

## BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO: Contribución de los Bancos de Alimentos a la Inclusión y la Sostenibilidad (CÓDIGO: APS1920.2002 - P)**

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: IGNACIO DE LOS RÍOS CARMENADO**

**RESUMEN:**

La Federación de Bancos de Alimentos (FESBAL) y sus 55 Bancos asociados tienen como misión: contribuir a la reducción del despilfarro de alimentos; contribuir a la inclusión de personas vulnerables al aportar alimentos para una dieta completa; contribuir a la sostenibilidad de la empresa agraria. Como Organizaciones No Gubernamentales los Bancos de Alimentos se preocupan por reducir desigualdades contribuyendo a la consecución de la Agenda 2030 de los ODS. Toda la labor de los Bancos de Alimentos y de FESBAL se lleva a cabo gracias a un gran número de profesionales voluntarios solidarios y comprometidos. FESBAL presta apoyo a los Bancos de Alimentos asociados mediante la realización de distintas actividades de asesoramiento, apoyo administrativo, apoyo logístico, divulgación de su actividad. Acoger estudiantes en prácticas y crear programas de formación dual con universidades para formar y reforzar los conocimientos técnicos y aumentar sus competencias es también uno de los objetivos de FESBAL.

La colaboración servirá para aprender de un trabajo colaborativo en convivencia con voluntarios que trabajan desinteresadamente aportando su experiencia laboral con profesionalidad y entusiasmo. Se contempla como una experiencia enriquecedora no solo en el desarrollo académico sino también en el desarrollo personal y social. Desde el punto de vista personal el trabajo en FESBAL, proporciona un contexto para la trasmisión de valores de solidaridad, compromiso, responsabilidad, voluntariado, motivación y empatía con los más necesitados. Desde un punto de vista social, la actividad desarrollada en el proyecto conecta el aprendizaje con la aportación a demandas reales en el marco de un trabajo solidario y con el objetivo de mejorar y avanzar en la consecución de la Agenda 2030.

El apoyo de FESBAL, la experiencia de varios años de trabajo en colaboración, el trabajo guiado por profesionales y con gran experiencia en los temas de Sostenibilidad y Seguridad Alimentaria, así como la disponibilidad de un importante volumen de datos a los que tienen acceso FESBAL y el Banco de Alimentos de Madrid garantizan la viabilidad del proyecto.

**Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:**

Trabajo en equipo y colaborativo  
Comunicación interpersonal

Dominio de los valores éticos  
Habilidades para obtener información  
Utilización de la información  
Competencias de redacción y diseño  
Competencias para el desarrollo y formulación de proyectos  
Competencias en Dirección de proyectos de voluntariado

**FUNCIONES A REALIZAR:**

- 1) Actualizar el Boletín electrónico dirigido a empresas para informar y concienciar sobre temas relacionados con la sostenibilidad, el despilfarro alimentario, las tendencias de los estudios científicos relacionados y la importancia de dar un uso racional a alimentos excedentarios, favoreciendo así el desarrollo de competencias técnicas, metodológicas y participativas en el becario.
- 2) Analizar y sintetizar la información que se va a publicar en el boletín con el objetivo de fortalecer la capacidad de análisis y diagnóstico del becario.
- 3) Realizar una revisión exhaustiva en internet de la información de las empresas a las cuáles va dirigido el boletín, con el objetivo de potenciar al becario en el uso de técnicas cualitativas de investigación en el ámbito laboral.
- 4) Actualizar el Blog para informar sobre las acciones llevadas a cabo por la Cátedra Bancos de Alimentos-UPM cuya misión es la de concienciar y sensibilizar frente al despilfarro de alimentos, con el fin de capacitar al becario en la aplicación de tecnologías de la información y la comunicación.
- 5) Redactar y presentar los resultados obtenidos en un informe final, en el que se aplicarán todos los conocimientos adquiridos por el becario, contribuyendo así a la formación integral del mismo, complementando el aprendizaje teórico y práctico.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 20 horas semanales. Total horas de la beca: 160 horas.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

Grado en Ingeniería Alimentaria  
Competencias en Dirección de Proyectos. Curso Certificación en dirección de  
Proyectos Bases para la competencia de IPMA  
Redacción y comprensión lectora  
Manejo de internet y programas de Microsoft office  
Idioma Inglés y valorable francés

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [ignacio.delosrios@upm.es](mailto:ignacio.delosrios@upm.es)

**BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)**

**TÍTULO DEL PROYECTO** *“LOS EDIFICIOS NO CONSUMEN ENERGÍA; LAS PERSONAS SÍ”*  
(CÓDIGO: APS1920.0302-P)

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO:** César Bedoya Frutos

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El proyecto de aprendizaje y servicio busca desarrollar un aprendizaje activo por parte del alumno implicándose en actividades de servicio a la sociedad. Esto le habilita de mejor manera para su próxima práctica profesional.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Capacidad de gestión de la información
- Habilidad gráfica
- Capacidad de organización y planificación
- Conocimiento de las técnicas de comunicación, tanto escritas como orales
- Capacidad de investigación

**FUNCIONES A REALIZAR:**

- Desarrollo de documentación gráfica para facilitar el aprendizaje y servicio, así como su comunicación
- Desarrollo de documentación escrita de cara a sintetizar el aprendizaje llevado a cabo por los alumnos
- Recopilación de los datos obtenidos en las evaluaciones realizadas
- Artículos de investigación
- Comunicaciones en congresos
- Entradas en blog
- Preparación de publicaciones de libros

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 12 horas semanales durante 3 meses hasta alcanzar el total de horas de la beca: 160 horas.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Requisito: alumno matriculado en TFG o en la asignatura de Proyecto de instalaciones de 5º curso, cualquiera de ellas perteneciente al Grado en fundamentos de arquitectura.
- También se admitirá a alumnos matriculados en Master habilitante o 4º o 5º Grado en fundamentos de arquitectura, en caso de no presentarse ningún candidato que cumpla en requisito anterior.
- Se adjuntará un portfolio gráfico debido a que se valorarán las habilidades gráficas de los candidatos.

Se tendrá en cuenta la capacidad de comunicación y de trabajo en equipo.

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor adjuntando el CV y portfolio gráfico:

Mail: [jorge.gallego@upm.es](mailto:jorge.gallego@upm.es)

### BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO\_AULA DE RESILIENCIA URBANA (CÓDIGO: APS1920.0303)**

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: \_\_SONIA DE GREGORIO HURTADO\_\_**

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El Proyecto establece un marco de reflexión en torno a la Regeneración Urbana al que harán una contribución los alumnos y alumnas de la asignatura de Intensificación en Urbanismo del Grado de Arquitectura programada para el cuatrimestre de primavera del curso 2020-21. El alumnado trabajará una propuesta de regeneración urbana integrada en un ámbito del interés del Ayuntamiento de Madrid. El Ayuntamiento no cuenta en el presente con una iniciativa de este tipo dentro de sus políticas, en un momento en el que es crucial volver a mirar y atender desde la acción de las instituciones la concentración de la vulnerabilidad en barrios específicos de nuestras ciudades. Además de potenciar esta reflexión en torno a la regeneración de un barrio concreto, el Proyecto está orientado a dar lugar a un marco de aprendizaje que potencie en el alumnado el entendimiento de la vocación social del urbanismo a la hora de afrontar los retos presentes y futuros de las ciudades.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Utilizar las posibilidades que confieren las nuevas tecnologías de la información, las redes sociales y las herramientas de representación, fotografía y vídeo.
- Coordinar personas para que trabajen con entusiasmo en la consecución de objetivos en pro del Proyecto.
- Generar y proponer nuevas ideas que respondan satisfactoriamente a las necesidades y demandas de la consecución de objetivos del Proyecto.
- Entender a través de este apoyo al Proyecto ApS Aula de Resiliencia Urbana que el trabajo dentro del mismo como futuro arquitecto-urbanista va más allá de la adquisición de experiencia para su propia formación, generando un conjunto de beneficios sociales.

**FUNCIONES A REALIZAR:**

- Desarrollo de plantilla en InDesign
- Integración de documentos en InDesign en un único documento y maquetación del mismo como *ebook*.
- Preparación de carteles ligados a las actividades del Proyecto ApS Aula de Resiliencia Urbana.
- Apoyo a la coordinación del Proyecto ApS Aula de Resiliencia Urbana.
- Preparación de vídeo de corta duración para la difusión del Proyecto ApS Aula de Resiliencia Urbana.
- Preparación de cartografía.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 13 horas semanales. Total horas de la beca: 160 horas.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Alumno/a de cuarto o quinto curso del Grado en Fundamentos de la Arquitectura.
- Buen manejo de InDesign y programas de tratamiento de imágenes.
- Buen manejo de programas de edición de vídeo.
- Se valorará un buen nivel de inglés.
- Se valorarán las calificaciones obtenidas por el alumno o alumna en las asignaturas de urbanismo a lo largo de la carrera.
- Motivación en relación a la beca.

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [sonia.degregorio@upm.es](mailto:sonia.degregorio@upm.es)

## BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020

**TÍTULO DEL PROYECTO:** *Soluciones de bajo impacto económico para la construcción de viviendas en zonas sísmicas* (CÓDIGO: APS1920.0401)

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO:** Juan Carlos Mosquera Feijoo  
**Co-coordinador:** Marcos García Alberti

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El proyecto comprende dos líneas de actuación:

- 1) Elaboración de material didáctico para incentivar la motivación y aprendizaje personal del alumnado.
- 2) Impulsar la participación activa del alumnado mediante el trabajo en equipo y la dinamización de las clases.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Dominio del manejo de TICs aplicadas al proceso enseñanza-aprendizaje.
- Competencias transversales y trabajo colaborativo en equipo.
- Saber realizar un cálculo aplicado al diseño sísmico de estructuras bajas de edificación.
- Conocer y entender las particularidades de la tipología constructiva de las viviendas populares en sectores desfavorecidos de regiones sísmicas con vistas a aplicar criterios de diseño que disminuyan su vulnerabilidad.

### **FUNCIONES A REALIZAR:**

- **Estudio dirigido del estado actual del diseño de viviendas humildes en zonas sísmicas, carencias y actuaciones. Recopilar y sintetizar los criterios y metodologías de diseño y construcción de viviendas de bajo coste en zonas sísmicas (adobe, briquetas, bloques).**
- **Aprendizaje tutelado de las nociones fundamentales del cálculo dinámico y sísmico de estructuras de edificación.**
- **Aprender a codificar apps en MatLab que ayuden a otros alumnos en su aprendizaje autónomo acerca del diseño sísmico de estas estructuras.**
- **Elaborar una memoria con las conclusiones del aprendizaje: recomendaciones de diseño y construcción de dichas viviendas de bajo coste en zonas sísmicas.**

### **RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 14 horas semanales. Total horas de la beca: 160 horas.

### **REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- **Estar cursando estudios de Master Ing. de Caminos, Canales y Puertos o Master en Ing. de Estructuras, Cimentaciones y Materiales, o bien en cuarto curso de Grado en Ingeniería Civil y Territorial, Ingeniería Civil o Edificación.**
- **Conocimientos demostrables en manejo de MatLab y/o de lenguajes de programación.**
- **Competencias informáticas de diseño por ordenador y en software de cálculo de estructuras.**
- **Nivel B2 de inglés.**

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

juancarlos.mosquera@upm.es

Adjuntando a la solicitud:

- Motivación personal de la petición (máximo 15 líneas).
- CV actualizado y listado de notas de las asignaturas cursadas en Grado y Master hasta la fecha.
- Acreditación de nivel de inglés.



## BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO** Contribución de la Ingeniería de Caminos a la Sociedad  
(CÓDIGO: APS1920.0402-P)

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO:** ALEJANDRO ENFEDAQUE DIAZ

### RESUMEN:

El proyecto pone en práctica actividades de apoyo a la educación, en concreto a los últimos años de educación secundaria y bachillerato, para ello se han establecido acuerdos con colegios de la Comunidad de Madrid fortaleciendo las relaciones colaborativas iniciadas en Proyectos de Innovación ya desarrollados en convocatorias anteriores. De esta forma, los alumnos de estos centros conocen qué es la Ingeniería Civil y qué tipos de proyectos se desarrollan bajo el ámbito de la misma. Como servicio a la sociedad en general se han planificado unas exposiciones de proyectos realizados por los alumnos, y relacionados con la Ingeniería Civil, en ciertas bibliotecas municipales del Ayuntamiento de Madrid.

Para ello, los alumnos de las asignaturas de Trabajo Fin de Titulación (TFT) de las titulaciones impartidas en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos exponen su TFT a alumnos de enseñanza secundaria y bachillerato a través de una serie de conferencias en los centros participantes. Por otra parte, las láminas A1 resumen de los TFT que forman parte del proyecto se expondrán en biblioteca municipal Benito Pérez-Galdós de Madrid.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Comunicación oral y escrita
- Capacidad de síntesis de contenidos teóricos y análisis de datos
- Trabajar en entornos multidisciplinares
- Tener capacidad de organización y planificación
- Gestionar adecuadamente la información
- Saber tomar decisiones y resolver problemas del ámbito profesional
- Capacidad para identificar, desarrollar y resolver problemas de ingeniería
- Conocimiento del impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto global, económico, medioambiental y social
- Conocimiento de los documentos que forman parte de un proyecto de ingeniería

**FUNCIONES A REALIZAR:**

- Organización y coordinación de las conferencias de exposición de los TFT en los centros educativos.
- Selección de TFT para exposición
- Revisión y organización documental de los TFT

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario y dedicación a determinar y acordar en función de las necesidades de cada etapa del proyecto y las obligaciones académicas del alumno seleccionado. El becario se incorporará en marzo y completará un total de 160 horas hasta la finalización del proyecto.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Capacidad de trabajo
- Usuario informático avanzado (especialmente Microsoft Office y herramientas de maquetación)
- Manejo de la plataforma Moodle
- Buen nivel de inglés
- Capacidad de organización documental

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [alejandro.enfedaque@upm.es](mailto:alejandro.enfedaque@upm.es)

**BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)**

**TÍTULO DEL PROYECTO: GAMUSINO - Técnicas de Gamificación y Datos Enlazados para fomentar el aprendizaje en espacios museísticos. Aprende acerca de los sistemas inteligentes jugando. (CÓDIGO: APS1920.0901-P)**

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: Álvaro Carrera Barroso**

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El proyecto se diseña para prestar un servicio de formación a alumnos de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). La actividad contiene material acerca de un campo científico y tecnológico en el que la universidad trabaja y realiza esfuerzos de investigación: la inteligencia artificial. Cabe destacar que la temática seleccionada resulta adaptable a las edades comprendidas en la etapa de la ESO, y además resulta de gran interés para la sociedad en general, debido al importante impacto que tiene estas nuevas tecnologías en el día a día.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Realizar un análisis y diseño de arquitectura software para desarrollo de plataforma de gamificación móvil.
- Desarrollar plataforma de gamificación móvil basada en Linked Open Data con generación automática de preguntas y retos.
- Tener capacidad de trabajar en entornos de trabajo en equipo, haciendo uso de la lengua inglesa en forma oral y escrita.

**FUNCIONES A REALIZAR:**

1. Revisión de entidades y sus relaciones según los patrones del Linked Open Data para aplicar en el proyecto.
2. Estudio sobre la de datos y generación automatizada de preguntas, retos y similares para la actividad.
3. Depuración de una versión inicial de aplicación móvil para gamificación.
4. Depuración básica de la aplicación de gamificación así como el proceso de generación de preguntas y generación de entorno básico de gamificación para los alumnos.
5. Documentación de la aplicación móvil y del entorno de gamificación.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, **12,3** horas semanales. Total horas de la beca: 160 horas.



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Conocimientos sobre desarrollo de aplicaciones móviles Android
- Conocimientos sobre desarrollo de servicios web con interfaces API-REST
- Conocimientos de ontologías, RDF, SPARQL y grafos de conocimiento
- Nivel alto de inglés

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [a.carrera@upm.es](mailto:a.carrera@upm.es)

## BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO: EI SITTING-VOLEY: MEDIO Y PROCESO PARA EL DESARROLLO DE UNA CONCIENCIA INCLUSIVA EN LOS ALUMNOS EN ETAPAS DE FORMACIÓN**

**CÓDIGO:** APS1920.1101-P

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: JOAQUÍN LÓPEZ GONZÁLEZ**

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

Este proyecto se llevará a cabo dentro de la línea de innovación docente. Hemos decidido aplicar el modelo pedagógico Aprendizaje y Servicio (ApS), con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos de la asignatura Tecnificación Deportiva Voleibol del INEF de Madrid, ofreciendo un servicio a la comunidad, en diversos escenarios: **Entorno educativo** (ESO- BACH-FP), **Entorno Formativo** (Real Federación Española de Voleibol).

Aplicaremos este proyecto a través de fundaciones colaboradoras (CEDI, Fundación También...) por medio de expertos en sitting voley que impartirán sesiones prácticas con el objetivo de concienciar y sensibilizar a los alumnos de la importancia del deporte inclusivo. Además de desarrollar en el **Entorno Competitivo** los conocimientos, actitudes, habilidades, y competencias propias de este deporte.

El desarrollo de la unidad temática de sitting voley basada en el smashball de voleibol, reforzará la capacidad de programación y diseño de las sesiones de los alumnos de TCV, dado que son actividades de aplicación práctica, con un diseño innovador y creativo. A través del trabajo para la comunidad los alumnos de TCV trabajan aspectos importantes como las habilidades sociales, sus competencias profesionales, tales como la resolución de problemas o la capacidad de trabajar en equipo.

El trabajo mediante la pedagogía de la experiencia de ApS permite a los alumnos de TCV estimular la autonomía y la responsabilidad personal, crear buenos hábitos de trabajo en equipo, mejorar la autonomía y empoderamiento, les ejercita a enfrentarse a nuevos retos, en definitiva les ayuda a aprender haciendo.

Se pretende reforzar en los alumnos en etapas de formación la sensibilidad, la empatía y el respeto a la diversidad, utilizando el deporte inclusivo como medio de concienciación con las personas con diversidad funcional.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- **Planificación:** Ser capaz de llevar a cabo un programa de actividades, tareas, y al mismo tiempo tener capacidad para la temporalización del proyecto, estableciendo un orden de prioridades
- **Autonomía e Iniciativa:** Realizar el seguimiento y control de las actividades sin necesidad de esperar órdenes y supervisiones constantes. Capacidad de asumir las responsabilidades en cualquier momento, que las tareas otorgadas requieran
- **Empatía:** Ser capaz de transmitir sensibilidad social para que las personas bajo su control se conciencien de la importancia del trabajo con personas con discapacidad

- **Adaptación al entorno:** Debe ser capaz de adaptarse al entorno educativo objeto del proyecto, siendo esto fundamental para tener una buena valoración en el programa, demostrando así mismo que está preparado para asumir cambios constantes y para integrarse en un equipo de trabajo.
- **Capacidad de aprendizaje:** Ser capaz de asimilar la práctica diaria a través de una formación experiencial y vivencial que pueda ayudar en su formación como futuro profesional de la actividad física y deportiva.

**FUNCIONES A REALIZAR:**

- Diseño de diferentes sesiones técnico tácticas de sitting voley a través de una unidad temática basada en el modelo ludotécnico de smash voley
- Desarrollo práctico de la unidad temática diseñada, llevándola a cabo con los alumnos de la asignatura de tecnificación deportiva voleibol
- Evaluación de la ejecución y del aprendizaje mediante cuestionarios o evaluación cuantitativa y cualitativa
- Desarrollar y llevar a cabo la intervención en entornos educativo, formativo y competitivo.
- Evaluación del impacto y nivel de motivación de la propuesta en los distintos entornos en los que se ha desarrollado la intervención.
- Realización de un informe video gráfico de las actividades llevadas a cabo.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 13 horas semanales en 3 meses.  
Total horas de la beca: 160 horas.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Estar matriculado durante el curso académico en el que se desarrolle el proyecto en la asignatura de Tecnificación deportiva Voleibol o Aplicación Deportiva Voleibol I o II.
- Haber o estar cursando asignaturas relacionadas con Discapacidad y Deporte adaptado.
- Se valorará positivamente el conocimiento de un idioma extranjero, preferentemente inglés.
- Se valorará de forma positiva el estar realizando el trabajo de fin de grado (TFG) sobre algunos de los aspectos relacionados con el presente proyecto.

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud al mail del coordinador/tutor:



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

Mail: [joaquin.lopez@upm.es](mailto:joaquin.lopez@upm.es)

## BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO** *Aprendemos juntos para Cambiar Nuestro Mundo.*  
*Mentoría de proyectos ApS en la Escuela* (CÓDIGO: APS1920.9101-P)

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO:** Susana Sastre Merino

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

Este proyecto de Aprendizaje Servicio se basa en la colaboración de la UPM con la Fundación Empieza por Educar (ExE), a través de su proyecto Cambia Tu Mundo (CTM). Empieza Por Educar es una ONG, parte de la red internacional Teach For All, que trabaja para que todos los niños y niñas puedan hacer y ser lo que se propongan independientemente de su contexto socioeconómico.

Cambia Tu Mundo es un programa formativo orientado a los docentes para que puedan adquirir herramientas para trabajar competencias digitales en su alumnado, enfocadas en el desarrollo de proyectos que den solución a retos globales. Esto se logra mediante una serie de talleres que acompañan y guían a los estudiantes y el profesorado para poder implementar el Aprendizaje y Servicio en el aula y para conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible. CTM ofrece dos itinerarios alternativos para abarcar las distintas asignaturas del nivel escolar: Itinerario General y STEM. El último ofrece talleres extra a los profesores para iniciarse en programación y robótica, así como en diseño de páginas web y apps, favoreciendo así las vocaciones STEM en los escolares.

En este contexto, y concretamente en el itinerario STEM, para dar una atención más personalizada a los docentes participantes, que responda a las necesidades tecnológicas que les planteen sus estudiantes, desde CTM se ha lanzado un programa de mentores, mediante la alianza con estudiantes de la UPM. Así, alumnos universitarios de la UPM se formarán a través de una actividad acreditable y serán mentores de los equipos escolares participantes de CTM. Su participación incluirá el acompañamiento a uno o varios grupos de un centro escolar, comenzando por la búsqueda conjunta de la necesidad a la que dar solución, a través de metodologías como Design Thinking. Posteriormente asesorarán y animarán al equipo, para lo que deberán aplicar los conocimientos técnicos adquiridos a lo largo de su formación. Así mismo, conocerán de primera mano las necesidades de los profesores en el aula para desarrollar los proyectos, las analizarán y propondrán mejoras para las siguientes ediciones.

Durante el transcurso de la beca, la persona seleccionada ampliará sus conocimientos en gestión de proyectos de desarrollo, conociendo cómo funciona una fundación educativa desde dentro, ganando experiencia y visión transversal del ecosistema del tercer sector y desarrollará habilidades estratégicas, analíticas, y de trabajo en equipo.

Además, trabajará en un entorno de trabajo joven, moderno e innovador, con una gran flexibilidad y sobre todo tremendamente motivado con la posibilidad de cambiar la educación haciendo que ésta sea realmente equitativa para todo el alumnado, independientemente del entorno socioeconómico en el que se haya nacido.



Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

- Organización y trabajo por proyectos
- Liderazgo de equipos de trabajo y resolución de problemas
- Capacidad de trabajo en equipo
- Habilidades de investigación, análisis y síntesis.
- Habilidad de comunicación (escrita y oral).
- Proactividad
- Autonomía
- Creatividad

**FUNCIONES A REALIZAR:**

En dependencia directa de la tutora UPM y la Project Manager de ExE, la persona seleccionada desarrollará, entre otras, las siguientes tareas:

- Diseñar un modelo de voluntariado entre los estudiantes de la UPM y la Fundación Empieza por Educar. Concretamente para fortalecer el desarrollo de competencias digitales en el alumnado de los centros escolares y el profesorado.
- Coordinar las acciones de voluntariado de los alumnos de la UPM con los profesores participantes del proyecto Cambia tu Mundo.
- Medición del impacto del modelo de voluntariado.
- Diseñar instrumentos de medición y evaluación del programa formativo Cambia tu Mundo en el profesorado y el alumnado.
- Investigación y análisis del programa y propuestas de mejora.
- Soporte en la organización de un encuentro virtual con más de 300 alumnos.
- Soporte en la elaboración del dossier de proyectos de la edición 2019-2020.
- Elaboración de la memoria final del proyecto.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, 15 horas semanales (flexible). Total horas de la beca: 160 horas, a desarrollar en un máximo de 3 meses.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

- Experiencia previa en el Tercer Sector.
- Competencias STEM
- Se valorará estar cursando o haber cursado el Máster de Formación al Profesorado.

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [susana.sastre@upm.es](mailto:susana.sastre@upm.es)

### BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)

**TÍTULO DEL PROYECTO AULA TÉCNICA ACCESIBILIDAD INCLUSIVA**  
(CÓDIGO: \_\_Aps1920-5401-P \_\_)

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO:** \_Nieves Navarro Cano \_\_\_\_\_

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

Crear un espacio de conocimiento y aprendizaje compartido, por estudiantes con capacidades diferentes, de aplicación de la accesibilidad universal y el diseño para todos en edificios y entornos urbanos, en el que todos aprenden de todos, compartiendo un mismo aula y un proyecto común de adaptación a los parámetros de accesibilidad. Asimismo en paralelo y en colaboración con instituciones determinadas de la administración pública, de forma especial con el Ayuntamiento de Madrid, se propone realizar adaptaciones de edificios y entornos urbanos, seleccionados por los responsables de la institución de ámbito estatal, autonómico o local, a los parámetros de accesibilidad.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son: asesoramiento técnico en Accesibilidad para la adaptación de espacios y entornos, de forma que se garantice sean accesibles e inclusivos, contando con el conocimiento de alumnos formados en Accesibilidad Universal y Diseño para Todos, con o sin discapacidad.

Se ofrece un servicio de Consultoría Técnica en Accesibilidad desde la universidad a las instituciones públicas, de utilidad para realizar las adaptaciones de accesibilidad a las que están obligados desde el 4 diciembre de 2017. Del mismo modo se propone participar en los procesos de certificación de edificios y entornos urbanos, por entidades certificadoras como Aenor, Bureau Veritas. En ambos casos se ofrece un valor innovador para las instituciones, al contar con la participación activa de personas con discapacidad, que actúan como validadores que acreditan que la adaptación realizada por el técnico evaluador de accesibilidad, en este caso alumnos de la universidad, tutorizados por profesores de la universidad y técnicos expertos en accesibilidad, que "validan" que la adaptación propuesta cumple los criterios de accesibilidad para todas las capacidades. Todo ello se implementa al aplicar, no solo la accesibilidad universal y el diseño para todos, como es habitual en cualquier consultoría de accesibilidad, también incorpora en el estudio la accesibilidad cognitiva, dirigida a personas con discapacidad intelectual o personas mayores. Esto supone un valor añadido a nivel social y técnico, al ofrecer a las instituciones públicas que las adaptaciones que se realizan, contemplan las necesidades de las personas con discapacidad intelectual y enfermedad mental. Otro de los objetivos a destacar es ofrecer un servicio innovador en la aplicación de la accesibilidad, al contemplar la evacuación de personas con discapacidad, que se incorpora en la consultoría a realizar, ofreciendo nuevas alternativas realizadas con resultados satisfactorios.

Otro objetivo de carácter secundario, pero no por ello menos importante es ofrecer a las instituciones públicas el servicio de contar con personas con discapacidad intelectual, en la

incorporación de la naturación urbana en la edificación, así como el mantenimiento de espacios verdes y huertos urbanos en edificios y entornos

**FUNCIONES A REALIZAR:** Apoyo y participación en la realización de las consultorias técnicas en accesibilidad. Validación de las propuestas técnicas, con garantías que se adaptan a las necesidades de las personas con discapacidad. Apoyo en la gestión y desarrollo del proyecto. Participación y desarrollo en el Informe Técnico de Accesibilidad. Colaboración administrativa en el desarrollo y justificación del proyecto.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a determinar según necesidades, \_\_ horas semanales. Total horas de la beca: 160 horas. Las horas se determinarán conjuntamente con el becario.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

**Formación universitaria en Accesibilidad Universal y Diseño para Todos.**

**Tener una discapacidad intelectual acreditada por la Comunidad de Madrid.**

**Tener conocimiento y habilidades en la utilización de sistemas informáticos, Word, excell...**

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: \_\_nieves.navarro@upm.es\_\_\_\_\_

**BECA COLABORACIÓN PROYECTO DE APS 2020 (Prorrogado)**

**TÍTULO DEL PROYECTO**

**“Prospectiva y desarrollo del aprendizaje-servicio en la ETSIDI: diseño e innovación en nuestro entorno urbano” (CÓDIGO: APS1920.5601)**

**COORDINADOR QUE TUTORIZA EL PROYECTO: Roque Calvo Iranzo**

**RESUMEN** (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

El proyecto se plantea como una experiencia piloto y metodológica de aprendizaje-servicio (ApS), con la prospectiva de las oportunidades de aprendizaje experiencial en el entorno más cercano de la ETSIDI, ubicada en campus urbano. Se pretende Identificar acciones concretas con los agentes Institucionales (Ayuntamiento de Madrid) y sociales (asociaciones sociales, profesionales, culturales y/o comercio de proximidad) para establecer vínculos a partir de los cuales los estudiantes desarrollen su colaboración en acciones creadoras de valor en el entorno y que a la vez enriquezcan su formación Integral al desarrollarse en la realidad socio-económica del entorno urbano donde se forman.

Las competencias que se desarrollarán en esta beca son:

1. Capacidad de trabajar en un entorno multidisciplinar en el ámbito de la Ingeniería, el Diseño Industrial y las comunidades ciudadanas o el entorno productivo de nuestro entorno.
2. Capacidad de comunicación a nivel escrito y oral.
3. Organización y planificación de proyectos y equipos humanos. Trabajo en equipo y capacidad de liderazgo
4. Familiarización con el funcionamiento de proyectos en ámbito universitario y ciudadano.
5. Creatividad.

**FUNCIONES A REALIZAR:**

1. Colaborar en el desarrollo de materiales relacionados con los diferentes proyectos de ApS de la ETSIDI-UPM en el marco del proyecto.
2. Colaborar en la implementación de las actividades relacionadas con el proyecto de ApS, en las actividades que se están desarrollando en la ETSIDI-UPM, tales como INNOVA, CONECTA y SERVICIO Lavapiés

3. Colaborar con la recogida de datos en el entorno del proyecto y su análisis.
4. Revisar el análisis y el procesamiento de datos obtenidos en el proyecto.
5. Ayudar administrativamente con el proyecto y en la actualización de la página web y blog de la ETSIDI-UPM.

**RÉGIMEN DE DEDICACIÓN Y TAREAS A REALIZAR:**

Horario a convenir, flexible pero según necesidades, equivalente a 14 horas aprox. semanales durante 3 meses. Total horas de la beca: 160 horas.

**REQUISITOS/ HABILIDADES A VALORAR:**

1. Estar matriculado en algún curso de Grado o Máster Universitario de la UPM.
2. Condiciones de no ser trabajador en régimen laboral o de disfrute de otras becas, de acuerdo a la normativa de becas de la UPM.
3. Se valorarán conocimientos sobre algún programa estadístico en general, e IBM SPSS Statistics en particular.
4. Se valorará el conocimiento en administración y gestión de páginas web.
5. Se valorará de forma muy positiva que el/la estudiante tenga experiencia con trabajo comunitario y social.
6. Se valorará su capacidad de trabajo en línea, y su disposición a la flexibilidad horaria de acuerdo a las necesidades del proyecto.

Los candidatos a esta beca deben remitir su solicitud a mail del coordinador/tutor:

Mail: [roque.calvo@upm.es](mailto:roque.calvo@upm.es)