal@upo.es</p> <p>(Contacto: Pilar Ortiz)</p> | <p>CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MADINAT AL-ZAHRA,</p> <p>Cordoba, España</p> <p>Y</p> <p>LABORATORIO DE SANIT-ARTE UPO</p> <p>Sevilla, España</p> | <p>On-line</p> <p>Solicitar cita vía e-mail</p> | <p>"Análisis de pintura mural"</p> <p>Presencial</p> <p>-Caracterización de materiales</p> <p>Estudio de materiales antiguos sometidos a técnicas de restauración contemporáneas.</p> <p>Asignaturas obligatorias:</p> <p>- TND, Técnicas de espectroscopía</p> <p>Asignatura Recomendada:</p> <p>-Pintura mural, caballete y policromía</p> | <p>Sí</p> <p>CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MADINAT AL-ZAHRA,</p> <p>LABORATORIO DE SANIT-ARTE UPO</p> |
| TFM-24 | 1 | <p>Dahimi Abreu</p> <p>Farmacéutica</p> <p>Cotutorizado</p>                                                                                                                | <p>dahimi abreu &lt;gibertitda@gmail.com&gt;</p>                                                                                                   | <p>Universidad de las Artes de La Habana Cuba</p>                                                                                          | <p>Solicitar vía on line</p>                    | <p>1.Aplicación de métodos de análisis a obras pictóricas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>No.</p> <p>Cotutorización.</p>                                                             |



## OFERTA DE PROYECTO FIN DE MÁSTER

|         |   |                                                                                                                         |                                                                                             |                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                                           |                            |
|---------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| TFM-25  | 1 | Betzaida Rodríguez<br><br>Bióloga<br><br>Cotutorizado                                                                   | BETZAIDA RODRÍGUEZ<br><betzaidarodros@gmail.com>                                            | Universidad de las Artes de La Habana Cuba  | Solicitar vía on line                    | 1. Alteraciones de color rojo ("red stain") en monumentos de mármol. Trabajo bibliográfico.<br><br>2. Aplicaciones nanotecnológicas al estudio y control del biodeterioro del Patrimonio Cultural. Trabajo bibliográfico. | No.<br><br>Cotutorización. |
| TFM-26  | 1 | Miguel Ángel López López<br><br>Arquitecto                                                                              | Miguel Ángel López López<br><ml@mlarquitectos.com>                                          | Universidad de Sevilla                      | Solicitar vía on line                    | Modelado HBIM con Revit arquitectura de edificaciones históricas.                                                                                                                                                         | No                         |
|         |   |                                                                                                                         |                                                                                             |                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                                           |                            |
| TFM-100 | - | TFM Autogestión<br><br>Tutor científico que debe buscar el estudiante<br><br>Cotutor asignado por la comisión académica | Se define por la dirección de la Comisión académica:<br><br>Pilar Ortiz:<br>mportcal@upo.es | Edificio 22, 4, 6<br><br>UPO<br><br>Sevilla | On-line<br><br>Solicitar cita vía e-mail | TFM asociados a prácticas de autogestión<br><br>TFM no incluido en la lista anterior                                                                                                                                      | Sí<br><br>Autogestión      |