



# Unidad de emprendimiento social, ética y valores en la ingeniería

GENERANDO CAMBIO DE CULTURA



POLITÉCNICA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA



UNIDAD DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL,  
ÉTICA Y VALORES EN LA INGENIERÍA



Gómez Pardo  
FUNDACIÓN



# historia



- La Cátedra de Ética y Valores en la Ingeniería (EVI) se crea el **14 de junio de 2006** en la Universidad Politécnica de Madrid, por iniciativa de la Fundación Gómez Pardo y adscrita a la E.T.S.I de Minas y Energía.

unidad de emprendimiento social,  
ética y valores en la ingeniería  
UESEVI



- En el **curso 2010-2011**, la Cátedra EVI se convierte en la Unidad de Emprendimiento Social, Ética y Valores en la Ingeniería (UESEVI).



# misión, visión y valores

---

formar individuos en valores para adecuar su actuación profesional a un liderazgo social

cualquier persona puede contribuir a cambiar su entorno



# objetivos

- El objetivo principal es ofrecer a los estudiantes de Ingeniería una formación en criterios éticos de forma aplicada.
  - Esto implica una formación íntegra en valores que les transmita la necesidad de atenerse a códigos éticos y de buenas prácticas en todas sus actividades, y que incluya la creación de valor social como condición inherente a cualquiera de sus actuaciones.
- Se busca así alcanzar una Universidad moderna que mejore su calidad, fomente el emprendimiento social y sirva para generar bienestar e influir positivamente en todos los ámbitos de la Sociedad.

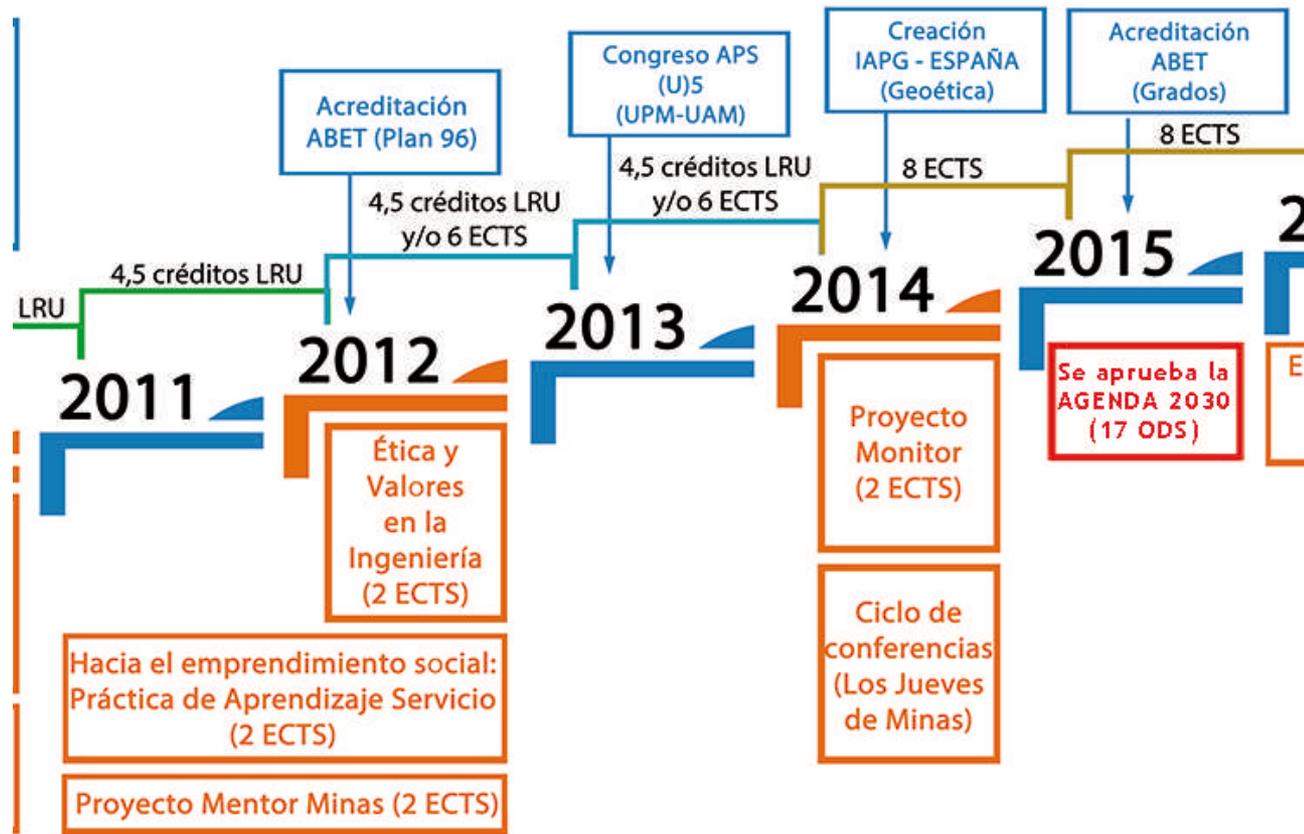




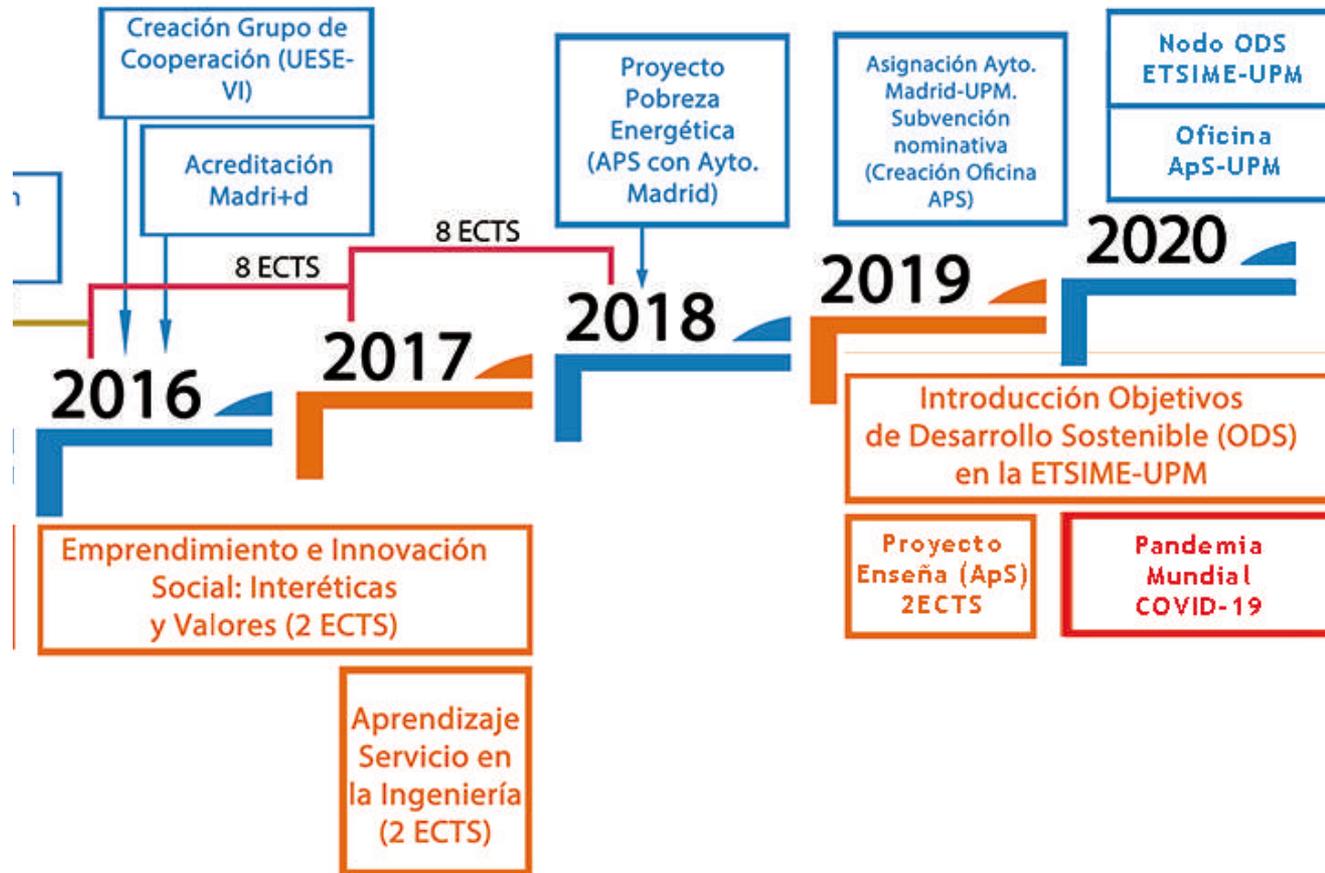
# evolución de la oferta formativa (2006-2010)



# evolución de la oferta formativa (2011-2015)



# evolución de la oferta formativa (2016-2020)



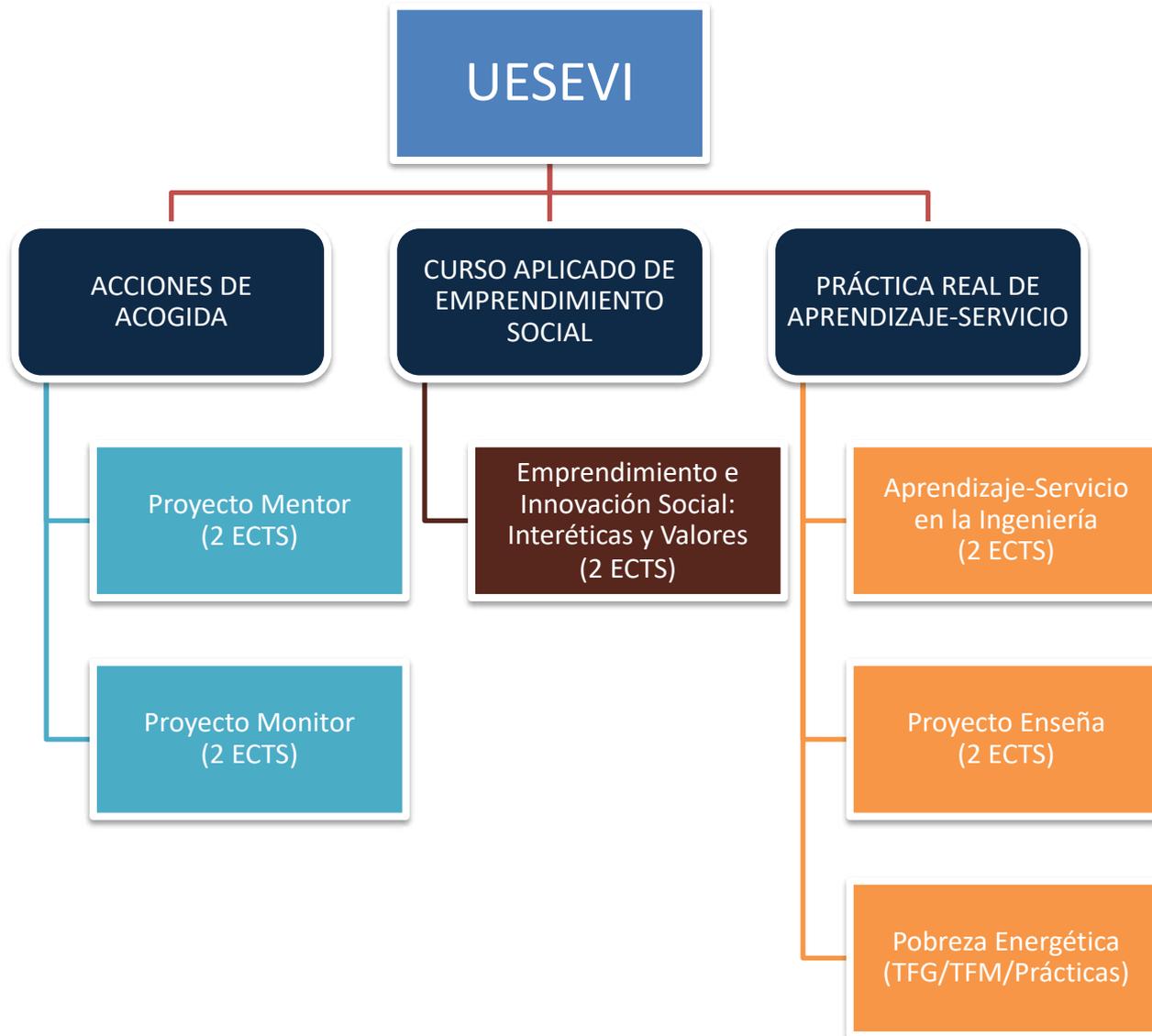
# competencias sociales

## COMPETENCIAS SOCIALES

Adquirir conocimientos y valores que les permitan actuar como ciudadanos comprometidos con las **personas**, y sobre los **bienes comunes** que formarán su escenario de profesión



# actividades



Coaching Motivation  
Advice Training Help

MENTOR

Leadership

Direction Success



**proyecto mentor  
y proyecto monitor**

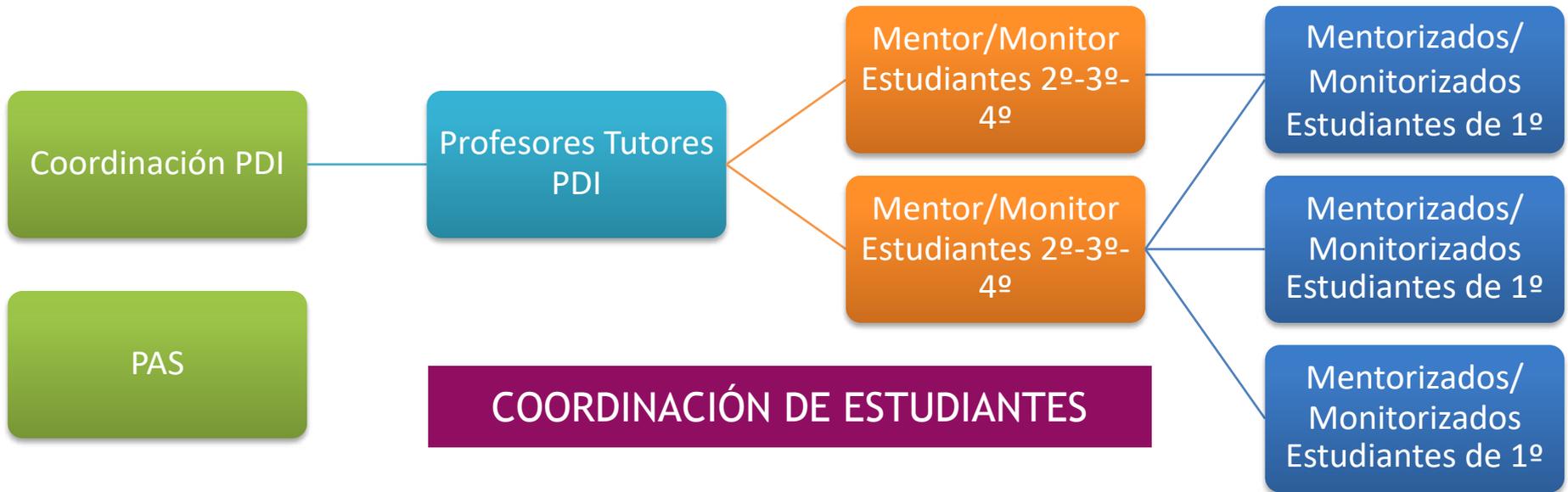
# proyecto mentor/monitor

---

Estudiantes de segundo en adelante, ayudan a sus compañeros y compañeras de primero a que el salto entre el instituto y la Universidad no sea tan brusco, tanto a nivel administrativo (proyecto mentor), como a nivel académico (proyecto monitor).



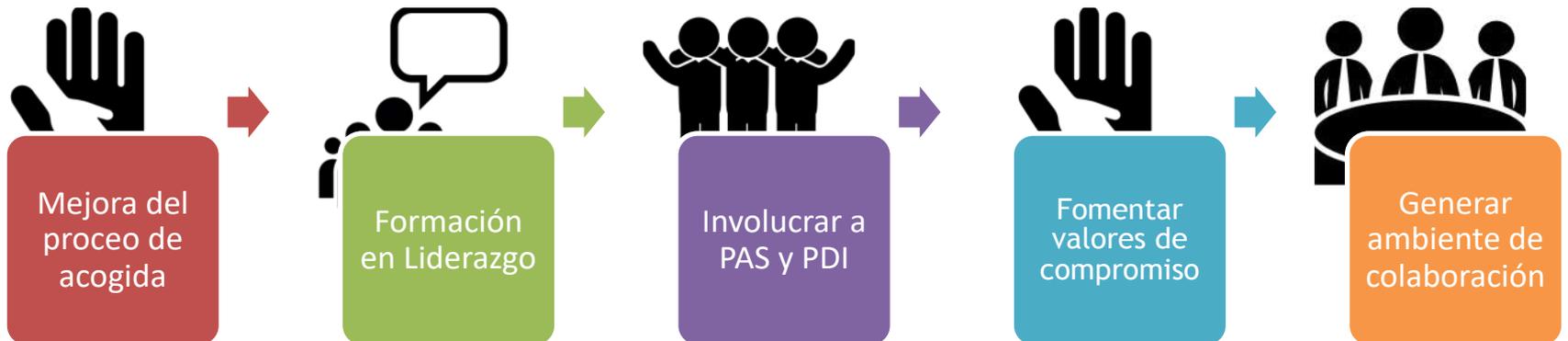
# estructura del proyecto mentor/monitor



# objetivos del proyecto mentor/monitor

## PROYECTO MENTOR

Establecer una herramienta para detectar las necesidades y motivaciones



## PROYECTO MONITOR

Apoyo académico en las asignatura de 1º que participan en el proyecto monitor



# funciones de los mentores

---

- **ORIENTACIÓN ACADÉMICA:**

- Características y exigencias de las asignaturas de primer curso, búsqueda de recursos académicos, selección de bibliografía, tutorías...
- Planificación del estudio en general y del itinerario formativo en particular
- Normativa académica
- Estructura de la carrera, elección de Optativas y de Actividades Formativas
- Programa de movilidad, actividades de I+D+i...

- **ORIENTACIÓN SOCIAL:**

- Organización del Centro, ubicación y organización de los Departamentos.
- Ubicación y organización de laboratorios, despachos de profesores, biblioteca, ciberteca, Secretaría del Centro, etc.
- Asociaciones de estudiantes: Delegación de Alumnos, Clubes, etc.
- Colegios profesionales, perspectivas del mercado laboral

- **ORIENTACIÓN ADMINISTRATIVA:**

- Trámites de solicitud de becas y ayudas al estudio, certificaciones académicas, programas de intercambio, etc.



# funciones de los monitores (I)

---

- **MONITORES DE EXPRESIÓN GRÁFICA:**
  - Función: apoyo en clases regladas de problemas y de CAD para ayudar al profesor a solucionar dudas a los alumnos de forma individual.
- **MONITORES DE QUÍMICA I Y II:**
  - Dedicar 2 horas/ semana a la realización de ejercicios presenciales sobre formulación química en base al programa desarrollado para la plataforma ‘punto de inicio’, debido a que muchos de los alumnos de primero no han cursado química en bachillerato.
- **MONITOR DE FÍSICA I**
  - Apoyar en clases regladas de problemas y estudio de casos para solucionar dudas a los alumnos y ayudar a entender determinados conceptos. Transformar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase, procurando una mayor participación de los alumnos para facilitar que éstos hablen, discutan e intercambien ideas con otros compañeros.



# funciones de los monitores (II)

---

- **MONITORES DE GEOLOGÍA:**

- Apoyo en clases regladas para el reconocimiento de minerales y rocas.
- Apoyo en las salidas de campo regladas y del plan de excelencia.

- **MONITORES DE ESTADÍSTICA:**

- Aclarar dudas sobre los ejercicios propuestos que se van mandando a lo largo del curso y corregir los ejercicios propuestos que entregan los alumnos en cada clase.
- Los monitores darán una clase semanal de 1 hora a un grupo limitado de alumnos (máximo 10 alumnos por monitor) en la cual entregarán los ejercicios propuestos corregidos a los alumnos y aclararán las dudas que surjan sobre los mismos.





# Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

# ODS (educación/concienciación)





## 4. Educación de Calidad

- **Meta 4.7.** De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los **conocimientos teóricos y prácticos** necesarios para promover el **desarrollo sostenible**, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la **igualdad de género**, la **promoción** de una **cultura de paz** y no violencia, la ciudadanía mundial y la **valoración** de la **diversidad cultural** y la **contribución** de la **cultura** al **desarrollo sostenible**.



## 17. Alianzas para lograr los objetivos

- **Meta 17.16.** Mejorar la **Alianza Mundial** para el **Desarrollo Sostenible**, complementada por alianzas entre **múltiples interesados** que movilicen e **intercambien conocimientos, especialización, tecnología** y recursos financieros, a fin de apoyar el **logro** de los ODS en todos los países, particularmente los países en desarrollo.
- **Meta 17.17.** **Fomentar** y **promover** la constitución de **alianzas eficaces** en las **esferas pública, público-privada** y de la sociedad civil, aprovechando la **experiencia** y las **estrategias de obtención de recursos** de las **alianzas**





# emprendimiento e innovación social: interéticas y valores

# planificación de la actividad

MÓDULOS		PROFESORADO	AFILIACIÓN
<b>MÓDULO 1: INTERÉTICAS Y VALORES. Reflexión y Debate</b>			
Ética y Valores en la Ingeniería	1.1. Introducción a la Ética y los Valores	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI/CIEMAT
	1.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Ana G <sup>a</sup> Laso / Domingo A. Martín	UESEVI
Medioambiente y Sociedad	2.1. Espacios de Igualdad	Cristina Montalvo	UESEVI/ETSIME
	2.2. Ciencia, Tecnología, Competitividad y su Gobernanza.	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI/CIEMAT
Yacimiento de Ideas y acciones	3.1. Ética, Economía y Responsabilidad Social	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI
<b>MÓDULO 2: EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL</b>			
Emprendimiento Social y Emprendedores sociales	4.1. Emprendimiento y Empresa Social	Ana G <sup>a</sup> Laso / Domingo A. Martín/ Emilio Muñoz	UESEVI
Automatización de procesos y sus aplicaciones en la Ingeniería	5.1. Plataformas Arduinos y Raspberry Pi como herramientas de gestión. (I)	Javier Maroto/ Juan Antonio Rodríguez/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UTIC/Gabinete de Comunicación ETSIME / UESEVI
Emprendimiento Social y Emprendedores sociales	4.2. Proyecto de Emprendimiento Social (I)	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI/CIEMAT
Automatización de procesos y sus aplicaciones en la Ingeniería	5.2. Plataformas Arduinos y Raspberry Pi como herramientas de gestión. (II)	Javier Maroto/ Juan Antonio Rodríguez/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UTIC/Gabinete de Comunicación ETSIME / UESEVI
Emprendimiento Social y Emprendedores sociales	4.3. Proyecto de Emprendimiento Social (II)	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI/CIEMAT
	4.4. Proyecto de Emprendimiento Social (III)		
Innovación y Creatividad	6.1. Convergencia, Divergencia y Juicio (I) 6.2. Convergencia, Divergencia y Juicio (II)	Alicia Chavero	Innovation Director & Founder at The Crew Concept
Emprendimiento Social y Emprendedores sociales	4.5. Proyecto de Emprendimiento Social (IV)	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI/CIEMAT
	4.6. Proyecto de Emprendimiento Social (V)		
	4.7. Proyecto de Emprendimiento Social (VI)		
	Presentación del proyecto de Emprendimiento Social	Emilio Muñoz/ Domingo A. Martín/ Ana G <sup>a</sup> Laso	UESEVI



# emprendimiento e Innovación Social

---

- El emprendimiento social es el eje en torno al que gira el programa formativo “Emprendimiento e Innovación Social: Interéticas y valores”, que se estructura en varios módulos.
  - Módulo de reflexión y debate: que trata temas que van desde la relación entre la ética y la economía o la innovación y la creatividad, pasando, por supuesto, por la empresa social.
  - Módulo de innovación y creatividad por parte de consultores profesionales.
  - Módulo de Automatización de Procesos y sus Aplicaciones en la Ingeniería. Novedad en el curso 2016-2017 para introducir las plataformas “Arduinos” y “Raspberry Pi” como herramienta de gestión.
- Con todas estas herramientas, los módulos concluyen con el diseño de un proyecto de emprendimiento social por parte de los estudiantes para mejorar su entorno.



# proyectos de emprendimiento social

CURSOS	PROYECTOS PROPUESTOS	BREVE EXPLICACIÓN	ODS	PROYECTOS IMPLEMENTADOS
2010-2011	El ingeniero, ¿Un trabajador para la Sociedad?	Conseguir un mayor número de actividades de carácter social con reconocimiento de créditos	ODS 2 ODS 4 ODS 12	 Ampliación de créditos en actividades sociales.
2011-2012	Una Escuela para todos	Aprovechar espacios de la ETSIME-UPM como zonas comunes	ODS 3 ODS 4	 Se ha reducido el parking para recreo de los alumnos.
2012-2013	Plan de Reciclaje en ETSIME-UPM	Establecer un sistema de reciclaje en los edificios de la ETSIME-UPM	ODS 3 ODS 11 ODS 12	 Se han incluido contenedores y papeleras para papel, plástico y orgánico.
	Proyecto Reprografía ETSIME-UPM	Dar a conocer este servicio en la escuela y aprovechar los recursos	ODS 4 ODS 12	--
2013-2014	Ampliación Cafetería ETSIME-UPM	Ampliar el espacio de la cafetería para la gente que trae comida de casa	ODS 4 ODS 10	 Aula multifuncional Atlantic Cooper
	Mentoring	Refuerzo académico por parte de estudiantes veteranos a estudiantes de primer curso en ciertas asignaturas	ODS 4 ODS 10	 Proyecto Monitor ETSIME-UPM
	Potenciación Innovadora sobre la Relación Universidad-Empresa Alumnos	Mejorar la relación entre las empresas y la ETSIME-UPM a través de una plataforma online	ODS 4 ODS 8	 En proceso con las Cátedras que participan en la Universidad



CURSOS	PROYECTOS PROPUESTOS	BREVE EXPLICACIÓN	ODS	PROYECTOS IMPLEMENTADOS
2014-2015	Casa de Eficiencia Energética	Proyecto de rehabilitación y creación de un espacio sostenible (Museo de las Energías)	ODS 4 ODS 7 ODS 11 ODS 13	 Proyecto Fin de Carrera de un alumno. "Casa de la Energía"
	Plataforma de cursos bajo demanda	Cursos complementarios para facilitar la incorporación a la vida laboral	ODS 4 ODS 8	En proceso (Delegación de alumnos y Fundación Gómez Pardo)
2015-2016	12 meses, 12 alimentos	Campaña de recogida de alimentos	ODS 1 ODS 2 ODS 10	 Llevada a cabo durante el 10º aniversario de UESEVI
	Proyecto Exchange	Proyecto de ayuda para estudiantes Erasmus	ODS 4 ODS 10 ODS 17	 Futura asociación de estudiantes
	La Eficacia de la Comunicación. Curso de Oratoria y Lenguaje no Verbal	Curso para mejorar las habilidades de comunicación	ODS 4 ODS 8	 En proceso. Curso impartido como actividad formativa.
2016-2017	ETSI MINAS Y ENERGÍA APP	App para la comunicación propia de la ETSIME-UPM	ODS 4	Propuesto como proyecto de Innovación Educativa
	Apoyo Escolar	Refuerzo académico para estudiantes de bachillerato en asignaturas STEM	ODS 4 ODS 10	 Proyecto Enseña
	Propuesta de implementación de detector de CO y Butano	Sistema con sensores de bajo coste para detectar CO y Butano	ODS 7	 Proyecto Fin de Carrera
	Voluntariado con niños	Voluntariado para refuerzo académico de niños hospitalizados	ODS 3 ODS 4 ODS 10	--
	Enchúfate	Ampliar el nº de regletas en la biblioteca de la ETSIME-UPM	ODS 4 ODS 9	 Se ha tenido en cuenta en la reforma prevista para la Biblioteca en el año 2020



CURSOS	PROYECTOS PROPUESTOS	BREVE EXPLICACIÓN	ODS	PROYECTOS IMPLEMENTADOS
2017-2018	UnE+YA: Una Escuela Más Amigable, Social y Ambiental	Conseguir mayor unidad de todos los miembros de la comunidad universitaria	ODS 5 ODS 9 ODS 17	 En marcha. A través de las reuniones con las asociaciones de estudiantes, PDI y PAS para buscar acciones que trabajen hacia los ODS
2018-2019	EcoMinas	Asociación ecosocial de la ETSIME-UPM para realizar acciones como terminar con el plástico en la Escuela	ODS 12 ODS 17	 Asociación de asociaciones para trabajar hacia los ODS
	SAVERGY	Instalar un dispositivo en las viviendas que ayuda a optimizar el consumo de energía. Ese ahorro se destina (si el usuario quiere, a obras sociales)	ODS 4 ODS 7 ODS 10	--
	Digitalización del Carné de Estudiante	Digitalizar el carné de estudiante para facilitar trámites y poder llevarlo en el teléfono móvil	ODS 4 ODS 9	Se hizo una primera consulta al Rectorado.
2019-2020	Biblioteca ETSIME	Colocar sensores de bajo coste en la biblioteca para conocer la disponibilidad de espacio en tiempo real a través de una web	ODS 4 ODS 9	 Se tendrá en cuenta en las obras de la Biblioteca como parte de uno de los proyectos de sostenibilidad de la UPM
	Banco de Proyectos fin de Grado/Máster	Plataforma para facilitar la publicación y búsqueda de proyectos por parte de profesores y estudiantes	ODS 4 ODS 17	--
	Proyecto Taquillas	Comprar nuevas taquillas para la ETSIME-UPM patrocinadas por las Cátedras Empresa y gestionadas a través de la Delegación de Alumnos	ODS 4 ODS 17	 Primera toma de contacto con las Cátedras Empresa



# aprendizaje servicio en la ingeniería



# actividades de aprendizaje-servicio

## ApS



## APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA INGENIERÍA





## EDUCANDO PARA CORREGIR LA DESIGUALDAD

Cursos de formación para  
personas en riesgo de exclusión.

- Valores de responsabilidad y compromiso.
- 4 itinerarios de formación.
- **RETO: trabajar con dos colectivos distintos pero afectados igualmente por la desigualdad:**
  - Personas inmigrantes (en su mayoría mujeres desempleadas)
  - Mujeres maltratadas



# planificación de la actividad

MÓDULOS		PROFESORADO	AFILIACIÓN
<b>MÓDULO 1: PREPARACIÓN</b>			
<b>Etapa 1: ELABORACIÓN DEL BORRADOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de la actividad.</li> <li>- Presentación de la Fundación Ana Bella, RMI y CASIO</li> </ul>	Domingo A. Martín Emilio Muñoz Ana García Laso	UPM
<b>Etapa 2: ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES CON ENTIDADES SOCIALES</b> <b>Etapa 3: PLANIFICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación del Proyecto Pobreza Energética</li> <li>- Preparación de las fichas y temas a ofrecer</li> </ul>	Domingo A. Martín Emilio Muñoz Ana García Laso	UPM
<b>MÓDULO 2: REALIZACIÓN</b>		<b>PROFESORADO</b>	<b>AFILIACIÓN</b>
<b>Etapa 4: PREPARACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación por parte de Juan Carlos Fernández Luna (enfermero) a los estudiantes de la UPM y el PAS/PDI del plan de autoprotección de la ETSIME</li> </ul>	Domingo A. Martín Juan Carlos Fernández Ana García Laso	UPM/Enfermería ETSIME
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación en manejo de cajas registradoras CASIO</li> <li>- Organizar el trabajo que se llevará a cabo</li> <li>- Preparar el material necesario para la ejecución (cursos)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Visita a las mujeres de RMI (dos turnos, en horario de mañana y tarde)</li> </ul> </li> </ul>	Domingo A. Martín Ana García Laso	UPM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación en manejo de cajas registradoras CASIO</li> <li>- Preparación el material necesario para la ejecución (cursos)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoger listas de asistencia del colegio RMI (23 de marzo)</li> </ul> </li> </ul>	Domingo A. Martín Ana García Laso	UPM/UTIC/Cafetería Minas
<b>Etapa 5: EJECUCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparar las entrevistas (14-15 h)</li> <li>- Entrevista de los alumnos de la UPM a las mujeres, tanto de la Fundación Ana Bella como de las RMI (15-16 h)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Entrevista con las participantes del proyecto</li> <li>o Diagnosticar el problema</li> <li>o Reflexionar sobre los aprendizajes de la preparación</li> </ul> </li> </ul>	Domingo A. Martín Ana García Laso	UPM/RMI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los alumnos de esta asignatura impartirán los cursos de formación para las participantes.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Curso Cajas Registradoras (14 a 16 horas)</li> <li>o Curso Informática Básica (14 a 16 horas)</li> <li>o Curso Técnicas Básicas de Cuidado (14 a 16 horas)</li> <li>o Curso Cocina y Protocolo (16 a 18 horas)</li> </ul> </li> </ul>	Domingo A. Martín Ana García Laso Javier Maroto Juan Carlos Fernández	UPM/CASIO/UTIC/Cafetería Minas/Enfermería ETSIME
<b>MÓDULO 3: EVALUACIÓN</b>		<b>PROFESORADO</b>	<b>AFILIACIÓN</b>
<b>Etapa 6: CIERRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación del trabajo realizado en grupo (cómo nos hemos sentido)</li> <li>- Entrega de diploma a los participantes</li> <li>- Pequeña celebración en la cafetería de la Escuela de Minas</li> </ul>	Domingo A. Martín Emilio Muñoz Ana García Laso Juan Carlos Fernández Javier Maroto	UPM/RMI/Fundación Ana Bella/CASIO/UTIC/Cafetería a Minas



# Itinerarios de formación

	ENTIDADES	Nº DE PARTICIPANTES	MATERIALES
<b>MANEJO DE CAJAS REGISTRADORAS + ENTREVISTAS</b>	UPM CASIO RMI F. Ana Bella	10 estudiantes 40 participantes 2 estudiantes años anteriores 2 profesores 1 orientadora social	Cajas registradoras Manuales de uso Aula UESEVI
<b>PROTOCOLO Y COCINA</b>	UPM Cafetería Minas RMI F. Ana Bella	5 estudiantes 40 participantes 2 cocineros y 2 camareros 2 profesores	Recetas de cocina Ingredientes Manual de protocolo Utensilios Cafetería Minas
<b>INFORMÁTICA BÁSICA + ENTREVISTAS</b>	UPM UTIC RMI F. Ana Bella	5 estudiantes 10 participantes 1 responsable de UTIC 1 profesor 1 orientadora social	Ordenadores Manuales de uso Aulas de informática de la ETSIME
<b>TÉCNICAS BÁSICAS DE CUIDADO</b>	UPM Enfermería ETSIME RMI F. Ana Bella	15 estudiantes PDI y PAS (plan autoprotección) 40 participantes Enfermero de la ETSIME	Apuntes Material demostrativo Aula UESEVI





## ODS: Educando para corregir la desigualdad



# descripción del servicio (I)

- Participantes



RELIGIOSAS DE  
MARÍA INMACULADA



FUNDACIÓN  
Ana Bella  
RED DE MUJERES SUPERVIVIENTES



POLITÉCNICA

CASIO



# descripción del servicio (II)

---

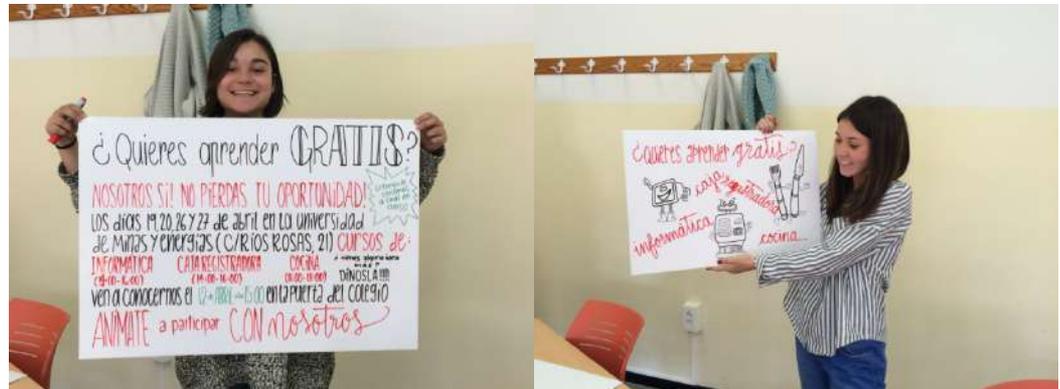
- **Procedimiento y diseño**
  - Preparando la difusión de los cursos y aprendiendo el manejo de cajas registradoras



# descripción del servicio (III)

- **Procedimiento y diseño**

- Carteles publicitarios y visita a las participantes para ofrecerles la actividad



# descripción del servicio (IV)

---

- **Manejo de Cajas Registradoras**
  - Curso de Cajas Registradoras Casio



# descripción del servicio (V)

---

- **Protocolo y Cocina**
  - Curso Cocina y Protocolo por parte de la Cafetería del Centro



# descripción del servicio (VI)

---

- **Emprendimiento Social**
  - Curso de coctelería por parte de alumno de la ETSIME



# descripción del servicio (VII)

---

- **Informática Básica**
  - Curso de Informática Básica con la colaboración de UTIC



# descripción del servicio (VIII)

- **Técnicas Básicas de Cuidado**
  - Curso de Primeros Auxilios y Cuidados Básicos (principalmente para personas de edad y niños)



# descripción del aprendizaje (I)

---

- **Manejo de Cajas Registradoras**
  - Formación de estudiantes UPM en el manejo de Cajas Registradoras de la mano de CASIO.
  - Formación de los participantes en el manejo de Cajas Registradoras de la mano de los estudiantes de la UPM
- **Protocolo y Cocina**
  - Acercamiento de los estudiantes al personal de la cafetería.
  - Formación de los participantes en protocolo y cocina.
- **Informática Básica + Entrevistas**
  - Responsabilidad de los estudiantes de la UPM a la hora de preparar las clases y los contenidos (empatía con el profesor).
  - Formación de los participantes en informática básica.
  - Una orientadora social da una charla a todos los participantes (mujeres y estudiantes UPM) sobre cómo enfrentarse a una entrevista de trabajo.



# descripción del aprendizaje (II)

---

- **Técnicas Básicas de Cuidado**

- Los estudiantes de la UPM colaboran con el enfermero del Centro para preparar el material de los cursos.
- Durante la formación siempre estará presente el enfermero, sin embargo, serán los estudiantes los que expliquen la parte práctica.
- Formación de los participantes (mujeres y estudiantes UPM) en técnicas básicas de primeros auxilios y cuidados (especialmente a personas de edad y niños)

\* Esta formación también se ofrece al personal del centro (especialmente a aquellas personas que forman parte del plan de autoprotección)



# análisis de los diarios de campo

---

- Los valores que se pueden extraer son:
  - Preocupación por la persona e impacto de la diversidad cultural.
    - *Es una actividad que te pone los pies en el suelo y das de lleno con la realidad de las personas, que dista muchísimo de la sociedad privilegiada y afortunada en la que vivimos.*
  - Entrega y compromiso. Preparados para asumir liderazgo.
    - *Al llegar al aula mis compañeros y yo nos damos cuenta de que nuestro planning no nos iba a servir prácticamente de nada*
- El aprendizaje servicio es una buena herramienta para corregir la desigualdad existente en algunos colectivos de nuestra sociedad.
  - *Creo que mi labor ha servido de mucha ayuda sobre todo a las que tenían un nivel más básico y eso me ha reconfortado muchísimo y ha logrado que me fuera a casa con una sonrisa, con dos o tres amigas nuevas y con ganas de volver al día siguiente. (Curso informática)*





## POBREZA ENERGETICA

Auditorías energéticas adaptadas.  
Colaboración directa con el  
proyecto Barrio Sostenibles de la  
Fundación Tomillo.



Los estudiantes de la UPM tienen la oportunidad de realizar sus prácticas de empresa y/o el trabajo fin de grado/máster, realizando auditorías adaptadas, así como microintervenciones en hogares de familias seleccionadas por los servicios sociales del Ayto. de Madrid, junto con estudiantes de FP Básica.

Este proyecto colabora directamente con el programa [Barrios Sostenibles de la Fundación Tomillo](#) que busca reducir la pobreza energética, así como mejorar la formación práctica y las competencias sociales de sus estudiantes de electricidad y electrónica





# ODS: Pobreza Energética





## PROYECTO ENSEÑA

Apoyo extraescolar de química, física y matemáticas, a niños/as con recursos limitados.

Los estudiantes seleccionados para el proyecto imparten clases de refuerzo extraescolares de matemáticas, física o química a estudiantes que necesiten un apoyo extra en esas materias, en colegios seleccionados en zonas desfavorecidas, con el objetivo de reducir la desigualdad en la educación causada por la limitación de recursos. Esta actividad también está acreditada con 2 ECTS.





## ODS: Proyecto Enseña

04 Educación de  
Calidad



05 Igualdad de  
Género



17 Alianzas para lograr  
los objetivos



10 Reducción de  
las desigualdades



# resultados y conclusiones



# resultados

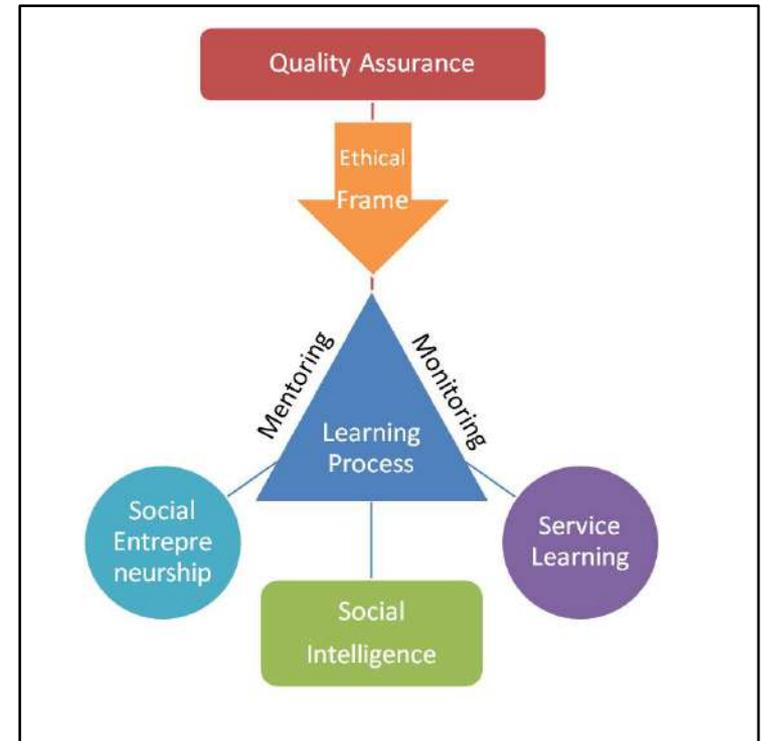
---

- Índice de satisfacción encuestas: 4,3 / 5
- **Cooperación intercentros.**
  - CIEMAT, Fundación Gómez Pardo, Fundación Ana Bella (mujeres maltratadas), Ashoka.
  - Escuela Europea de Coaching, Fundación Caja de Ingenieros.
  - Fundación Tomillo, Colegio de Religiosas María Inmaculada, Casio
- **Cooperación del personal:** de 4 a 12 miembros: 10 PDI y 2 PAS
- **Aumento de alumnos que cursan las actividades:**
  - De 150 alumnos mentorizados a 350 en la última edición.
  - Ética y APS: 30 - 40 alumnos



# conclusiones

- La **tecnología**, en **conexión** con el progreso científico, es la **principal fuerza** que produce el **cambio** en la humanidad.
- El **estudiante** de ingeniería, **principal protagonista** del desarrollo del futuro inmediato, **necesita programas completos** que introduzcan las dimensiones **éticas** en su formación.
- No queremos acciones puntuales sino que la universidad sea en un futuro un **laboratorio vivo de sostenibilidad**



# E.T.S.I. de Minas y Energía



# ¿Qué hemos hecho?

## ESTUDIANTES

### Asociaciones ETSIME-UPM

- Publicaciones sobre los ODS en la Revista M4 (Bocamina) (ODS 4 y 17)
- Reunión individual con el nodo ODS de la ETSIME para establecer los ODS sobre los que pueden trabajar o mejorar (ODS 4 y 17)
- Reuniones colectivas con el nodo ODS de la ETSIME para planificar estrategias y trabajar los contenidos (ODS 4 y 17)
  - Se han establecido 4 ODS comunes a todas las asociaciones: ODS 4, 5, 12 y 17
- Vídeos Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia (ODS 5)



# ¿Qué hemos hecho?

## CENTRO

- Eliminación de los vasos de plástico de la Cafetería ETSIME-UPM (ODS 12)
- Jarras y copas de cristal en los eventos (ODS 12)
- Recogida de tapones. Convenio SEUR (ODS 11, 12 y 17)
- Eliminación de las calderas de diésel por gas (ODS 7, 11)
- Convenio de colaboración con AEMENER (ODS 5)
- Participación en la zona verde de la COP25 (ODS 4 y 17)
- Lona ODS en la verja del edificio histórico y roll up en espacios del centro.
- Incorporación de los ODS en la web de la ETSIME, así como en eventos destacados (Expominerales Madrid 2020)



# ¿Qué hemos hecho?

## DIFUSIÓN

- Libro: Análisis de ODS en 100 experiencias de Aprendizaje-Servicio (ApS).
- Comisión Técnica ApS (U) con el Ayto. de Madrid y universidades publicas de Universidades
- Conferencias y Congresos:
  - ApS como herramienta para alcanzar los ODS.
  - Caminando hacia un mundo más sostenible: Aps y ODS
  - El Riesgo de Deslizamiento en el Marco de los ODS (Agenda 2030)
- Redes sociales: ETSIME-UPM, UESEVI, RES2+U, Museo Histórico Minero, IAPG.



# ¿Qué hemos hecho?

## INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

### Actividades UESEVI

- Emprendimiento e Innovación Social: Interéticas y Valores. (ODS 4, 5, 10 y 17 +)
- Aprendizaje-Servicio en la Ingeniería (ODS 4, 5, 7, 8, 10, 11 y 17)
- Proyecto Enseña (ODS 4, 10 y 17)
- Proyecto Mentor (ODS 4 y 17)
- Proyecto Monitor (ODS 4 y 17)

### RES2+U

- Monitorización: Tª y H espacios ETSIME (ODS 4, 5, 11 y 17)



# ¿Qué vamos a hacer?

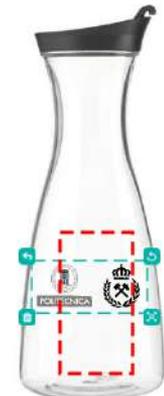
## ESTUDIANTES Y CENTRO

### ASOCIACIONES

- Delegación de Alumnos está diseñando botellas eco-sostenibles (ETSIME-UPM) para sustituirlas por las de plástico.
- Buscar un sistema eficiente de reciclaje para las asociaciones.
- Buscar convenio para formar parte del programa del Banco Santander “Cena para todos”

### CENTRO

- Diseño de un “district heating” para los edificios del Centro



# ¿Qué vamos a hacer?

## COOPERACIÓN

### RES2+U

- **Movilización: bicicletas eléctricas** (ODS 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13 y 17)
- **Naturación: Biomonitorización de contaminación** (ODS 4, 5, 10, 11, 12, 13 y 17)
- **Eficiencia Energética: fotovoltaica** (ODS 4, 5, 11 y 17)
- **Monitorización: Tª y H espacios subterráneos** (ODS 4, 5, 11 y 17)
- **Docencia: Emprendimiento Social** (ODS 4, 5, 10 y 17 +)

### Acciones con Iberoamérica

- **Proyecto de zeolitas en Cuba** (ODS 4, 10, 11 y 17)





publicaciones, proyectos,  
congresos e innovación  
docente

# publicaciones, documentos científicos y técnicos (I)

---

- 1 Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Jorge Luis Costafreda Mustelier; Jose Luis Parra Y Alfaro. Integrative Learning Toward Social Responsibility in Teaching Engineering: "Sustainable Development Goals: Quality Education". Handbook of Research on Operational Quality Assurance in Higher Education for Life-Long Learning. 27-55, IGI Global, 2020. ISBN 9781799812388

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 2

- 2 Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Carme Hernández Escolano. Impacto del Aprendizaje-Servicio desde la perspectiva de la innovación educativa. Aprendizaje-Servicio los retos de la evaluación. 39-55, Narcea, 2019. ISBN 978-84-277-2531-7

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 2

- 3 Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Roser Battle; Esther Escoda; María Jesús Cuñado; Dolors Prats. 100 buenas prácticas de aprendizaje-servicio. Inventario de experiencias educativas con finalidad social. Santillana. Creative Commons, 2019.

**Tipo de producción:** Libro

**Posición sobre total:** 1

- 4 Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. Aprendizaje-Servicio y Objetivos de Desarrollo Sostenible. Universidad Politécnica de Madrid, 2019. Disponible en Internet en: <<https://eventos.upm.es/37913/detail/jornadas-ie-aprendizaje-servicio.html>>.

**Tipo de producción:** Ponencia y Comunicación

**Posición sobre total:** 1

- 5 Emilio Muñoz; Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. The Challenge of Transversal Education Through Teaching Ethics in Engineering: From Hubris to Hybrid. Spanish Philosophy of Technology. Philosophy of Engineering and Technology, vol 24.239-249, Sprintger, 2018. ISBN 978-3-319-71957-3

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 2



# publicaciones, documentos científicos y técnicos (II)

---

- 6** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Jorge Luis Costafreda Mustelier; Emilio Muñoz. Permeabilidad social: educando para corregir la desigualdad. Diarios de campo. Fundación Gómez Pardo, 2018. ISBN 978-84-09-01347-0  
**Tipo de producción:** Libro  
**Posición sobre total:** 2
- 7** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Emilio Muñoz; Jorge Luis Costafreda Mustelier. Tectónica emocional: innovación social en la ingeniería. Fundación Gómez Pardo, 2018. ISBN 978-84-09-01348-7  
**Tipo de producción:** Libro  
**Posición sobre total:** 2
- 8** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Emilio Muñoz; Jorge Luis Costafreda Mustelier. Viaje al exoplaneta de los valores: responsabilidad, empatía, y justicia. Diarios de campo (2014-2015). Fundación Gómez Pardo, 2018. ISBN 978-84-09-01346-3  
**Tipo de producción:** Libro  
**Posición sobre total:** 2
- 9** Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. Application of the Service-Learning methodology in engineering studies. Universidad Autónoma de Madrid, 2018.  
**Tipo de producción:** Póster  
**Posición sobre total:** 1
- 10** Emilia Lopera-Pareje; Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. Public policies, social perception and media content on fracking: An analysis in the Spanish context. Annals of Geophysics. pp. 1 - 7. 06/2017. ISSN 1593-5213  
**Tipo de producción:** Artículo  
**Posición sobre total:** 2  
**Índice de impacto:** 0,915



# publicaciones, documentos científicos y técnicos (III)

---

- 11** Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Muñoz-van den Eynde; Emilia H. Lopera-Pareja; María Cornejo-Cañamares; Emilio Muñoz Ruiz. Integrative Learning Toward Social Responsibility in Teaching Engineering. Handbook of Research on Quality Assurance and Value Management in Higher Education. 279-300, Advances in Educational Marketing, Administration, & leadership (AEMAL) Book Series, IGI Gobal, 2016. ISBN 9781522500254

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 1

- 12** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. Educando para corregir la desigualdad. La U redkampus, ABC Empresa, 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.kampussia.com/lau/educando-para-corregir-la-desigualdad/>>.

**Tipo de producción:** Periódico Nacional

**Posición sobre total:** 2

- 13** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Emilio Muñoz .Integrative learning toward social responsibility in teaching engineering. Handbook of Research on Quality Assurance and Value Management in Higher Education. pp. 281 - 305. 2015. ISBN 978-1-5225-0024-7

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 2

- 14** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. Experiences in Social Innovation: A Platform for Ethics through a School of Engineering Studies. Journal of Cases on Information Technology. 16(3) - null, pp. 4 - 17. 06/2014. ISSN 1548-7725

**Tipo de producción:** Artículo

**Posición sobre total:** 2

- 15** Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Emilio Muñoz Ruiz; Ana Muñoz van den Eynde; Emilia H. Lopera Pareja. La cultura y la conciencia científicas en sus contextos. La percepción social de la ciencia: claves para la cultura científica. 242-281, Los libros de la Catarata, 2014. ISBN 978-84-8319-963-3

**Tipo de producción:** Capítulos de libros

**Posición sobre total:** 1



# publicaciones, documentos científicos y técnicos (IV)

---

- 16** Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Belén Flor Ortiz. *Práctica de Aprendizaje Servicio, Luces, Personas y Acción: Electricidad y Compromiso Social. Construyendo ciudadanía crítica y activa: experiencias sobre el aprendizaje servicio en las universidades del estado español.* 41-60, Icaria, 2014. ISBN 978-84-9888-565-1  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Posición sobre total:** 1
- 17** Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. *Semillas Doradas y Frutos de Pasión. Diarios de Campo.* Fundación Gómez Pardo, 2014. ISBN 978-84-697-1012-8  
**Tipo de producción:** Libro  
**Posición sobre total:** 1
- 18** Ana Garcia Laso; Belén Flor Ortiz. *Una red al servicio de las personas. Universidad y sociedad. Experiencias de aprendizaje servicio en la universidad.* 137-140, 2013. ISBN 978-84-695-7565-9  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Posición sobre total:** 1
- 19** Emilio Muñoz Ruiz; Belén Flor Ortiz; Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez. *Experiencias cruzadas sobre innovación social: el valor de las interéticas. Participación y cultura científica en contexto internacional.* 225-250, Colección Anejos Arbor, CSIC, La Catarata, 2011. ISBN 978-84-8319-654-0  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Posición sobre total:** 3
- 20** Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Emilio Muñoz. *Experiencias cruzadas sobre innovación social el valor de las interéticas. Participación y cultura científica en contexto internacional.* pp. 225 - 250. 2011. ISBN 978-84-8319-654-0  
**Tipo de producción:** Capítulos de libros  
**Posición sobre total:** 2



# trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (I)

---

- 1** **Título:** El Riesgo de Deslizamiento en el Marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030)  
**Nombre del congreso:** Slips, trips & Falls Conference Madrid 2020  
**Tipo de participación:** Otros  
**Fecha de realización:** 13/02/2020  
**Ciudad:** Madrid,  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso.
- 2** **Título:** Caminando hacia un mundo más sostenible: Aprendizaje-Servicio y ODS  
**Nombre del congreso:** XII Encuentro Estatal de Aprendizaje-Servicio  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 10/12/2019  
**Ciudad:** Pamplona,  
Ana Garcia Laso.
- 3** **Título:** Aprendizaje-Servicio (ApS) como metodología para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)  
**Nombre del congreso:** V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 09/10/2019  
**Ciudad:** Madrid,
- 4** **Título:** Monitorización de espacios urbanos, como herramienta educativa para el apoyo en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para una Smart University.  
**Nombre del congreso:** Congreso Iberoamericano de Ciudades Inteligentes (ICSC-CITIES 2019)  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 07/10/2019  
**Ciudad:** Soria,  
Juan Antonio Rodríguez Rama; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. "Smart Cities Second Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2019, Soria, Spain, October 7-9, 2019, Revised Selected Papers".pp. 306 - 320. ISBN 978-958-5583-78-8



## trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (II)

---

- 5** **Título:** Aprendizaje-Servicio en la UPM  
**Nombre del congreso:** Engineering Education for the XXI Century  
**Tipo de participación:** Comité científico  
**Fecha de realización:** 04/07/2019  
**Ciudad:** Bilbao,  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. "Engineering Education towards Sustainability: Approaches for Institutionalization and Teaching Implementation".pp. 0 - 0. ISBN 978-84-1319-074-7
- 6** **Título:** DERRIBANDO MUROS. EL COMPROMISO DE LA SOCIEDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE  
**Nombre del congreso:** VIII CONGRESO NACIONAL Y III INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE SERVICIO UNIVERSITARIO  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 13/10/2017  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Jorge Luis Costafreda Mustelier; Juan Manuel Lopez Navarro; Juan KINDELAN ROSALES; Alberto GALLARDO ZAMORA. "Libro de Actas del VIII CONGRESO NACIONAL Y III INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE SERVICIO UNIVERSITARIO".pp. 1 - 1. ISBN 000-000-000-0
- 7** **Título:** EL PROYECTO MONITOR COMO ESTRATEGIA DE NIVELACION EN LA UNIVERSIDAD  
**Nombre del congreso:** IV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACION Y COMPETITIVIDAD  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 04/10/2017  
**Ciudad:** Zaragoza,  
Leticia Presa; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Jorge Luis Costafreda Mustelier; David Bolonio Martin. "Libro de Actas del IV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACION Y COMPETITIVIDAD".pp. 404 - 404. ISBN 978-84-16723-41-6



## trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (III)

- 8** **Título:** AulaEnergía ETSIME-UPM. Un espacio colaborativo de difusión, formación tecnológica y desarrollo de la energía: Geotermia  
**Nombre del congreso:** IV Congreso de Energía Geotérmica en la Edificación y la Industria  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 26/04/2017  
**Ciudad:** Madrid,  
Juan Antonio Rodríguez Rama; Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Celestino Garcia de la Noceda; Alfonso Javier Morano Rodriguez. "Libro de Actas del IV Congreso de Energía Geotérmica en la Edificación y la Industria".pp. 134 - 143. ISBN 978-84-697-2521-4
- 9** **Título:** Aplicación del Aprendizaje-Servicio en los Estudios de Ingeniería para Corregir la Desigualdad.  
**Nombre del congreso:** VII Congreso Nacional y II Internacional de Aprendizaje-Servicio Universitario  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 13/10/2016  
**Ciudad:** Santiago de Compostela,  
Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Jorge Luis Costafreda Mustelier. "Aprendizaje-Servicio e Innovación en la Universidad. Actas VII Congreso Nacional y II Internacional de Aprendizaje-Servicio Universitario".pp. 257 - 268. ISBN 978-84-16533-97-8
- 10** **Título:** Aproximación a la Geoética desde la investigación en comunicación social: la tecnología extractiva de fractura hidráulica como estudio del caso en España  
**Nombre del congreso:** IX Congreso Geológico de España  
**Tipo de participación:** Otros  
**Fecha de realización:** 12/09/2016  
**Ciudad:** Huelva,  
Emilia H. Lopera Pareja; Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. "Geo-Temas, 16 (2)".pp. 347 - 350. ISBN 1576-5172
- 11** **Título:** La ética en la educación universitaria. Un modelo viable.  
**Nombre del congreso:** IX Congreso Geológico de España  
**Tipo de participación:** Ponencia invitada  
**Fecha de realización:** 12/09/2016  
**Ciudad:** Huelva,  
Ana Garcia Laso. "Geo-Temas, 16 (2)".pp. 351 - 354. ISBN 1576-5172



# trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (IV)

- 12** **Título:** Development of Social Skills Through a System of Internal Quality Assurance  
**Nombre del congreso:** IARSLCE European Regional Research Conference  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 10/06/2016  
Domingo Alfonso Martín Sanchez; Ana García Laso; E. Lopera. "Abstracts del IARSLCE European Regional Research Conference".pp. 120 - 122. ISBN 978-88-97999-80-5
- 13** **Título:** Aprendizaje Servicio (APS) en la Ingeniería  
**Nombre del congreso:** IX Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria:La Universidad en cambio: Gobernanza y renovación pedagógica  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 31/03/2016  
**Ciudad:** Murcia,  
Ana García Laso; Domingo Alfonso Martín Sanchez. "Aprendizaje-Servicio, desarrollo y comunidades profesionales de aprendizaje en Educación Superior.".pp. 264 - 268. ISBN 978-84-608-8632-7
- 14** **Título:** La ruta hacia la empatía en la Universidad. El Proyecto Mentor en Minas y Energía  
**Nombre del congreso:** III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 14/10/2015  
**Ciudad:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Madrid,  
Domingo Alfonso Martín Sanchez; Ana García Laso; Natalia Elizabeth Fonseca Gonzalez; Luis Jesus Fernandez Gutierrez del Alamo; Leticia Presa Madrigal; Elena del Valle Landaluce. "LA SOCIEDAD DEL APRENDIZAJE. ACTAS DEL III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD. CINAIC 2015".pp. 790 - 795. ISBN 978-84-608-2907-2
- 15** **Título:** Triple Aprendizaje Servicio en la Escuela de Minas y Energía de la Universidad Politécnica de Madrid  
**Nombre del congreso:** VI Congreso Nacional y I Internacional de Aprendizaje Servicio Universitario (ApS-U6)  
**Tipo de participación:** Póster  
**Fecha de realización:** 28/05/2015  
**Ciudad:** Madrid,  
Domingo Alfonso Martín Sanchez; Ana García Laso; Belén Flor Ortiz. "El aprendizaje servicio en las universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucional".pp. 259 - 280. ISBN 978-84-608-2874-7



## trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (V)

---

- 16** **Título:** Discourses and values underpin public debate on fracking in Spain: A case study at the crossroad  
**Nombre del congreso:** Session Geoethics for society: General studies and case studies in geosciences, EGU General Assembly  
**Tipo de participación:** Póster  
**Fecha de realización:** 12/04/2015  
**Ciudad:** Viena,  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. "EGU General Assembly 2015".pp. 1 - 1. ISBN 84-8181-227-7
- 17** **Título:** Aprendizaje Servicio en la Universidad Politécnica de Madrid: Cultura de Compromiso y Acción Social  
**Nombre del congreso:** VI Congreso Nacional de Aprendizaje Servicio Universitario (ApS-U5)  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 30/05/2014  
**Ciudad:** Madrid,  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso. "El aprendizaje servicio en las universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucional".pp. 259 - 287. ISBN 978-84-608-287-47
- 18** **Título:** Experiencias sobre Innovación Social. Plataforma para la ética desde la ingeniería  
**Nombre del congreso:** II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC)  
**Tipo de participación:** Ponencia  
**Fecha de realización:** 06/11/2013  
**Ciudad:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía . Madrid,  
Domingo Alfonso Martin Sanchez; Ana Garcia Laso; Ana Muñoz van den Eynde; Emilia H. Lopera Pareja. "Aprendizaje, Innovación y Competitividad. II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC)".pp. 221 - 226. ISBN 978-84-695-8927-4



# jornadas, seminarios y cursos nacionales o internacionales (I)

---

**1** **Título:** Innovación Social e Innovación Educativa. Los Espacios REMAS y REMARÉ

**Nombre del evento:** Evolución y Ética: Reflexión sobre Economía Política

**Tipo de evento:** Curso

**Ciudad de realización:** Madrid, España

**Fecha de realización:** 19/11/2015

**Entidad organizadora:** Club de Roma y Obra Social La Caixa **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

Ana Garcia Laso.

**2** **Título:** Experiencias de emprendimiento social en el marco de la enseñanza sobre ética y valores en la ingeniería

**Nombre del evento:** Seminario Internacional: Economía y Valores. Ciencias Sociales

**Tipo de evento:** Curso

**Ciudad de realización:** Madrid, España

**Fecha de realización:** 19/02/2015

**Entidad organizadora:** Fundación Areces **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

Ana Garcia Laso; Domingo Alfonso Martin Sanchez.



# proyectos de innovación docente (I)

---

- 1 Título del proyecto:** RES2+U (Responsables, Sostenibles y Universitarios)  
**Número de participantes:** 5  
**Entidad financiadora:** Universidad Politécnica de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha fin de la participación:** 31/12/2020
- 2 Título del proyecto:** TÉCNICAS BÁSICAS DE CUIDADO A PERSONAS DE EDAD  
**Número de participantes:** 2  
**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha fin de la participación:** 31/12/2019
- 3 Título del proyecto:** Aprendizaje-Servicio (APS) y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)  
**Número de participantes:** 2  
**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha fin de la participación:** 31/12/2018
- 4 Título del proyecto:** APRENDIZAJE SERVICIO EN EL ENTORNO DE POBREZA ENERGÉTICA.  
**Número de participantes:** 2  
**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha fin de la participación:** 31/12/2017
- 5 Título del proyecto:** INSTITUCIONALIZACIÓN DE PROGRAMAS DE APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL EN LA UNED: INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA LA PREVENCIÓN DEL ABANDONO Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS ÉTICAS Y COMPROMISOS CÍVICO  
**Número de participantes:** 3  
**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha fin de la participación:** 31/12/2017



# proyectos de innovación docente (II)

---

**6 Título del proyecto:** PROYECTO PILOTO PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED SOCIAL CORPORATIVA UTILIZANDO METODOLOGÍAS ÁGILES DE GESTIÓN DE PROYECTOS

**Número de participantes:** 2

**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha fin de la participación:** 31/12/2017

**7 Título del proyecto:** DESARROLLO DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. MARCO TEÓRICO Y PROPUESTAS DE ACCIÓN INNOVADORAS.

**Número de participantes:** 3

**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha fin de la participación:** 31/12/2016

**8 Título del proyecto:** IMPLANTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE SERVICIO (ApS) EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM)

**Número de participantes:** 2

**Entidad financiadora:** Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha fin de la participación:** 31/12/2016

**9 Título del proyecto:** Proyecto Mentor, formación de líderes

**Número de participantes:** 3

**Entidad financiadora:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha fin de la participación:** 31/07/2016

**10 Título del proyecto:** Reflexión, formación, práctica y difusión de la Ética en la Ingeniería

**Número de participantes:** 2

**Entidad financiadora:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha fin de la participación:** 31/07/2016



# Premios de innovación docente recibidos

---

- 1 Denominación:** Premio del XIII Concurso de Ciencia en Acción en Cosmocaixa (Madrid)  
**Fecha de concesión:** 18/10/2012
- 2 Denominación:** Premio Sacyr en la categoría de Educación para la Innovación a la Unidad de Ética y Valores en la Ingeniería  
**Fecha de concesión:** 13/12/2011
- 3 Denominación:** Premio Corresponsables (2º Edición)  
**Fecha de concesión:** 03/06/2011





# Networking

# colaboraciones con:

---

- [Asociación Universitaria de Aprendizaje-Servicio](#)
- [Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano \(itdUPM\).](#)
- [Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas \(CIEMAT\)](#)
- [eduCASIO](#)
- [Fundación Ana Bella.](#)
- [Fundación Caja de Ingenieros.](#)
- [Fundación Tomillo.](#)
- [Grupo Promotor del Aprendizaje-Servicio de Madrid](#)
- [Red Española de Aprendizaje-Servicio](#)
- [Religiosas de María Inmaculada](#)
- [The Crew Concept](#)





**POLITÉCNICA**



## UNIDAD DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL, ÉTICA Y VALORES EN LA INGENIERÍA



POLITÉCNICA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA



UNIDAD DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL,  
ÉTICA Y VALORES EN LA INGENIERÍA

Escuela Técnica Superior de  
Ingenieros de Minas y Energía  
C/Ríos Rosas, 21  
28003 Madrid  
91 336 70 34

[www.uesevi.org](http://www.uesevi.org)

[eticayvalores.minasyenergia@upm.es](mailto:eticayvalores.minasyenergia@upm.es)