

SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS

ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS

ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROGRAMA

10:00 INAUGURACIÓN

10:15 ¿QUÉ ES LA AGENDA 2030 Y LOS ODS?.

10:30 MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

11:30 Queremos una EINA más sostenible. ¡Ayúdanos a conseguirlo!

12:00 CLAUSURA.

27 noviembre 2019

Organiza:
Comité Ambiental EINA.

Presenta:
Emiliano Bernués.





SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROGRAMA

Organiza: Comité Ambiental EINA. Presenta: Emiliano Bernués.

27 noviembre 2019

10:00 INAUGURACIÓN

- José Antonio Yagüe Fabra, Director de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.

10:15 ¿QUÉ ES LA AGENDA 2030 Y LOS ODS?

- Jorge Sierra Pérez, Miembro del Comité Ambiental de la EINA.

10:30 MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Modera: David Martín, Subdelegado de Centro

Intervienen:

- M^a Benita Murillo Esteban, Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la EINA.
- Natividad Herránz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.
- Ángel David Casañal, Estudiante de la EINA.
- Dolores Cepero, Subdirectora de Calidad y de Estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Huesca.

11:30 Queremos una EINA más sostenible. ¡Ayúdanos a conseguirlo!

- Jorge Sierra Pérez, Comité Ambiental de la EINA y todos los asistentes.

12:00 CLAUSURA.






SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

INAUGURACIÓN

José Antonio Yagüe Fabra, Director de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.



*Queremos una
EINA
más Sostenible
¡Ayúdanos a
conseguirlo!*





1 ERRORE DE LA POBREZA	2 ENERGÍA LIMPIA	3 SALUD Y BIENESTAR	4 EDUCACIÓN DE CALIDAD	5 ECUALDAD DE GÉNERO	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
7 ENERGÍA LIMPIA Y ACCESIBLE	8 TRABAJO DECENTE Y ECONOMÍA	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGDADES	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
13 ACCIÓN POR EL CLIMA	14 VIDA SUBMARINA	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	

SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS

ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

¿QUÉ ES LA AGENDA 2030 Y LOS ODS?

Jorge Sierra Pérez
Miembro del Comité Ambiental de la EINA.

"Adopta el ritmo de la naturaleza; su secreto es la paciencia"
Ralph Waldo Emerson (1803-1882)





¿Qué es la Agenda 2030 y los ODS?

#EINASOSTENIBLE

Jorge Sierra-Pérez
jsierra@unizar.es
[@jsierraperez](#)




¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra



¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra



Los Objetivos del Milenio 2000-2015

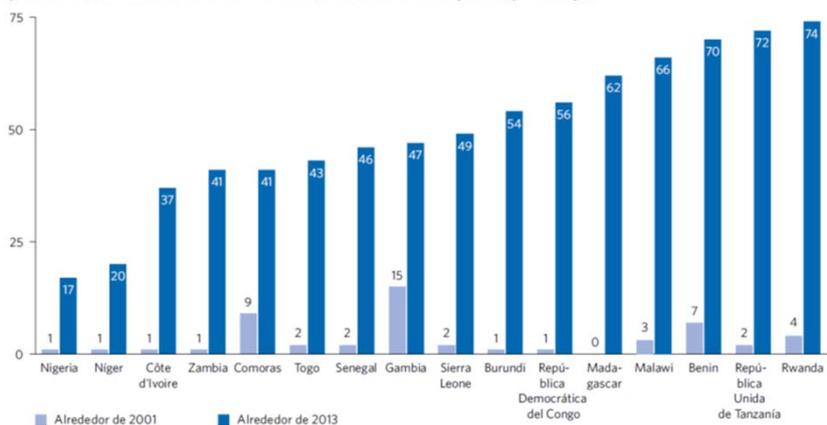


Alianza mundial que hace hincapié en la responsabilidad de los **países en desarrollo** de poner orden en sus propios asuntos, así como en la de los países desarrollados de apoyar esos esfuerzos.

¿balance de los ODM?

El acceso a las intervenciones para la prevención del paludismo se ha incrementado drásticamente desde el año 2000

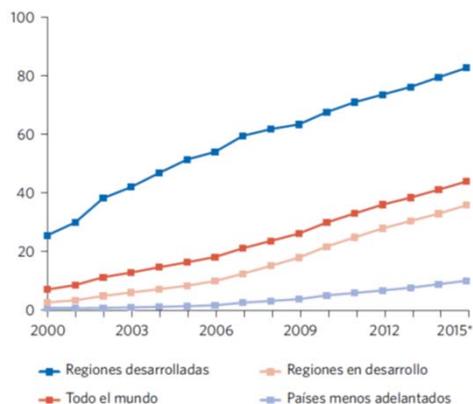
Proporción de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados con insecticida, por países seleccionados en África subsahariana, alrededor de 2001 y 2013 (porcentaje)



¿balance de los ODM?

El acceso a las TIC y el uso de las mismas están distribuidos de manera desigual al interior y entre los países.

Cantidad de usuarios de Internet por cada 100 habitantes por nivel de desarrollo, 2000-2015



¿Qué diferencias hay entre los ODM y los ODS?

Alcance: Frente a los 8 ODM, ahora tenemos 17 ODS con 169 metas a alcanzar.

Universalidad: No solo se adopta en países en desarrollo.

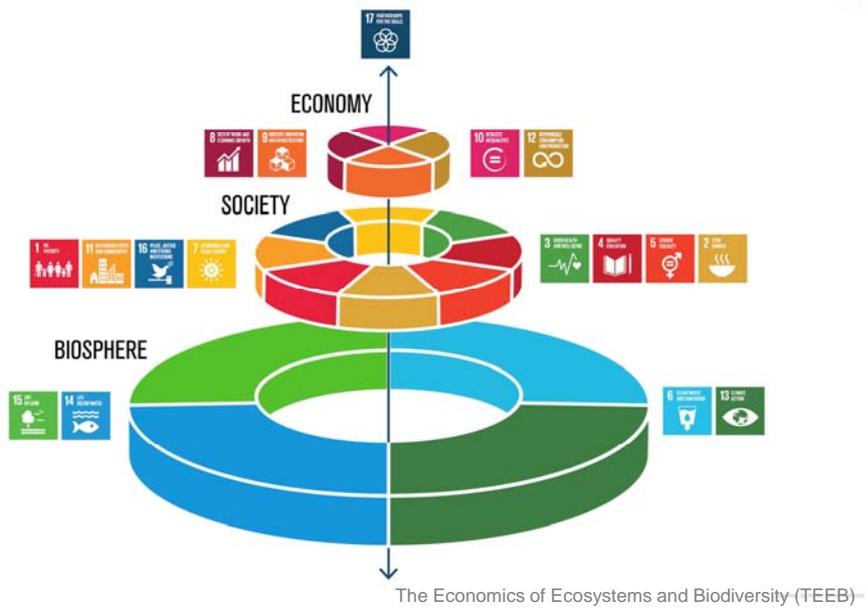
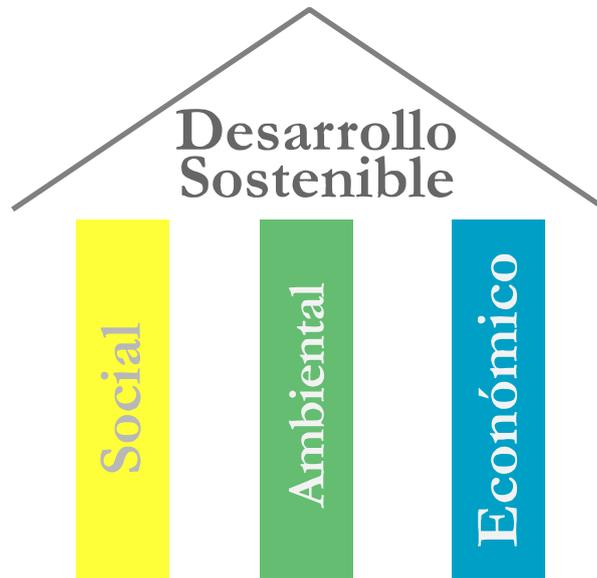
Equidad: Los ODM se basaban en promedios nacionales y no contaban con la realidad de las comunidades más vulnerables y alejadas.

Compromiso: los ODS comprometen por primera vez a todos los países del mundo. Cada país tendrá que aplicar la Agenda 2030 en sus políticas internas.

Sostenibilidad: había permanecido en un segundo plano en los últimos 15 años: el modelo actual es insostenible.



Agenda 2030: 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas (2015-2030)



¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra



Medioambiente



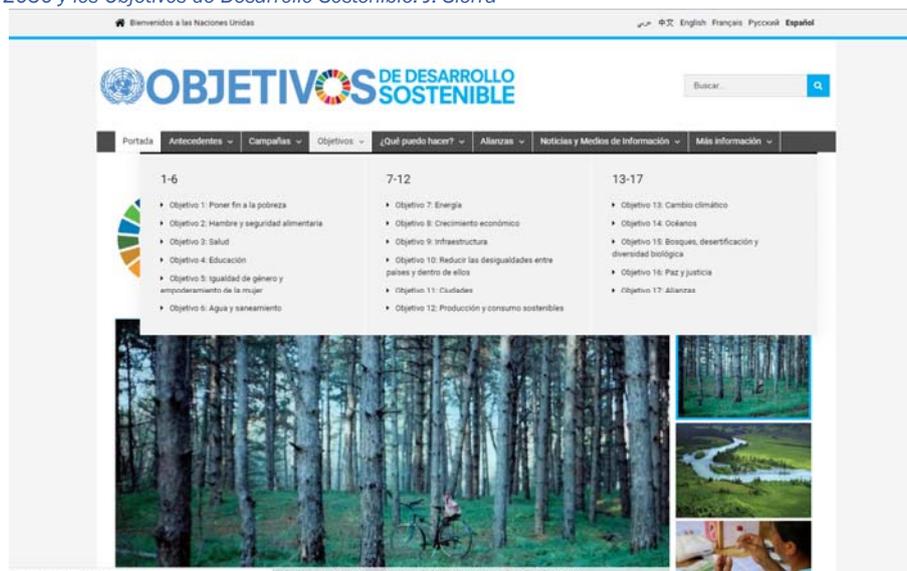
¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra



Sociedad



Economía

The screenshot shows the website for the Sustainable Development Goals (SDGs). The header includes the UN logo and the text "OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE". Below the header, there is a navigation menu with options like "Portada", "Antecedentes", "Campañas", "Objetivos", "¿Qué puedo hacer?", "Alianzas", "Noticias y Medios de Información", and "Más información". The main content area lists the 17 goals, grouped into three columns:

- 1-6**:
 - Objetivo 1: Poner fin a la pobreza
 - Objetivo 2: Hambre y seguridad alimentaria
 - Objetivo 3: Salud
 - Objetivo 4: Educación
 - Objetivo 5: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer
 - Objetivo 6: Agua y saneamiento
- 7-12**:
 - Objetivo 7: Energía
 - Objetivo 8: Crecimiento económico
 - Objetivo 9: Infraestructura
 - Objetivo 10: Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos
 - Objetivo 11: Ciudades
 - Objetivo 12: Producción y consumo sostenibles
- 13-17**:
 - Objetivo 13: Cambio climático
 - Objetivo 14: Océanos
 - Objetivo 15: Bosques, desertificación y diversidad biológica
 - Objetivo 16: Paz y justicia
 - Objetivo 17: Alianzas

Below the list, there is a large image of a forest and a smaller image of a river. At the bottom, there is a caption: "del futuro: Pines nuevos que dan sombra sobre los bosques".

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>



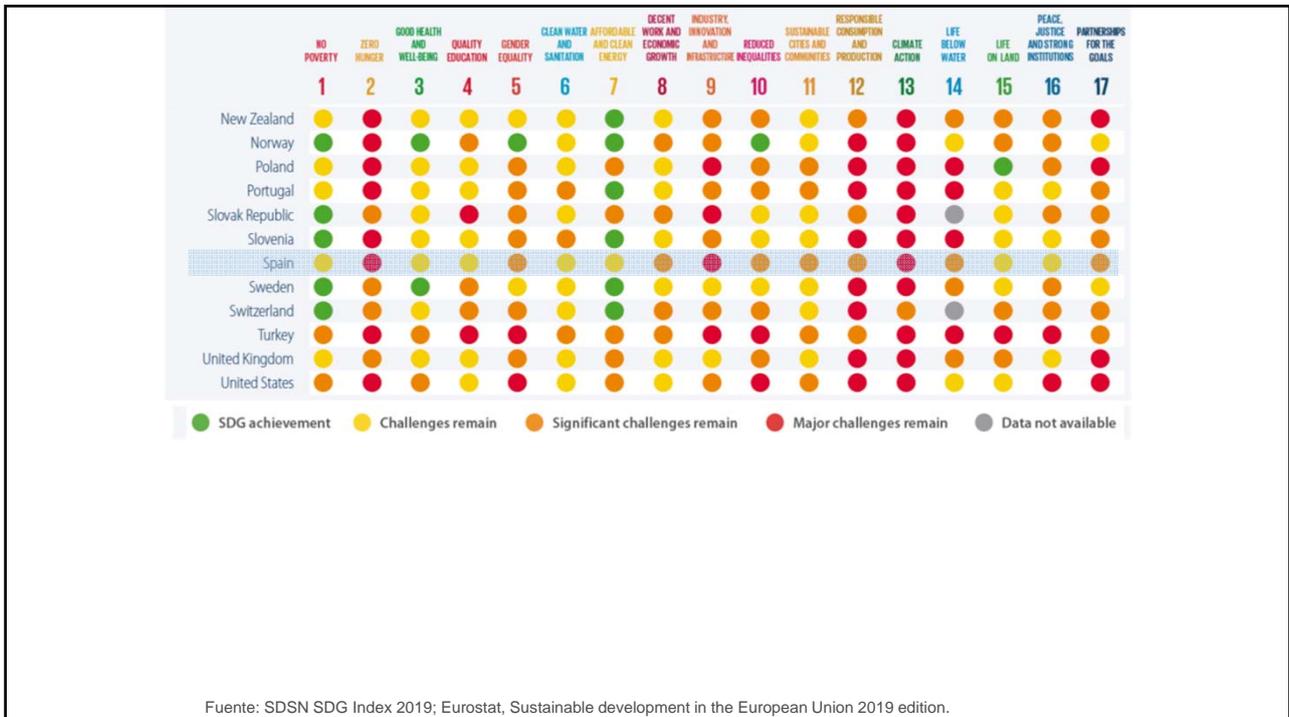
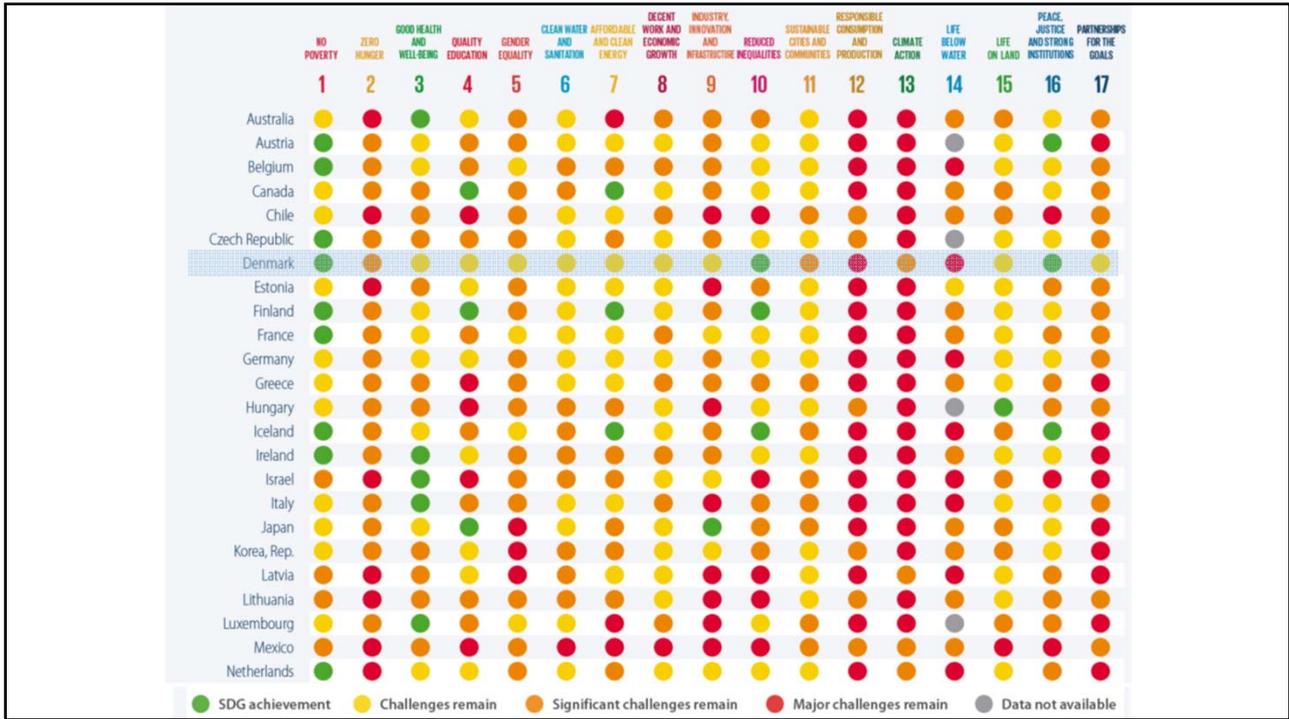
Metas

- 4.1** Asegurar que todas las niñas y niños **terminen la enseñanza primaria y secundaria**, que ha de ser **gratuita, equitativa y de calidad** y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.
- 4.2** Asegurar que todas las niñas y niños tengan **acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad**, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.
- 4.3** Asegurar el **acceso igualitario de todos los hombres y mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad**, incluida la enseñanza universitaria.
- 4.4** Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las **competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales**, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
- 4.5** Eliminar las **disparidades de género** en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para personas vulnerables, incluidas las personas con **discapacidad, pueblos indígenas y niños en situaciones de vulnerabilidad**.
- 4.6** Asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén **alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética**.
- 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, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.



Indicadores

- 4.1** Asegurar que todas las niñas y niños **terminen la enseñanza primaria y secundaria**, que ha de ser **gratuita, equitativa y de calidad** y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.
- 4.1.1** **Proporción de niños, niñas y adolescentes que, a) en los cursos segundo y tercero, b) al final de la enseñanza primaria y c) al final de la enseñanza secundaria inferior, han alcanzado al menos un nivel mínimo de competencia en i) lectura y ii) matemáticas, desglosada por sexo.**
- 4.2** Asegurar que todas las niñas y niños tengan **acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad**, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.
- 4.2.1** **Proporción de niños menores de 5 años cuyo desarrollo es adecuado en cuanto a la salud, el aprendizaje y el bienestar psicosocial, desglosada por sexo**
- 4.2.2** **Tasa de participación en el aprendizaje organizado (un año antes de la edad oficial de ingreso en la enseñanza primaria), desglosada por sexo.**



Fuente: SDSN SDG Index 2019; Eurostat, Sustainable development in the European Union 2019 edition.

	NO POVERTY	ZERO HUNGER	GOOD HEALTH AND WELL-BEING	QUALITY EDUCATION	GENDER EQUALITY	CLEAN WATER AND SANITATION	AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	REDUCED INEQUALITIES	SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	CLIMATE ACTION	LIFE BELOW WATER	LIFE ON LAND	PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	PARTNERSHIPS FOR THE GOALS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Australia	↑	→	↑	→	↗	**	↗	↑	↗	↗	↗	**	→	→	→	↗	→
Austria	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	**	**	→	→	↗	↑	↗
Belgium	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	**	→	→	↑	↗	→
Canada	↗	↗	↑	↑	↗	**	↑	↑	↗	→	**	**	→	↗	→	↗	→
Chile	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	→	↑	**	↓	↗	↓	↗	**
Czech Republic	↑	↗	↗	↑	→	↑	↑	↑	↗	↑	↗	**	↗	**	↗	↗	→
Denmark	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↑	**	↗	↗	↑	↑	↑
Estonia	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↑	↗	→	↗	**	→	↗	↑	↑	→
Finland	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↗	**	↗	→	↑	↑	↗
France	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↗	**	→	↗	↗	↗	→
Germany	↗	↗	↗	↗	→	↑	↑	↑	↑	→	↗	**	→	↗	↑	↗	↑
Greece	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	→	↗	**	↗	↗	↗	↗	↓
Hungary	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	↑	↗	↓	↑	**	→	**	↑	→	→
Iceland	↑	↗	↗	↑	**	↗	↑	↑	↗	↗	↑	**	↓	↗	→	↑	→
Ireland	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	**	↓	↗	↑	↑	↓
Israel	↗	↗	↑	↗	→	↑	↗	↑	↑	→	→	**	→	→	↓	↗	↗
Italy	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	→	↗	**	↗	→	↑	↑	↗
Japan	↗	↗	↗	↑	→	↑	↑	↑	↑	↓	**	**	→	→	↗	↗	↗
Korea, Rep.	↗	↗	↑	↗	→	↑	↗	↑	↑	↗	**	**	↓	→	↓	↗	→
Latvia	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	→	↗	**	→	↗	↑	↗	→
Lithuania	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↓	↗	**	↓	↗	↑	↗	↓
Luxembourg	**	↗	↑	↑	**	↑	↗	↑	↗	**	↑	**	↗	**	↗	↗	**
Mexico	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	→	↑	**	→	↗	↗	→	**
Netherlands	↑	↗	↗	→	→	↑	↗	↑	↑	↗	↗	**	↓	→	↑	↑	↑

↓ Decreasing → Stagnating ↗ Moderately Increasing ↑ On track ** Data not available

	NO POVERTY	ZERO HUNGER	GOOD HEALTH AND WELL-BEING	QUALITY EDUCATION	GENDER EQUALITY	CLEAN WATER AND SANITATION	AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	REDUCED INEQUALITIES	SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	CLIMATE ACTION	LIFE BELOW WATER	LIFE ON LAND	PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	PARTNERSHIPS FOR THE GOALS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
New Zealand	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↓	↗	**	↓	↗	↓	↗	↗
Norway	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↗	↑	↗	**	→	↗	↑	↑	↑
Poland	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑	↗	↗	**	**	→	↗	↑	↗	↓
Portugal	↑	↗	↑	→	↗	↗	↑	↑	↗	→	↑	**	↓	→	↗	↗	→
Slovak Republic	↑	↗	↑	**	↗	↓	↑	↗	↗	↗	↗	**	↗	**	↑	↗	↗
Slovenia	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	**	↗	**	↑	↑	→
Spain	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	→	↗	**	→	↗	→	↗	→
Sweden	↑	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↑	**	↗	→	↑	↗	↑
Switzerland	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	**	↑	↗	↑	**	↗	**	↗	↗	↑
Turkey	↗	→	↗	↑	→	**	→	↗	↗	→	→	**	↓	→	→	↓	**
United Kingdom	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↑	→	↗	**	↗	↗	↗	**	↑
United States	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↑	→	↗	**	→	→	**	↗	→

↓ Decreasing → Stagnating ↗ Moderately Increasing ↑ On track ** Data not available

Fuente: SDSN SDG Index 2019; Eurostat, Sustainable development in the European Union 2019 edition.

¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra

Spain

OVERALL PERFORMANCE

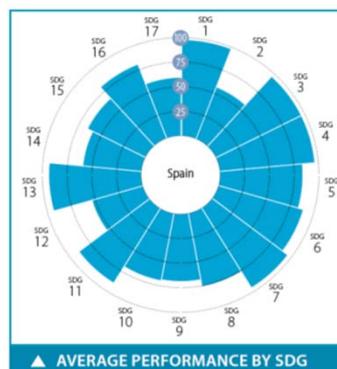
Index score



Regional average score



SDG Global rank 21 (OF 162)



AVERAGE PERFORMANCE BY SDG

CURRENT ASSESSMENT – SDG DASHBOARD



■ Major challenges ■ Significant challenges ■ Challenges remain ■ SDG achieved ■ Information unavailable

Fuente: SDSN SDG Index 2019; Eurostat, Sustainable development in the European Union 2019 edition.

Spain

SDG9 – Industry, Innovation and Infrastructure

Population using the internet (%)	84.6	●	↑
Mobile broadband subscriptions (per 100 inhabitants)	94.1	●	↑
Logistics performance index: Quality of trade and transport-related infrastructure (1=low to 5=high)	3.8	●	↑
The Times Higher Education Universities Ranking, Average score of top 3 universities (0-100)	55.7	●	●●
Number of scientific and technical journal articles (per 1,000 population)	1.1	●	↑
Research and development expenditure (% GDP)	1.2	●	↓
Research and development researchers (per 1,000 employed)	6.7	●	↓
Triadic Patent Families filed (per million population)	4.9	●	→
Gap in internet access by income (%)	30.7	●	↑
Women in science and engineering (%)	27.1	●	●●

SDG11 – Sustainable Cities and Communities

Annual mean concentration of particulate matter of less than 2.5 microns of diameter (PM2.5) (µg/m³)	9.7	●	↑
Improved water source, piped (% urban population with access)	99.9	●	↑
Satisfaction with public transport (%)	65.0	●	↓
Rent overburden rate (%)	17.4	●	●●

SDG13 – Climate Action

Energy-related CO ₂ emissions per capita (tCO ₂ /capita)	5.1	●	→
Imported CO ₂ emissions, technology-adjusted (tCO ₂ /capita)	0.2	●	●●
People affected by climate-related disasters (per 100,000 population)	0.6	●	●●
CO ₂ emissions embodied in fossil fuel exports (kg/capita)	123.2	●	●●
Effective Carbon Rate from all non-road energy, excluding emissions from biomass (€/tCO ₂)	12.5	●	●●

Fuente: SDSN SDG Index 2019; Eurostat, Sustainable development in the European Union 2019 edition.

Spain

SDG9 – Industry, Innovation and Infrastructure

Population using the internet (%)	84.6	●	↑
Mobile broadband subscriptions (per 100 inhabitants)	94.1	●	↑
Logistics performance index: Quality of trade and transport-related infrastructure (1=low to 5=high)	3.8	●	↑
The Times Higher Education Universities Ranking, Average score of top 3 universities (0-100)	55.7	●	●
Number of scientific and technical journal articles (per 1,000 population)	1.1	●	↑
Research and development expenditure (% GDP)	1.2	●	↓
Research and development researchers (per 1,000 employed)	6.7	●	↓
Triadic Patent Families filed (per million population)	4.9	●	→
Gap in internet access by income (%)	30.7	●	↑
Women in science and engineering (%)	27.1	●	●

SDG11 – Sustainable Cities and Communities

Annual mean concentration of particulate matter of less than 2.5 microns of diameter (PM2.5) (µg/m³)	9.7	●	↑
Improved water source, piped (% urban population with access)	99.9	●	↑
Satisfaction with public transport (%)	65.0	●	↓
Rent overburden rate (%)	17.4	●	●

SDG13 – Climate Action

Energy-related CO ₂ emissions per capita (tCO ₂ /capita)	5.1	●	→
Imported CO ₂ emissions, technology-adjusted (tCO ₂ /capita)	0.2	●	●
People affected by climate-related disasters (per 100,000 population)	0.6	●	●
CO ₂ emissions embodied in fossil fuel exports (kg/capita)	123.2	●	●
Effective Carbon Rate from all non-road energy, excluding emissions from biomass (€/tCO ₂)	12.5	●	●

Fuente: SDSN SDG Index 2019; Eurostat, Sustainable development in the European Union 2019 edition.

¿Qué es la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. J. Sierra



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas

Complejidad y multidisciplinariedad



Razones para compromiso universitario con los ODS



SDSN (2017): Getting started with the SDGs in universities



Razones para compromiso universitario con los ODS



SDSN (2017): Getting started with the SDGs in universities



¿Qué aportan las universidades a los ODS?

- **Proporcionar soluciones, conocimiento, ideas y perspectivas innovadoras para abordar los ODS.**

Entender el enfoque de los ODS y reflexionar sobre nuestro perfil, nuestras fortalezas y puntos a reforzar y ampliar.
Incorporar nuevos valores.

- **Formar a los futuros ejecutores y responsables de implementar los ODS.**

Los profesores universitarios **somos ejemplo** diario para los alumnos. Nuestra misión es formar.

- **Desarrollar liderazgos intersectoriales que orientan a los ODS.**

Comenzar por nosotros mismos, y atrevernos a **cruzar/romper la “barrera”** entre Áreas, Departamentos y Facultades.

#EINASOSTENIBLE

Jorge Sierra-Pérez
jsierra@unizar.es

 @jsierraperez



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- M^a Benita Murillo Esteban, Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la EINA.
- Natividad Herránz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.
- Ángel David Cañal, Estudiante de la EINA.
- Dolores Cepero, Subdirectora de Calidad y de Estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Huesca.

*Moderador: David Martín
Subdelegado de Centro*






SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

M^a Benita Murillo Esteban, Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la EINA.

Los problemas que afectan a la humanidad no entienden de fronteras. Siendo esto así, ¿cómo vamos a afrontarlos si no es trabajando juntos?





Universidad y Agenda 2030



Mayo 2018: Asume el compromiso con la A2030.

Las universidades ponen a disposición de la Agenda 2030 sus recursos, aptitudes, así como su espacio de influencia al servicio de un desarrollo global sostenible no sólo respecto al ODS 4 sino a los 17 objetivos planteados.

Investigación sobre los ODS
Investigación inter y transdisciplinar
Innovaciones y soluciones
Implementación local y nacional
Creación de capacidades para la investigación



Educación para el desarrollo sostenible
Empleos para implementar los ODS
Creación de capacidades
Movilizar e implicar a la juventud

Gobernanza y gestión universitarias alineadas con los ODS
Incluir los ODS en la rendición de cuentas

Compromiso público
Acción y diálogo intersectorial
Desarrollo de políticas y abogacía hacia los ODS
Movilización y posicionamiento del sector hacia los ODS
Demostrar el compromiso del sector universitario

Fuente: Como empezar con los ODS en las Universidades (SDSN Australia/Pacific, SDSN)



EINA y ODS: FACTORES MOTIVANTES



PROYECTO ALCAEUS

CdG y CSocial ratifican acuerdo de adhesión en 2019 a la Agenda 2030 y los ODS



COMPROMETIDOS
Universidad de Zaragoza
Declaración de Salamanca

“La Universidad de Zaragoza se compromete a integrar los ODS en el día a día de la comunidad universitaria, comprometiéndose además a ser el motor del cambio en la comunidad autónoma de Aragón, siendo esta universidad el organismo clave para la formación, investigación, innovación y desarrollo de acciones que permitan alcanzar los ODS en toda la comunidad autónoma”.

● **Integrar los ODS y los principios de la EDS en todos los cursos de grado y posgrado, así como en la formación en investigación. Proporcionar formación sobre los ODS y la EDS a las personas**

Informe de Seguimiento de la Agenda 2030 de la UZ (ISA2030UZ): *Ecodes*



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo

EINA y ODS: FACTORES MOTIVANTES INTERNOS

Política de
Calidad de la
EINA
2019-2020
Agenda
2030
ODS

Plan Estratégico
de la EINA
2017-2020

Comité
Ambiental

Comisión de
igualdad y atención
a la diversidad



Recomendaciones
CGC en los PAIM

Acción: Compromiso con el fomento de valores de igualdad, inclusión y diversidad y apoyo a las actividades la integración de los objetivos del Plan de Igualdad de la UZ (Acuerdo de 23 de febrero de 2016).

Descripción: En la medida de lo posible incluir actividades formativas en las asignaturas para fomentar valores de igualdad, redactar material formativo y guías con contenido no sexista u ofensivo para los diferentes colectivos LGTB+. Además, la EINA va a poner en marcha a lo largo de este año una Comisión de Igualdad y Atención a la Diversidad para trabajar los objetivos del Plan de Igualdad teniendo en cuenta en cuenta el contexto específico de la EINA y para armonizar la contribución de todos los títulos de la EINA.

Acción: Compromiso con el fomento de la integración de los objetivos de sostenibilidad de la UZ.

Descripción: El Plan de Sostenibilidad de la Universidad de Zaragoza desarrollado para el periodo 2011-2030, contiene 10 objetivos, de los cuales el nº 9 es el de integrar la sostenibilidad en la formación, innovación y transferencia tecnológica que desarrolla la Universidad. Así pues de acuerdo a este objetivo las diferentes titulaciones de la UZ, y en particular de la EINA deben asumir también en sus planes de mejora de las titulaciones acciones que contribuyan a ello. Así pues la EINA va a poner en marcha a lo largo de este año un Comité Ambiental el cual constituye un mecanismo para armonizar la contribución desde todos los títulos de la EINA para la consecución de dicho objetivo. Responsable inicio acción: Dirección EINA

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo

Universidad y Agenda 2030

REDS
RED ESPAÑOLA
PARA EL
DESARROLLO
SOSTENIBLE



Investigación sobre los ODS
Investigación inter y transdisciplinar
Innovaciones y soluciones
Implementación local y nacional
Creación de capacidades para la investigación



Educación para el desarrollo sostenible
Empleos para implementar los ODS
Creación de capacidades
Movilizar e implicar a la juventud

Gobernanza y gestión universitarias alineadas con los ODS
Incluir los ODS en la rendición de cuentas



Compromiso público
Acción y diálogo intersectorial
Desarrollo de políticas y abogacía hacia los ODS
Movilización y posicionamiento del sector hacia los ODS
Demostrar el compromiso del sector universitario



4.7 Para el año 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 4

Fuente: Como empezar con los ODS en las Universidades (SDSN Australia/Pacific, SDSN)

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo

ACADÉMICO: PLANES DE ESTUDIO, ASIGNATURAS, TFE, PAEX...

PIEC_19_429: Implementando los ODS en La Escuela de Ingeniería y Arquitectura: primeros pasos

OBJETIVOS

1. **Diagnóstico ("Mapeo") de la presencia de los ODS en nuestras titulaciones.**
 - a) Desarrollo de una metodología de diagnóstico: Títulos/Asignaturas/TFE/PAEX.
 - b) Identificación de la presencia de los ODS ("Mapeo").
2. **Plan de acción para la implementación de la A2030 y los ODS en nuestros títulos.**
 - a) Los resultados de 1b) proporcionarán la base para hacer un DAFO.
 - b) Propuesta del Plan de acción: acciones a realizar. Puesta en marcha de algunas de ellas: GD, PAIM... , desarrollo de indicadores.
3. **Iniciar las otras 3 áreas de trabajo en la implementación de los ODS: Gestión de centro, Investigación, People.**
4. **Estrategia de comunicación e información: Proyección y espacio informativo.**

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo



OBJETIVOS DEL PIEC_19_429



1. Diagnóstico (“Mapeo”) de la presencia de los ODS en nuestras titulaciones.

a) Desarrollo de una metodología de diagnóstico: Títulos/Asignaturas/TFE/PAEX.



¡Muchas gracias equipo PIEC!

Taller 1, PIEC_19_429 (12/11/2019): *Implementando los ODS en La Escuela de Ingeniería y Arquitectura: primeros pasos.*

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo



OTRAS INICIATIVAS DOCENTES



Charlas sobre ODS en coles!!



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo

GESTIÓN AMBIENTAL: VIDA DE CENTRO



**Oficina Verde
Universidad Zaragoza**

FV Torres Quevedo

EINA



La instalación tiene una potencia nominal total de 10 kW y una potencia pico de 10,8 kWp.

•Consta de un total de 40 paneles fotovoltaicos de 270 Wp, un inversor de 10 kW nominales (2 ramas de 20 módulos en serie, inclinación 34°)

•Se estima una producción anual de 18000 kWh. (1667kWh/kWp/año)

Por hacer:

Revisión Ambiental completa de Centro. Identificación de aspectos ambientales, requisitos legales y prácticas actuales (Modelo SGA, o Agenda 21)
DAFO, propuestas de mejora
Diseño de indicadores

Proyecto: Punto de recarga de coches eléctricos

DIVERSOS PROYECTOS, ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EINA.

Está monitorizada, para que la EINA se pueda convertir en un "LABORATORIO EXPERIMENTAL" en la mejora de la eficiencia y prácticas responsables en diseño, uso y consumo de los edificios.

DIVERSOS PROYECTOS, ESTUDIOS DE SOSTENIBILIDAD DE CAMPUS.

Se continuará:

Proyecto campus sostenible y saludable
Señalética y Monitorización
Mejora de la eficiencia energética, etc...

BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN LABORATORIOS DOCENTES E INVESTIGADORES

BUENAS PRÁCTICAS POR INICIATIVA INDIVIDUAL DE MUCH@S DE VOSOTR@S



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo

GESTIÓN AMBIENTAL: VIDA DE CENTRO

Plan Campus Río Ebro Sostenible: Profesor José María Castejón (Ing. de la Construcción), con la intervención de Nacho Arantegui y realizado también por los alumnos de Construcción 4B de 5º curso del Grado en Estudios en Arquitectura.



“Todo el recorrido querría volver a ser un trozo de lo aquello que fue y diera sentido al origen y nombre actual del Campus Río Ebro”.

***Enrique Cano,
Subdirector de Infraestructuras***

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. M.B. Murillo





ALIANZAS: POR QUÉ SON IMPORTANTES

¿Cuál es el objetivo en este caso?

Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

¿Por qué?

En 2015, los líderes del mundo aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que tiene por objeto poner fin a la pobreza, reducir las desigualdades y combatir el cambio climático. Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, debemos unirnos todos—los gobiernos, la sociedad civil, los científicos, el mundo académico y el sector privado—.

¿Por qué debe importarme?

Todos estamos juntos en esto. La Agenda, con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, es universal e insta a todos los países, desarrollados y en desarrollo, a adoptar medidas para garantizar que nadie se quede atrás.

Como asociados, ¿qué deberíamos hacer para cumplir la Agenda?

Tendremos que movilizar los recursos existentes y otros recursos—desarrollo de la tecnología, recursos financieros,

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



“Para aplicar con éxito la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, debemos pasar rápidamente de los compromisos de los compromisos a la acción. Para ello, necesitamos alianzas sólidas, inclusivas e integradas a todos los niveles.”

Secretario General,
Ban Ki-moon

creación de capacidad—, y los países desarrollados tendrán que cumplir sus compromisos en la esfera de la asistencia oficial para el desarrollo. Las alianzas de múltiples interesados serán fundamentales para aprovechar la relación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a fin de mejorar su eficacia y repercusión y acelerar los progresos en la consecución de los objetivos.

¿Cómo podemos asegurarnos de que las funciones de movilización y vigilancia de los recursos necesarios se realizan eficazmente?

Estas funciones serán fundamentalmente responsabilidad de los países. Todos los países deberán elaborar regularmente exámenes de los progresos realizados, que contarán con la participación de la sociedad civil, las empresas y representantes de los distintos grupos de interés.

A nivel regional, los países compartirán experiencias y abordarán cuestiones comunes, si bien anualmente, en el Foro Político de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, harán un balance de los progresos logrados en el plano mundial, identificarán los aspectos susceptibles de mejora y los nuevos problemas, y recomendarán las medidas correctivas oportunas.

¿Qué podemos hacer para ayudar?

Participar o crear un grupo en tu comunidad local que tenga por objeto impulsar la acción para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Alentar a los gobiernos a asociarse con las empresas para la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

¡Registra tus iniciativas en la plataforma Partnerships for SDGs para informar, educar, interactuar y estar inspirado! <https://sustainabledevelopment.un.org/partnerships>.



¿Te animas?

¡Muchas gracias por vuestra atención!





SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Natividad Herránz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

*Dime y lo olvido,
enséñame y lo recuerdo,
involúcrame y lo aprendo.*
Benjamín Franklin





MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. “INVOLUCRADOS”

Natividad Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.



[UZ se adhiere](#) a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reflejados en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (14 de mayo de 2019).

REBIUN (Red de bibliotecas universitarias españolas). [XXVI Asamblea](#) (7, 8 y 9 de Noviembre 2018, en la Universidad de Salamanca): compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

BUZ: alineación del plan estratégico de [la BUZ con los ODS](#): recopilación y selección de buenas prácticas.



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

Función social de las bibliotecas

Metas del Objetivo 4. Educación de Calidad

4.3 De aquí a 2030, asegurar el **acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad**, incluida la enseñanza universitaria.

4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el **desarrollo sostenible...**



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro,
Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

OBJETIVOS BIBLIOTECA HYPATIA LIGADOS A LOS ODS

A *living library* linked to our community,
involving people in ODS proposals:
Quality education, innovation,
maintenance



ECOLOGICAL
HUMAN
INNOVATIVE
TECHNOLOGICAL
USER-FOCUSED



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro,
Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

ACCIONES

La biblioteca se involucra en la meta de la formación de calidad

- Promueve la formación en [competencias transversales](#) como la **competencia digital** básica mediante **cursos dirigidos** a alumnos de 1º de grado (Moodle. ADD).
- **Cursos para preparación del TFG** (Moodle. ADD).
- **Formación presencial**, que incluye también [Cursos "0"](#) y para **Doctorado**.



*Dime y lo olvido,
enséñame y lo
recuerdo, **involúcrame**
y lo aprendo.*
Benjamín Franklin



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

ACCIONES

La biblioteca se involucra en la meta de la difusión de la información

- ✓ Redes sociales. Twitter
- ✓ Consultas bibliográficas



	TOTAL GLOBAL
DICIEMBRE	75
ENERO	100
FEBRERO	38
MARZO	103
ABRIL	56
MAYO	36
JUNIO	23
JULIO	14
AGOSTO	7
SEPTIEMBRE	30
OCTUBRE	268
NOVIEMBRE	177
DICIEMBRE	40
TOTAL	967



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.



ACCIONES

La biblioteca es un lugar abierto. Se involucra en el acceso al conocimiento en abierto

- ✓ [#Open Access](#) en la BUZ y UZ [Acceso Abierto](#) .
- ✓ [Hypatia](#) trabaja "en abierto": [Incorporación de más de 1.000 PFCs al repositorio institucional, Zaguán.](#)

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.



ACCIONES

La biblioteca es un lugar de encuentro. Se involucra en la difusión de la cultura.

- ✓ [Espías en acción en la biblioteca Hypatia de la EINA!](#) XII Semana de la Ingeniería y la Arquitectura de la [Escuela de Ingeniería y Arquitectura](#) (EINA).
- ✓ **Objetivo "bookcrossing"**: Promoción de la lectura, a través de valores compartidos: reciclaje, reutilización de libros, red.

*Dime y lo olvido,
enséñame y lo
recuerdo,
involúcrame y lo
aprendo.*
Benjamín Franklin



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

ACCIONES

La biblioteca comparte valores. Se involucra actividades de acción solidaria e igualdad



- ✓ ODS 8: Reducción de la pobreza: [Acción social](#) OSE 2019 Olimpiada Solidaria de Estudio BUZ (Btca Hypatia + participación social y/o estudiantil)..- [#EE Electrónica ética ¡Súmate! ¡Recicla tu móvil obsoleto!](#) .- Rastrillo OZANAM.
- ✓ ODS3 Igualdad de género: Exposición "Plenitud" del [colectivo Ojos de Mujer](#), fotografías de la Real Sociedad Fotográfica de Zaragoza.



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

ACCIONES

La biblioteca se involucra en la meta de la innovación



- ✓ **PIEC_19_247 Implantación de nuevas funcionalidades de apoyo al aprendizaje autónomo para los estudiantes de la EINA**

La generalización en el uso de dispositivos electrónicos programables en un mundo cada vez más interconectado, exige la familiarización con esas tecnologías del estudiante de cualquier ámbito de la ingeniería y arquitectura. El presente proyecto tiene por objeto la puesta en marcha en la Biblioteca Hypatia de un servicio de préstamo de equipamiento hardware, que permita a los estudiantes de todos los Grados de la EINA desarrollar de manera autónoma el aprendizaje en ese tipo de tecnologías



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

ACCIONES

La biblioteca se involucra en una gestión sostenible



- ✓ **Metodología Kanban** para gestión del personal de la biblioteca Hypatia (EINA)
- ✓ **Buenas Prácticas (BP) y acciones de mejora:**

*“Gestión preventiva de instalaciones y equipamientos”
“Encuentra tu zona”*



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. N. Herranz Alfaro,
Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.

¡Muchas gracias!



*Dime y lo olvido,
enséñame y lo recuerdo,
involúcrame y lo
aprendo.*
Benjamn Franklin



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los
Objetivos de Desarrollo Sostenible.**

Ángel David Cañal, Estudiante de la EINA.

*Los estudiantes deben tener
iniciativa, no deben ser
meros imitadores. Tienen
que aprender a pensar y
actuar por sí mismos y ser
libres. (Cesar Chávez)*



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A.D. Cañal

II/III Jornadas de Formación de Estudiantes



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A.D. Cañal



Rencontres étudiants de l'engagement - Du transfrontalier au global Encuentros estudiantiles del compromiso - Del transfronterizo a la dimensión global



Pau, 14-15 noviembre 2019

Otras actividades

- Jornadas de Ingeniería y Medio Ambiente
- Comité Ambiental

Objetivo

¿Por qué?

- Trabajar en equipo
- Compromiso Universitario por la Agenda 2030
- Hay organización y "movimiento"



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Dolores Cepero, Subdirectora de Calidad y de Estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Huesca.

¡Juntos caminaremos mejor y más rápido hacia el éxito en la consecución de nuestras metas!

LA ESCUELA
POLITECNICA
SUPERIOR

*comprometida
con los*



LA ESCUELA
POLITECNICA
SUPERIOR
comprometida con



¿Cómo estamos llevando a la práctica ese compromiso?

- ✓ **Política y Objetivos de la Calidad 2019**
- ✓ **Procedimientos del SGIC**
- ✓ **Calidad de las titulaciones:**
 - **Producción científica de los estudiantes: los TFE (Curso 2017/2018)**
 - **Guías Docentes y actividades asignaturas 2019/2020**
- ✓ **Otras acciones y actividades**

LA ESCUELA
POLITÉCNICA
SUPERIOR
comprometida con

OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



¿Cómo estamos llevando a la práctica ese compromiso?

✓ **Política y Objetivos de la Calidad 2019**

- La Dirección del Centro se compromete a **incorporar gradualmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de la Agenda 2030 de la ONU a las actuaciones de gestión y gobernanza del Centro.
- **Objetivo 5:** Integrar gradualmente los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de la Agenda 2030 de la ONU en las acciones, procesos y procedimientos del SGIC de la EPS.

La Escuela Politécnica Superior y los ODS Gobernanza y gestión universitarias alineadas con los ODS en la EPS

✓ **EL SGIC DE LA EPS**

- Nuevos procedimientos
 - PRA-014 Atención a estudiantes universitarios con necesidades educativas especiales, derivadas de alguna discapacidad (ODS 10. Reducción de las desigualdades y ODS 4. Educación de calidad)
 - PRA-015 Gestión de residuos (ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles)

Educación para el desarrollo sostenible ODS 4

Titulaciones oficiales

- ✓ Grado en Ciencias Ambientales
- ✓ Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural
- ✓ Máster en Ingeniería Agronómica
- ✓ Doble Grado Consecutivo en IAMR/CTA



Títulos propios

- ✓ Máster Propio en Gestión Sostenible del Agua
- ✓ Experto Universitario en Gestión integrada de plagas agrícolas

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS ESTUDIANTES DE LA EPS Y LOS ODS: LOS TFE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN – CURSO 2017/18



TOTAL: 57 TFE y 10 ODS

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

CALIDAD DE LAS TITULACIONES: GUÍAS DOCENTES

- **Introducción de los ODS** alineados con la asignatura en: Objetivos de la asignatura, Contexto y sentido de la asignatura, Resultados de aprendizaje, Programa, etc.)
- **Proceso:** Análisis competencias título vs. ODS y propuesta al PDI responsable en la fase de revisión de las Guías Docentes
- **Resultados Curso 2019/20:**

Titulación	Nº asignaturas	Nº ODS	Nº metas
Grado CCAA	24 (52%)	10	21
Grado IAMR	19 (29%)	8	16
Máster IA	5 (36%)	5	8

CALIDAD DE LAS TITULACIONES: GUÍAS DOCENTES

- **ODS incluidos en las Guías Docentes Grado CCAA (10)**

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD 	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 
15 asignaturas	2 asignaturas	2 asignaturas	1 asignatura	3 asignaturas
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	13 ACCIÓN POR EL CLIMA 	14 VIDA SUBMARINA 	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 
3 asignaturas	4 asignaturas	5 asignaturas	2 asignaturas	5 asignaturas

CALIDAD DE LAS TITULACIONES: GUÍAS DOCENTES

➤ ODS incluidos en las Guías Docentes Grado IAMR (9)



CALIDAD DE LAS TITULACIONES: GUÍAS DOCENTES

➤ ODS incluidos en las Guías Docentes Máster IA (5)



Actividades de asignaturas alineadas con los ODS en la EPS

3 SALUD Y BIENESTAR



17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



✓ Desde 2010 Prácticas anuales en la biblioteca de alumnos de la asignatura **Contaminación radioactiva, acústica y por vibraciones (3º CCAA)**.

✓ TFG de alumnos de Ciencias Ambientales



Ruido generado por un bolígrafo (rojo decibelios sin cuidado, verde decibelios con cuidado)

Campañas de sensibilización sobre “buenas maneras” o “buenas prácticas” que mejoren el nivel acústico en la biblioteca.

Acciones **#biblioEPS**

Actividades de asignaturas alineadas con los ODS en la EPS



Parques de la Universidad (Junio 2019-2020)

Trabajo de asignatura. Jardinería y paisajismo.

4º CURSO GIAMR: HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERIA.

Propuesta: Anillo Verde de Vitoria

Planteamiento:

-Análisis de un paisaje/ajardinamiento

-Implementación en nuestro entorno

Acciones y actividades alineadas con los ODS (ODS 9)

ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.



Mejora de la eficiencia energética: sustitución de cerramientos de aulas, control temperaturas en Biblioteca (programación climatización), xerojardín, medidores de humedad en el césped, etc.

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

La Escuela Politécnica Superior y los ODS Gobernanza y gestión universitarias alineadas con los ODS en la EPS

✓ EL SGIC DE LA EPS



Mejoras en la gestión de residuos domésticos del Centro (ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles). **Meta 11.6** De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la **gestión de los desechos municipales y de otro tipo.**



Ofidna Verde
Universidad Zaragoza



Acciones y actividades alineadas con los ODS



- Huertos ecológicos (ODS 2)
- Biblioteca de semillas (ODS 2)



- Sendero de especies ornamentales (ODS 15)
- El olivar y el viñedo de la EPS (ODS 15)



- Cooperación internacional: Líbano, Perú (ODS 4 y 17)



- Movilidad: Prácticas internacionales de cooperación universitaria al desarrollo (ODS 4)



- Eficiencia energética (ODS 7)

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS HUERTOS ECOLÓGICOS (ODS 2)

Universidad Zaragoza

Escuela Politécnica Superior - Huesca

Universidad Zaragoza

La Escuela | Académico | Actividades | Calidad y gestión | Movilidad | Investigación

Huertos ecológicos

Última modificación: 19/10/2018 - 11:27

Protocolo uso de los huertos ecológicos

Comunicación octubre 2018

Impreso de solo uso individual | Impreso de solo uso colectivo

Viñedo en la EPS
Olivar en la EPS
Biblioteca de Semillas

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS BIBLIOTECA DE SEMILLAS DE LA EPS (ODS 2)



La Biblioteca de semillas de la EPS tiene por objeto el préstamo de semillas de plantas hortícolas de Aragón, en una primera fase dirigido a los usuarios de los [Huertos ecológicos](#) y a la comunidad EPS. Este proyecto ha recibido la [Distinción Sello CCB del año 2018](#) (categoría Bibliotecas Universitarias).

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS SENDERO DE ESPECIES ORNAMENTALES DE LA EPS (ODS 15)



Especies ornamentales del campus de la EPS

Última modificación: 19/11/2019 - 12:40



El campus de la Escuela Politécnica Superior de Huesca cuenta con una gran superficie ajardinada, en la que crecen más de **50 especies diferentes de árboles y arbustos tanto autóctonos como estrictamente ornamentales**. Este espacio permite acercar a los alumnos a la identificación y conocimiento de las especies de interés ornamental.

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS OLIVAR EN LA POLITÉCNICA (ODS 15)

Universidad Zaragoza

Escuela Politécnica Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

Directorio Cursos en línea Contacto

Buscar...

Ctra. de Cuarte, s/n 22071 HUESCA info@eps.unizar.es +34 874 23 62 91

La Escuela Académico Actividades Calidad y gestión Movilidad Investigación Instalaciones Egresados

Planta tu olivo en la Politécnica

Última modificación: 22/12/2016 - 10:43

25 Olivar



Olivo cedido por la Universidad de Zaragoza

Olivos plantados en marzo de 2013.
Agradecimientos: Hermanos Almudévar de Sietamo




En el marco de esta celebración del 25 aniversario de la EPS, y dentro de los actos programados para la semana cultural de San Alberto, Patrón de la Escuela, el 13 de noviembre de 2013 se realizó la actividad

Planta tu olivo en la Politécnica

En este acto colectivo de plantación de olivos en los exteriores de la EPS, colaboraron más de 140 personas, entre ellos el Vicerrector del Campus de Huesca, en representación del Rectorado.

Por su actividad docente e investigadora, esta Escuela ya tiene una importante concienciación y compromiso con el medio ambiente y con este acto se quiso fomentar e impulsar en toda la comunidad de la Universidad de Zaragoza estos valores.

Agradecimientos: [Viveros Provedo](#) -

Acciones y actividades alineadas con los ODS VIÑEDO EN LA EPS (ODS 15)



En la parcela (fase I) se han plantado variedades locales, tradicionales, internacionales, de vinificación y de mesa. La fase II incluirá exclusivamente variedades autóctonas de la provincia de Huesca.

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

*Acciones y actividades alineadas con los ODS
Cooperación con Líbano (ODS 4 y 17)*



Proyecto Almazara: Puesta en marcha, sobre el terreno, de una serie de formaciones teóricas y prácticas dirigidas a formadores del país, la mayoría de ellos responsables de almazaras o cooperativas libanesas. Enseñando cuestiones prácticas, centradas en técnicas de recolección y procesado de la aceituna.

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

*Acciones y actividades alineadas con los ODS
Curso extraordinario AVANCES EN HORTICULTURA (ODS 4)*

Dirigido a los estudiantes de la **Universidad Tecnológica de Chile - INACAP**, al amparo del convenio de cooperación firmado entre ambas instituciones.



La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS



La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS

Comprometidos con la realización de actividades deportivas saludables, a través del apoyo a los equipos que cada año participan torneos que organiza el SAD	
Comprometidos con el estudio y la investigación sobre medio ambiente, agricultura y sostenibilidad.	
Realizamos compras responsables, siguiendo los criterios de compras de Unizar	
Colaboramos con entidades como ATADES, ASPACE y participamos en campaña "La noche más mágica"	
Cuidamos el medio ambiente	
Divulgamos los ODS en nuestra entidad y en otras entidades: convenios de colaboración	

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero

Acciones y actividades alineadas con los ODS

PROYECTOS INMEDIATOS

ACCIONES	ODS
Impulsar la utilización del archivo documental en gestor DEPOSITA, de toda la documentación verde que se envía y se recibe	 
Poner en marcha una campaña de recogida de papel con información reservada para destruir y reciclar	
Continuar con las actuaciones para mejorar las instalaciones docentes del Edificio Gratal (mobiliario y ventanas)	
Renovar los equipos utilizados en aulas y biblioteca para mejorar la calidad de enseñanzas (adquisición de proyectores y ordenadores portátiles)	
Proponer actividades en el centro tales como ferias del trueque o cambio gratis, movilidad sostenible (en colaboración con oficina verde-premiar el uso de la bici con la obtención de determinados km)	

La Escuela Politécnica Superior y los ODS



- **Otras acciones**
 - Movilidad sostenible (convenio de utilización del punto de recarga de vehículos eléctricos del CPIFP Pirámide y, cuando sea posible, instalar punto de recarga en el Centro).
 - Energías renovables para autoconsumo en la EPS (TFG CCAA, 25/11/2019).
 - Carril bici, autobús urbano.
 - Vincular cada procedimiento del SGIC al/los ODS que corresponda e introducir las mejoras oportunas.
 - ...
- **Largo plazo**
 - Transformar el SGIC de la EPS en el **Sistema de Garantía Interna de la Calidad y la Sostenibilidad, SGICS, de la EPS**

La Escuela Politécnica Superior de Huesca ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. D. Cepero



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza



LA ESCUELA
POLITÉCNICA
SUPERIOR
comprometida con

OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MESA REDONDA. La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- M^º Benita Murillo Esteban, Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la EINA.
- Natividad Herránz Alfaro, Directora de la Biblioteca Hypatia de Alejandría.
- Ángel David Cañal, Estudiante de la EINA.
- Dolores Cepero, Subdirectora de Calidad y de Estudiantes de la Escuela Politécnica Superior de Huesca.

*Modera: David Martín
Subdelegado de Centro
Turno de preguntas*



motivados
Universidad de Zaragoza





SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Queremos una EINA más sostenible.
¡Ayúdanos a conseguirlo!

Jorge Sierra Pérez, Comité Ambiental de la EINA y todos los asistentes.



SESIÓN DE MOTIVACIÓN Y FORMACIÓN EN LOS ODS ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

CLAUSURA

Emiliano Bernués, Subdirector de Imagen y Comunicación de la EINA y miembro del Comité Ambiental.

La Escuela de Ingeniería y Arquitectura ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



**El gran reto:
Trabajar en
equipo,
Integrar
enfoques
distintos,
Participamos
tod@s**

**Nuestras
acciones
deben ser
útiles y
coherentes con
la urgencia**

!!!!!!GRACIAS!!!!!!



comiteambientaleina@unizar.es

