

Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de València

Ignacio Andrés Doménech
Subdirector Jefe de Estudios

M. Esther Gómez Martín
Subdirectora de Alumnado



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de València

- 1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030
- 2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València
- 3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia

1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030

2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València

3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030



25 de septiembre de 2015

17 objetivos



169 metas

2030



1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030



3.9 Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la **contaminación** del aire, el **agua** y el **suelo**.



4.7. 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, .../...



6.3 De aquí a 2030, **mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando vertidos** y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar .../....



7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de **energía renovable** en el conjunto de fuentes energéticas.



1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030



8.4 Mejorar progresivamente la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar **desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente**, .../...



9.1 Desarrollar **infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes** y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, .../...



11.3 De aquí a 2030, aumentar la **urbanización inclusiva y sostenible** y la capacidad para la **planificación y la gestión participativas**, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.



12.2 De aquí a 2030, lograr la **gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales**.



1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030



13.1 Fortalecer la **resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima** y los desastres naturales en todos los países.

13.2 Incorporar medidas relativas al **cambio climático** en las políticas, estrategias y planes nacionales.



14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la **contaminación marina de todo tipo**, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.



15.1 Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los **ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan .../...**



17.14 Mejorar la **coherencia de las políticas** para el desarrollo sostenible.



Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de València

1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030

2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València

3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia



2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

INNOVACIÓN EDUCATIVA

CONVOCATORIA
APRENDIZAJE + DOCENCIA 2019

Vicerrectorado de Recursos Digitales y Documentación
Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación

ÁMBITOS TEMÁTICOS	Modalidad A	Modalidad B
1. FORMACIÓN EN COMPETENCIAS EN LOS TÍTULOS		
1.1. Rediseño curricular de la titulación	X	
1.2. Escenarios formativos de aprendizaje activo	X	X
1.3. Evaluación orientada al aprendizaje	X	X
2. INCORPORACIÓN DE LOS ODS EN LA UPV		
2.1. Incorporación de los ODS en la UPV	X	X
3. USO DE LAS TIC PARA UN APRENDIZAJE DE CALIDAD		
3.1. Analítica del Aprendizaje (<i>Learning Analytics</i>)	X	X
3.2. Fomento del aprendizaje a través de la aplicación de diferentes entornos digitales	X	X

“Propuestas que implementen y evalúen **experiencias de aprendizaje** vinculadas con retos sociales, sostenibilidad, equidad, género y solidaridad”.



Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia

2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València



Anexo al Trabajo Fin de Grado/Máster

Relación del TFG/TFM “_____”
con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Objetivos de Desarrollo Sostenibles	Alto	Medio	Bajo	No Procede
ODS 1. Fin de la pobreza.				
ODS 2. Hambre cero.				
ODS 3. Salud y bienestar.				
ODS 4. Educación de calidad.				
ODS 5. Igualdad de género.				
ODS 6. Agua limpia y saneamiento.				
ODS 7. Energía asequible y no contaminante.				
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.				
ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras.				
ODS 10. Reducción de las desigualdades.				
ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.				
ODS 12. Producción y consumo responsables.				
ODS 13. Acción por el clima.				
ODS 14. Vida submarina.				
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.				
ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.				
ODS 17. Alianzas para lograr objetivos.				

Descripción de la alineación del TFG/M con los ODS con un grado de relación más alto.

***Utilice tantas páginas como sea necesario.



Resolución del 15/01/2020, del Rector de la Universitat Politècnica de València, por la que se convoca “La UPV con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. II Concurso de Trabajos Fin de Grado y Tesinas Fin de Master en pro del Desarrollo Humano Sostenible”.

1. Concurso

La Universitat Politècnica de València (UPV) convoca la segunda edición de “La UPV con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. II Concurso de Trabajos Fin de Grado y Tesinas Fin de Master en pro del Desarrollo Humano Sostenible”. El concurso está financiado por la Conselleria de Participació, Transparència, Cooperació i Qualitat Democràtica de la Generalitat Valenciana.

Las presentes bases tienen por objeto regular el concurso “La UPV con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. II Concurso de Trabajos Fin de Grado y Tesinas Fin de Master en pro del Desarrollo Humano Sostenible”.

El concurso premiará el compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de los Trabajos Final de Grado (TFG) y Trabajos Final de Máster (TFM) en el avance de la [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#). El objetivo es reconocer la participación de la comunidad universitaria en los ámbitos de la solidaridad, sostenibilidad y de la cooperación al desarrollo.

2. Temática

El objetivo es visibilizar el papel de los TFG y TFM como herramientas, en el avance por un desarrollo humano y sostenible, así como fortalecer el compromiso solidario del alumnado y el profesorado de la UPV.

Las modalidades del concurso son:

- Trabajo Final de Grado
- Trabajo Final de Máster

3. Participantes

Personas tituladas por la UPV que hayan defendido su TFG o TFM, con una nota igual o superior a 8, en los cursos 2016/2017, 2017/2018 y 2018/2019. Las personas participantes deberán entregar una carta de aval del tutor/a en la que éste/a defienda los motivos de su candidatura.

No podrán presentarse los trabajos que hayan sido presentados en el I Concurso.

Las personas que participen aceptan las bases de esta convocatoria.

Anexo al **Trabajo Fin de Grado/Máster** que describe su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

- ✓ Obligatorio desde el curso 2020/21.
- ✓ Reflexión del estudiante sobre cómo su trabajo de fin de título contribuye o se relaciona con alguno de los ODS.

Premios al mejor TFG/TFM alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- ✓ Dos ediciones desde 2018/19.



2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València

Cursos de formación al profesorado



CÓMO INCORPORAR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS ESTUDIOS DE LA UPV: BUENAS PRÁCTICAS

Desde: 20/10/20 hasta: 20/10/20 Campus Virtual Online

Preinscripción desde el 2/09/20

Promovido por:
Responsable de la actividad:
Antonio Molina Marco

[Inscripción](#)

Cursos de formación al alumnado



La agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Al terminar la actividad el asistente podrá (descripción de objetivos de la actividad):

- Dar a conocer la Agenda 2030 al alumnado de la UPV
- Conocer el proceso internacional e institucional que ha llevado a la aprobación de la Agenda 2030
- Analizar la Agenda 2030 desde diferentes perspectivas clave como los derechos humanos, el género, la cultura, el medio ambiente...
- Propiciar un espacio de debate, generación de un pensamiento crítico e intercambio de opiniones entre el alumnado sobre el desarrollo a nivel global.
- Incorporar el debate del desarrollo humano sostenible en los trabajos de grado y máster.
- Facilitar que todo el alumnado pueda incorporar la perspectiva del desarrollo sostenible en su futuro ejercicio profesional.

Cursos de formación abierta (EdX)



edX Courses ▾ Programs & Degrees ▾ Schools & Partners edX for Business

Search Sign In Register

Catalog ▾ Social Sciences Courses

ODS en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas: Retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Conoce los retos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU en el panorama actual de la cooperación al desarrollo.





Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia

- 1/ Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030
- 2/ Los ODS en la estrategia de la Universitat Politècnica de València
- 3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia**



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia



MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL PROYECTO

Modalidad A. PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULAR INSTITUCIONAL

DURACIÓN DEL PIME

- ☒ Dos años (2019-2021)
☐ Un año (2019-2020)

1. TÍTULO DEL PROYECTO

El título conviene que sea breve, claro y directo. Que invite a leer el PIME. **Máximo dos líneas.**

Incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el plan de estudios del Grado en Ingeniería Civil

2. RESPONSABLE

Nombre y apellidos

María Esther Gómez Martín

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Descripción de la situación actual que se pretende corregir o mejorar, con aportación de EVIDENCIAS que lo justifiquen. Revisión de LITERATURA relacionada con la temática objeto de la innovación

El 25 de septiembre de 2015 la asamblea general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015) adoptó uno de los acuerdos globales más ambiciosos y trascendentes de nuestro tiempo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible con el lema "transformando nuestro mundo". Es un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad que también tiene la intención

¿cómo integrar los ODS en el currículo de los ingenieros civiles?

- ✓ identificar contenidos relacionados con los ODS y sus metas que ya se están impartiendo en algunas asignaturas
- ✓ seleccionar las asignaturas que pueden contribuir a los ODS
- ✓ proponer nuevas actividades transversales en la ETSICCP



Adquisición holística de las competencias y conocimientos que aborda la Agenda 2030



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OBJETIVO: Incorporar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el plan de estudios del Grado en Ingeniería Civil.

- ✓ OE1. Analizar el **contexto actual** para la incorporación de los ODS en la titulación.
- ✓ OE2. Introducir **contenidos relacionados con la Agenda 2030 de manera transversal**, para que todos los estudiantes conozcan su contenido.
- ✓ OE3. Introducir **cambios a nivel de asignaturas** y/o materias para la incorporación de los ODS en los resultados del aprendizaje de los alumnos.
- ✓ OE4. Plantear posibles **mejoras del plan de estudios**, que puedan dar lugar a cambios más integrados y articulados respecto de la implementación de los ODS en todo el plan de estudios.



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE1. Analizar el contexto actual para la incorporación de los ODS en la titulación Grado en Ingeniería Civil.

✓ Análisis del contexto interno: [la titulación](#)

- Análisis de las guías docentes de 59 asignaturas
- Solo 17 asignaturas trabajan contenidos directamente relacionados con alguna de las 169 metas de los 17 ODS
- Estas 17 asignaturas se concentran en 11 ODS, destacando:



6 asignaturas

1º, 3º y 4º



4 asignaturas

2º y 3º



5 asignaturas

3º y 4º



3 asignaturas

3º y 4º

- las asignaturas que ya integran alguno de los ODS en sus contenidos, podrían integrar también otros ODS
- hay 25 asignaturas relacionadas con los ODS y aunque no los trabajan, se podrían implementar de forma sencilla, ya que sus contenidos están vinculados a algunas de las metas de los 17 ODS



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

Obras Marítimas

Grado en Ingeniería Civil

Selección y estructuración de las Unidades Didácticas

1. BLOQUE 1. INTRODUCCIÓN

1. Ingeniería portuaria y costera.
2. Gestión en puertos y costas.

2. BLOQUE 2. OCEANOGRAFÍA FÍSICA

1. Oleaje. Clima marítimo.
2. Mareas y otras ondas en el mar.
3. Batimetrías. Control del nivel del mar.

3. BLOQUE 3. INGENIERÍA PORTUARIA

1. El puerto. Obras e instalaciones portuarias.
2. Dragados
3. Señalización y balizamiento.
4. Obras de abrigo
5. Diques en talud. Tipología y características.
6. Diques en talud. Construcción.
7. Diques verticales.
8. Obras de atraque. Tipología y características.
9. Obras de atraque. Procesos constructivos.
10. Obras marítimas auxiliares.
11. Estructuras offshore

4. BLOQUE 4. INGENIERÍA COSTAS

1. Estudio y caracterización de la costa.
2. Dinámica y procesos litorales.
3. Obras de regeneración y protección costera.

5. BLOQUE 5. MODELIZACIÓN EN INGENIERÍA MARÍTIMA

1. Modelización física



9.4 De aquí a 2030, **modernizar la infraestructura** y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, **utilizando los recursos con mayor eficacia** y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas



13.1 Fortalecer la resiliencia y la **capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima** y los desastres naturales en todos los países



7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas



11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres...



12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales



14.5 De aquí a 2020, conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas...



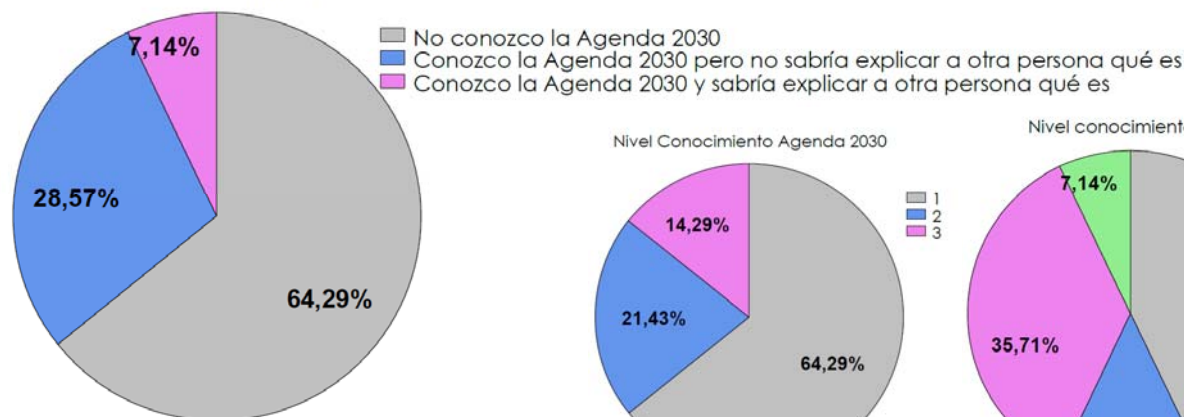
3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE1. Analizar el contexto actual para la incorporación de los ODS en la titulación Grado en Ingeniería Civil.

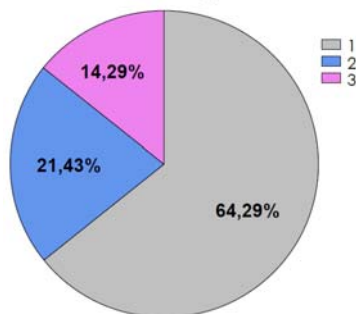
✓ Análisis del contexto interno: **los estudiantes**

- Nivel de conocimiento de los estudiantes respecto de la Agenda 2030 y los 17 ODS
- Encuestas en 1º Grado: FEB/20 muestra muy pequeña → realizar de 1º a 4º Grado (OCT/20 y MAY/21)

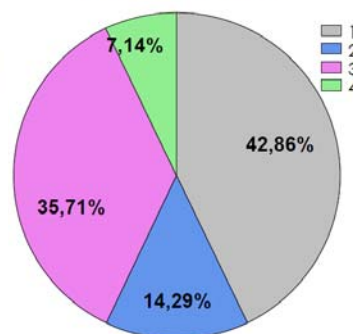
Conocimiento Agenda 2030



Nivel Conocimiento Agenda 2030

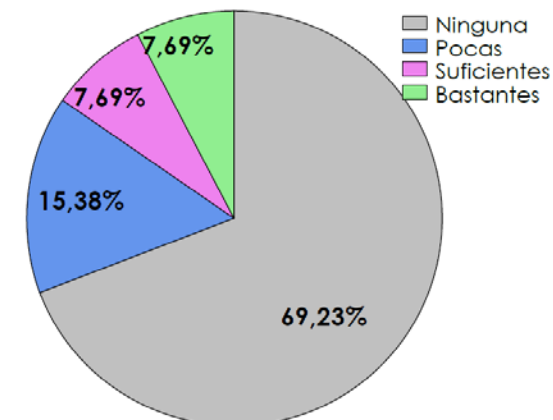


Nivel conocimiento ODS



1 = no conoce nada y 5 = amplio conocimiento

Valora el número de actividades realizadas para conocer el DS





3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE1. Analizar el contexto actual para la incorporación de los ODS en la titulación Grado en Ingeniería Civil.

✓ Análisis del contexto interno: los profesores

- motivación e implicación del profesorado y, en última instancia, de su formación en la Agenda y los ODS
- actividades transversales en la ETSICCP dirigidas a motivar y formar al profesorado para la introducción de los ODS en los contenidos de las asignaturas

ORGANIZAN:

Jornada: 'Estrategias de adaptación al cambio climático; de la COP al espacio valenciano'

Martes día 10 de diciembre de 2019 de 17.00 a 20.00 h.
SALÓN DE ACTOS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE CAMINOS DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA (Edificio 4H).

MESA INAUGURAL:

- **Dña. Inmaculada Orozco Ripoll.** Secretaria Autonómica de Política Territorial de la Generalitat Valenciana.
- **Luis Pallarés Rubio.** Subdirector de relaciones institucionales, emprendimiento y cátedras de empresa, de la Escuela de Caminos de la UPV.
- **Joaquín Farinós Dasi.** Presidente de FUNDICOT y Director de la Cátedra de Cultura Territorial Valenciana.

PONENTES INVITADOS:

- **D. Javier Martín Vide.** Catedrático de Gfía. Física, Universitat de Barcelona. Revisor experto en el 4º y 5º informe de evaluación del cambio climático del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) y coordinador del Grupo de Expertos en Cambio Climático de Cataluña (GECCC): 'Del calentamiento global a las islas de calor urbanas. Emergencia climática y salud pública'.
- **Fernando Prieto del Campo.** Doctor en ecología y coautor de los informes recientes de emergencia climática en España. Observatorio de la Sostenibilidad.
- **Dña. Ceba Monrós Barabona.** Directora General de Canvi Climàtic de la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, de la Generalitat Valenciana.

Moderador: **Joaquín Farinós Dasi**

INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE: www.catedractiv.es/actividades/

COLABORAN:

ACTIVIDAD PROPUESTA EN EL MARCO DE LA:

CAMINOS UPV ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Acto de Navidad

17-12-2019

12:15 Taller ODS: científicas y científicos responsables con la Agenda 2030 (salón actos 4H)

13:30 Almuerzo navideño y sorteo cesta solidaria (pasillo central 4H)

Taller Científicas y científicos RESPONSABLES CON LA AGENDA 2030

Compromiso de las empresas y organizaciones para contribuir con metas de la Agenda 2030.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la visión de científicas y científicos valencianos.

La Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Presentación de empresas y organizaciones en primera persona.

Elige una de estas días para hacer el taller II:

FADE	ETSa	ETSINF	FADE	ETSa	ETSICCP
14 de 12:15	15 de 13:30	16 de 14:45	17 de 15:15	18 de 16:30	19 de 17:45

Organiza:

Colabora:

Comunicación:

Comunicación cultural:

Más información: www.catedractiv.es

IBERDROLA

Talleres sobre la Agenda 2030 UPV 17 Diciembre 2019

Iberdrola:

Integración de los ODS en la gestión empresarial



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE2. Introducir contenidos relacionados con la Agenda 2030 de manera transversal, para que todos los estudiantes conozcan su contenido

- ✓ Diseño de actividades transversales para los alumnos de primer curso
 - Créditos por actividades: Curso MOOC en edX o upvX, “ODS en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas: Retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”
 - Actividades PATU: Formación a demanda ICE, Taller “Los ODS en la Ingeniería Civil” → 9 profesores tutores y 66 estudiantes





3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

Plan de Acción tutorial PATU 20/21

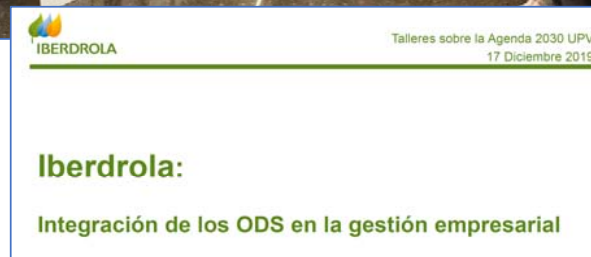
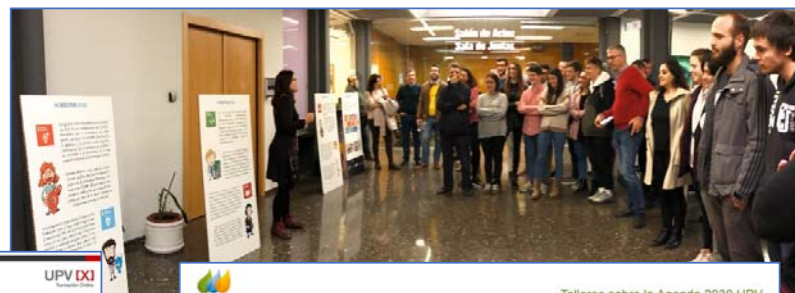
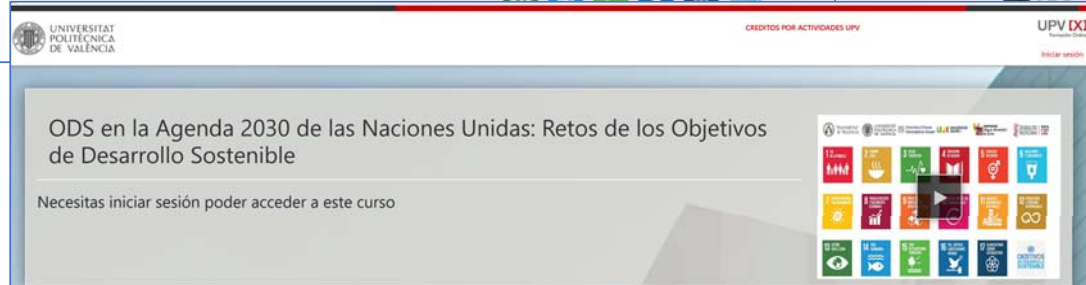
Sesión	Día	Horario	Organizada por	Lugar
Sesión PATU 1: Asignación y Dinámica grupal	28 de septiembre	11:15 a 13:30	Responsable INTEGRA Profesor Tutor + alumno tutor	Aulas D1, B2, B4 y Exteriores Caminos
Sesión PATU 2: Vamos a conocernos. Presentaciones personales. Guías Docentes	6 de octubre	12:20 a 14:00	Profesor Tutor + alumno tutor	A decidir por el tutor
Sesión PATU 3: Infoacceso: Webmail, PoliformaT, Intranet UPV, Teams y CAMnet	13 de octubre	12:20 a 14:00	Alumno Tutor	6 Aulas informática
Sesión PATU 4: Estrategias de aprendizaje y preparación de exámenes. Encuesta ODS	20 de octubre	12:20 a 14:00	Profesor tutor + alumno tutor	A decidir por el tutor
Sesión PATU 5: Curso ICE y GOPU: Potenciación personal y herramientas eficaces	27 de octubre	12:20 a 14:00	ICE y GOPU	Aula D1
Sesión PATU 6: Seguimiento de las clases, identificar dificultades, gestión del tiempo	3 de noviembre	12:20 a 14:00	Profesor tutor + alumno tutor	A decidir por el tutor
Sesión PATU 7: Tutoría Individual: temas de interés personal	17 de noviembre	12:20 a 14:00	Profesor Tutor	A decidir por el tutor
Sesión PATU 8: Taller: Los ODS en la Ingeniería Civil	22 de diciembre	12:20 a 14:00	C. Cooperación al Desarrollo Profesor tutor + alumno tutor	Aula D1
Sesión PATU 9: Curso Biblioteca: información y búsquedas	16 de febrero	12:20 a 14:00	Responsable Biblioteca Caminos	6 Aulas Informática
Sesión PATU 10: Finalización del PATU. Valoración y Encuesta PATU. Encuesta ODS	2 de marzo	12:20 a 14:00	profesor tutor + alumno tutor	A decidir por el tutor



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE2. Introducir contenidos relacionados con la Agenda 2030 de manera transversal, para que todos los estudiantes conozcan su contenido

- ✓ Diseño de actividades transversales para los alumnos de 2º, 3º y 4º curso
 - Créditos por actividades: Curso MOOC en edX o upvX, “ODS en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas: Retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”
 - Créditos por actividades: Mesas redondas, talleres o charlas sobre los ODS en las entidades publicas y privadas del sector.





3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE3. Introducir cambios a nivel de asignaturas y/o materias para la incorporación de los ODS en los resultados del aprendizaje de los alumnos

- ✓ Redefinición de las guías docentes de modo que se incluyan actividades relacionadas con los ODS.
 - Libertad al profesorado para incluir contenidos relacionados con ODS en las Guías Docentes.
 - Recomendaciones de la ETSICCP de la UPV para la elaboración de Guías Docentes:

“Considerar la sostenibilidad y el respecto al medio ambiente, haciendo referencia explícita a alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”
- Durante el curso 20/21 se analizará el grado de implementación de los ODS en las distintas asignaturas y se fomentará su inclusión.

Infraestructuras Portuarias	
Grado en Ingeniería Civil	
Selección y estructuración de las Unidades Didácticas	
1. El puerto y los agentes portuarios	
1. El puerto: introducción y aspectos generales	
2. El flotador. Buques e industria portuaria	
3. Agentes de la comunidad portuaria	
4. Pasajeros y mercancías	
2. Infraestructuras portuarias comerciales	
1. Las operaciones en puertos comerciales. Tendencias técnicas	
2. Terminales de carga rodada	
3. Terminales de contenedores. Automatización	
4. Muelles de mercancía general varia y terminales polivalentes	
5. Terminales para graneles sólidos	
6. Terminales para graneles líquidos	
7. Terminales de pasajeros	
3. Infraestructuras portuarias pesqueras	
1. Puertos pesqueros	
4. Infraestructuras portuarias para la náutica de recreo	
1. Puertos deportivos y de recreo	
5. Puerto-ciudad	
1. Relación Puerto-Ciudad	
6. Infraestructuras portuarias sostenibles	
1. Infraestructuras portuarias fiables, sostenibles, resilientes y de calidad. ODS 9.	



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE3. Introducir cambios a nivel de asignaturas y/o materias para la incorporación de los ODS en los resultados del aprendizaje de los alumnos

- ✓ Elaboración de una rúbrica que permita analizar la capacidad de los estudiantes para incorporar los ODS en su TFG.
 - Desde 2020-2021 la ETSICCP exige incorporar en el TFG reflexión sobre la contribución o relación del trabajo con los ODS. Anexo ODS
 - Se fomentará la realización del curso del ICE ofrecido a través del portal de formación de la UPV, "Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)"
 - **RÚBRICA**, para analizar la capacidad de los estudiantes para incorporar los ODS en su trabajo. Diseñada teniendo en cuenta las 5 partes en que se agrupan los ODS y se han planteado 4 niveles (A, B, C, D) de consecución de integración del ODS, pero en dos alcances, potencial y asignado.

Factores a considerar	Potencial	Asignado
Personas		
ODS #1 Fin de la pobreza		
ODS #2 Hambre cero		
ODS #3 Salud y bienestar		
ODS #4 Educación de calidad		
ODS #5 Igualdad de género		
Planeta		
ODS #6 Agua limpia y saneamiento		
ODS #12 Producción y consumo responsable		
ODS #13 Acción por el clima		
ODS #14 Vida submarina		
ODS #15 Vida de ecosistemas terrestres		
Prosperidad		
ODS #7 Energía asequible y no contaminante		
ODS #8 Trabajo decente y crecimiento económico		
ODS #9 Industria, innovación e infraestructura		
ODS #10 Reducción de las desigualdades		
ODS #11 Ciudades y comunidades sostenibles		
Paz		
ODS #16 Paz, justicia e instituciones sólidas		
Alianzas		
ODS #17 Alianzas para lograr los ODS		



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

OE4. Plantear posibles mejoras del plan de estudios, que puedan dar lugar a cambios más integrados y articulados respecto de la implementación de los ODS en todo el plan de estudios.

- ✓ Valorar la necesidad de modificación del plan de estudios para incluir nuevas asignaturas o modificar el carácter de algunas existentes.



¿Asignaturas actualmente optativas que trabajan directamente los ODS, como **Ingeniería civil para la sociedad** o **Ética en la ingeniería civil** deberían pasar a formar parte del **currículo obligatorio**?

¿Es necesario incluir alguna **nueva asignatura obligatoria**?



3/ Implantación de los ODS en la ETSICCP de Valencia

	De origen interno	De origen externo
Puntos débiles	<u>DEBILIDADES</u> - Cuando la asistencia a clase no es obligatoria, aumenta significativamente el absentismo estudiantil. - El grado de implicación del profesorado es muy dispar. - La programación actual de actividades docentes (calendario y horario) tiene muy pocos grados de libertad. - Los estudiantes no participan de forma activa en actividades transversales. - Los estudiantes no participan de forma activa en las encuestas.	<u>AMENAZAS</u> - Los estudiantes pueden llegar a percibir las propuestas como un aumento en su carga lectiva. - Los profesores pueden cometer el error de introducir estas innovaciones aumentando carga lectiva o actos de evaluación. - La desmotivación y abandono por parte del profesorado si la dedicación a la iniciativa supone un incremento significativo de esfuerzo sin reconocimiento docente. - Existe cierto inmovilismo por parte de un sector del profesorado.
Puntos fuertes	<u>FORTALEZAS</u> - El profesorado implicado lo ha hecho de forma muy activa. - El contexto de la Ingeniería Civil es muy adecuado para el desarrollo de las propuestas del PIME. - La Dirección del Centro apuesta de forma decidida por impulsar la iniciativa. - El ICE y el Centro de Cooperación al Desarrollo implicado lo ha hecho de forma muy activa. - El Programa PATU admite la flexibilidad necesaria para incorporar las propuestas formativas del PIME en el mismo.	<u>OPORTUNIDADES</u> - El profesorado implicado reconoce la necesidad de plantear la evolución de los planes de estudio vigentes a nuevos contextos. - El desarrollo de estas iniciativas promueve la coordinación docente entre asignaturas. - El desarrollo de estas iniciativas supondrá la mejora y actualización de las Guías Docentes de las asignaturas. - El proyecto puede aumentar la motivación y el rendimiento de los estudiantes. - Los empleadores valorarán mejor a los estudiantes al desarrollar nuevas competencias transversales.

Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de València

Ignacio Andrés Doménech
Subdirector Jefe de Estudios

M. Esther Gómez Martín
Subdirectora de Alumnado



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS

COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE