



VII JORNADAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA DIMEU

APRENDIZAJE COOPERATIVO DE LOS ODS

Inmaculada Bel Oms
Teresa Vallet Bellmunt
Teresa Martínez Fernández
Edurne Zubiría Ferriols
Víctor del Corte Lora
Mercedes Marqués Andrés
Ilu Vallet Bellmunt
(coord.)

E Tecnología
I Equipos
A Actividades
G Motivadores

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT JAUME I. Datos catalográficos

Noms: Jornadas DIMEU (7es : 2023 : Castelló de la Plana), autor | Bel Oms, Inmaculada, editor literari | Grupo de Innovación Educativa GIE TEAM, entitat organitzadora | Universitat Jaume I. Publicacions, entitat editora

Títol: VII Jornadas de Innovación Educativa DIMEU : aprendizaje cooperativo de los ODS / Inmaculada Bel Oms [i 6 més] (coord.)

Altres títols: Aprendizaje cooperativo de los ODS

Descripció: Castelló de la Plana : Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions, [2024] | Col·lecció: Innovación educativa ; 30 | A la portada GIE Tecnología Equipos Actividades Motivadores | Inclou referències bibliogràfiques

Identificadors: ISBN 978-84-19647-85-6 (paper) | 978-84-19647-86-3 (pdf)

Matèries: Ensenyament -- Treball en equip -- Congressos | Desenvolupament sostenible -- Ensenyament universitari -- Congressos

Classificació: CDU 371.66/.69.02(063) | CDU 502.131.1:378(063) | THEMA JNV



Publicacions de la Universitat Jaume I es una editorial miembro de la UNE, cosa que garantiza la difusión y comercialización de las obras en los ámbitos nacional e internacional. www.une.es.

© Del texto: las autoras y los autores, 2024

© De la presente edición: Publicacions de la Universitat Jaume I, 2024

Edita: Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions
Edifici Rectorat, planta 0. Av. Vicent Sos Baynat, s/n 12071 Castelló de la Plana
Tel. 964 72 8821 publicacions@uji.es

ISBN papel: 978-84-19647-85-6

ISBN pdf: 978-84-19647-86-3

Depósito legal: CS 45-2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/InnovacioEducativa.30>



Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

ÍNDICE

I. PRÓLOGO

VII Jornadas DIMEU BEL OMS, INMACULADA Directora de las VII Jornadas DIMEU	9
El GIE TEAM VALLET BELLMUNT, TERESA Directora del GIE TEAM	15

II. PROGRAMA DE LAS JORNADAS

VII Jornadas de Innovación Educativa DIMEU: Aprendizaje cooperativo de los ODS	21
---	----

III. LA SOSTENIBILIDAD EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. DE LA AGENDA 2030 EN EL AULA

La sostenibilidad en la docencia universitaria: de la Agenda 2030 en el aula. MARÍA-JOSÉ BAUTISTA-CERRO RUIZ	25
---	----

IV. MESA REDONDA 1 EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO DE LOS ODS

Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio. TORTOSA EDO, VICENT; CROITORU, ANA MARÍA; GIMÉNEZ PLANELLES, JUAN JOSÉ; PÉREZ MÁS, CRISTINA; VINOS ZAPATA, FRANCISCO	41
«Querido vecindario». Comunicación transformadora y ODS. CRESPO MOTA, NATALIA; DOBÓN PÉREZ, INÉS; GARCÍA MÁRQUEZ, ALICIA; VERA ARNEDO, RAQUEL; NOS ALDÁS, ELOÍSA; GÓMEZ NICOLÁS, EMMA; FARNÉ, ALESSANDRA	57
Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic. CAMPOS SANCHO, CRISTINA; MUSEROS CABEDO, LLEDÓ; LÓPEZ MALO, M. ^a ÀNGELES; SANZ BLASCO, ISMAEL; MONZÓN CATALÁN, IVÁN; SANCHO VILLACH, ANA	77

V. MESA REDONDA 2 EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO DE LOS ODS

Aprendizaje cooperativo y aprendizaje-servicio universitario: una experiencia para promover los ODS en la asignatura de Didáctica General. SALVADOR GARCÍA, CELINA; SANAHUJA RIBÉS, AIDA; RODRÍGUEZ SÁEZ, LUCÍA MARÍA; ALCARAZ GUJJARRO, NATALIA	95
Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf. TENA MONFERRER, SANDRA; MARTÍNEZ MORAÑO, AZAHARA; ÁLVAREZ RODRÍGUEZ, IYAN; TRAYER FUENTES, DÉBORA; DAMARIS MICULEASA, RUTH	113
Los ODS llevados a la práctica: jornada solidaria ONGD Túpay. SEGARRA ADELL, NURIA; MELERO TORRES, CARLA; SÁEZ CARRATALÁ, ERIKA; CORTÉS ALEMÁN, ROSER; FUENTES SORRIBES, MARTA	123

VI. OTRAS EXPERIENCIAS

Aprendizaje cooperativo del ODS13 en la asignatura Introducción a la Administración de Empresas. VALLET BELLMUNT, TERESA; GAONA GARCÍA, CRISTINA; VALLET BELLMUNT, TONI; ZEGAN CHOUKRI, SANA; TORNADOR MONAGO, VICENT; SANZ MIQUEL, ISABEL	137
Análisis y diseño estratégico sobre la base de empresas B Corp. LLORENS SIURANA, ELENA; VIVAR ESCRIBUELA, NOELIA; JAVIER LURI TOMÁS, IGNACIO; ADELL CHABRERA, EDGAR; LÓPEZ NAVARRO, MIGUEL ÁNGEL	177
La enseñanza de la física y química y la introducción de los ODS. BEL PÉREZ, MARÍA; RUIZ CARRETERO, LUDMILA	185

VII. CONCLUSIONES

La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario, conclusiones y evaluación de las jornadas. ZUBIRIA-FERRIOLS, EDURNE; VALLET BELLMUNT, TERESA	199
--	-----



PRÓLOGO

VII JORNADAS DIMEU

El grupo de innovación educativa de la Universitat Jaume I, GIE TEAM, organizó el pasado 9 de junio de 2023, las VII Jornadas DIMEU: ODS en Educación Universitaria, cuyo objetivo principal era compartir experiencias docentes conjuntas sobre los ODS y el aprendizaje cooperativo. En esta edición, se presentó un nuevo formato, que incluía al alumnado como centro de la experiencia de la innovación docente. Así, los ponentes eran equipos de estudiantes que habían trabajado mediante técnicas cooperativas algún ODS en el marco de cualquier asignatura impartida en la Universitat Jaume I o en un centro de enseñanza secundaria obligatoria, y el profesorado de dicha asignatura que los había acompañado durante dicha experiencia.



De izquierda a derecha: María José Aramburu, vicerrectora adjunta de Estudios y Formación Permanente de la UJI, Inma Bel, directora de las Jornadas y miembro del GIE TEAM y María José Bautista, ponente de las Jornadas

Estas jornadas, que reunieron a más de un centenar de docentes, se realizaron en el Aula Magna en la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales donde participaron ponentes representando a las cuatro facultades de la Universitat Jaume I, que son la Facultad de Ciencias de la Salud, la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales, la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas y la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Además, participaron los centros de enseñanza secundaria obligatoria IES Honori Garcia e IES Botànic Cavanilles de La Vall d'Uixó y el Institut Escola Agustí Barberà de Amposta.

Estas jornadas han proporcionado material suficiente para elaborar un documento de acceso libre en Materiales Docentes de la UJI (que está disponible en el Repositorio de la Biblioteca de la Universitat Jaume I).

Las jornadas arrancaron con María José Aramburu, vicerrectora adjunta de Estudios y Formación Permanente de la Universitat Jaume I, e Inmaculada Bel Oms, directora de las Jornadas y miembro del GIE TEAM.

A continuación, intervino María José Bautista, directora de la Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, para explicar la sostenibilidad en la docencia universitaria.



M.ª José Bautista Cerro, directora de la Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, con su ponencia «La sostenibilidad en la docencia universitaria: de la Agenda 2030 en el aula»

Después de una breve pausa, comenzó la primera mesa de ponencias moderada por Ilu Vallet Bellmunt, miembro del GIE TEAM. En ella intervino, en primer lugar, el profesor Vicent Tortosa Edo del Departamento de Administración de Empresas y Marketing que habló del «Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio». A continuación, las profesoras Eloísa Nos Aldás, Emma Gómez Nicolau, y Alessandra Farné, presentaron la experiencia «Querido vecindario. Comunicación transformadora y ODS». Finalmente, la profesora Cristina Campos Sancho presentó la experiencia «Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic».

A continuación, la segunda mesa de experiencias estuvo moderada por Víctor del Corte Lora, miembro del GIE TEAM, en la que se presentó por parte de las profesoras Celina Salvador García y Aida Sanahuja Ribés la experiencia titulada «Aprendizaje cooperativo y aprendizaje-servicio universitario: una experiencia para promover los ODS en la asignatura de Didáctica General». Seguidamente, la profesora Sandra Tena Monferrer habló de la experiencia «Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf». Para finalizar la mesa, la profesora Nuria Segarra Adell del IES Honori Garcia de La Vall d'Uixó explicó la experiencia «Los ODS llevados a la práctica: Jornada Solidaria ONGD Túpay».

En las seis ponencias participaron estudiantes de la asignatura en la que se habían implementado.



*Experiencia 1: Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio.
Vicente Tortosa, Ana María Croitoru, J. José Giménez, Cristina Pérez, Francisco Vinos*



Experiencia 2: «Querido vecindario». Comunicación transformadora y ODS. Natalia Crespo, Inés Dobón, Alicia García, Raquel Vera, Eloísa Nos, Emma Gómez, Alessandra Farné



Experiencia 3: Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic. Cristina Campos, Lledó Museros, M.ª Ángeles López, Ismael Sanz, Iván Monzón, Ana Sancho



Experiencia 5: Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf. Sandra Tena, Azahara Martínez, Iyan Álvarez, Débora Traver, Ruth Damaris



Experiencia 6: Los ODS llevados a la práctica: Jornada Solidaria ONGD Túpay. Nuria Segarra, Carlos Melero, Erika Sáez, Roser Cortés, Marta Fuentes

Las conclusiones y cierre de las jornadas fueron efectuadas por Teresa Vallet, directora del GIE TEAM y por Edurne Zubiria.



Teresa Vallet, directora del GIE TEAM durante el cierre de las jornadas

Por último, queremos agradecer a la UFIE (Unitat de Formació i Innovació Educativa) el apoyo financiero prestado para la realización de estas Jornadas, mediante la concesión del proyecto «La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario» (Proyecto USE: 18G002-679).

INMA BEL OMS

Directora de las VII Jornadas DIMEU

Comité organizador de las VII Jornadas DIMEU:

Inmaculada Bel Oms, Teresa Vallet Bellmunt, Teresa Martínez Fernández, Edurne Zubiria Ferriols, Víctor del Corte Lora, Mercedes Marqués Andrés, Ilu Vallet Bellmunt.

Comité académico de las VII Jornadas DIMEU:

Teresa Vallet Bellmunt, Teresa Martínez Fernández, Ilu Vallet Bellmunt, Inmaculada Bel Oms, Edurne Zubiria Ferriols, Víctor del Corte Lora, Antonio Vallet Bellmunt, Mercedes Marqués Andrés.

EL GIE TEAM

El GIE TEAM somos un grupo de innovación educativa de la Universitat Jaume I de Castelló (https://www.uji.es/serveis/use/base/UFIE/innoedu/registreGie/detall?p_grupo_id=145). Nuestro punto fuerte es el trabajo en equipo, el uso de tecnologías en el aula y la búsqueda de actividades motivadoras del aprendizaje, tal y como se refleja en nuestro nombre, TEAM, que hace referencia a Tecnologías, Equipos y Actividades Motivadoras. Las capacidades de nuestro grupo están dirigidas a la docencia, formación, investigación y difusión de las actividades del grupo.

Nuestro trabajo se ha podido realizar gracias a la concesión de ayudas de la UFIE (*Unitat de Formació i Innovació Educativa*) de la Universitat Jaume I para la realización de distintos proyectos de Innovación educativa, a lo largo de los años, que pueden observarse en la siguiente tabla:

AÑO	PROYECTO
2012-2013	Influencia del aprendizaje cooperativo del marketing estratégico en el rendimiento del estudiante (Proyecto USE: 10G136-348)
2013-2014	Antecedentes y efectos del aprendizaje cooperativo en marketing. Influencia de las nuevas tecnologías: EDUCLICK (Proyecto USE: 10G136-464)
2014-2015 y 2015-2016	Aprendizaje cooperativo: formación de equipos y evaluación entre iguales. Una comparación multidisciplinar e internacional (Proyecto USE: 10G136-536).
2016-2017	SAMOA: SAca el Móvil y Aprende (Proyecto USE 10G136-831)
2017-2018 y 2018-2019	GACETEAM. Google Apps for Cooperative Education: Team Work (Proyecto USE: 18G002-033) II Jornadas DIMEU: Google Apps per a la Educació Cooperativa (Proyecto USE: 18G002-025)
2020	Aulas TEAM (Tecnología, equipos y Actividades Motivadoras) en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas de la Universitat Jaume I (Proyecto USE: 18G002-317)

AÑO	PROYECTO
2021	Team tras la pandemia: Aprendizaje Cooperativo Face to Face, On-line e Híbrido (Proyecto USE: 18G002-449)
2022	VI Jornadas DIMEU: "VI Jornadas DIMEU: Experiencias Docentes con los ODS (Proyecto USE: 18G002-587)
2022	La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario (Proyecto USE: 18G002-679)

Para compartir experiencias docentes con base en los temas trabajados en los distintos proyectos, se pusieron en marcha las Jornadas de Innovación Educativa DIMEU, que se han recogido en seis publicaciones disponibles en abierto en el repositorio de la Universitat Jaume I (<http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/160750>).



Publicaciones de las Jornadas DIMEU

Estas jornadas nos han permitido interactuar con docentes de nuestra universidad y de otras universidades españolas y extranjeras, así como con profesorado de ciclos de formación profesional, y alumnado universitario y de formación profesional, mejorando, sin duda, nuestras capacidades docentes.

Por último, en nuestra web se puede encontrar información sobre quiénes somos, publicaciones, proyectos y Jornadas DIMEU (<https://sites.google.com/uji.es/gieteam/gie-team>).

TERESA VALLET BELLMUNT
Directora del GIE TEAM



PROGRAMA DE LAS JORNADAS

Jornadas sobre Innovación Educativa

VII JORNADAS DIMEU

Dispositivos Móviles en la Educación Universitaria

APRENDIZAJE COOPERATIVO DE LOS ODS

Programa del 9 de junio de 2023, de 09:00 a 13:45

- 9:00 Inauguración de las VII Jornadas DIMEU
Inmaculada Bel Oms, directora de las VII Jornadas DIMEU
María José Aramburu, vicerrectora adjunta de Estudios y Formación Permanente, Universitat Jaume I
- 09:15 a 10:15 La sostenibilidad en la docencia universitaria: de la Agenda 2030 al aula
Modera **Inmaculada Bel Oms**, GIE TEAM
María José Bautista-Cerro, directora de la Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible
- 10:15 a 10:45 Pausa-descanso
- 10:45 a 12:00 Mesa redonda 1. Experiencias de aprendizaje cooperativo de los ODS
Modera **Ilu Vallet Bellmunt**, GIE TEAM
Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio. Vicent Tortosa Edo, Ana María Croitoru, Juan José Giménez Planelles, Cristina Pérez Más y Francisco Vinos Zapata
«Querido vecindario». Comunicación transformadora y ODS. Natalia Crespo Mota, Inés Dobón Pérez, Alicia García Márquez, Raquel Vera Arnedo, Eloísa Nos Aldás, Emma Gómez Nicolau y Alessandra Farné
Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic. Cristina Campos Sancho, Lledó Museros Cabedo, M.ª Ángeles López Malo, Ismael Sanz Blasco, Iván Monzón Catalán y Ana Sancho Villach

- 12:00
a
13:15
- Mesa redonda 2. Experiencias de aprendizaje cooperativo de los ODS
Modera **Víctor del Corte Lora**, GIE TEAM
- Aprendizaje cooperativo y aprendizaje-servicio universitario: una experiencia para promover los ODS en la asignatura de Didáctica General. Celina Salvador-García, AidaSanahuja Ribés, Lucía María Rodríguez Sáez y Natalia Alcaraz Guijarro.
- Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf. Sandra Tena Monferrer, Azahara Martínez Moraño, Iyan Álvarez Rodríguez, DéboraTraver Fuentes y Ruth Damaris Miculeasa.
- Los ODS llevados a la práctica: Jornada Solidaria ONGD Túpay. Nuria Segarra Adell, Carla Melero Torres, Erika Sáez Carratalá, Roser Cortés Alemany y Marta Fuentes Sorribes.
- 13:15
a
13:45
- Conclusiones y clausura
Teresa Vallet Bellmunt, GIE TEAM



LA SOSTENIBILIDAD EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA: DE LA AGENDA 2030 EN EL AULA

La sostenibilidad en la docencia universitaria

María-José Bautista-Cerro Ruiz

Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible / UNED

Como señala Nathaniel Rich en su libro *Perdiendo la Tierra* (2019), casi todo lo que sabemos ahora sobre el calentamiento global ya lo sabíamos en 1979. Desde entonces las emisiones de dióxido de carbono, entre otros gases causantes del calentamiento global, no han dejado de crecer. Especialmente desde 2010 las emisiones han aumentado de media un 1,3 %, de modo que en 2019 se han situado en un máximo histórico, un 2,6 %, según el informe del United Nations Environment Programme (UNEP 2020). La pandemia supuso un punto de inflexión y dejaba entrever un atisbo de esperanza. Sin embargo, la recuperación de la crisis de la COVID-19 no se realizó con la mirada puesta en la sostenibilidad. Las emisiones de dióxido de carbono aumentaron un 6 % en 2021 y alcanzó su nivel más alto desde que se tienen registros, según datos de la Agencia Internacional de la Energía (<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/greenhouse-gas-emissions-from-energy-data-explorer>).

A pesar del crecimiento exponencial de las investigaciones que evidencian el origen de los problemas ambientales (véanse informes del IPCC) muy poco ha llegado a las aulas, poco a la formación de profesionales de las distintas áreas y prácticamente nada a la formación de docentes, muy centrada en una formación didáctica disciplinar en la que las incursiones sobre sostenibilidad son todavía anecdóticas, cuando no contradictorias.

Es urgente un cambio profundo en la manera en la que pensamos y actuamos. «Los individuos deben convertirse en agentes de cambio. Necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que los empoderen para contribuir con el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la educación es crucial para alcanzar este tipo de desarrollo» (UNESCO 2017, 7). Para avanzar hacia la sostenibilidad es necesario un cambio significativo en nuestras maneras de pensar y de actuar, de percibir y percibirnos, en resumen, un cambio en los valores que sustentan nuestras acciones como individuos y como sociedad, como ciudadanía y como profesionales. En este sentido, las universidades

como centros de formación científica, profesional y humana tienen una enorme responsabilidad en la formación de todas las personas que pasan por sus aulas.

Es urgente un cambio profundo de la manera en la que pensamos y actuamos. «Los individuos deben convertirse en agentes de cambio. Necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que los empoderen para contribuir con el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la educación es crucial para alcanzar este tipo de desarrollo» (*Ibidem*, 7). Para avanzar hacia la sostenibilidad es necesario un cambio significativo en nuestras maneras de pensar y de actuar, de percibir y percibirnos, en resumen, un cambio en los valores que sustentan nuestras acciones como individuos y como sociedad, como ciudadanía y como profesionales. En este sentido, las universidades como centros de formación científica, profesional y humana tienen una enorme responsabilidad en la formación de todas las personas que pasan por sus aulas.

1. ENFOQUES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUS IMPLICACIONES EDUCATIVAS

La idea de desarrollo occidental se basa en una obsesión por el crecimiento que ha permitido «justificar el increíble “progreso de la opulencia” En los países del Norte» (Rist 2002, 270). Tras la Segunda Guerra Mundial se impuso una economía de corte neoliberal y un avance imparable del comercio internacional con consecuencias muy negativas para el medio ambiente. Se apoyaban en la idea de que el progreso tiene una única línea evolutiva, casi orgánica, que, si no se produce de manera «natural» como en los países occidentales, hay que favorecerla a través del crédito y la intervención de organismos internacionales como el FMI. Las teorías del desarrollo de Rostow (1973) también colaboraron en esta dirección. No obstante, esta idea ya estaba en la mente de Occidente desde mucho tiempo antes. Gide hablaba así de la colonización en 1897: «No es cuestión de interés, sino un deber. Es necesario colonizar porque existe una obligación moral por parte de los pueblos e individuos de emplear las fuerzas y las ventajas que han recibido de la de Providencia en el bien general de la humanidad» (Gide citado en Rist 2002, 67).

Se diseñaron políticas en las que el objetivo principal era el crecimiento económico a toda costa, y desde los 80, con ímpetu renovado de la mano de

Ronald Reagan en los Estados Unidos y Margaret Thatcher en el Reino Unido. Se puede afirmar que estas políticas eran, además, optimistas en lo tecnológico y ciegas en lo social.

Las llamadas de atención basadas en informes científicos que se han venido sucediendo desde la segunda mitad del siglo pasado o las declaraciones de las cumbres de Naciones Unidas, parecen no haber sido suficientes para cambiar el rumbo de las decisiones políticas ni económicas. La aparición y difusión del concepto desarrollo sostenible es, para muchos autores, la legitimación de esas políticas, bajo la pretendida idea de compatibilidad de las leyes de la naturaleza con las leyes del mercado. Para Gutiérrez Bastida (2018, 41), en el desarrollo conceptual hay una subordinación absoluta del ámbito ecológico y de las comunidades sociales a la economía. Las controversias conceptuales sobre «desarrollo sostenible» o «sostenibilidad» suponen la evidencia de los distintos modelos interpretativos y, por tanto, de las distintas formas de visualizar el futuro y diseñar el cambio.

El abanico de opciones e interpretaciones puede ser simplificado entre posiciones que plantean un cuestionamiento del sistema en algunas de sus manifestaciones y aquellas que proponen un nuevo paradigma socioeconómico. Entre las primeras, no se cuestiona la idea del crecimiento o se hace solo en parte, justificando la necesidad de crecimiento para equilibrar las posiciones de los países menos desarrollados. Se propone la necesidad del uso de los recursos de manera eficiente, que plantean una débil idea de límites. Pero, como afirma Yayo Herrero, «las matemáticas de la nueva economía se extravían. Cuanto más se perfecciona los instrumentos que miden las ganancias, más inepta se vuelve para restar el agua contaminada, los árboles talados, las toneladas de minerales extraídos y los animales y personas sacrificadas» (2021, 55).

La idea de eficiencia se combina con la fe en la innovación tecnológica. «Que la tecnología nos liberaría, colectivamente, de las penurias del trabajo físico y la escasez material es un sueño al menos tan antiguo como John Maynard Keynes, quien predijo que sus nietos trabajarían solo quince horas semanales, algo que nunca se ha cumplido» (Wallace-Wells 2019, 200).

Estas ideas se mantienen en documentos internacionales de calado, como la propia Agenda 2030, donde encontramos un objetivo, el 8, centrado en el crecimiento económico como elemento necesario para mejorar los estándares de vida. Un crecimiento basado entre otras metas, «8.2. Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la

modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra».

Frente a estas posiciones en las que se busca reformar el sistema, se sigue avanzando en las propuestas de un nuevo paradigma socioeconómico basado en los límites que impone la biosfera, consciente de la imposibilidad de un crecimiento infinito y de revisar nuestras relaciones con el mundo vivo y no vivo. Son los presupuestos ya expresados en los inicios del movimiento de la Educación Ambiental, que surge de manera paralela a la aparición de los informes científicos sobre los problemas ambientales a mediados del siglo xx.

Desde mediados del siglo pasado la propia UNESCO ya planteaba la necesidad de una educación comprometida con los problemas del medio. Así queda de manifiesto en los trabajos que lleva a cabo en 1949 dirigiendo sus esfuerzos a trabajar sobre la problemática del medio ambiente y sus implicaciones educativas. En 1969 en el «Estudio comparativo sobre el medio ambiente en la escuela» que llevó a cabo la Oficina Internacional de Educación de Ginebra, ya se establecía que la educación ambiental debía impregnar todo el currículo.

En continuidad con esta línea, en el Seminario de Belgrado de 1975 se fija como meta de la Educación Ambiental la formación de toda la población:

Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos.

La idea de que es necesario formar a la población en torno a los temas ambientales va aumentando con el crecimiento de la visibilidad e importancia de las distintas problemáticas en la última mitad del siglo xx (contaminación, deforestación, desertificación, pobreza, etc.).

La vinculación entre sostenibilidad y educación ha estado presente en numerosas cumbres mundiales convocadas por la ONU y otros organismos. La educación aparece en las declaraciones de numerosas convenciones como por ejemplo en *United Nations Framework Convention on Climate Change*, *Convention on Biological Diversity*, *Hyogo Framework for Action 2005-2015 on Disaster risk reduction*, *Sustainable consumption and production*, y adquiere una presencia transversal en la Agenda 2030. La educación presenta un protagonismo indiscutible como derecho humano y también como instrumento al servicio del desarrollo (Murga-Menoyo 2015).

Sin embargo, siendo la educación una herramienta central indiscutible para avanzar hacia la sostenibilidad, los objetivos que persigue dependerán de los supuestos (nuevo paradigma socioeconómico o reformismo desde ópticas tradicionales) en los que se base. Tal y como afirma la UNESCO, no todos los tipos de educación favorecen el desarrollo sostenible (UNESCO 2017). En la misma línea se posicionan otros autores al afirmar que la educación ha experimentado mejora cuantitativas y cualitativas, pero lo ha hecho en paralelo al aumento de la contaminación, la extinción de recursos y peligro de una catástrofe ecológica y que por tanto para que la educación sea realmente efectiva debe cambiar significativamente (Schumacher 1997). Una revisión de nuestros programas universitarios puede darnos la clave sobre dónde se pone el foco de la formación y los supuestos en los que se basan.

2. LA NUEVA NORMATIVA EN ESPAÑA

En España en los últimos años se ha dado un salto cualitativo en cuanto al apoyo normativo a la Educación para el Desarrollo Sostenible. En 2021 aparece la Ley de Cambio Climático y Transición Ecológica. La educación y capacitación para el desarrollo sostenible y el cuidado del clima aparecen en el título VIII, donde se afirma en el art. 35.1:

El sistema educativo español promoverá la implicación de la sociedad española en las respuestas frente al cambio climático, reforzando el conocimiento sobre el cambio climático y sus implicaciones, la capacitación para una actividad técnica y profesional baja en carbono y resiliente frente al cambio del clima y la adquisición de la necesaria responsabilidad personal y social.

Y continua en el siguiente punto afirmando que «el Gobierno revisará el tratamiento del cambio climático y la sostenibilidad en el currículo básico de las enseñanzas que forman parte del Sistema Educativo de manera transversal, incluyendo los elementos necesarios para hacer realidad una educación para el desarrollo sostenible».

En ese año también vio la luz el *Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad*. En el que se establece como referente de los principios rectores de los planes de estudio «los principios

y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible». Y todo ello teniendo en cuenta, como se indica en el artículo 4: «c) la coherencia entre los objetivos formativos del plan de estudios, las competencias fundamentales que se persiguen y los sistemas de evaluación del aprendizaje del estudiante establecidos».

Entendemos que tanto la realidad de los problemas socioambientales como estas normas deberían ser suficientes para provocar una revisión de los currículos universitarios que dieran respuesta normativa, científica y social.

3. LA SOSTENIBILIZACIÓN DEL CURRÍCULO. UNA ASIGNATURA PENDIENTE

La revisión mencionada pasa por afrontar un proceso de sostenibilización curricular que se inicia en la reconsideración de los objetivos formativos de cada programa educativo teniendo en cuenta la realidad social y profesional de los estudios, y lo indicado en el art. 35 de la Ley de Cambio Climático, ya citado. Estamos hablando de incluir criterios y valores de la sostenibilidad como eje de las políticas universitarias y por ende en los planes universitarios. Una acción de enorme calado, que es más fácil si existen planes estratégicos de las universidades y un liderazgo académico que oriente y facilite esta inclusión. Solo la combinación de esfuerzos de arriba a abajo y de abajo a arriba, puede dar resultados óptimos en la complejidad de nuestras universidades.

Este trabajo se debe iniciar con la reflexión sobre los objetivos del programa educativo y los planteamientos sobre los que se asientan. Posteriormente avanza en su rediseño, empezando por las competencias y valorando su aportación a la formación de estudiantes.

Miñano (2019) nos ofrece una adaptación de la propuesta de Byrne para realizar esta integración:

1. Desarrollar un entendimiento común de la sostenibilidad identificando los temas y habilidades que son relevantes para las materias actuales del currículo, e identificar cuáles de ellos se trabajan actualmente en el mismo.

2. Comprender como, incorporando esos contenidos y competencias, se cubren los resultados de aprendizaje requeridos en los procesos de acreditación.
3. Identificar y priorizar oportunidades para integrar esos contenidos y competencias en los planes de estudio y en actividades extracurriculares. Desarrollar nuevos materiales, metodologías y enfoques docentes.
4. Buscar oportunidades para relacionar componentes de cursos diferentes, de forma que el aprendizaje pueda construirse sobre conocimientos previos y los temas transversales como ética, responsabilidad social y sostenibilidad están integrados a lo largo de todo el currículo.
5. Planificar el seguimiento y la evaluación de las innovaciones introducidas y medir su efectividad (...) (p. 65).

Por lo que respecta a las competencias, desde hace décadas un buen número de universidades y grupos de investigación a nivel nacional e internacional ofrecen modelos de inserción, así como experiencias de interés en torno al trabajo sobre competencias en sostenibilidad. Entre las iniciativas internacionales más importantes debemos destacar el Programa de Educación para el Desarrollo Sostenible (ESD Programme) de la UNESCO o la Universidad de la Naciones Unidas (UNU). Así mismo, es necesario mencionar las cinco grandes redes que trabajan en la educación superior: la University Leaders for Sustainable Future (ULSF), la Association of Universities (IAU), la Co-operation Program in Europe for Research on Nature and Industry through Coordinated University Studies (COPERNICUS) y la Global Higher Education for Sustainability Partnership (GHESP), que agrupa, a su vez a IAU, ULSF, COPERNICUS-Campus y UNU. Todas ellas con importantes aportaciones desde su creación.

A raíz de la Cumbre «Río+20», en 2012, la Unesco ya había señalado como «competencias clave para la sostenibilidad» las siguientes: análisis crítico, reflexión sistémica, toma de decisiones colaborativa y sentido de la responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras (Unesco 2014, 12). Posteriormente, en el marco de la Agenda 2030, menciona cinco nuevas: pensamiento anticipatorio, competencia normativa, competencia estratégica, conciencia de sí mismo, competencia para la resolución integral de problemas (Unesco 2017, 10). La Unesco (íbid., 10) las denomina «competencias clave de la sostenibilidad» para enfatizar que los ciudadanos las necesitan

para actuar con éxito ante los complejos desafíos socioecológicos actuales. Se caracterizan por ser transversales, multifuncionales e inespecíficas; es decir, no están vinculadas a contextos y situaciones predeterminadas.

En 2017 la UNESCO recoge trabajos de diversos autores (De Hann 2010; Rieckmann 2012; Wiek, Withycombe y Redman 2011) para presentar una nueva contribución y proponer las siguientes competencias clave para la sostenibilidad: pensamiento sistémico, pensamiento anticipatorio, normativo, estratégico, pensamiento crítico, autoconciencia, resolución de problemas y colaboración.

Desde 2021 contamos con las llamadas GreenComp (Bianchi, Pisiotis y Cabrera Giraldez 2022):

- Incorporar valores de sostenibilidad, que incluye las competencias siguientes:
 - apreciación de la sostenibilidad
 - respaldo a la ecuanimidad
 - promoción de la naturaleza
- Asumir la complejidad de la sostenibilidad, que incluye las competencias siguientes:
 - pensamiento sistémico
 - pensamiento crítico
 - contextualización de problemas
- Prever futuros sostenibles, que incluye las competencias siguientes:
 - capacidad de proyecciones de futuro
 - adaptabilidad
 - pensamiento exploratorio
- Actuar para la sostenibilidad, que incluye las competencias siguientes:
 - actuación política
 - acción colectiva
 - iniciativa individual

Incidimos en la importancia de evitar los automatismos en esas acciones, como señalan distintas autoras, la inserción efectiva de estas competencias en la educación superior supone una reorientación en profundidad del modelo educativo actual en sus distintas dimensiones (Murga-Menoyo y Novo, 2017; Novo, Bautista-Cerro y Murga-Menoyo, 2017). En cualquier caso, es

preciso tener en cuenta, como señala la UNESCO, que las competencias en sostenibilidad se incluyen en la categoría de competencias «necesarias para todos los alumnos de todas las edades a nivel mundial (...). No reemplazan las competencias específicas necesarias para actuar de manera exitosa en algunas situaciones y contextos, pero las comprenden y tienen un alcance más amplio» (UNESCO 2017, 10). La presencia de competencias de este tipo no implica necesariamente la introducción de aspectos relativos a la sostenibilidad si no se concreta de manera específica en el diseño del programa, materia o asignatura. Por tanto, una alfabetización en sostenibilidad, se considera más que necesaria (Longueira, Bautista-Cerro y Rodríguez, 2018) y hay coincidencia al señalar que el principal cambio para reformar el sistema educativo pasa por la formación de los docentes. No solo para que adquieran conocimientos en sostenibilidad, sino para que sean capaces de trabajar desde sus programas.

El trabajo de revisión de las competencias no siempre es posible realizarlo de arriba abajo por lo que la acción individual es necesaria a través de la revisión de los propios programas y su adaptación a través de resultados de aprendizaje, metodologías utilizadas y evaluación.

En cuanto a las metodologías, se ha demostrado ya por parte de distintos autores que las metodologías activas y participativas, aquellas que interpelan al estudiantado a que intervenga y realice aportaciones, son las más adecuadas. No solo permite abordar la complejidad de las propias competencias, sino adaptarse a los estilos de aprendizaje de cada estudiante (Murga-Menoyo y Novo 2017).

La UNESCO (2014) presentaba, a través de un estudio realizado los tipos de aprendizaje más relevantes asociados la Educación para el desarrollo sostenible. Entre ellos destacan el aprendizaje participativo y colaborativo, el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje basado en el pensamiento crítico.

Se trata en suma de metodologías apropiadas para favorecer el pensamiento analítico, crítico y complejo, competencias ya mencionadas por la Unesco como básicas para la EDS. Son, todas ellas, metodologías en las que el diálogo intra e intergrupales es fundamental y que permiten construir poner encima de la mesa el azar y la incertidumbre de los procesos complejos estimulando la imaginación y la creatividad. Permiten situar la sostenibilidad como eje en la toma de decisiones, independientemente de las materias o áreas trabajadas. Finalmente, la evaluación es de gran importancia. Sabemos que lo que no se evalúa no existe, no solo para los estudiantes, también para

los docentes, es decir, se incluye en la evaluación aquellas cuestiones que se consideran centrales, raramente se concede espacio en la evaluación a lo accesorio.

Entre las distintas modalidades, se reconocen las bondades de la evaluación formativa, aquella que ofrece pautas a lo largo del proceso de aprendizaje para la mejora. Esta evaluación, de carácter dialógico, permite al estudiante tener voz en el transcurso del programa y hacerse consciente de sus propios logros. Para que la evaluación, en cualquier modalidad, sea efectiva, el o la docente debe haber estructurado de manera coherente las competencias, resultados de aprendizaje, metodología y actividades y los métodos de evaluación.

4. CONCLUSIÓN

Incluir la sostenibilidad en la docencia universitaria es ya una cuestión de extrema urgencia. Realizar un planteamiento tibio o meramente estético supone graves contradicciones en una institución que se presenta como garante del conocimiento e impulsora de la investigación científica de primer nivel.

Afortunadamente, son muchos los equipos docentes que realizan este trabajo desde sus propias asignaturas, ya que pocas universidades cuentan con planes estratégicos ambiciosos que faciliten las herramientas necesarias para hacerlo. Las demandas que establece la normativa junto con unos estudiantes con una cada vez mayor sensibilidad hacia temas ambientales está haciendo evidente la urgencia del abordaje de la sostenibilidad como eje de todos y cada uno de los programas universitarios. Está en nuestras manos decidir desde qué paradigma se plantean y diseñan los cambios, no ya de cara al futuro sino para enfrentar un presente de gran complejidad.

REFERENCIAS

Bautista-Cerro, M.^a José y M.^a José Díaz. 2017. «La sostenibilidad en los grados universitarios: presencia y coherencia. Teoría de la educación». *Revista Interuniversitaria* 29(1): 161-187.

- Bianchi, Guia, Ulrike Pisiotis y Marcelino Cabrera Giraldez. 2022. *GreenComp: El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://doi.org/10.2760/094757>.
- Gutiérrez Bastida, José M. 2018. *Educatio ambientalis: Invitación a la educación ecosocial en el Antropoceno*. Madrid: Bubok.
- Haan, Gerhard de. 2010. The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education* 56(2): 315-328.
- Herrero, Yayo. 2021. *Ausencias y extravíos*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. *BOE* núm. 121, de 21 de mayo de 2021.
- Longueira, Silvana, M.^a José Bautista-Cerro y Juan Antonio Rodríguez Hernández. 2018. «La educación para el desarrollo sostenible: Sin tiempo para educar en el futuro, educando para la emergencia del presente». En *Educación en la sociedad del conocimiento y el desarrollo sostenible*, coord. Clara Barroso. San Cristóbal de La Laguna: Universidad de La Laguna, pp. 19-54.
- Miñano, Rafael. 2019. Formación en competencias de sostenibilidad, responsabilidad social y ética profesional: estudio de casos en Ingeniería Industrial e Ingeniería Informática: Tesis doctoral. ETSI Industriales (UPM). <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.55789>.
- Murga-Menoyo, M.^a Ángeles. 2015. «Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015». *Foro de Educación* 13(19): 55-83.
- Murga-Menoyo, M.^a Ángeles y María Novo. 2017. «Sostenibilidad, desarrollo "glocal" y ciudadanía planetaria. Referentes de una pedagogía para el desarrollo sostenible. Teoría de la Educación». *Revista Interuniversitaria* 29(1): 55-78.
- Novo, María; M.^a José Bautista-Cerro y M.^a Ángeles Murga-Menoyo. 2017. «Research, Training, Cooperation and Information in the Framework of Higher Education for Sustainable Development: A Systemic Approach». En *A Decade of Progress of Education for Sustainable Development. Reflexions from the UNESCO Chairs Programme*. Unesco, pp. 103-111.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *BOE* núm. 233, de 29 de septiembre de 2021.

- Rieckmann, Marco. 2012. «Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning?». *Futures* 44 (2): 127-135.
- Rich, Nathaniel. 2020. *Perdiendo la Tierra*. Madrid: Capitán Swing.
- Rist, Gilbert. 2002. *El Desarrollo: historia de una creencia occidental*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Rostow, Walt W. 1973. *Las etapas del crecimiento económico. Un manifiesto no comunista*. México: FCE.
- Solís-Espallargas, Carmen y Rocío Valderrama-Hernández. 2015. «La educación para la sostenibilidad en la formación de profesorado. ¿Qué estamos haciendo?». *Foro de Educación* 13(19): 165-192.
- Sterling, Stephen, Harold Glasser, Marco Rieckmann y Paul Warwick. 2017). «More than scaling up: A critical and practical inquiry into operationalising sustainability competencies». En *Envisioning futures for environmental and sustainability education*, ed. Peter Blaze Corcoran, Peter, Joseph P. Weakland y Arjen E. J. Wals. Wageningen (Países Bajos): Wageningen Academic Publishers, pp. 153-168.
- Schumacher, Ernst F. 1997. *This I Believe: and other essays*. Dartington, RU: Green Books.
- UNEP. 2020. Emissions Gap Report 2020. Nairobi. <https://wedocs.unep.org/xmlui/bitstream/handle/20.500.11822/34426/EGR20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Unesco. 1978. *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. (URSS) Octubre. Informe final. DOC. Ed/MD. 49. UNESCO.
- Unesco. 2014. *Declaración final de la Reunión Mundial sobre la EPT de 2014. El Acuerdo de Mascate*. ED-14/EFA/ME/3.
- Unesco. 2015. *Declaración de Icheon*. Foro Mundial sobre la Educación. ED2016/WS/28.
- Unesco/PNUMA. 1987. *Elementos para una estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el decenio de 1990*. Unesco/PNUMA.
- UNESCO. 2014. Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>.
- UNESCO. 2015a. Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230302>.

- UNESCO. 2015b. Incheon Declaration: Education 2030: Towards Inclusive and Equitable Quality Education and Lifelong Learning for All. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>.
- UNESCO. 2017. Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>.
- Vilches, Amparo y Daniel Gil. 2012. «La educación para la sostenibilidad en la universidad: el reto de la formación del profesorado». *Profesorado* 16(2): 25-43.
- Wallace-Wells, David. 2019. *El planeta inhóspito*. Madrid: Debate.
- Wiek, Arnim, Lauren Withycombe y Charles L. Redman. 2011. «Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development». *Sustainability Science* 6(2): 203-218.

IV

MESA REDONDA 1

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE
COOPERATIVO DE LOS ODS

Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio

Vicent Tortosa Edo¹, Ana María Croitoru², Juan José Giménez Planelles³,
Cristina Pérez Más⁴, Francisco Vinos Zapata⁵

¹ Profesor titular del Dpto. de Administración de Empresas y Marketing

² Alumna de 4.º curso del Grado en Administración de Empresas

³ Alumno de 5.º curso del Doble Grado en Derecho y Administración de Empresas

⁴ Alumna de 4.º curso del Grado en Administración de Empresas

⁵ Alumno de 4.º curso del Grado en Administración de Empresas

1. OBJETIVO

La presente experiencia docente se basa en el proyecto de aprendizaje-servicio que el alumnado de la asignatura optativa Marketing Social y Político ha desarrollado en el primer semestre del curso 2022-23 con el fin de concienciar al alumnado de diferentes etapas educativas sobre la necesidad de hacer un buen uso de las TRIC (tecnologías de la relación, información y comunicación). A partir del marco metodológico que supone todo proyecto de aprendizaje-servicio, el alumnado de la asignatura ha trabajado de manera cooperativa para planificar e implementar una campaña de marketing social sobre una determinada temática relacionada con las TRIC y las consecuencias que puede tener su mal uso. En concreto, cada uno de los cuatro grupos formados han tratado uno de los siguientes temas: 1) la obsesión social por la imagen, fomentada por las redes sociales; 2) el excesivo número de horas que niñas y niños pasan delante de las pantallas (móviles, tabletas, videojuegos...); 3) el peligro que para los jóvenes tiene la ludopatía *online*; y 4) las consecuencias negativas que el *ciberbullying* puede suponer para los adolescentes.

Acometer una campaña de concienciación sobre cada uno de los cuatro temas relacionados con las TRIC permite tratar algunos objetivos de desarrollo sostenible. En concreto, podemos destacar: 1) el ODS 3, salud y bienestar,

dado que el proyecto desea concienciar a la población objetivo de la campaña de marketing social sobre las consecuencias negativas que la ludopatía online o el ciberbullying pueden tener; 2) el ODS 4, educación de calidad, al pretender abordar cómo la educación en el uso responsable de las TRIC puede favorecer los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género y la promoción de una cultura de paz y no violencia; o el ODS 16, paz, justicia e instituciones sólidas, con el fin de educar en el uso responsable de las TRIC como manera de garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales de cada persona.

2. CONTEXTO

El presente proyecto de aprendizaje-servicio lo ha realizado el alumnado de la asignatura optativa Marketing Social y Político de 4.º curso del Grado en Administración de Empresas (AE 1034) y de 5.º curso del Doble Grado en Derecho y ADE (DA 0234). Dicho alumnado, de manera cooperativa, ha gestionado y realizado obras artísticas centradas en el uso responsable de las TRIC. Además, el alumnado de la asignatura obligatoria Producción Audiovisual de 3.º curso del Grado en Publicidad y Relaciones Públicas (PU0924) de la UJI también ha participado en el proyecto creando productos audiovisuales. Ambas asignaturas se imparten durante el primer semestre del curso académico. Así mismo, el proyecto ha contado con la colaboración del alumnado del ciclo formativo de fotografía de l'Escola d'Art Superior de Disseny de Castelló, bajo la dirección del profesor José Antonio Arias; del alumnado de Formación Profesional Básica del IES Gilabert Centelles de Nules, con la profesora Helena Albesa; del alumnado de 3.º curso de ESO del IES de Cabanes, con la profesora Marisa Monferrer; del alumnado del CEIP Grangel Mascarós de L'Alcora, con los maestros Noel Manzanares y Miquel Centelles; y del alumnado del CEIP Censal de Castelló, con el maestro Juan Carlos Villalonga. Finalmente, se ha contado con la colaboración de artistas, del ámbito profesional o amateur, que han realizado obras para el proyecto. Así, cabe destacar la colaboración de los artistas grafiteros Lucas Adrián Rocher e Isabel Nuytten, de la cuentacuentos Rosabel Canós, del escritor Josep-Joan Miralles o del grupo de teatro Maset del Frater.

Cabe mencionar que los planes de marketing social realizados y las obras artísticas creadas, en su versión digital, han sido cedidos a la ONG Unicef, en

su delegación de la Comunitat Valenciana, al ser su estudio sobre el uso de las TRIC el que sirvió de punto de referencia del proyecto. También se cedieron dichas obras en su versión digital a la Regidoria de Seguridad Pública del Ayuntamiento de Castelló de la Plana con el propósito de que formen parte de los talleres y charlas que realizan en los centros educativos de secundaria y primaria de la ciudad.

Finalmente, el proyecto acometido supone tener en consideración las siguientes competencias y alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje:

Competencias genéricas y específicas:

- CG01 - Capacidad de análisis y síntesis.
- CG09 - Razonamiento crítico.
- EA02 - Capacidad para la divulgación de las cuestiones económicas.
- EP12 - Definir objetivos y estrategias en el ámbito del marketing social.

Resultados de aprendizaje:

- Afrontar la realidad utilizando el conocimiento de carácter globalizador. Ser consciente de la realidad vigente y actuar como ciudadano y agente político activo en el necesario cambio productivo y de consumo.
- Analizar la coherencia de los juicios propios y ajenos, y valorar las implicaciones personales y sociales de los mismos.
- Analizar la importancia del marketing en las entidades no lucrativas como instrumento de cambio.
- Argumentar la pertinencia de los juicios que se emiten y analizar la coherencia de la propia conducta, fundamentándolos en los principios y valores que se sostienen.
- Diseñar campañas de marketing social, tomando la gestión y creación de obras artísticas como el instrumento más eficiente para concienciar a la población.
- Tomar la palabra en grupo con facilidad; transmitir convicción y seguridad y adaptar el discurso a las exigencias formales requeridas en el transcurso de un debate político.

3. ODS

Entre los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que se tratan en el presente proyecto podemos resaltar:

- **Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de adicciones** (meta 5 del ODS 3).
- 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 (meta 7 del ODS 4).
- **Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales**, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales (meta 10 del ODS 16).

4. MATERIALES

Para documentarse en las cuestiones sobre las que versa la campaña de marketing social, el alumnado tuvo que consultar los siguientes materiales:

- Ejemplos de campañas de marketing social de cursos anteriores, disponible en el Aula Virtual de la asignatura <https://aulavirtual.uji.es/course/view.php?id=74045>.
- Informe de Unicef sobre el uso de las TRIC, disponible en: <https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia>.
- Manual *Marketing solidario: El marketing en las organizaciones no lucrativas* (Penelas et al. 2012).
- Página web para la edición de videos Clipchamp: <https://clipchamp.com/en/unsupported-browser/>.

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

En primer lugar, merece destacarse en el presente trabajo, siguiendo a Roselli (2016), que los términos aprendizaje colaborativo y cooperativo se utilizan como términos sinónimos. Así, el proyecto de aprendizaje-servicio realizado ha seguido una estructura de aprendizaje colaborativo al exigir la formación de cuatro grupos de 6-7 alumnos, procedentes de distintos grados universitarios (el Grado en Administración de Empresas y el Doble Grado en Derecho y Administración de Empresas) y de diferentes grupos (mañana y tarde en el caso del Grado en Administración de Empresas). La realización del plan de marketing social por cada uno de los cuatro grupos necesitaba dicha colaboración, de manera que cada estudiante no sólo aprende del profesorado, sino que entre todos los miembros del grupo contribuyen a que el proceso de aprendizaje se realice entre iguales. La interdependencia entre todos los miembros del grupo enriquece el proceso de aprendizaje de cada uno de los estudiantes.

Además de la propia realización del plan de marketing social, cada uno de los grupos formados tuvo la obligación de crear de manera colaborativa productos audiovisuales relacionados con el tema tratado. La mayor experiencia o habilidad en la grabación y edición del *spot* por parte de algún miembro del grupo favoreció que el resultado final del producto realizado fuera más que satisfactorio.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

DESARROLLO DE LA CAMPAÑA

El proyecto de aprendizaje-servicio se ha desarrollado durante el primer semestre del curso 2022-23 en la asignatura optativa Marketing Social y Político. La parte de Marketing Social se estructura en una sesión de dos horas (miércoles de 13 h a 15 h).

En cada sesión de marketing social, los primeros 45-60 minutos se dedican a tratar contenidos propios del marketing de entidades no lucrativas, cuyo manual de referencia es el libro de Penelas et al. (2012). El resto del tiempo de cada sesión se centra en la realización del proyecto.

En la primera sesión del pasado semestre se recibió la visita de la ONG Unicef, representada por Elena Filella Ríos, quien mostró los resultados más destacados del reciente estudio que dicha ONG ha realizado sobre el uso de las TRIC por parte de los jóvenes en España. Tras esta sesión, se formaron cuatro grupos integrados por 6-7 alumnos de la asignatura que eligieron un tema relacionado con el uso de las TRIC para realizar la campaña de marketing social. En concreto, los temas elegidos fueron:

- La obsesión social por la imagen, fomentada por las redes sociales.
- El excesivo número de horas que niñas y niños pasan delante de las pantallas (móviles, tabletas, videojuegos...)
- El peligro que para los jóvenes tiene la ludopatía online.
- Las consecuencias negativas que el ciberbullying puede suponer para los adolescentes.

En la siguiente sesión, el alumnado de la asignatura se documentó en cada uno de los cuatro temas. Tras ello, cada grupo fijó objetivos más concretos de su campaña, estableció su público objetivo, las estrategias para acometer y los principales mensajes que transmitir. Con dicha información, cada grupo presentó, vía *e-mail* o Google Meet, la campaña a los otros centros educativos y artistas colaboradores (designados previamente por el profesor) con el fin de convencerlos para lograr su participación en la campaña. Dicha participación supuso la creación de obras artísticas (dibujos, fotografías, murales, spots...) que permitieran alcanzar los objetivos descritos en cada una de las cuatro campañas. Además, cada grupo del alumnado de la asignatura debía realizar como mínimo una obra audiovisual relacionada con la temática de su campaña (imágenes 1, 2, 3 y 4). La realización del plan de marketing social y de la obra audiovisual supuso la necesidad de acometer un trabajo cooperativo entre los miembros del grupo. Todos colaboraron y aprendieron a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo del proyecto y de las obras artísticas creadas (Pujolàs, Lago y Naranjo 2011).

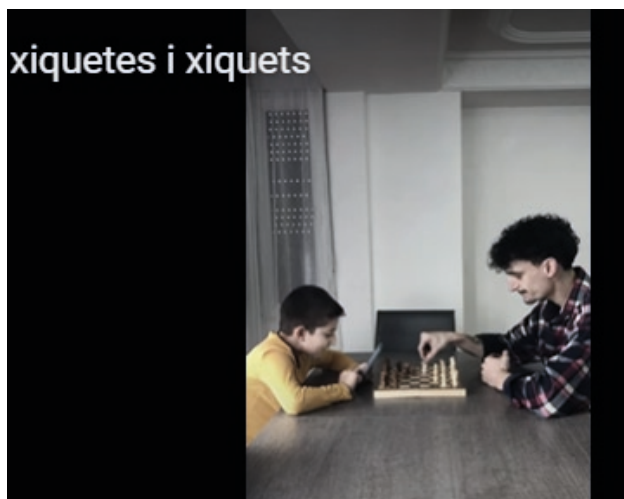


Imagen 1. Spot sobre el uso excesivo de pantallas.
Fuente: Elaboración propia



Imagen 2. Spot sobre el ciberacoso
Elaboración propia



Imagen 3. Spot sobre la obsesión por la imagen
Elaboración propia



Imagen 4. Spot sobre la ludopatía online.
Fuente: Elaboración propia

Las siguientes sesiones de marketing social se centraron en la planificación por escrito de la campaña por parte de cada grupo, a través de un plan de acciones de marketing social. La estructura del plan fue la siguiente:

1. Índice.
2. Introducción al trabajo. Indicad el motivo de vuestra elección del tema del proyecto y en qué causa social se va a centrar.
3. Mercado o mercados (donantes económicos, voluntariado, otros públicos como las instituciones públicas, alumnado...) al que os vais a dirigir. Elección de los criterios de segmentación y elección del segmento en el mercado o mercados elegidos.
4. Fijación de los objetivos de la campaña y de las estrategias que seguir.
5. Acciones propuestas. Todas las acciones estarán relacionadas con la creación de obras artística. En cada acción se debe comentar:
 - El objetivo u objetivos que se desea alcanzar con dicha obra.
 - A quién o quiénes va dirigida (público objetivo).
 - Los artistas (taller, alumnado, profesional...) que la han realizado.
 - Descripción del contenido de la obra: cuál es el mensaje de la obra, transcripción del texto (si es un cuento, canción, spot

publicitario, obra de teatro...), imágenes, fotografías, dibujos... en que consiste la obra.

- Lugar propuesto donde se podrá visualizar dicha obra (página web de alguna institución o centro educativo interesado, centro/s educativos donde se podría ver el taller, el graffiti, la obra de teatro...).

6. Cronograma de la realización de la obra, de su exposición en diciembre y durante el año 2022; y sistemas de control de cada uno de los objetivos propuestos.

7. Fuentes de información utilizadas (manuales, artículos, entrevistas, sitios web...).

Finalmente, en la última sesión de clase de marketing social se realizó la presentación pública de las campañas, con una duración de 15-20 minutos para cada una de las cuatro presentaciones. Cabe destacar la presencia en el auditorio de algunos de los colaboradores, artistas y alumnado y profesorado de los centros educativos participantes en las cuatro campañas realizadas. Finalmente, también asistieron representantes de la ONG Unicef y el regidor de Seguridad Pública del Ayuntamiento de Castelló de la Plana, acompañado por altos mandos de la policía local de dicha localidad.

¿POR QUÉ HAN DECIDIDO LOS ESTUDIANTES PARTICIPAR EN ESTE ARTÍCULO?

Ana María Croitoru: «El plan de marketing social que he desarrollado junto a mis compañeros se centra en concienciar a niños, niñas, padres y profesores sobre el uso responsable de las TRIC (Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación). Como ya se ha mencionado anteriormente, se puede ver que nuestro objetivo está alineado con uno de los ODS, el número 4, que se enfoca en brindar una educación de calidad para todos.

»Es por esta razón que participar en este artículo no solo nos permite expandir la difusión de nuestro mensaje sobre el uso responsable de las TRIC a un público más amplio, sino que también nos brinda la oportunidad de generar conciencia y fomentar la participación activa de la comunidad en la educación de los niños».

Juan José Giménez: «Tanto mis compañeros como yo decidimos realizar el plan de marketing social sobre los problemas que genera en los jóvenes la ludopatía online, ya que actualmente hemos estado percibiendo el incremento de la participación en este tipo de juegos de azar, tanto en nuestros entornos como en la sociedad.

»Es por ello que hemos decidido realizar este trabajo, y en mi caso aceptar la propuesta de participar en este artículo, para ayudar a concienciar de las consecuencias que la ludopatía supone tanto a los jóvenes como a los seres más cercanos, pues creemos firmemente que con las acciones que hemos llevado a cabo en el plan de marketing social podremos colaborar y ayudar a que aquellas personas que tengan una adicción a los juegos puedan salir de ella».

Cristina Pérez: «El trabajo que hemos realizado tanto mis compañeros de equipo como yo se centra en concienciar a los jóvenes sobre el problema del ciberacoso. Cabe mencionar que dicho objetivo se encuentra relacionado con el ODS 4.

»Cada vez los jóvenes acceden antes a las redes sociales y como consecuencia de ello, cada vez son más los niños menores que sufren ciberacoso.

»Decidí participar en este artículo para poder dar una mayor visualización a este problema y así poder solucionarlo o al menos reducir sus efectos».

Francisco Vinos: «Como estudiante, tenía la necesidad de compartir mi experiencia sobre lo realizado y aprendido en este proyecto. En mi caso, dicho proyecto ha tratado la obsesión por la imagen en las redes sociales, y junto a mi grupo de compañeros, hemos elaborado una serie de acciones que ayuden a paliar ese comportamiento. Es por ello que he aceptado participar en este artículo, e invitar a las diferentes personas que lo estén leyendo a tomar medidas que favorezcan y promuevan el uso responsable de las TRIC en los jóvenes, los más vulnerables de esta historia».

¿Por qué se ha elegido a este alumnado?

En el presente trabajo se ha invitado a participar a cuatro estudiantes con el fin de representar a cada uno de los grupos que han realizado la campaña de marketing social, que constituye el resultado final del proyecto de aprendizaje-servicio planteado. Es de agradecer que todos ellos aceptaran participar en el trabajo sin importarles el esfuerzo y tiempo que dicha participación les suponía.

7. RESULTADOS

Entre los principales resultados de la presente experiencia educativa podemos destacar aquellos derivados de las respuestas de todo el alumnado matriculado en la asignatura Marketing Social y Político al cuestionario presentado (a través de un formulario de Google) al finalizar el semestre. El propósito del formulario era conocer su opinión sobre el proyecto y la asignatura. Así, cabe destacar que más del 95 % del alumnado encuestado manifestó haber aprendido más con la metodología seguida durante el proyecto (aprendizaje-aervicio) que si se hubiera seguido una metodología de carácter más tradicional (figura 1).

Otra de las preguntas formuladas se centró en conocer si para el alumnado se habían cumplido las expectativas previas que tenía antes de cursar la asignatura. Casi un 90 % de las respuestas recibidas manifestaron haber superado dichas expectativas. El 10,7 % manifestó que se habían cumplido sus expectativas, por lo que ningún estudiante expresó que la asignatura no había cumplido con las expectativas previas que se había formado (figura 2).

Finalmente, se planteó una pregunta sobre el comportamiento futuro que el alumnado participante en el proyecto tendrá en relación con las entidades no lucrativas (figura 3). Merece destacarse que más del 75 % del alumnado encuestado manifestó un cambio de comportamiento en relación con dichas entidades, ya que expresaron que en un futuro colaborarán como voluntarios o como socios de alguna organización que responde a dicha tipología de entidad.

7. En general, ¿cuál es tu valoración sobre el proceso de aprendizaje que has seguido en marketing social con esta metodología basada en la realización de un proyecto real y de casos prácticos?

28 respuestas

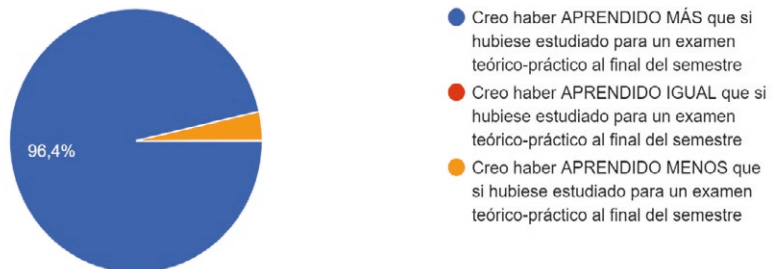


Figura 1. Valoración del estudiantado al finalizar el proyecto.

Fuente: Elaboración propia

8. En global, ¿ha cumplido marketing social con las expectativas que tenías antes de cursarla?

Siendo la escala

28 respuestas

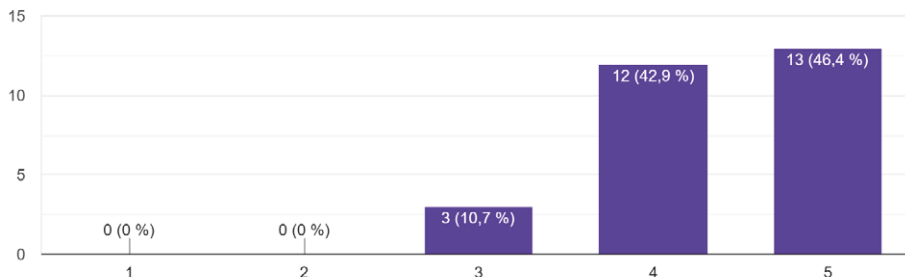


Figura 2. Valoración del estudiantado sobre si la asignatura había cumplido con las expectativas previas que tenía. Fuente: Elaboración propia

12. Tras haber realizado el proyecto de marketing social, ¿qué comportamiento vas a tener en un futuro en relación con las entidades no lucrativas?

28 respuestas

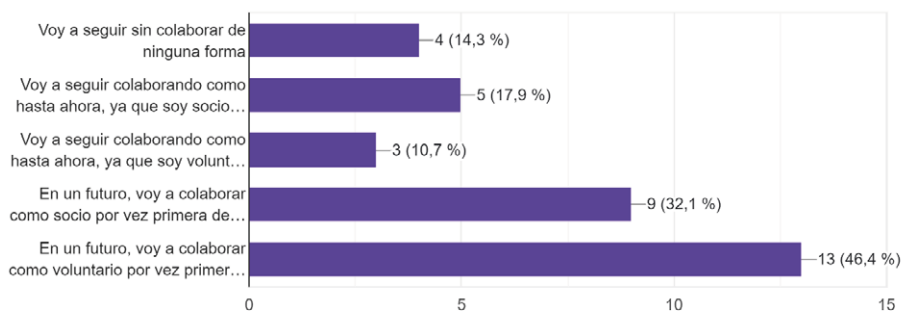


Figura 3. Valoración del estudiantado sobre su relación futura con las entidades no lucrativas. Fuente: Elaboración propia

8. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

a) Valoración personal del estudiantado:

Ana María Croitoru: «Inicialmente tuve dudas en escoger esta asignatura porque no sabía que me iba a encontrar, pero he de decir que la he

disfrutado mucho. Por un lado, hemos tenido unos profesores que nos han hecho aprender, nos han permitido fallar y a la vez siempre han estado pendientes de todo y de todos para ayudarnos a sacar el trabajo adelante.

»Por otro lado, es una asignatura que de verdad nos ha dado la oportunidad de ver la realidad de hacer un plan de marketing, más allá de investigar y escribir un informe, hemos podido involucrarnos en todo el proceso, desde generar ideas, a buscar colaboradores, ponernos en contacto y trabajar con ellos, visitar los centros educativos, etc., hasta crear todo el material necesario para el proyecto. Y finalmente, hemos podido compartir los resultados y ver que realmente son útiles y les están dando uso para conseguir nuestro objetivo principal: concienciar. Ha sido un trabajo muy enriquecedor».

Juan José Giménez: «Tras la realización del proyecto de marketing social, puedo decir que he quedado realmente contento y realizado, aunque ha supuesto algunas dificultades ya que es un tema que hay que tratar con delicadeza y cuidado para no ofender a aquellas personas que sufren esta necesidad de jugar a juegos de azar online. En líneas generales, tanto a mi grupo como a mí nos ha encantado realizar este proyecto de marketing social, no solo por el resultado, por ejemplo haber conocido a gente nueva y a profesionales que se ha interesado por este proyecto y ha podido colaborar, sino también por el impacto que ha tenido en los entornos más cercanos y en los jóvenes, al cual iba dirigido.

»Hemos conseguido concienciar y ayudar a muchas personas, tanto aquellas que sufrían adicción al juego como a aquellas que no daban importancia a los problemas que supone la ludopatía online, y más hoy en día con la facilidad que tenemos de estar en contacto con las redes sociales».

Cristina Pérez: «Estoy muy orgullosa del trabajo que hemos logrado en tan poco tiempo. Ver que el trabajo realizado con esfuerzo no se queda en un simple ordenador, sino que sirve para concienciar a la población, es realmente gratificante.

»Decidimos elegir el tema del ciberacoso, puesto que yo, personalmente, durante mi paso por el instituto lo viví en primera persona y me gustaba la idea de poder emplear mi experiencia a la hora de realizar el trabajo. Lo vi como un reto, ya que para mí no iba a ser fácil recordar todo lo vivido durante esa etapa, de hecho, al acabar de grabar uno de los spots en el cual aparezco andando por el pasillo mientras recibo insultos a través de las redes sociales, me puse a llorar pero mis compañeros me animaron y pude seguir grabando el resto de spots.

»A pesar de que en ciertas ocasiones lo haya pasado mal recordando mi experiencia, gracias a mis compañeros y al profesor de la asignatura, Vicent Tortosa, estoy realmente orgullosa de nuestro trabajo y considero que la sociedad puede aprender mucho de él, del mismo modo que lo he hecho yo».

Francisco Vinos: «He de decir que la experiencia ha sido gratificante. Ver el impacto que está teniendo nuestro trabajo en la sociedad, y la concienciación que estamos intentando transmitir me reconforta, y sé que juntos podremos darle un buen uso a las TRIC para que sean más beneficiosas que dañinas. También he de mencionar que las diferentes interacciones que hemos tenido con los responsables de algunas acciones han sido siempre sencillas y eficaces, llegando a obtener un producto final excelente que esperamos que llegue a tantas personas como sea posible y que tengamos al menos un pequeño impacto en la sociedad.

»Como conclusión, he disfrutado la experiencia y recomiendo encarecidamente que este tipo de trabajos se implanten de forma definitiva en la metodología docente, ya que es un método libre donde tu límite es la imaginación, y donde puedes llegar a realizar un verdadero impacto en la sociedad y dejar tu huella en el camino del cambio».

b) Valoración personal del profesorado:

Acometer una experiencia educativa de modo colaborativo/cooperativo dentro de un proyecto de aprendizaje-servicio siempre deviene un reto dada la exigencia que supone su planificación e implementación. Además, si el proyecto supone la participación de diferentes centros educativos (profesorado y alumnado) y entidades no lucrativas (ONG y entidades públicas) el desafío es aún mayor.

Ahora bien, dicha experiencia educativa presenta como principal ventaja las sinergias que se pueden alcanzar. Tanto el aprendizaje-servicio como la metodología colaborativa presentan experiencias de aprendizaje activo para el alumnado que les permite tratar problemas del mundo real a través del trabajo en equipo. De hecho, el aprendizaje-servicio exige la colaboración entre los miembros del grupo de estudiantes con otros agentes sociales, por ejemplo, las ONG y el resto de entidades no lucrativas (Resch y Schritteser 2021). Al combinar el aprendizaje-servicio y el aprendizaje colaborativo el alumnado puede, en primer lugar, tener una comprensión más profunda del tema a tratar, facilitando el conocimiento de conceptos en un entorno

práctico (Felten y Clayton 2011) y, en segundo lugar, la colaboración anima al alumnado a trabajar juntos para resolver los problemas que se les plantea durante el proyecto. Ambas metodologías permiten desarrollar competencias tan importantes como el pensamiento crítico, la empatía y el respeto hacia los otros miembros del grupo.

Todo ello parece justificar por qué los resultados cualitativos y cuantitativos de la experiencia educativa realizada han superado con creces las dificultades que han surgido durante su implementación. Así se explica en buena medida que dicha metodología se haya utilizado en los últimos seis cursos académicos y se prevé seguir implementando en futuros cursos en la asignatura optativa Marketing Social y Político.

REFERENCIAS

- Felten, Peter y Patti H. Clayton. 2011. «Service-learning». *New Directions for Teaching and Learning* 128: 75-84. <https://doi.org/10.1002/TL.470>.
- Lago, José R., Pere Pujolàs y Mila Naranjo. 2011. «Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC». *Aula* 17: 89-106.
- Penelas, Azucena, Clementina Galera, Mercedes Galán y Víctor Valero. 2012. *Marketing solidario: El marketing en las organizaciones no lucrativas*. Madrid: Pirámide. ISBN: 9788436827583.
- Resch, Katharina y Ilse Schritteser. 2021. «Using the Service-Learning approach to bridge the gap between theory and practice in teacher education». *International Journal of Inclusive Education* 27(141). <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1882053>.
- Roselli, Néstor D. 2016. «El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria». *Propósitos y Representaciones* 4(1): 219-280. <https://doi.org/10.2051>.

«Querido vecindario». Comunicación transformadora y ODS

Natalia Crespo¹, Inés Dobón¹, Alicia García Márquez¹, Raquel Vera¹,
Eloísa Nos Aldás², Emma Gómez³, Alessandra Farné⁴

¹Grado de Publicidad y RR. PP.

²Dpto. de Ciencias de la Comunicación

³Dpto. de Filosofía y Sociología

⁴Dpto. de Traducción y Comunicación

1. OBJETIVO

Esta experiencia de aprendizaje es un proyecto de comunicación transformadora elaborado de manera cooperativa por el grupo de estudiantes «No soy ingeniera» en la asignatura de Comunicación para la Igualdad (PU0933) de 4.º del Grado en Publicidad y RR. PP., impartida por Eloísa Nos Aldás. Se trata del proyecto final de la asignatura, que cada grupo presenta en un evento colaborativo final, el Festival de Eficacia Cultural (EFIC), frente a un jurado mixto de pares, profesorado de otros cursos y asignaturas del Grado, estudiantado egresado el curso anterior y profesionales del ámbito de la comunicación social, quienes les aportan una mirada crítica y constructiva. El objetivo de esta actividad de aprendizaje es que el estudiantado, por medio de la planificación, desarrollo, presentación y autoevaluación de una propuesta completa de acción de comunicación transformadora (con objetivos colectivos), transfiera los criterios de producción de comunicación con eficacia (y/o eficiencia) cultural a una práctica real (o prototipo) (Nos Aldás y Farné 2020).

Los ODS trabajados en esta actividad son numerosos, pues la asignatura capacita al estudiantado para detectar y evitar la violencia cultural en relación con la violencia estructural y directa desde un enfoque interseccional, es decir, del cruce entre las diferentes violencias (económicas, culturales, de género, de capacidades, de edad...), por lo que dialoga principalmente con los ODS 1, 2, 4, 5, 8, 10, 12, 16 y 17. Además, como se observa en la propuesta del grupo de estudiantes que aquí participa, dado que en este proyecto

final el estudiantado puede profundizar en el ámbito que más le motive, su propuesta titulada «Querido vecindario, acordaos de tirar la basura», aborda también los ODS 13 y 14, en línea con la organización Xaloc, para la que diseñaron esta acción de comunicación transformadora, al decidir realizar su proyecto de tipo aprendizaje-servicio con esta entidad.

2. CONTEXTO

La asignatura de Comunicación para la Igualdad (PU0933) de 4.º del Grado en Publicidad y RR. PP. asume la responsabilidad de desarrollar un proceso de aprendizaje crítico y cooperativo con el estudiantado en comunicación transgresora de cambio social. Se trata de una formación obligatoria para el estudiantado que aborda los enfoques de la comunicación colectiva y comunitaria, la publicidad social, las campañas de sensibilización, la comunicación de incidencia política, las consecuencias culturales de la comunicación publicitaria y sus capacidades para la transformación social. En cursos y asignaturas previas se han centrado principalmente en las áreas más comerciales y corporativas de la comunicación (marca, reputación desde criterios privados...) y solo han asentado unas bases iniciales de una visión más social en asignaturas como Ética y Estructura Social Contemporánea (en 2.º curso) y Sociología del consumo (en 3.º).

Los contenidos de esta asignatura abordan las relaciones entre comunicación, igualdad y diferencia y sus actividades permiten trabajar la representación de identidades y culturas en los discursos comunicativos contemporáneos desde el respeto a la diversidad según marca la legislación como la RD 1393/2007: formación de profesionales en derechos humanos, principios democráticos, igualdad y solidaridad, lo que se relaciona con proyectos globales estratégicos como los ODS.

Concretamente, como se observa en el [Manual de la asignatura](#), los contenidos específicos de esta asignatura, y que el estudiantado aplicará en esta práctica por medio de un aprendizaje activo que derive en un cambio conceptual (Marqués 2021) sobre cómo desarrollar una campaña cuando los objetivos son transformadores, son:

Introducción: *hackeando* «Comunicación para la Igualdad»

1. ¿De qué comunicación hablamos? Objetivos y retos pendientes

RETO 1: Comunicación publicitaria, diversidad, desacuerdo y cambio social

1.1. Identidades, marcos y valores de justicia social global

1.1.1. «No pienses en el feminismo»: raíces y consecuencias de la violencia cultural

1.1.1.1. Caso práctico 1: erradicar el feminicidio

1.2. Cartografía de las teorías y prácticas que sustentan este enfoque

1.2.1. Comunicación (publicitaria) y comunicación del cambio social: de lo contracultural a la resonancia cultural

RETO 2: La eficacia cultural como nueva herramienta estratégica

2.1. Comunicar es actuar y tiene consecuencias: la responsabilidad de saber contar las diferencias

2.1.1. La publicidad como discurso social: performatividad y compromisos

2.1.2. Arrancar la violencia cultural de la publicidad: eficacia y eficiencia cultural

2.1.2.1. Caso práctico 2: la comunicación de las ONGD

2.2. Evolución y retos de la publicidad social y la comunicación pública

2.2.1. Una revisión de los errores cometidos y las propuestas en marcha

2.2.1.1. Del marketing social a la comunicación de la economía social y solidaria

2.2.1.2. Consecuencias de la comercialización de la protesta

RETO 3: Comunicación transgresora para el cambio social: producción y evaluación de enfoque sociocultural

3.1. Estrategias transmedia para la movilización social y poder narrativo: toda idea creativa oculta una concepción política

3.2. Aportaciones para una comunicación transformadora en colectivo: criterios e indicadores inclusivos y emancipadores para otros relatos

3.2.1. Herramientas y aplicaciones: modelo de análisis y de trabajo

- 3.2.2.1. Caso práctico 3: La diversidad económica, de credo y cultural. Migraciones y fronteras
- 3.2.2.2. Caso práctico 4: La diversidad sexual
- 3.2.2.3. Caso práctico 5: La diversidad de capacidades (diversidad funcional)
- 3.2.2.4. Caso práctico 6: La diversidad generacional

Esta asignatura aborda estos compromisos yendo a la raíz de las violencias. Trabajamos la violencia simbólica y cultural en relación con las violencias estructurales y directas. Por ese motivo, el horizonte final es el papel de la comunicación en la configuración de Economías sociales que pongan en el centro valores como la cooperación, el compromiso con el entorno, la equidad, el trabajo digno, la sostenibilidad ecológica y el reparto justo de la pobreza, lo que hace que desde el trabajo comunicativo transformador transversal la asignatura aborde criterios de producción y evaluación de la comunicación y proyectos y casos de estudio concretos que abordan los ODS que desarrollamos en el siguiente apartado.

De esta forma, la práctica final de la asignatura que aquí se presenta, se trabaja a lo largo de todo el semestre de manera progresiva en cuatro fases, de manera que el estudiantado va recibiendo retroalimentación constante sobre su proceso de aprendizaje, de forma que este sea significativo:

1.ª Entrega: Elección modalidad (prototipo o Aprendizaje-Servicio) y tema (ámbito, cliente + justificación)

Desde el primer día de clase conocen la metodología y el cronograma completo. Se les da un mes para familiarizarse con los objetivos y contenidos básicos de la asignatura antes de realizar esta primera entrega, y se les asesora en las sesiones de clase.

2.ª Entrega FASE I: Localización del Marco interpretativo tradicional que se quiere transformar

Se dedican sesiones de clase de prácticas para trabajar esta entrega.

3.ª Entrega FASE II: Propuesta del Marco interpretativo transgresor que se va a trabajar

Se realiza un pitching en clase (cada grupo expone Objetivo, concepto y estrategia narrativa/marco alternativo transformador en 5 minutos) de prácticas para que tanto la profesora como el resto de la clase puedan aportar su perspectiva de manera colaborativa.

Además, en esta fase, aunque no son obligatorias, los grupos suelen solicitar ya tutorías específicas para revisar sus propuestas con la profesora.

4.ª Entrega FASE III Presentación de la propuesta completa en el FESTIVAL EFIC

Se dedica una mañana intensiva (de 9 a 15 horas). Se coordinan varias asignaturas para liberar al estudiantado ese día de otras asignaturas. Cada grupo tiene 10 minutos para exponer:

- Tema - justificación - problema de comunicación
- Objetivo de comunicación / concepto
- Públicos / lugar en el que quieren incidir
- Marco tradicional a transformar
- Marco alternativo transformador
- Estrategia narrativa: propuestas de comunicación / acciones que proponéis (vuestra narrativa).

Dos representantes del jurado mixto les aportarán *feedback* (5 minutos) y valorarán su propuesta aplicando los criterios de eficacia cultural, al igual que un grupo de pares. Al final de la mañana se entregan tres reconocimientos especiales a las acciones mejor valoradas.

5.ª Entrega PROYECTO FINAL (incluye aplicación de la retroalimentación obtenida en la FASE III y la propuesta y materiales definitivos). Incluye la valoración final del aprendizaje con esta práctica.

De este modo, se entrena al estudiantado para que sea capaz de: 1) organizar sus responsabilidades para desarrollar un trabajo autónomo en equipo; 2) planificar y desarrollar sus diferentes fases: diagnóstico, planificación, producción y evaluación; 3) Comprender, sintetizar, sistematizar y aplicar información relevante para el desarrollo de su trabajo obtenido tanto de los contenidos de la asignatura como de otras fuentes especializadas relacionadas con el tema escogido; 4) Analizar críticamente los escenarios de comunicación contemporáneos, seleccionar un problema de comunicación social relevante a abordar y seleccionar y consultar a un emisor real (siempre que sea posible, APS –aprendizaje-servicio–); 5) adaptar sus expectativas a las necesidades de un caso real y negociar las posibilidades con el cliente seleccionado; 6) analizar el problema de comunicación social que quieren abordar; 7) planificar y desarrollar su estrategia de comunicación, priorizando los objetivos colectivos y el compromiso

crítico y ético; 8) transferir los aprendizajes teóricos de la asignatura para la resolución de los retos detectados y comunicar de manera creativa, inclusiva, transgresora (que apela a las violencias simbólicas y estructurales de raíz desde la no violencia), motivadora y propositiva; 9) escuchar, valorar, disentir sin violencias y aplicar las consideraciones de un jurado experto y de pares; 10) demostrar una claridad conceptual y expositiva tanto en su expresión oral como escrita, identificando las cuestiones más relevantes en función de los objetivos de la asignatura. Asimismo, el estudiantado, en esta práctica, además de presentar sus proyectos, evalúa la de un grupo de pares, por lo que también, y 11) reconoce y evalúa mensajes y contenidos inclusivos o no en la comunicación publicitaria.

Puede observarse que estos resultados de aprendizaje se basan en los que marca el VERIFICA, así como en las competencias del Grado, para esta asignatura:

Competencias

- CG01 - Adaptación a nuevas situaciones; CG02 - Aprendizaje autónomo; CG03 - Capacidad de análisis y síntesis; CG04 - Capacidad de gestión de la información; CG06 - Compromiso ético; CG08 - Conocimiento de otras culturas y costumbres; CG10 - Creatividad; CG11 - Habilidades en las relaciones interpersonales; CG15 - Motivación por la calidad; CG16 - Razonamiento crítico; CG17 - Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad; CG20 - Trabajo en equipo.

Resultados de aprendizaje

- 80 - Capacidad para conocer, desde una óptica teórica, la interrelación que se establece entre las ciencias de la comunicación y la igualdad-desigualdad.
- 118 - Capacidad para generar una reflexión crítica sobre el tratamiento de la igualdad en los ámbitos de la publicidad, el audiovisual y el periodismo.

- 119 - Capacidad para generar productos y discursos comunicativos basados en el respeto a la igualdad dentro de los ámbitos de la publicidad, el audiovisual y el periodismo.
- 132 - Capacidad para introducir valores basados en la igualdad en la producción de mensajes audiovisuales.
- 133 - Capacidad para introducir valores basados en la igualdad en la producción de mensajes periodísticos.
- 134 - Capacidad para introducir valores basados en la igualdad en la producción de mensajes publicitarios.
- 143 - Capacidad para reconocer y evaluar mensajes y contenidos no igualitarios en los ámbitos de la publicidad.

3. ODS

Tanto la asignatura Comunicación para la Igualdad en su conjunto, como esta actividad en concreto, que es un proyecto final que aglutina sus principales demandas, incorporan los siguientes ODS (4, 5, 10, 12, 16 y 17, pero también apela al 1, 2 y 8, 13 y 14), que se exponen por orden de más vinculación:

El ODS 4, Educación de calidad, y especialmente su 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».

El ODS 5, Igualdad de género, también es un elemento esencial. Como indica la Organización de las Naciones Unidas: «La igualdad de género no solo es un derecho humano fundamental, sino que es uno de los fundamentos esenciales para construir un mundo pacífico, próspero y sostenible». Esta asignatura se incluyó en el Plan de Estudios gracias a la legislación nacional e internacional de Igualdad de Género y Culturas de Paz, y el eje de Igualdad de género y feminismos está en su base. El Reto 1 se arranca precisamente desde «Erradicar el feminicidio» como punta del iceberg de las violencias, pero aborda también la violencia estructural como el techo de cristal (donde

se aborda también el ODS 8) y sobre todo la violencia de género desde lo cultural y simbólico.

El ODS 10, Reducción de las desigualdades, pues precisamente se aborda la igualdad desde un enfoque interseccional que aplica la meta 10.2: «De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición». Se manejan diferentes materiales y propuestas que dotan al estudiantado de una mirada crítica para denunciar aquellos aspectos que frenen esta meta al tiempo que contribuyan a la misma a través de sus acciones comunicativas y representaciones. Un ejemplo es la *Guía de transición ecosocial y principios éticos para nuestros medios* elaborada por Chaparro y otras (2020).

El ODS 12, Producción y consumo responsable, se trabaja específicamente en el Reto 2 de la asignatura, ya que es primordial que el perfil del estudiantado de Publicidad y RR. PP., tanto como ciudadanía como como futuros profesionales de la comunicación publicitaria, sea muy consciente de que es posible «garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles», que existen ya muchas buenas prácticas en el mercado social y la economía social y solidaria, y que el consumo político es un factor determinante para la transformación social. Sobre todo se aborda la meta 12.8: «De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza». Se trabaja con casos prácticos como la campaña TLC (Tecnología libre de conflicto) de Alboan o las propuestas del decrecimiento.

El ODS 16, Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas es uno de los pilares, pues la base epistemológica del curso pone en diálogo las ciencias de la comunicación con la investigación para la paz (Nos Aldás, Farné y Al Najjar 2021). Ya se ha explicado el enfoque desde la erradicación de la violencia cultural como legitimación de la directa y, la necesaria transformación de las estructuras, además, los criterios para lograrlo se basan en una eficacia cultural que aborda las metas 16.6 y 16.7 y se apoyan en valores inclusivos, universales y emancipados (Mesa, Alonso y Couceiro 2023).

El ODS 17, Alianzas para lograr los objetivos, porque trabajar comunicación transformadora implica ahondar en cómo lograr una eficacia transformadora con un enfoque de *advocacy* (incidencia y colaboración) entre diferentes agentes sociales y escenarios:

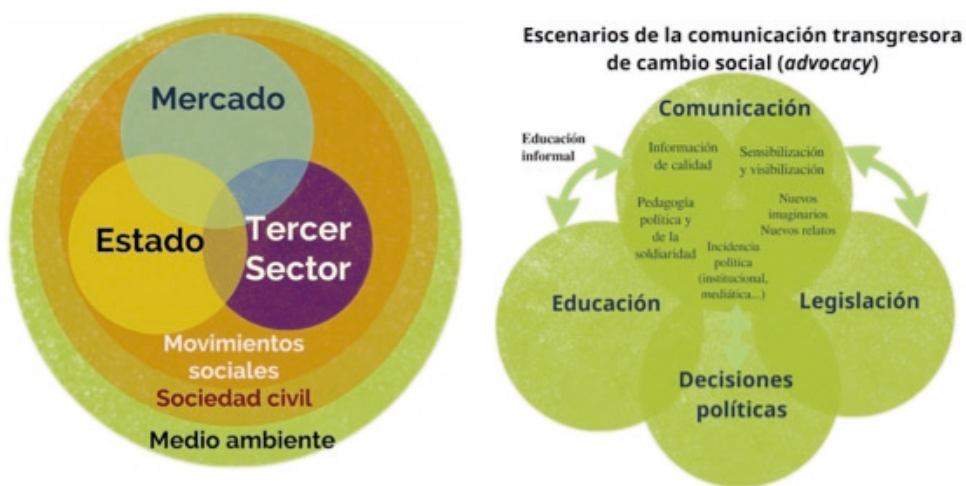


Figura 1. (Nos Aldás 2019, 18) y figura 2 (Nos Aldás 2019, 45).
 Fuente: Figura 1 (Nos Aldás 2019, 18) y figura 2 (Nos Aldás 2019, 45)

ODS 1, Fin de la pobreza, pues uno de los emisores que se aborda en profundidad son las organizaciones no gubernamentales para el desarrollo (ONGD), cuya comunicación se guía por «una apuesta firme por la comunicación para la transformación social y política que explique y denuncie las causas de la pobreza» (Coordinadora de ONG para el Desarrollo-España, 2019). Así abordamos sus diferentes metas desde la incidencia política de la comunicación y la movilización de una ciudadanía crítica y global, al tiempo que trabajamos en concreto la meta «1.a. Garantizar una movilización importante de recursos procedentes de diversas fuentes, incluso mediante la mejora de la cooperación para el desarrollo, a fin de proporcionar medios suficientes y previsibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, para poner en práctica programas y políticas encaminados a poner fin a la pobreza en todas sus dimensiones», para lo que la comunicación publicitaria es clave.

El ODS 2, Hambre cero, se trabaja en una de las campañas paradigmáticas que aplica los aprendizajes y objetivos de la asignatura, el Projecte FAM, de la cooperativa de comunicación transformadora Quepo. Esta campaña aborda el ODS 2 y sus diferentes metas desde la transformación de las narrativas que impiden que estas sean posibles, yendo a la raíz de las violencias comunicativas y estructurales y comunicando las causas y las

propuestas; de hecho, las metas del ODS 2 plantean lograr en 20230 aspectos como «poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año», mientras que este proyecto reconoce que los tiempos pueden ser más amplios, justo por la complejidad de la opacidad de la información en relación con estos temas. Este caso de estudio aporta al estudiantado un conocimiento profundo sobre este ODS y las vías para alcanzarlo y contribuir desde su labor y profesión.

En concreto, en la propuesta del grupo «No soy ingeniera» que aquí se presenta, se abordan también el ODS 13, Acción por el clima, y el ODS 14, Vida submarina (como puede verse en el [Informe final completo](#) de las estudiantes que se adjunta en la sección de abajo.



Imagen 1. Pieza de la campaña FAM.

Fuente: Pieza de la campaña FAM (Quepo 2017)

4. MATERIALES

Materiales elaborados por la profesora:

[Guía docente ampliada](#)

[Resumen del cronograma de la evaluación de la asignatura](#)

[Ficha de la práctica](#)

[Rúbrica para evaluar las campañas en el Festival EFIC](#)

[Cartel del Festival EFIC](#)

Materiales elaborados por las estudiantes:

[Informe final completo que aglutina ya las diferentes entregas de cada fase Presentación Festival EFIC](#) (incluye la propuesta inicial de gráficas, pegatinas de papel y diseño de papeleras)

Enlaces a materiales definitivos: [VÍDEO DEL MANIFIESTO](#) y [VÍDEO DEL DECÁLOGO](#), [GRÁFICAS](#), [PEGATINAS DE PAPEL](#) y [DISEÑO DE PAPELERAS](#).

Por último, y como se explica a continuación, en la organización del evento del Festival EFIC también participó Amalgama, una agencia de comunicación formada por estudiantes del Grado en Publicidad y RR. PP. y a quienes pedí este material: [Testimonio para el curso siguiente \(elaborado por Amalgama\)](#).

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

La asignatura PU0933 Comunicación para la Igualdad se plantea como un espacio de aprendizaje autónomo, cooperativo y progresivo en el que teoría y práctica se trabajan de forma conjunta y activa. Es importante mencionar que, en el Grado en Publicidad y RR. PP., esta metodología y cambio conceptual es especialmente complejo, ya que el estudiantado llega después de tres cursos en que la tendencia tanto en la acción como en la comprensión de la comunicación, el mundo profesional y la sociedad se han presentado como competencia.

La asignatura se diseña como un viaje en el que el estudiantado va superando retos (concretamente, se estructura en tres). En cada etapa de trabajo se plantean actividades tanto dentro como fuera del aula que sean cooperativas y los conduzcan a conocer, trabajar y plantearse los contenidos y capacidades de la asignatura semana a semana, sin posibilidad de dejar su abordaje hasta las últimas semanas del semestre. Así, siguiendo a Lago, Pujolàs y Naranjo (2011) se trabaja en ir construyendo una comunidad de aprendizaje y confianza tanto en el grupo grande (se trata de una asignatura obligatoria con un grupo grande en torno a los 80-90 estudiantes en las

sesiones de teoría y 45 en cada grupo de prácticas), que vayan cohesionando la comunidad de aprendizaje, como fragmentando la clase constantemente en grupos de diferentes tamaños, estables y nuevos, que faciliten que todo el estudiantado, a pesar de sus diferentes grados de dominio o confianza, participen y aprendan unos de otros.

Es fundamental que cada clase tenga ritmo, que esté bien estructurada –lo que Pujolàs y Lago (2011) definen como la planificación de los segmentos de actividad dentro de cada sesión de clase– para que mantenga el interés y la motivación del estudiantado, por lo que tanto los contenidos como las instrucciones para participar de las propuestas son claras y se presentan de forma atractiva y con expresividad y entusiasmo.

Por eso, además de los contenidos y actividades, el curso empieza con una presentación de la propuesta de aprendizaje (¿quiénes somos, qué vamos a hacer?) que comparte desde el minuto uno un mapa del curso (reglas del juego): organización, metodología y evaluación (que llamamos «Conociendo las calles de esta metrópolis y a sus habitantes»).

Los grupos de trabajo (de entre cinco y siete componentes) los forman libremente a través de la actividad de formación de grupos del Aula Virtual, ya que en el Grado en Publicidad y RR. PP. se fomenta el trabajo en equipos desde el primer curso, asumiendo el formato de agencia de este sector laboral, y el estudiantado ya se conoce y tiene grupos relativamente estables. Aunque para las actividades de evaluación continua en clase se mezclan y cambia la composición de grupos para reforzar sus habilidades de trabajar con perfiles muy plurales, las prácticas como la que aquí se presenta sí mantienen equipos de trabajo estables. Es determinante que los grupos trabajen a gusto, por lo que –como se puede observar en el caso presentado– a veces se hacen excepciones como que hayan grupos de cuatro o incluso de tres o de ocho, si así lo recomienda la experiencia previa de trabajo de la clase o el número total de estudiantes.

La práctica aquí presentada es precisamente parte del proyecto final (que puede desarrollarse como aprendizaje-servicio o a modo de prototipo) y que se presenta en el Festival final de Eficacia Cultural (EFIC). El festival es un formato típico del sector publicitario, por lo que el estudiantado de 4.º ya se puede identificar en su futura faceta profesional y esto incrementa su motivación extrínseca. En el Festival EFIC se cuenta con un jurado mixto de profesionales, estudiantado egresado y un grupo de pares. Así, el estudiantado aprende del profesorado y de personas expertas del mundo profesional, pero también el profesorado y el sector productivo del estudiantado y el

estudiantado de sus pares. Esto genera un aprendizaje multiplicador en una misma actividad. Las diferentes estructuras cooperativas son:

- las actividades y dinámicas semanales en la propia aula:
 - para fortalecer la idea de comunidad de aprendizaje: ya el primer día de clase se empieza con un paisaje sonoro en que, entre todas, frotando las manos, golpeando las piernas, chasqueando los dedos o saltando, se crea la sensación de lluvia y tormenta;
 - para desarrollar capacidades cooperativas y aprender de las diferencias del resto de la clase: en el Reto 1, que es donde más teoría nueva se trabaja se manejan lecturas cooperativas, un documento colaborativo donde el estudiantado anota las ideas que les llaman más la atención de las lecturas previas a las clases –cuaderno de seguimiento– y una dinámica puzzle para trabajar una lectura clave;
 - para fortalecer la confianza y el aprendizaje individual y colectivo, a partir del Reto 2 los grupos de estudiantes dinamizan parte de las sesiones de clase a modo de *flipped classroom* que pueden enfocar como consideren más útil e interesante al tiempo que es toda la clase la que evalúa por pares como ha funcionado la propuesta;
- la metodología de APS, en que se coopera con un agente social;
- la metodología de aprendizaje, que se apoya en el desarrollo de un proyecto en grupos de entre cuatro y siete personas. Para motivar el trabajo responsable, se anuncia y se desarrolla una autoevaluación grupal a mitad de semestre en que cada componente evalúa al resto de componentes y se autoevalúa también [[enlace al formulario siguiendo a Chica Merino \(2011\) que se vincula a CoRubrics para el análisis de los datos](#)]. Se insiste tanto en la guía docente como en la presentación de la asignatura en clase y el seguimiento del trabajo en los grupos que las notas de los trabajos grupales no tienen por qué ser iguales para todas las personas que lo integren. Dependerá de su implicación y desempeño y se evaluará por el seguimiento de la profesora, la autoevaluación grupal y los resultados finales, donde el grupo indicará la participación y autoría individual de cada apartado (quién ha realizado cada tarea de la entrega);

- y la organización del evento del Festival, en la que el estudiantado colabora en grupo grande al contestar una encuesta sobre qué profesorado de cursos previos consideran que puede aportarles más como jurado, y en el que después en grupos estables desarrollan su aprendizaje y aprenden y enseñan al compartir sus resultados y evaluarse por pares. También el profesorado coopera para organizar y/o formar parte del jurado y Amalgama –agencia de estudiantado de los diferentes cursos del Grado– también se implica en el diseño de la difusión, la coordinación del evento y la recopilación de materiales de cara a trasladar los aprendizajes a cursos futuros...

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA¹

Por parte del grupo «No soy ingeniera» queremos destacar que, desde un comienzo, este proyecto nos inundó de entusiasmo y alegría. Comenzando por la comunicación directa que tuvimos con Sergi, contacto directo de la organización de Xaloc, nos fuimos dando cuenta de la relevancia que tienen estos temas, en nuestro caso el cuidado del mar, y lo poco que se tratan de manera transgresora. Nos dio una motivación extra para intentar hacer una campaña que concienciara sin, como dice Eloísa, «dar pena».

Fue un reto para nosotras que, aun pareciendo fácil, no lo era y nos dimos cuenta en el proceso de realización. Y es que, a lo largo del desarrollo del proyecto, ya en clase o en nuestro lugar de trabajo externo, logramos adentrarnos en lo que es romper marcos tradicionales y cuestionarnos todas aquellas ideas que teníamos. Fue un proceso que creemos que es de suma importancia y que obtuvo un gran resultado que nos gustaría compartir, para mostrar que se puede lograr la eficacia cultural bajo un enfoque performativo y transformador.

Por ello queremos hacer ver más allá nuestro proyecto, no solo por el tema que nos parece de suma importancia, sino por mostrar cómo con un tema que ha sido tratado desde marcos tradicionales, se puede tratar de una forma transformadora y que siga siendo igual de eficaz. También cabe destacar que queremos mostrar a más personas que, lo que se nos dijo como valoración en

1. Se reproducen algunos comentarios de estudiantes en su versión original, que pueden incluir erratas.

el festival, la utilización de «querido vecindario» en vez de «queridos vecinos», nosotras ya éramos conscientes. Sabemos que hay una pérdida de potencia en el mensaje (porque ahí está el *insight*), pero como bien se nos ha enseñado, hay que luchar por esa inclusividad, transformar violencias, y «querido vecindario» fue una muy buena forma de hacerlo ver. Aún más, con el problema que supone la contaminación marina y que está incluido en los ODS.

De esta forma, decidimos presentarnos ya que, qué mejor manera de mostrar las posibilidades comunicativas y transformadoras que hay en un problema que parece recurrente y banal, que mostrándola al mayor número de personas posibles.

Por parte de la profesora, en cuanto vio la convocatoria de las jornadas DIMEU, la temática y su enfoque desde el estudiantado, supo que este grupo tenía que participar. ¿Por qué? Principalmente por su implicación en el proceso de aprendizaje cooperativo y significativo propuesto por la asignatura. Hasta el último momento aplicaron todos los mecanismos y consejos propuestos para lograr los mejores resultados. En resumen:

- Por su proceso de aprendizaje y su reflejo en los resultados finales. No solo sus notas (que valoran lo dicho y fueron sobresalientes altos e incluso una matrícula de honor) sino que en el trabajo que aquí se presenta, mostraron el máximo esfuerzo y aprovechamiento y escucharon, valoraron y aplicaron cada observación recibida. En este sentido, además, obtuvieron el 2.º premio en el Festival EFIC con una acción APS que aborda diferentes ODS y que cumple muy bien con los objetivos de estas Jornadas.
- Por su implicación y desempeño en la evaluación continua cooperativa de la asignatura. Un indicador es que se quedaban a veces una vez terminada la clase de prácticas todavía dándole vueltas al ejercicio hasta encontrar la solución o propuesta que realmente les satisficiera, desarrollando además cada ejercicio a través de auténticos procesos dialógicos y cooperativos en que todas aportaban y todas se escuchaban. Y otro es que eran de las estudiantes que más intervenían en clase con reflexiones críticas, que se planteaban lo comentado por la profesora e incluso lo contrastaban con otros aprendizajes previos o simultáneos de otras asignaturas, o con las tendencias comunicativas de la actualidad.
- Por cómo se vio monitorizado su avance en su autoevaluación grupal, pues las notas de valoración de sus compañeras fueron altísimas y, además, incluyeron observaciones y comentarios cualitativos también sobre la complementariedad de sus perfiles.

7. RESULTADOS

Como indicadores de la evaluación de esta experiencia se presentan:

- La autoevaluación del trabajo cooperativo en grupo, mencionado arriba.
- Una encuesta de satisfacción del aprendizaje al estudiantado diseñada por las profesoras y revisada, personalizada y movida por las estudiantes [todavía estamos recogiendo y contrastando datos con encuestas de cursos previos, por lo que todavía no se presentan aquí, pero estarían para el día de las Jornadas].

El formulario planteado se puede consultar aquí: <https://forms.gle/og6He34apyoHtCp27>.

- La comparativa de estos resultados con evaluaciones previas, tanto otra similar (evaluación interna) de la asignatura, como con los resultados de la encuesta oficial al estudiantado del curso anterior (21-22) donde aparecían aspectos que se han aplicado en mejoras este año, como hacer el descanso del festival más largo.

Otros indicios cualitativos extraídos de los comentarios relacionados con esta práctica en la encuesta oficial¹: «las prácticas también muy acertadas...». No obstante, la asignatura se imparte desde 2011 y se ha observado que también se ha reiterado a lo largo de los años cierta saturación del estudiantado por la exigencia de la metodología cooperativa y la evaluación continua: «Demasiadas actividades entre práctica, actividades de clase, seminario, prácticas en grupos pequeños y prácticas en grupos grandes». Esto me ha llevado a reajustar la evaluación para el curso 2023-2024 otorgando más relevancia a la práctica que aquí se presenta y eliminando dos de las demás prácticas para evaluar sus competencias a través de este proyecto final. Antes se realizaba una práctica asociada a un seminario, pero ahora el propio festival será el seminario de la asignatura, y el estudiantado realizaba otra práctica en la que elaboraba un mapa conceptual, que ahora será parte del marco conceptual del trabajo final. De ese modo, pasamos de cuatro a dos prácticas, para reducir la ansiedad y el estrés y poder dedicar más tiempo a cada proceso colaborativo.

8. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Respecto a la valoración por parte del estudiantado, son varios los puntos por destacar. En primer lugar, el aprendizaje cooperativo ha sido pleno, ya que la cooperación por parte de todos los miembros del grupo «No soy ingeniera» ha sido igualitaria y profunda. En este caso, consideramos que el trabajo grupal y la cooperación son aspectos muy importantes que animaron al grupo de forma muy favorable, ya que trabajar en un mismo proyecto con una energía y motivación igualitaria hace que los miembros confíen en sí mismos y en el propio trabajo. En cuanto al trabajo en sí, al ser un tema tan poco tratado y tan complicado por ser cuestiones poco consideradas en la sociedad, permitieron al grupo «No soy ingeniera» una alta concienciación con ciertas cuestiones y todo lo que las envuelve. Para poder llegar a esta concienciación, la investigación fue profunda y llevada a cabo desde un nuevo punto de vista transgresor. Así pues, las primeras ideas para dicho trabajo fueron varias hasta llegar a la definitiva, pues tuvimos que cambiar nuestra perspectiva y forma de pensar las ideas, la forma en la que desarrollarlas y llevarlas a cabo. A lo largo del recorrido creativo surgieron dudas y limitaciones, como por ejemplo, que ciertas ideas que teníamos ya estaban tratadas.

Por otro lado, poder presentar la propuesta en el «Festival EFIC» fue un verdadero reconocimiento que fue muy gratificante. Gracias a esto, pudimos obtener *feedback* de grandes profesionales, que para nosotras siempre es enriquecedor. Además, la experiencia del festival nos ayudó a demostrar y defender la idea delante de muchas personas que escucharon lo que queríamos decir. Esto también nos permitió desenvolvernos más allá del sistema educativo, saliendo y descubriendo nuevos espacios y nuevos retos.

Por último, la valoración del profesorado es muy positiva. El festival propicia un espacio de intercambio y cooperación entre profesorado, profesionales, estudiantado de diversos cursos y alumnado ya egresado. Especialmente para el profesorado es una experiencia muy positiva porque 1) se intercambian opciones y puntos de vista entre profesionales y profesorado de diversas áreas de conocimiento, 2) posibilita ver cómo el alumnado ha ido incorporando destrezas a lo largo del grado ya que el profesorado en el jurado hemos sido docentes en cursos anteriores, y 3) constituye un espacio colectivo que visibiliza la dimensión aplicada de los estudios de Grado en Publicidad y Relaciones Públicas. En cada curso se valora la idoneidad de mantener la organización del Festival EFIC por la carga extra de trabajo que implica, pero

tanto su valoración por parte del estudiantado como los aprendizajes que permite al propio profesorado, la confirman como necesaria. De hecho, es una sesión de cierre que permite valorar el aprendizaje, concluir la asignatura, y además cerrar el proceso con una celebración, como indican las propias metodologías de desarrollo de acciones de comunicación transformadora. Las organizaciones y profesionales que asisten aportan lotes de regalos para los grupos ganadores (como Salusex-UJI, por ejemplo) y algunos cursos se ha conseguido organizar también de manera cooperativa un pisolabis en la pausa café o al acabar, pero esta es una limitación en la que se sigue trabajando, puesto que incluso empezando a las 9 horas y acabando a las 15 horas, los tiempos suelen ser muy apretados (sobre todo este año que había 14 grupos).

Además, constituye también una acción de coordinación docente que permite revisar la coherencia de los aprendizajes transversales del estudiantado curso a curso y valorar su aplicación en un proyecto amplio como este en 4.º. El profesorado vamos conociendo mejor año a año el trabajo que se realiza en cada materia y quienes imparten clase en los cursos previos tiene la posibilidad de apreciar la etapa final del aprendizaje del estudiantado. En este sentido, las profesoras Emma Gómez Nicolau y Alessandra Farné, también llevan varias ediciones participando en el jurado del Festival EFIC y han podido observar la relevancia de esta actividad, la evolución en la calidad de los proyectos presentados y el creciente entusiasmo del estudiantado. De hecho, dada la riqueza de la actividad, para el próximo curso se ha incorporado como Seminario de la asignatura y como actividad del proyecto de innovación educativa del Grado en Publicidad y RR. PP. «En la rampa de salida: la asignatura de Prácticas Externas como laboratorio de mejora y horizonte de coordinación y formación docente», ya que la invitación al evento de organizaciones sociales y estudiantado egresado refuerza también la red de prácticas y salidas profesionales.

REFERENCIAS

- Chaparro, Manuel, Lara Espinar, Amal El Mohammadiane y Lidia Peralta. 2020. *Guía de transición ecosocial y principios éticos para nuestros medios*. Madrid: Fragua Editorial.
- Chica Merino, Encarnación. 2011. «Una propuesta de evaluación para el trabajo en grupo mediante rúbrica». *Escuela Abierta* 14: 67-81.
- Coordinadora de ONG para el Desarrollo-España (2019). *Guía práctica para la comunicación de las ONGD*. https://coordinadoraongd.org/wp-content/uploads/2020/06/Guia_CodigoConducta_DEF.pdf.
- Lago, José R., Pere Pujolàs y Mila Naranjo. 2011. «Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC». *Aula* 17: 89-106. <https://hdl.handle.net/11162/208102>.
- Organización de las Naciones Unidas. 2023. *Objetivos de Desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>.
- Pujolàs, Pere y José R. Lago. 2011. *El programa CA/AC («Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar») para enseñar a aprender en equipo: Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Vic: Universitat de Vic.
- Quepo. 2017. *FAM. La fam és política*. <https://projectes.quepo.org/projectes/fam>.
- Marqués, Mercedes. 2021. *Actividades de aprendizaje y de evaluación, Apuntes curso de Formación permanente del profesorado de la UFIE, UJI*. Disseny d'activitats d'aprenentatge i avaluació per a la docència on-line, semipresencial i flipped 1a ed. (2020/2021).
- Mesa, Manuela, Laura Alonso Cano y Elena Couceiro. 2013. *Visibles y transgresoras: Narrativas y propuestas visuales para la paz y la igualdad*. Madrid: CEIPAZ. <https://1325mujerestejiendolapaz.org/wpcontent/uploads/2020/11/Visiblesytransgresoras.pdf>.
- Nos Aldás, Eloísa. 2019. *Comunicación transgresora de cambio social*. Colección Sapientia 158. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I. ISBN: 978-84-1790018-2. DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia158>.
- Nos Aldás, Eloísa y Alessandra Farné. 2020. «Alfabetización mediática para la igualdad: formación en comunicación transgresora a través de un festival de eficacia cultural». En *Investigació i gènere a la Universitat Jaume I, 2020*, coord. Mercedes Alcañiz Moscardó. Castelló de la Plana: Publi-

cacions de la Universitat Jaume I, pp. 33-41. <https://dx.doi.org/10.6035/Humanitats.2021.65>.

Nos Aldás, Eloísa, Alessandra Farné y Tamer Al Najjar. 2021. «Communication for Peaceful Social Change and Global Citizenry». En *Peace, Justice and Strong Institutions*, eds. W. Leal Filho et al. Col. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Cham: Springer. <http://hdl.handle.net/10234/195661>.

Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic

Cristina Campos Sancho¹, Lledó Museros Cabedo², M.^a Ángeles López Malo²,
Ismael Sanz Blasco², Iván Monzón Catalán³, Ana Sancho Villach³

¹ Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics

² Departament d'Enginyeria i Ciències dels Computadors

³ Grau en Enginyeria Informàtica

1. OBJECTIU

Cal donar a conèixer i conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre què són els Objectius de Desenvolupament Sostenible i la seua rellevància. Aquest objectiu s'assoleix de manera implícita mitjançant els treballs pràctics de dues assignatures, per al desenvolupament dels quals l'estudiantat necessita documentar-se i tractar els conceptes bàsics dels ODS.

2. CONTEXT

L'experiència que es detalla en aquest document s'ha dut a terme dintre dels treballs de pràctiques de dues assignatures de tercer curs d'Enginyeria en Informàtica, Fonaments d'Enginyeria del Programari que s'imparteix en el primer semestre i Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació del segon semestre. Les dues assignatures es coordinen des de fa més de 10 cursos per tal d'aconseguir desenvolupar entre les dues un projecte el més proper a la realitat possible. En la primera assignatura els estudiants han de fer un xicotet projecte basat en un cas pràctic pròxim a la realitat de les organitzacions en el qual pensen, dissenyen i documenten una solució informàtica. En l'assignatura del segon semestre, l'estudiantat converteix eixe projecte en una realitat dissenyant i implementant una aplicació web a partir del treball i solució que s'ha desenvolupat el primer quadrimestre.

Tots els anys el professorat de les dues assignatures s'enfronta al repte de plantejar un cas atractiu, tan real com siga possible, que motive l'estudiantat perquè els aporte algun coneixement més enllà dels continguts tecnològics del propi grau. Així, per exemple i en diferents cursos, s'han proposat casos pràctics per a gestionar la possibilitat de compartir vehicles per a arribar a l'UJI, per a fer activitats cooperatives d'aprenentatge entre estudiantat, o per a gestionar voluntariat de suport a gent major. El curs 2022-2023 s'ha proposat un cas pràctic, anomenat SDGinUJI, que té com a objectiu dissenyar i implementar una aplicació web per a la gestió d'iniciatives enfocades a la millora de resultats dels ODS dintre de l'àmbit de la Universitat Jaume I.

Encara que quasi totes les competències d'ambdues assignatures (Fonaments d'Enginyeria del Programari, Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació) estan definides dintre d'un marc més tecnològic, hi ha alguna d'aquestes competències que fa considerar aspectes de responsabilitat social i ODS. En particular en l'assignatura Fonaments d'Enginyeria del Programari es pot destacar la competència IR2 que es defineix com la «capacitat per planificar, concebre, desplegar i dirigir projectes, serveis i sistemes informàtics en tots els àmbits, liderant-ne la posada en marxa i la seua millora contínua i valorant-ne l'impacte econòmic i social». Pel que fa a l'assignatura de Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació tenim la competència IR1 que es defineix com la «Capacitat per a dissenyar, desenvolupar, seleccionar i avaluar aplicacions i sistemes informàtics, assegurant la seua fiabilitat, seguretat i qualitat, d'acord amb principis ètics i a la legislació i normativa vigent».

Respecte als resultats d'aprenentatge definits en les assignatures, l'assignatura Fonaments d'Enginyeria del Programari inclou «Dissenyar processos del sistema i interfícies d'usuari tenint en compte l'anàlisi, les característiques dels usuaris, les dades i els processos», i «Identificar i analitzar els requisits que ha de complir un sistema informàtic per a resoldre els problemes o assolir els objectius d'organitzacions». I per una altra part, un dels resultats d'aprenentatge avaluats en l'assignatura Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació és «Analitzar les necessitats d'informació i tasques que suportarà una aplicació i sintetitzar-les en un disseny de base de dades i d'interfície d'usuari adequats».

En les assignatures no es valora explícitament l'aprenentatge en el tema sobre el qual es proposa el cas pràctic, però és necessari assolir un cert coneixement sobre aquest, entendre el context en el que es treballa, consultar i utilitzar dades per a desenvolupar un bon treball de pràctiques en les dues assignatures. Aquest treball inclou entre les tasques: descriure el context del

projecte, definir els requisits del producte de programari, fer el disseny de les interfícies d'usuari, i finalment el desenvolupar un producte de programari adient a les característiques del cas i dels usuaris finals. Per tant, els resultats i les notes de l'estudiantat depenen en gran mesura del seu aprenentatge i comprensió del tema en el que es basa el cas pràctic del curs, la qual cosa implica que l'estudiantat necessita comprendre els conceptes bàsics dels ODS i, també, com es pot participar o promoure iniciatives en l'UJI associades als ODS.

3. ODS

Resulta complicat determinar quins ODS i metes en particular es treballen amb aquesta experiència. L'estudiantat ha revisat la llista dels ODS, metes i indicadors, ha estudiat quines són les persones implicades i quins organismes participen en promoure aquests objectius, partint d'aquesta documentació es proposa i es desenvolupa un producte de programari que podria servir per a donar suport a la gestió d'iniciatives a l'àmbit dels ODS en l'UJI.

Es pot considerar, per tant, que s'ha treballat en tots els ODS però al mateix temps en cap d'ells en particular, perquè l'experiència ha proporcionat a l'estudiantat un coneixement general de tots els ODS i les metes, de quina informació es manipula, de quines dades serien necessàries per a gestionar iniciatives, els tipus d'iniciatives que es poden dur a terme en l'UJI, qui les pot incentivar, i com es poden proposar.

Si cal determinar alguna meta d'algun ODS, que d'alguna manera podria quantificar-se pel fet d'usar aquesta temàtica en el context de les pràctiques de les assignatures, poden considerar-se totes aquelles metes que tenen a veure amb la conscienciació i la formació en els ODS. Així, les metes relacionades serien (SDSN Australia/Pacific 2017):

- 12.8. Per al 2030, garantir que les persones de tot arreu tinguen la informació i la consciència pertinents per al desenvolupament sostenible i els estils de vida en harmonia amb la natura.
- 13.3. Millorar l'educació, la sensibilització i la capacitat humana i institucional sobre mitigació del canvi climàtic, adaptació, reducció de l'impacte i alerta primerenca.

4. MATERIALS

Cada assignatura fa ús de material tècnic divers per a explicar els conceptes teòrics i pràctics associats, però pel que fa a la temàtica dels ODS, per a desenvolupar els projectes de les assignatures mencionades s'han utilitzat en concret:

- Informació sobre els ODS que es pot consultar en la pàgina oficial de les Nacions Unides (vegeu UN 2022).
- Taula i informació dels ODS i les metes associades a ells, a partir de la pàgina oficial de les Nacions unides (vegeu UNSD 2023).
- Informació sobre els ODS en les universitats (vegeu SDSN Australia/Pacific 2017).
- Enunciat pràctic del cas a desenvolupar. Es proporcionen dos enunciats, el del cas base (SDGinUJIV01) utilitzat en l'assignatura de Fonaments d'Enginyeria del Programari, i una segona versió (SDGinUJIV02) que inclou possibles millores a implementar en l'assignatura de Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació.
- Una xerrada a càrrec de personal de l'Oficina de Cooperació al Desenvolupament i Solidaritat de l'UJI (vegeu OCDS). Durant aquesta xerrada es va fer especial èmfasi en què són els ODS, quin és el treball d'aquesta oficina en l'UJI, com es pot crear i participar en iniciatives ODS dintre de la Universitat Jaume I, i quina informació s'ha de tenir en compte per a desenvolupar un producte de programari de suport a la gestió d'iniciatives en ODS.
- Finalment, està previst fer una demostració dels millors projectes al personal de l'Oficina de Cooperació al Desenvolupament i Solidaritat per tal d'avaluar la usabilitat real dels projectes finals.

En les taules 1 i 2 es detallen les pràctiques i lliuraments, per ordre temporal, i els resultats tal com es plantegen a l'estudiantat en cadascuna de les assignatures. En l'assignatura Fonaments d'Enginyeria del Programari cada lliurament es revisa i els estudiants el lliuren en un treball final. A mode d'exemple s'enllaça el treball final de l'equip dels estudiants participants en aquesta ponència i es mostra en la figura 1 el model dels requisits, consensuat pel professorat de les dues assignatures, que utilitza el Diagrama de Casos d'Ús (Booch i Jacobson 1999). En l'assignatura Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació el resultat final és l'aplicació web proposada pels estudiants.¹¹

1. En el moment de presentar la ponència els estudiants encara estan desenvolupant el treball i l'aplicació no està finalitzada.

Taula 1. Resum de pràctiques, objectius i resultats desenvolupats pels estudiants en l'assignatura Fonaments d'Enginyeria del Programari

FONAMENTS D'ENGINYERIA DEL PROGRAMARI		
Pràctica/Lliurament	Objectiu	Resultat
1. Prototip, objectiu del producte i context del projecte	Revisar i comprendre l'enunciat del cas pràctic, SDGinUJI.	Prototipus en paper i vídeo que simule una primera versió de l'aplicació web a desenvolupar per a gestionar iniciatives per a la millora dels resultats en ODS en l'UJI.
2. Planificació del projecte	Definir el context del projecte (organització, fonts d'informació, problemàtica) i planificar temporalment el projecte.	Objectius, abast i planificació preliminar del projecte per a desenvolupar l'aplicació.
3. Definició de requisits	Entendre i detallar les necessitats dels usuaris (persones i departaments que treballen en la gestió dels ODS) per a definir la funcionalitat que el producte de programari ha d'assolir.	Definició de requisits de l'aplicació, es fa un model gràfic (diagrama de casos d'ús que es mostra en la figura 1) fent una proposta del que l'aplicació permetrà als usuaris una vegada implementada.
4. Anàlisi	Crear, a partir dels requisits d'usuari, un model del producte de programari (aplicació web).	Anàlisi del producte de programari. Es representa gràficament la informació que l'aplicació web suportarà per a la gestió d'iniciatives de suport als ODS.
5. Disseny	Fer una proposta per al disseny del programari i de les interfícies gràfiques d'usuari.	Disseny del producte. Inclou una primera versió gràfica de les interfícies de l'aplicació.
Treball complet. Lliurament final	Revisar i completar les fases (fins el disseny) d'un projecte de desenvolupament de programari.	Treball final

Font: Elaboració pròpia

Taula 2. Resum de lliuraments, objectius i resultats desenvolupats pels estudiants en l'assignatura Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació

Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació		
Pràctica/ Lliurament	Objectiu	Resultat
1. Disseny lògic i físic de la base de dades	Entendre com obtenir un disseny lògic de la base de dades, a partir del disseny previ en UML (Booch 1999), i una implementació (o disseny físic) a partir del disseny lògic, en particular sobre el cas pràctic SDGinUJI.	Disseny i implementació de la base de dades per a l'aplicació web. Requereix la comprensió i definició de totes les dades necessàries per a gestionar iniciatives en ODS.
2. Disseny centrat en l'usuari del cas en desenvolupament, incloent-hi el disseny conceptual del lloc web.	Comprendre la importància de l'usuari final en el procés de disseny d'un lloc web, incloent-hi tots els passos necessaris per fer possible un disseny centrat en l'usuari.	Resultats tècnics del procés de disseny d'interfícies centrats en l'usuari, incloent la guia d'estil del lloc web o prototips a llapis i paper. En aquest cas, hi ha dues parts pel que fa al disseny: la part del Front Office per a usuaris de l'UJI en general, i la part del Back Office enfocat a usuaris de l'OCDS de l'UJI.
3. Aplicació web (client-servidor) usable	Comprendre i saber aplicar els principis d'usabilitat universal i aprendre a desenvolupar un sistema d'informació basat en web.	Aplicació web completa, usable i en perfecte funcionament, en aquest cas una aplicació web per a gestionar iniciatives per a la millora dels resultats en ODS en l'UJI.
4. Avaluació heurística del lloc web	Comprendre la necessitat d'avaluar una aplicació web i saber fer avaluacions heurístiques.	Resultat de l'avaluació heurística del lloc web, incloent-hi problemes detectats i possibles solucions.
5. Test d'usuaris del lloc web	Comprendre la necessitat de mesurar la satisfacció dels usuaris final d'una aplicació web i saber fer un test d'usuaris per a tal fi.	Resultat del test d'usuaris (amb un mínim de 10 usuaris) amb l'anàlisi corresponent i possibles millores. De nou en aquest cas es té en compte el perfil dels usuaris de l'UJI i dels usuaris de l'OCDS en particular.

Font: Elaboració pròpia

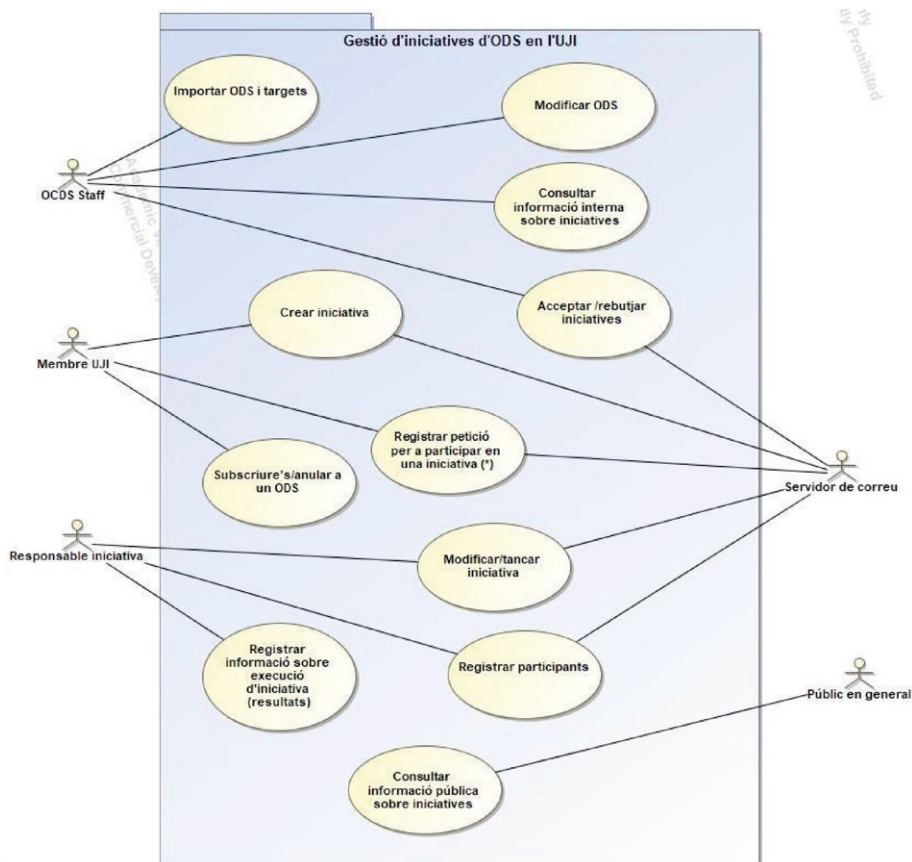


Figura 1. Diagrama de Casos d'Ús (UML). Les icones semblants a ninots representen les persones o altres sistemes que interactuaran amb l'aplicació. Les el·lipses representen la funcionalitat que l'aplicació, una vegada implementada, permetrà usar a cada tipus d'usuari.
 Font: Elaboració pròpia

5. APRENTATGE COOPERATIU

Per al desenvolupament del projecte els estudiants s'organitzen en grups formals d'aprenentatge cooperatiu. Els grups formals són de dos a quatre membres i treballen junts per a aconseguir objectius compartits. L'aprenentatge cooperatiu es caracteritza per cinc ingredients bàsics (Domingo 2008), que analitzem a continuació:

1. Interdependència positiva: els estudiants reben instruccions per tal de repartir les tasques i, més important encara, les responsabilitats o rols en el desenvolupament. Els membres del grup han de consensuar l'estratègia a seguir i les seues responsabilitats per a aconseguir els objectius. El professorat recomana fer ús d'alguna eina de gestió de projectes. A més, el professorat proporciona altres eines a fi d'assegurar que cada grup reflexiona sobre l'efectivitat amb què els membres estan treballant junts: per exemple, els estudiants omplen periòdicament un qüestionari on indiquen els punts forts i febles propis i del grup i avaluen els altres membres del grup i ells mateixos. A l'informe final que elabora cada grup descriuen com ha sigut l'estratègia i el repartiment, com han fet ús de les diverses eines, així com algunes dades, fins i tot estadístiques, per a demostrar que tots els membres han participat activament en el desenvolupament del projecte.
2. Interacció positiva cara a cara: el professorat explica que, per a l'avaluació tots els membres, han de poder interpretar qualsevol aspecte del projecte. Encara que els estudiants es repartixquen les tasques i les responsabilitats, tots els membres han de conèixer tots els aspectes del desenvolupament i tots són responsables de la consecució dels objectius, per exemple, el bon funcionament del producte desenvolupat, en aquest cas una aplicació web. Per tant, s'insta els estudiants a explicar als altres membres les parts de què s'han encarregat.
3. Exigibilitat individual (o responsabilitat personal): per tal d'assegurar que cada estudiant es responsabilitza individualment, el professorat sovint tria a l'atzar un membre del grup per fer la defensa del projecte i, en tot cas, fa preguntes individuals mentre supervisa el treball i durant la defensa.
4. Habilitats cooperatives: el professorat de la primera assignatura explica les funcions de cadascun dels rols presents en un equip de desenvolupament de programari. El repartiment d'aquests rols entre els membres de l'equip ajuda als estudiants a desenvolupar habilitats cooperatives com la capacitat de decisió i el lideratge.
5. Autoanàlisi de grup: els qüestionaris periòdics ajuden els membres a reflexionar sobre com de bé s'estan aconseguint els objectius i com de bé es manté una relació de treball efectiva entre els membres.

Concretament, cadascun dels membres del grup ha d'indicar (1) el rendiment de cada company i (2) com creu que es pot millorar el rendiment del grup.

6. DESENVOLUPAMENT DE L'EXPERIÈNCIA

Es pot considerar que l'experiència duta a terme ha sigut obligatòria per a tot l'estudiantat matriculat en ambdues assignatures. El cas que es proposa, aquest curs basat en la gestió d'iniciatives per a millorar els resultats dels ODS en l'UJI, és un cas base únic per a desenvolupar les pràctiques i les memòries finals per a tots els equips d'estudiants de les dues assignatures. És obligatori aprovar les pràctiques i els treballs finals corresponents, per a superar les assignatures.

Cal destacar, com a activitat amb gran acceptació per part de l'estudiantat, la sessió en la qual personal de l'Oficina de Cooperació al Desenvolupament i Solidaritat de l'UJI va participar com a usuari principal i propietari potencial de l'aplicació web.

7. RESULTATS

Per a avaluar si amb el desenvolupament del projecte l'estudiantat ha millorat els seus coneixements sobre la temàtica ODS, s'ha fet un formulari de Google2 (figura 2) on es demanava als estudiants cinc preguntes clau.

El formulari es va enviar a l'estudiantat de les dues assignatures per aconseguir *feedback* per la seua part. S'han obtingut 23 respostes. Dels estudiants que han contestat l'enquesta, el 65,2 % han cursat les dues assignatures, el 30,4 % sols ha cursat l'assignatura de Fonaments de Programari, i el 4,3 % l'assignatura de Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació.

Com ha sigut l'experiència del cas pràctic sobre ODS

En juny es faran a la UJI les **VII Jornades DIMEU**. L'objectiu de les Jornades és compartir experiències docents sobre accions dutes a terme en el context del Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS). Com aquest curs el cas pràctic de les assignatures EI1023 i EI1027 s'ha enfocat a aquest tema, el professorat de les dues assignatures estem interessats en presentar una ponència.

Aquest formulari és anònim i té com objectiu saber fins a quin punt us ha interessat el tema i si hem aconseguit que, a més de coneixement tecnològics, hageu après i us heu sensibilitzat sobre els ODS i la responsabilitat social.

Contesteu una vegada només si esteu en les dues assignatures

@uji.es [Switch account](#)

Your email will be recorded when you submit this form

Este curs 22/23 has estat matriculat en

En la EI1023 només

En la EI1027 només

En les dues: la EI1023 i la EI1027

Quant sabies abans del curs 22/23 sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?

Figura 2. Primera pantalla del formulari Google creat per a avaluar l'experiència.
 Font: Elaboració pròpia

La primera pregunta relacionada amb els ODS era «Quant sabies abans del curs 22-23 sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?» i el resultat es mostra en la figura 3.

A continuació, per contrastar, es pregunta «Quant saps ara, després de cursar l'assignatura EI1023 i/o cursant l'assignatura EI1027, sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?» amb els resultats observats en la figura 4.

Com es pot observar analitzant les figures 3 i 4, hi ha hagut una millora clara quant als coneixements relatius als ODS, ja que es passa d'estar entre l'1 i el 3 en l'escala Likert a estar entre el 3 i el 5. Per tant, l'estudiantat ha millorat els seus coneixements relatius als ODS.

Quant sabies abans del curs 22/23 sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?

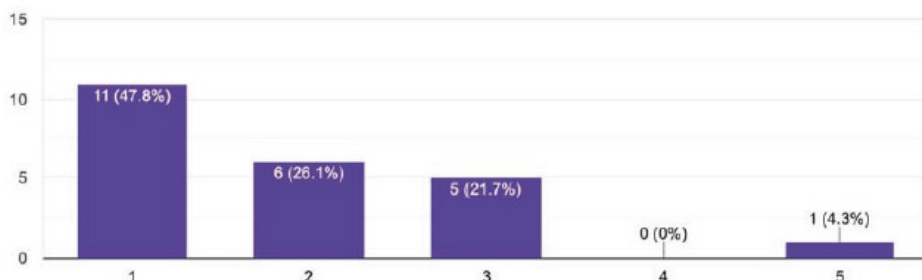


Figura 3. Respostes a la pregunta «Quant sabies abans del curs 22/23 sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?». Font: Elaboració pròpia

Quant saps ara, després de cursar l'EI1023 i/o cursant l'EI1027, sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?

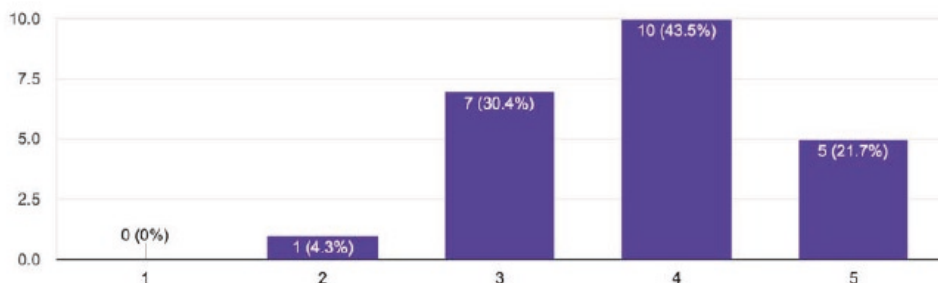


Figura 4. Respostes a la pregunta «Quant saps ara, després de cursar l'assignatura EI1023 i/o cursant l'assignatura EI1027, sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible?». Font: Elaboració pròpia

La tercera i quarta pregunta també estan relacionades. La tercera pregunta és «Abans de treballar en aquest cas pràctic tenies inquietuds, tenies certa consciència sobre els ODS?» i la quarta «Treballar aquest cas pràctic ha promogut/millorat la teua conscienciació sobre els ODS?». Les figures 5 i 6 mostren els resultats de les respostes a aquestes preguntes dels 23 estudiants.

L'anàlisi de les respostes a aquestes dues preguntes mostren una millora en el nivell de conscienciació de l'estudiantat sobre els ODS, que passa de tindre un 43,5 % de respostes que assenyalen que no tenien cap nivell

de conscienciació abans de les assignatures a un 39,1 %, on s'indica molta conscienciació després de cursar les assignatures.

Abans de treballar en aquest cas pràctic tenies inquietuds, tenies certa consciència sobre els ODS?

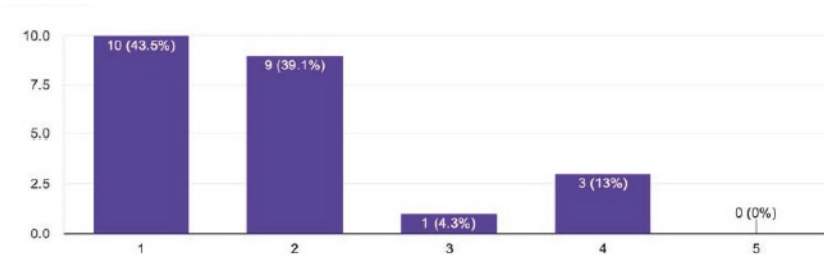


Figura 5. Respostes de l'estudiantat a la pregunta «Abans de treballar en aquest cas pràctic tenies inquietuds, tenies certa consciència sobre els ODS?». Font: Elaboració pròpia

Treballar aquest cas pràctic ha promogut/millorat la teua conscienciació sobre els ODS?

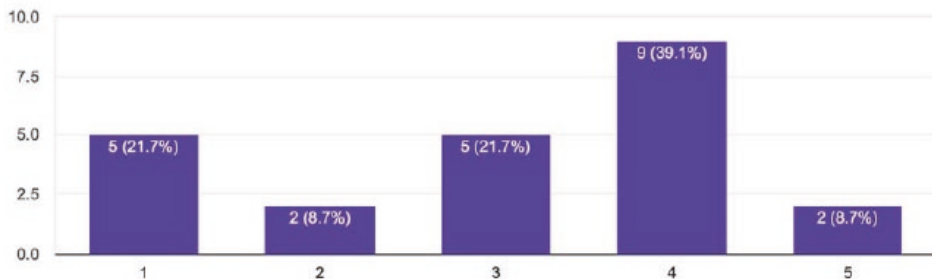


Figura 6. Respostes de l'estudiantat a la pregunta «Treballar aquest cas pràctic ha promogut/millorat la teua conscienciació sobre els ODS?». Font: Elaboració pròpia

Finalment, l'última pregunta plantejada és «El cas pràctic de les assignatures t'ha semblat interessant?», i tal com es mostra en la figura 7, per a la majoria de l'estudiantat un 60,9 % d'ells el projecte ha sigut interessant (ja que per a un 43,5 % ha sigut molt interessant i per a un 17,4 % ho ha sigut moltíssim).

El cas pràctic de les assignatures t'ha semblat interessant?

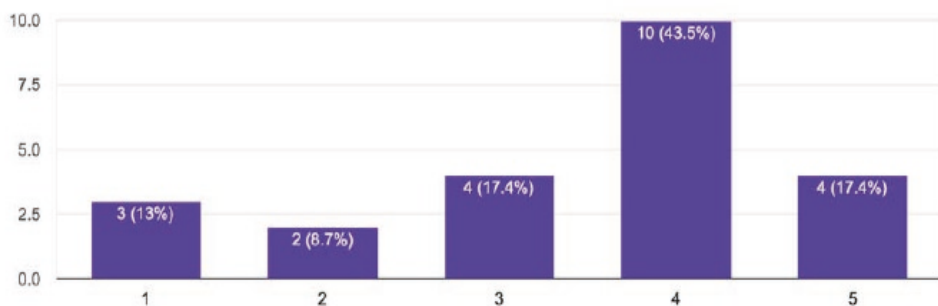


Figura 7. Respostes a la pregunta «El cas pràctic de les assignatures t'ha semblat interessant?». Font: Elaboració pròpia

8. VALORACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA

Valoració del professorat

Des del punt de vista del professorat, sempre ens agrada desenvolupar projectes el més propers a la realitat possible i amb interès social, de fet moltes de les propostes dels darrers cursos poden incloure's en alguna de les temàtiques ODS. Sota aquest prisma s'ha desenvolupat aquest projecte basat en la temàtica dels ODS i les iniciatives en l'UJI al seu voltant. Per a nosaltres, el desenvolupament del projecte ha sigut un cas d'èxit, on hem pogut comprovar que l'estudiantat no sols han adquirit les competències pròpies de cada assignatura, sinó que també han millorat el seu coneixement i la seua conscienciació sobre els ODS.

Valoració de l'estudiantat

Com a alumnes del Grau en Enginyeria Informàtica de la Universitat Jaume I de Castelló, l'assignatura anomenada Fonaments d'Enginyeria del Programari, cursada al primer quadrimestre, ens va ajudar a adquirir els coneixements essencials per tal de poder documentar i diagramar aplicacions. Enguany, la finalitat de la tasca que se'ns va assignar va ser desenvolupar la

documentació i els diagrames necessaris per a una nova aplicació encarregada de coordinar i gestionar activitats relacionades amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) a l'UJI.

A mesura que avançàvem ens vam adonar que la realització d'aquest projecte no sols ens ensenyava tota la part tècnica necessària per a continuar amb ell en l'assignatura Disseny i Implementació de Sistemes d'Informació, sinó que en haver d'investigar sobre els ODS per a poder dur a terme el projecte, vam comprendre què són, quines són les seues metes i com es poden aplicar al món real per a poder aconseguir un futur sostenible i equitatiu. Va ser una experiència que ens va permetre tindre una perspectiva més àmplia sobre la seua importància i de com es poden implementar en diferents àmbits, més concretament dins d'un entorn universitari com el nostre.

En conclusió, gràcies a aquestes dues assignatures, hem pogut comprendre la importància que tenen els ODS hui dia de manera més pràctica i aplicada; així mateix, també hem descobert que treballant junts es pot arribar a aconseguir-los. Hem comprovat com són una eina vital per a arribar a tenir un futur equitatiu per a tothom i sostenible, a més de descobrir que es poden implementar en diferents àmbits.

REFERÈNCIES

- Booch, Grady, Jim Rumbaugh y Ivar Jacobson. 1999. *El lenguaje unificado de modelado*. Addison-Wesley.
- Domingo, Joan. 2008. «El aprendizaje cooperativo». *Cuadernos de trabajo social* 21: 231-246.
- OCDS. n/d. Universitat Jaume I. Oficina de Cooperació al Desenvolupament i Solidaritat. <https://www.uji.es/serveis/ocds/> [Accés: 06/07/2022].
- SDSN Australia/Pacific. 2017. Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne. https://ap-unsdsn.org/wp-content/uploads/University-SDG-Guide_web.pdf [Accés: 06/07/2022].
- UN. 2022. United Nations. Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> [Accés: 06/07/2022].

UNSD. 2023. United Nations Statistics Division. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-lis> [Accés: 06/07/2022].

V



MESA REDONDA 2

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE
COOPERATIVO DE LOS ODS

Aprendizaje cooperativo y aprendizaje-servicio universitario: una experiencia para promover los ODS en la asignatura de Didáctica General

Celina Salvador-García¹, Aida Sanahuja Ribés¹, Lucía María Rodríguez Sáez²,
Natalia Alcaraz Guijarro²

¹Departamento de Pedagogía y Didáctica de las Ciencias Sociales,
la Lengua y la Literatura

²Estudiantes del Grado en Maestro/a de Educación infantil

1. OBJETIVO

El principal objetivo de la iniciativa que aquí se describe consiste en favorecer la Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entre el alumnado de la asignatura de Didáctica General del Grado en Maestro/a de Educación Infantil de la Universitat Jaume I a través de la realización de un proyecto de aprendizaje-servicio (ApS) implementado por equipos cooperativos. Desde la asignatura se fomenta el uso de diversas estrategias metodológicas activas y participativas con el fin de propiciar una educación de calidad. En base a la Agenda 2030, se fomenta: 1) una educación universal, 2) el aprendizaje a lo largo de la vida, 3) una educación inclusiva y equitativa, 4) un aprendizaje eficaz, y 5) el desarrollo de una ciudadanía global por parte del alumnado. Para ello, las principales estrategias metodológicas que se utilizan son las siguientes: el aprendizaje cooperativo, más concretamente el programa CA/AC («Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar») para enseñar a aprender en equipo (Pujolàs y Lago 2011), el aprendizaje-servicio (Batlle 2020), el aprendizaje dialógico (Sanahuja, Benet y Traver 2017) y las estrategias de regulación y autorregulación del aprendizaje (p. ej., contrato pedagógico).

2. CONTEXTO

La experiencia se desarrolla durante todo el segundo semestre (curso académico 2022-2023) correspondiente a la duración de la asignatura de Didáctica General (MI1846), que se lleva a cabo en primer curso del Grado en Maestro/a de Educación Infantil en la Universitat Jaume I de Castellón. Los contenidos de esta asignatura hacen referencia a «métodos pedagógicos», entre los que se encuentra el ApS y el aprendizaje cooperativo, de forma que la presente iniciativa permite que el alumnado universitario (formación inicial docente) experimente de primera mano estas aproximaciones metodológicas. Además, esta experiencia incide específicamente en la competencia «FB35 - Participar en la elaboración y seguimiento de proyectos educativos de educación infantil en el marco de proyectos de centro y en colaboración con el territorio y con otros profesionales y agentes sociales» y en el resultado de aprendizaje «R09 - Diseñar estrategias metodológicas y materiales didácticos de acuerdo con las necesidades y características del alumnado» recogidos en la guía docente de la asignatura.

La coordinación docente es uno de los puntos fuertes de la asignatura y se trata de un elemento que se ha ido trabajando y mejorando en los últimos cursos académicos (Sanahuja y Benet 2020). Por lo que la experiencia que aquí se presenta se ha llevado a cabo en los dos grupos de la asignatura (grupo de mañana y grupo de tarde). Han participado un total de 130 estudiantes (66 estudiantes matriculados en el grupo de mañana y 64 en el grupo de tarde). Los estudiantes han formado equipos cooperativos de seis a siete integrantes. Se han efectuado un total de 22 proyectos de aprendizaje-servicio (ApS) vinculados al territorio próximo a la universidad.

En esta ocasión, y a modo de ejemplo, nos centraremos en dos proyectos ApS: 1) efectuado en el club de deporte adaptado Adaponda y 2) realizado en el aula CyL (Comunicación y Lenguaje) del CEIP Gaetà Huguet de Castellón.

3. ODS

La iniciativa que se presenta contribuirá principalmente al ODS número 4, educación de calidad. No obstante, cada uno de los proyectos de ApS

desarrollados debe incidir en un ODS adicional como mínimo. En concreto, los dos proyectos aquí presentados abordan:

- ApS en «Adaponda»:
 - ODS 3: Salud y bienestar
 - ODS 4: Educación de calidad
 - ODS 10: Reducción de las desigualdades
- ApS en «aula CyL»:
 - ODS 6: Agua limpia y saneamiento
 - ODS 13: Acción por el clima
 - ODS 14: Vida submarina
 - ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

4. MATERIALES

Para llevar a cabo esta iniciativa se han utilizado los siguientes materiales:

Vídeo: *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible - qué son y cómo alcanzarlos*:



Lectura 1: Salvador-García, Celina y Sergio Ferrando. 2018. «¿Qué modalidades de ApS existen y cómo las uso en clase?». *Eufonía: Didáctica de la música* 77: 37-40.

Lectura 2: Segura, Míriam y Carme Julià. 2017. «Un proyecto de cooperativa escolar y aprendizaje-servicio». *Aula de innovación educativa* 260: 42-47.

Manual: Aguirre, Arecia, Alicia Benet, Odet Moliner, Auxiliadora Sales, Aida Sanahuja y Joan A. Traver. 2018. *Técnicas para la participación democrática. La*

formación para la convivencia democrática en los procesos de mejora. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I.

Dossier de ApS:



Presentación de diapositivas con orientaciones para la elaboración del proyecto ApS:



Rúbrica de autoevaluación de ApS adaptadas de Capsa, Universidad de Valencia (véase código QR Dossier de ApS).

Materiales reciclados para realizar el seminario Pensando con las Manos en el cual se realizan maquetas.

Cronograma con la temporalización de la asignatura, en el cual se especifican las fases y los seminarios del proyecto ApS.

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

Para superar la asignatura de Didáctica General el alumnado debe aprobar tres partes: 1) elaboración de una programación didáctica para un aula de la etapa de educación infantil (supone el 40 % de la nota), 2) diseño, implementación y evaluación de un proyecto de ApS (supone el 30 % de la nota) y 3) examen de la asignatura (supone el 30 % de la nota).

Tanto la elaboración de la programación didáctica como el proyecto de ApS se efectúan en equipos cooperativos de unos seis o siete integrantes. A lo largo de todo el semestre se sigue el programa CA/AC («Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar») para enseñar a aprender en equipo (Pujolàs y Lago 2011) impulsado por el grupo de investigación sobre atención a la diversidad (GRAD) de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya. Para llevar a cabo el aprendizaje cooperativo en el aula se trabajan de manera explícita los tres ámbitos de intervención en los que este programa incide:

- **Ámbito A:** Cohesión de grupo (dinámicas para fomentar las habilidades sociales),
- **Ámbito B:** trabajo en equipo como recurso para enseñar (estructuras simples y complejas) y
- **Ámbito C:** trabajo en equipo como contenido para enseñar (cuaderno y planes del equipo).

De esta manera, uno de los principales propósitos de la asignatura se centra en que el alumnado sepa trabajar en equipo. Para ello, a lo largo del semestre se efectúan diferentes dinámicas pertenecientes al ámbito A del programa, como, por ejemplo, el equipo de Manel, mundo de colores, cooperamos cuando, el juego de la NASA y papel en la espalda (Sanahuja, Salvador-García y Moliner 2023). Esto se realiza con el objetivo de que el alumnado tome conciencia de la importancia de la cohesión de grupo. Por lo que respecta al ámbito B, a lo largo de la asignatura también se efectúan diferentes estructuras simples (p. ej., 1-2-4, folio giratorio, lectura compartida, etc.) y complejas (p. ej., puzle de Aronson, juego concurso de De Vries, etc.) para abordar los contenidos teóricos que cimientan la asignatura. Así mismo, en relación con el ámbito C, cada equipo cooperativo cuenta con un cuaderno de equipo donde va sistematizando la vida del grupo. La estructura del cuaderno del equipo es común a todos los grupos e incorpora los siguientes apartados:

1. Nombre del equipo
2. Componentes del equipo
3. Cargos y funciones
4. Normas de funcionamiento

5. Planes del equipo
6. Diario de las sesiones
7. Revisiones periódicas del plan del equipo

Con la aplicación del programa, el alumnado va tomando conciencia de los compromisos que supone el trabajo en equipo cooperativo y cada uno de ellos se va autorregulando y gestionando.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

La experiencia se ha desarrollado a lo largo de todo el semestre que dura la asignatura, tanto por parte del grupo matutino como vespertino. El alumnado ha trabajado en equipos cooperativos formados por seis o siete integrantes durante todo este tiempo para llevar a cabo diferentes actividades y tareas, entre ellas el proyecto de ApS. En concreto, se pidió a cada equipo cooperativo que diseñara un proyecto de ApS en el que realizaran una acción o crearan un recurso educativo incidiendo en alguno de los ODS.

Al principio del semestre se compartió con el estudiantado el cronograma con la temporalización de la asignatura y el dossier de ApS a través del Aula Virtual. En el primer documento se indicaban las fechas de las cuatro sesiones de seguimiento de los proyectos de ApS que iban a desarrollarse. En el dossier se detallaban las seis tareas secuenciales que el alumnado debería completar a lo largo del semestre, basadas en el modelo Clayss (2016) para desarrollar proyectos de ApS. La tabla 1 muestra de forma sucinta la secuenciación de acciones, tareas del dossier y la fase del modelo Clayss con la que estas se corresponden.

Tabla 1. Resumen de acciones, tareas y fases del ApS

ACCIONES	TAREA DEL DOSIER APS	FASES DEL MODELO CLAYSS	
		Etapas	Fases trans-versales
Sesión ApS 1 (febrero)	1. Contextualización	(a) motivación inicial	Reflexión
Trabajo de campo autónomo	2. Analizamos la situación	(b) diagnóstico	
Sesión ApS 2 (marzo)	3. Concretamos un plan de acción	(c) diseño y planificación	Registro, sistematización y comunicación
Puesta en marcha del proyecto ApS	5. Pasamos a la acción	(d) ejecución	Evaluación
Sesión ApS 3 (abril)	4. Seminario Pensando con las Manos (maquetas)		
Finalización del proyecto ApS	5. Pasamos a la acción		
Sesión ApS 4 (mayo)	6. Reflexión final: ¿qué hemos aprendido?	(e) cierre	

Fuente: Elaboración propia

Esta es la primera vez que se lleva a cabo la presente iniciativa por parte del profesorado de la asignatura MI1846. Fueron diversos los motivos que animaron a las docentes a plantear esta actividad: (1) El currículum oficial de educación infantil, en el que se basa la asignatura de Didáctica General, incide en el abordaje de la Agenda 2030, y esta actividad permite vincular los contenidos de la materia con los ODS a la vez que se incide en el desarrollo de habilidades y actitudes sociales entre el alumnado. (2) Uno de los temas de la asignatura incide en los métodos pedagógicos, entre los que se encuentran el ApS y el aprendizaje cooperativo, y esta iniciativa permite al alumnado experimentar y aprender de forma práctica dichos contenidos. (3) Las docentes habían aplicado el ApS en otras asignaturas, y tenían interés y motivación por

incorporar este método pedagógico en Didáctica General. (4) La estrategia metodológica del ApS ayuda a fomentar la vinculación de la Universidad con el territorio y fomenta la denominada Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y más concretamente, promueve la Responsabilidad Social del Estudiantado Universitario (RSEU), constructo centrado en el desarrollo de la empatía, el compromiso, el pensamiento crítico, la formación de la responsabilidad social y los valores sociales e inclusivos en el alumnado universitario (Sanahuja, Ruiz-Bernardo y Sánchez-Tarazaga 2021).

Por su parte, el equipo de estudiantes recibió la iniciativa con cierto grado de motivación, aunque con algunos miedos e incertidumbres por no haber realizado nunca un trabajo de esta naturaleza. Según el punto de vista del estudiantado, el hecho de realizar cuatro seminarios intercalados a lo largo de todo el semestre les ayudó a ir avanzando en su proyecto, así como a la resolución de dudas que se iban planteando. Además, también valoran la importancia de la etapa de diagnóstico, ya que para cualquier intervención educativa resulta necesario identificar las necesidades o aspectos de mejora para poder cambiar o transformar una determinada situación. Así mismo, el ApS les permitió aplicar todos los saberes sobre planificación y programación de la acción educativa trabajados desde la asignatura. En términos generales, también consideran que el ApS les puede ayudar como futuras docentes a promover que su alumnado desarrolle diferentes competencias que se establecen en el currículum de Educación Infantil, así como aprender valores, desarrollar la empatía, la solidaridad, el compromiso y la tolerancia. El ApS ayuda al alumnado a desarrollar el pensamiento crítico, ya que deben reflexionar sobre las necesidades sociales reales, lo cual engloba la toma de decisiones y la colaboración para ofrecer un servicio directo a las personas destinatarias y beneficiarias de este.

7. RESULTADOS

Tal y como ya se ha introducido anteriormente, entre los grupos de mañana y tarde se han desarrollado un total de 22 proyectos de ApS. Cada uno de ellos tenía una naturaleza diferente y, por tanto, podía incidir en uno (o varios) ODS, además del número 4, relativo a la educación de calidad. A continuación, se describen dos de estos proyectos en concreto.

7.1. ApS en Adaponda

- *Título del proyecto:* «Yincana de los ODS».
- *Contexto y diagnóstico efectuado:* Este ApS se ha llevado a cabo en un Club Deportivo denominado Adaponda, situado en el municipio de Onda (Castellón). Este club ofrece a personas con diversidad funcional la práctica de diversos deportes. Para poder formar parte del club se necesita un certificado de discapacidad intelectual o física superior al 33 % y tener un mínimo de tres años. Este club cuenta con seis deportes, cada uno con su respectivo horario. Entre ellos podemos destacar natación, pádel, fútbol sala... Para su práctica dispone de 70 deportistas aproximadamente, de los cuales algunos están federados, es decir, compiten a nivel nacional e internacional y, por otro lado, algunos deportistas no tienen la oportunidad de competir, debido a su elevado grado de discapacidad o a su temprana edad. El acceso al club fue gracias a una integrante del equipo cooperativo que tenía contacto directo. Para llevar a cabo el diagnóstico inicial se efectuó una entrevista semiestructurada al coordinador del club. El diagnóstico fue completado con la revisión de la página web del club (Web del club: <https://adaponda.es/>).
- *Objetivos del proyecto:* El principal objetivo del servicio consiste en dar a conocer los ODS a los usuarios del club Adaponda. También se pretende promover la autonomía, curiosidad, experimentación e imitación, así como el trabajo cooperativo y el apoyo entre ellos. Además, se quiere desarrollar la capacidad de seguir ciertas normas y límites y entender su importancia.
- *Maqueta:* El equipo ha diseñado una maqueta (véase figura 1), la cual cuenta, como base, con una clase en la que hay mesas de alumnos y la del profesor, el cual aparece dando clase con una pizarra en la que está explicando el trabajo cooperativo y trabajando el ODS 4: educación de calidad. Para llegar a esta aula, se puede subir por unas escaleras en las cuales encontramos unos tapones que nos representan a todos los miembros de este grupo. La subida de estos escalones simula el aprendizaje diario que adquirimos, que poco a poco va aumentando y este es el que nos ayuda a ir subiendo de escalón, hasta conseguir llegar al objetivo final: conseguir una educación de calidad y comprender en qué consiste. Además, cada escalón tiene una palabra escrita: valentía,

esfuerzo, compromiso, voluntad y confianza, que son aquellos pilares que el equipo considera como básicos para conseguir subir de escalón en escalón y llegar a la clase. Por el otro lado, hay una rampa que representa la adaptación para aquellas personas que tengan dificultades para subir por las escaleras, de manera que puedan acceder a la clase. Esto está enfocado en el proyecto ApS, ya que se ha desarrollado en un centro deportivo para personas con dificultades físicas e intelectuales. Con esto se pretende tomar conciencia de la importancia de crear un ambiente de igualdad. En definitiva, con la maqueta se expresa un ambiente de cooperación entre los miembros que componen este equipo, para ofrecer ayuda mutua e ir subiendo los diferentes escalones y, de este modo, adquirir cada vez un mayor aprendizaje.



Figura 1. Maqueta generada por el equipo cooperativo en el seminario *Pensando con las Manos*.
Fuente: Elaboración propia

- *Temporalización del proyecto y acciones realizadas:* Para el proyecto se han planificado un total de seis actividades (1. Las películas, 2. La búsqueda del tesoro, 3. Conquistar el castillo, 4. El huevo, 5. Pelota al embudo y 6. Raquetazos), sin que puedan aplicarse en su totalidad. La intervención se realizó el 8 de mayo de 2023. En cuanto a las acciones realizadas, en primer lugar, se aclaró el motivo por el cual el equipo estaba allí. También se explicó qué son los ODS y su importancia, principalmente el equipo se centró en aquellos ODS que se pretendían fomentar con el proyecto. Posteriormente, dinamizaron la actividad que pudieron llevar a cabo. Esta se denominó «Raquetazos» y consistía en jugar a tenis de mesa. Contó con la participación de siete usuarios del club. Para llevarla a cabo se utilizaron cajas de cartón recicladas, pelotas, raquetas y mesas de tenis. Cada grupo de personas se coloca en una de las mesas de tenis, en mitad de la mesa, donde debería estar la red, se colocan dos cajas. Cada persona jugadora dispone de una pelota y una raqueta y todos los miembros del grupo deberán intentar colocar la pelota dentro de las cajas pegándole con la paleta de tenis de mesa, con el objetivo de que todas las pelotas acaben en el interior de las cajas.
- *Difusión del proyecto:* El equipo tiene prevista realizar la difusión del proyecto en el periódico *Arrels* del municipio de Onda, con el objetivo de que toda la población conozca esta entidad y la actividad desarrollada.
- *Evaluación del proyecto:* Para poder evaluar este proyecto, se utilizó una *checklist* o lista de control, a partir de la cual el equipo pudo valorar el alcance de los objetivos del proyecto (p. ej., se han entendido los ODS, se promueve la autonomía, los materiales se adaptan a sus necesidades y capacidades, entre otros).

7.2. ApS en «aula CyL»

- *Título del proyecto:* «La unión por la mejora».
- *Contexto y diagnóstico efectuado:* Este proyecto de ApS va dirigido a los seis alumnos (de 7 hasta los 13 años) que forman el aula de comunicación y lenguaje (CyL) del colegio CEIP Gaetà Huguet de Castellón de la Plana. Para conocer la situación y características del aula y del alumnado, se ha llevado a cabo una entrevista semiestructurada colectiva a

diferentes docentes del CEIP Gaetà Huguet, que incluía a una maestra de pedagogía terapéutica (PT), un maestro de audición y lenguaje (AL), una educadora del aula CyL y a la persona de asistencia terapéutica infantil (PATI). Antes de efectuar la entrevista, se procedió con la firma del consentimiento informado por parte de los entrevistados y las integrantes del equipo. El guion de entrevista focalizaba en cuestiones sobre las características del alumnado del aula CyL, la metodología empleada, las diferencias entre el aula ordinaria y el aula CyL, el trabajo de los ODS, entre otras.

- *Objetivos del proyecto:* Los principales objetivos que el equipo ha querido trabajar con su ApS son los siguientes: a) dar a conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de distintas actividades; b) concienciar sobre la importancia del cuidado del planeta y sus ecosistemas; c) fomentar la participación activa de los usuarios del aula CyL, y d) trabajar las diferentes habilidades motrices a través de los sentidos.
- *Maqueta:* La maqueta está compuesta por una base y respaldo de cartón, se puede observar que está forrada con papeles de colores con distintas formas (véase figura 2). Sobre la base hay unas cápsulas de café pegadas que forman un camino rodeadas con un hilo. En la parte vertical encontramos el título (aula CyL) escrito también con un hilo como el que forma el camino. Al final del camino encontramos dos postes de madera decorados con otros hilos de colores, que sostienen un cartel de goma eva en el que aparece escrita la palabra «Inclusión». Debajo de este cartel hay siete pelotitas con una carita feliz que representan a los niños del aula a la que vamos a ir. Con esta maqueta se ha representado el camino recorrido de este proyecto de aprendizaje-servicio. Como en muchos trabajos y proyectos, suelen haber dificultades en el camino que impiden seguir avanzando, el equipo ha intentado reflejarlo con las cápsulas de café, que están colocadas en el camino, expresando las dificultades que han ido atravesando. Algunas de ellas han sido la dificultad de cómo contactar con el centro y tener en cuenta las necesidades de cada niño para la elaboración de las actividades. En cuanto a la base de la maqueta, está formada por diferentes colores, formas, y tamaños que simbolizan que todos los niños son diferentes entre ellos y que, aunque unos tengan unas necesidades distintas a otros, todos tienen el derecho de aprender. Por tanto, la finalidad de nuestro trabajo es la lucha para llegar a la inclusión de estos seis alumnos.



Figura 2. Maqueta generada por el equipo cooperativo en el seminario *Pensando con las Manos*.
Fuente: Elaboración propia

- *Temporalización del proyecto y acciones realizadas:* Para realizar el ApS se han llevado a cabo durante una sesión diversas actividades previamente planificadas. La sesión ha durado un total de 50 minutos. Se iniciaron las actividades a través de un *lapbook* explicativo donde se organizan los ODS que se van a trabajar y acciones de cómo cuidar el planeta (véase figura 3). Seguidamente, se efectuaron las siguientes actividades (véase figura 4), con una duración de 10 minutos cada una:

«¿Qué animal estamos pintando?»: Se les proporcionó a los estudiantes un trozo de papel continuo con dibujos de animales de diferentes ecosistemas. Los niños pintaban estos dibujos con unos

pequeños bloques de hielo de colores (con pintura o colorante) y con palos que se les proporcionaron. Cuando terminaron de pintar, se les preguntó si sabían el nombre de cada animal y dónde vive cada uno de ellos, trabajando así el sentido de la vista y los ODS número 14 y 15.

«**La playa contaminada**»: Extraer de una bandeja con arena de la playa elementos que no deben estar en ella (botellas de plástico, bolsas, etc.), que se deben colocar en su correspondiente contenedor. Esta actividad estaba centrada en el tacto.

«**El océano**»: Realizar un océano limpio, sin plásticos ni contaminantes, en una botella de plástico reciclada. Para ello, se rellenaron las botellas, con la ayuda de un embudo, con agua con diferentes materiales como colorante azul, arena, aceite de bebé (para la espuma), etc. Para finalizar, pegaron por fuera con celo diferentes animales marinos y añadieron algunas conchas en su interior.

«**Cultivamos**»: Esta actividad consistía en plantar lentejas con algodón en un tarrito de cristal.



Figura 3. LapBook.

Fuente: Elaboración propia

- *Difusión del proyecto:* En este caso, se hacen uso de las redes sociales para llevar a cabo la difusión del proyecto. Se ha creado una cuenta de Instagram (https://www.instagram.com/la_union_por_la_mejora/?igshid=NtC4MTIwNjQ2YQ%3D%3D) para llegar al mayor número de personas posible. De esta manera, se consigue que el ApS esté expuesto y asuma un mayor nivel de audiencia. Se han publicado folletos, fotos, vídeos, etc.
- *Evaluación del proyecto:* Para la evaluación se ha usado la observación sistemática y la documentación pedagógica como soporte a la observación. Para apoyar la observación y registrarla se han redactado una serie de indicadores (p. ej., han participado de manera activa en las actividades propuestas, han aprendido nuevas acciones para cuidar el planeta, han trabajado habilidades sociales, entre otros) que han ayudado a corroborar los objetivos alcanzados en el proyecto.

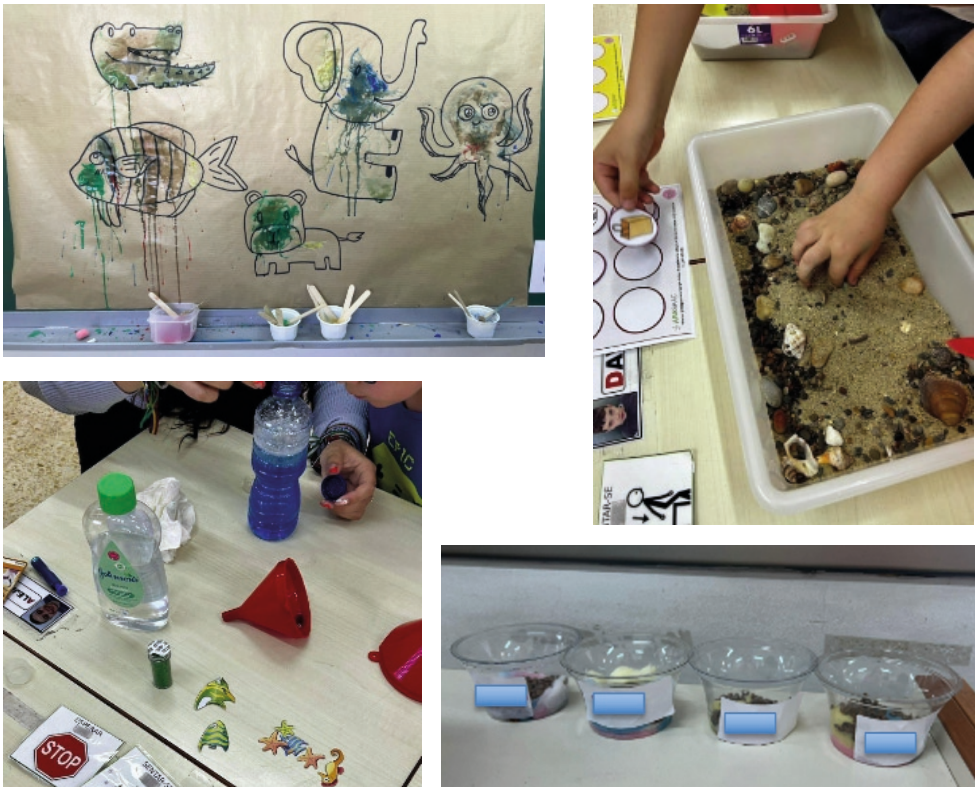


Figura 4. Actividades que forman parte de la Yincana Sensorial.
Fuente: Elaboración propia

9. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La iniciativa que aquí se describe ha permitido aprovechar la dinámica de los equipos cooperativos, mediante la cual se trabaja en la asignatura de Didáctica General, para llevar a cabo un proyecto de ApS que incidiera en los ODS. De esta forma, puede considerarse que esta experiencia ha permitido aunar múltiples factores y extraer diversos beneficios tanto para las personas implicadas como para la ejecución de la asignatura en general.

Sin embargo, no todos los equipos han vivenciado de igual modo sus proyectos. Aunque, por lo general, la experiencia ha sido muy enriquecedora y sin duda una oportunidad para poder seguir creciendo tanto personalmente como profesionalmente y ha ayudado a la formación de las futuras docentes de educación infantil. El hecho de tener un contacto directo con la sociedad y con una entidad es un aspecto que el estudiantado ha valorado de manera positiva. No obstante, algunos equipos cooperativos han tenido dificultades en la comunicación y la dinámica de trabajo. Por un lado, a nivel interno del equipo (no todos los estudiantes se han implicado del mismo modo) y, por otro lado, por las entidades participantes (aunque las entidades han participado voluntariamente, en algunos casos la comunicación no ha sido fluida y ha enlentecido el proyecto). Desde la asignatura se fomenta la colaboración, el compromiso y la alianza entre las personas integrantes del equipo cooperativo. El principal objetivo de esta asignatura, abordándolo en el proyecto de ApS, ha sido trabajar, en todo momento, en equipos cooperativos, es decir, que todos los miembros de cada grupo trabajen juntos para maximizar su aprendizaje y el de los demás con el apoyo y ayuda entre ellos. Además, se ha intentado fomentar que el alumnado sea responsable de su aprendizaje, esforzándose al máximo en las tareas que se proponen, para así poder progresar.

A modo de cierre, hay que decir que la estrategia metodológica del ApS ha permitido trabajar conocimientos académicos vinculados con la asignatura de Didáctica General empleándolos de manera práctica y funcional en un determinado contexto social, con el propósito de mejorarlo.

REFERENCIAS

- Batlle, Roser. 2020. *Aprendizaje-servicio: Compromiso social en acción*. Madrid: Santillana.
- Clayss. 2016. *Manual para docentes y estudiantes solidarios*. Buenos Aires: CLAYSS.
- Pujolàs, Pere y José R. Lago (coords.). 2011. *El programa CA/AC («Cooperar para aprender / aprender a cooperar») para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Vic: Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.
- Sanahuja, Aida y Alicia Benet. 2020. «Aprentent didàctica general des d'una mirada inclusiva i col·laborativa. Una experiència de docència compartida». En *IV Jornadas de Innovación Educativa DIMEU: Camino hacia la virtualidad en la Universitat Jaume I*. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Sanahuja, Aida, Alicia Benet y Joan A. Traver. 2017. «La tertulia pedagógica dialógica: un cambio de mirada en el perfil del psicopedagogo/a». En *XIV Congreso Internacional de Teoría de la Educación. La educación ante los retos de una nueva ciudadanía*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Sanahuja, Aida, Celina Salvador-García y Lidón Moliner. 2023. «Equipos cooperativos en la formación inicial docente: un estudio desde la mirada del estudiantado». *Praxis Educativa* 27(2): 1-18. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2023-270213>.
- Sanahuja, Aida, Paola Ruiz-Bernardo y Lucía Sánchez-Tarazaga. 2021. «Service-Learning Projects Linked To The Territory From The Perspective Of The University Social Responsibility». En *Congreso: Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior Católica, Chile*. Disponible en: <https://www.uniservitate.org/category/symposium/experiences-and-institutionalization/page/5/>.

Esta iniciativa ha sido financiada por la Universitat Jaume I a través de la «Convocatòria d'ajudes a la innovació educativa» (proyecto 18G002-770) y el proyecto I+D «Universidad intercultural inclusiva: una propuesta de formación del profesorado desde la perspectiva de diseño universal para el aprendizaje (DUA)» código: UJI-B2021-44.

Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf

Sandra Tena Monferrer¹, Azahara Martínez Moraño², Iyán Álvarez Rodríguez³, Débora Traver Fuentes³, Ruth Damaris Miculeasa⁴ (Equipo «Rising Market»)

¹ Dpto. de Administración de Empresas y Marketing

² Grado en Administración de Empresas

³ Grado en Economía

⁴ Grado en Finanzas y Contabilidad

1. OBJETIVO

El alumnado que ha participado en el presente proyecto ha realizado un plan de marketing sobre una empresa del sector de la moda. Llevando a cabo una investigación y posterior descripción de los conceptos y actividades de marketing desde una perspectiva estratégica. Haciendo especial énfasis en el análisis del consumidor de la empresa escogida. Evaluando si tiene en cuenta las consecuencias del consumo para el medio ambiente o valora las condiciones laborales de las personas que trabajan en ella. En definitiva, se buscaba que los estudiantes participantes adoptasen una perspectiva crítica hacia el consumo y producción responsable (ODS 12), tanto desde el punto de vista del consumidor, como del de la organización.

Para el caso de esta comunicación nos centraremos en el plan de marketing realizado sobre la joven marca española Ecoalf. Pues pese a contar con un marcado carácter sostenible, no cesa en sus esfuerzos por reducir el malgasto de los recursos naturales y su preocupación por el medioambiente.

Además de llevar a cabo un análisis de las acciones y estrategias actuales de Ecoalf, el equipo «Rising Market» ha realizado una propuesta de mejora que permite a la empresa fomentar acciones en el propio ODS número 12 y en otros relacionados. Todo ello bajo el concepto de , que analiza las decisiones de la empresa en las dimensiones de producto, precio, comunicación y distribución.

2. CONTEXTO

El proyecto se ha realizado por parte del alumnado de la asignatura obligatoria Fundamentos de Marketing de 2.º curso del Grado en Administración de Empresas (AE1018), Grado en Economía (EC1018) y Grado en Finanzas y Contabilidad (FC1018).

Más concretamente, la presente experiencia se ha llevado a cabo en la parte práctica de la asignatura para el grupo B y el subgrupo PR3. A lo largo de un total de diez sesiones de dos horas de duración que tenían lugar los viernes de 9 a 11 horas.

El grupo estaba compuesto por un total de 35 estudiantes. Al Grado en Administración de Empresas corresponden 21 estudiantes, 9 al Grado en Economía y 5 al de Finanzas y Contabilidad.

La división en grupos de 4-5 alumnos/as dio lugar a ocho equipos, cada uno de ellos trabajaba una empresa distinta del sector de la moda: Sepiia, Nude Project, Patagonia o Ecoalf, entre otros.

3. ODS

El ODS en el que se centra la elaboración de los planes de marketing estratégicos del sector de la moda es el objetivo número 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Y más concretamente las siguientes metas:

- 12.2. De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
- 12.4. De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.
- 12.5. De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

Sin embargo, el caso particular de la marca española Ecoalf, también se aborda en el trabajo el objetivo número 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos. A través de la fundación Ecoalf, el proyecto Upcycling the Oceans recoge anualmente toneladas de plásticos y residuos de los mares y océanos, ayudando así a que los ecosistemas marinos se desarrollen con normalidad. Por tanto, dentro del ODS 14 se busca alcanzar las siguientes metas:

- 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.
- 14.2. De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

Finalmente, el equipo «Rising Market» destaca matices del Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Pues el modelo de producción basado en la economía circular implica incorporar la sensibilidad por el impacto de las acciones de consumo diarias sobre el cambio climático. Incluyendo la difusión a través de charlas, eventos y de sus redes sociales de la importancia de cambiar hacia un tipo de consumo de moda más sostenible a largo plazo. Desglosamos así, la siguiente meta:

- 13.3. Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

4. MATERIALES

Para documentarse en las cuestiones sobre las que versa el plan de marketing estratégico sobre las empresas del sector de la moda, el alumnado tuvo que consultar los siguientes materiales:

Manual *Principios de marketing estratégico* (Vallet et al. 2015).

Ejemplos de planes de marketing de cursos anteriores, disponible en el Aula Virtual de la asignatura:

<https://aulavirtual.uji.es/course/view.php?id=76462>

Página web de las Naciones Unidas donde se detallan los ODS y sus metas:

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

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

La parte práctica de la asignatura Fundamentos de Marketing tiene dos objetivos principales. Por un lado, cabe reforzar la comprensión de los conceptos teóricos impartidos y conocer su aplicación práctica a través de ejemplos reales. Por otro lado, hay que desarrollar competencias en los alumnos básicas para su formación como el aprendizaje cooperativo mediante el trabajo en equipo, la mejora de la expresión, el fomento de la creatividad y generación de ideas, y la formación en calidad, responsabilidad y profesionalidad.

Los ocho equipos de trabajo que compusieron el PR3 del Grupo B fueron elaborando el plan de marketing a través de la asistencia y participación en las diez sesiones prácticas. Más una entrega optativa que suponía la elaboración de una propuesta creativa y de mejora para la empresa elegida. Esta última fuera de los horarios oficiales de trabajo en el aula.

Del total de diez sesiones prácticas, dos fueron dedicadas íntegramente al desarrollo de habilidades cooperativas. Dado que los estudiantes trabajaron en pequeños grupos, se esperaba que aprendiesen de lo que se enseñó, pero que también contribuyesen al aprendizaje entre ellos (Pujolàs y Lago 2011). Es decir, que aprendiesen a trabajar mejor en equipo.

En la primera sesión práctica dedicada al desarrollo de habilidades cooperativas, se trabajó sobre una lectura acerca de los retos del trabajo en equipo. Posteriormente, y a nivel individual, se resolvió una prueba autocorregible sobre su contenido. A continuación, se crearon los equipos y se decidió la empresa sobre la que trabajarían el proyecto de marketing. Además, se elaboró la ficha de equipo, un documento en el que aparecía el nombre, el logotipo del equipo, fotos y datos personales de cada miembro, conocimientos (informáticos, de lenguas, etc.), habilidades (conexión

con redes sociales, curiosidades), experiencia laboral, etc., y un resumen global de la suma de las sinergias de los miembros que represente las fortalezas del equipo. Y finalmente, el contrato de equipo, documento donde se especificaban las reglas de funcionamiento del equipo: responsabilidad en las diferentes tareas, canales de comunicación, espacio de trabajo, etc.

En la siguiente sesión práctica ligada a las habilidades cooperativas se llevó a cabo el «Spaghetti Challenge». Consistente en construir en equipo la torre más alta del aula con 20 *spaghetti*, en cuya punta debe situarse una nube de algodón. El reto, que pese a su apariencia no es nada sencillo, pone en marcha habilidades muy potentes de trabajo en grupo, liderazgo, organización y diseño de prototipos. Los materiales para cada equipo fueron 20 espaguetis crudos, un metro de cinta aislante, un metro de cordel y una nube de algodón. Y el tiempo total disponible son 18 minutos. Lo verdaderamente interesante de este taller es la observación de la interacción de los estudiantes dentro de los grupos, la asignación de roles de manera involuntaria y el lenguaje no verbal. La siguiente imagen (figura 1) muestra al grupo ganador, Los Maris, con una torre de 56 cm de altura.

Adicionalmente, en la séptima sesión práctica se destinó una parte a la evaluación del funcionamiento de los equipos hasta la fecha. Los estudiantes elaboraron dos tareas, una de forma individual y otra en equipo. La primera de ellas tenía como objetivo evaluar su desempeño y el de sus compañeros a nivel general. Posteriormente, con las dificultades señaladas a nivel individual, debían realizar las modificaciones necesarias en su contrato de equipo tras conseguir llegar a un consenso.

Finalmente, también es importante destacar que cada estudiante a nivel individual completó a través de Google Forms un cuestionario de evaluación grupal. Con ello, se obtuvo una opinión más sincera de los miembros de cada equipo. Esto es, se indicaba que compañeros y compañeras habían trabajado y se habían comprometido más que la media del equipo, por debajo de la media, o en la media del equipo.

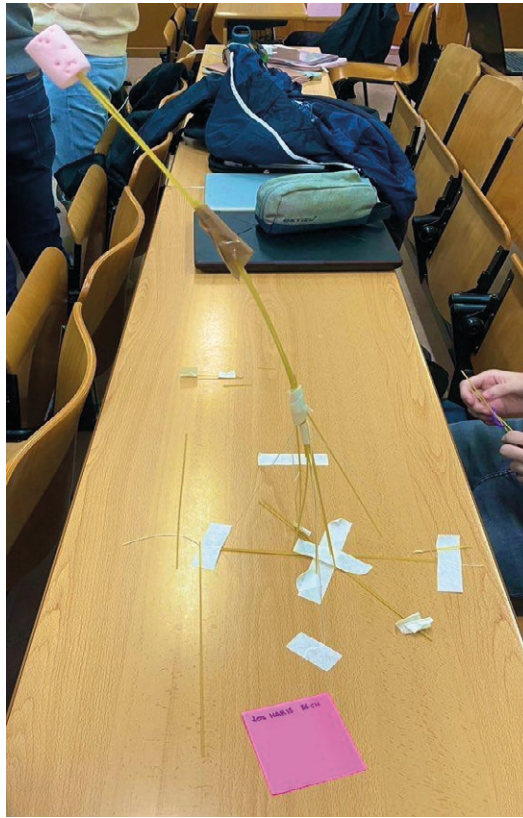


Figura 1. *Spaghetti Challenge.*
Fuente: Elaboración propia

Las dimensiones analizadas en una escala 1-4 (Novel, Aprendiz, Avanzado, Experto) fueron Contribución, Actitud, Responsabilidad, Puntualidad y Resolución de Conflictos. Cada estudiante evaluó de manera individual a cada miembro del equipo y también se evaluó a sí mismo. Para tal fin, de la nota del proyecto de marketing que asigne el profesor/a, el 80 % puede verse modificado (al alza o a la baja) por la evaluación de la contribución al equipo de los compañeros.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Para el desarrollo de los planes de marketing en las sesiones prácticas, se dedicaba una pequeña parte del tiempo en el aula a encuadrar los contenidos teóricos ya vistos en una sesión previa y que ahora debían ponerse en práctica.

La estructura de elaboración del plan de marketing y su división en sesiones fue la siguiente:

- Práctica 1. Cómo trabajar en equipo.
- Práctica 2. Taller habilidades cooperativas.
- Práctica 3. Características de la empresa y fuentes de información primaria y secundaria. Identificación de las acciones verdes llevadas a cabo por la empresa (ODS).
- Práctica 4. Construcción del mercado de referencia, relevante y demanda.
- Práctica 5. Construcción de la competencia.
- Práctica 6. Mercado objetivo y posicionamiento.
- Práctica 7. Análisis y diagnóstico.
- Práctica 8. Objetivos y estrategias.
- Práctica 9. Marketing mix: producto, precio, comunicación y distribución.
- Práctica 10. Exposición de vídeos resumen del proyecto.

Las sesiones prácticas requerían un esfuerzo de síntesis por parte de los equipos, dado el limitado tiempo en el aula y el volumen de información a su alcance. El objetivo final de cada práctica consistía en alcanzar una actividad entregable al profesor para su revisión. A nivel operativo, algunas de las sesiones no requirieron de *feedback* adicional por parte del profesorado dada la continua interacción entre el alumnado y el profesorado. Uno de los puntos más positivos de esta experiencia ha sido la creación de un clima de confianza en el aula. Todas las ideas, por simples o banales que pareciesen en origen, eran susceptibles de llegar a convertirse en un punto central de los planes de marketing.

Fuera del aula, algunos de los estudiantes elaboraron una propuesta creativa, una propuesta de marketing mix adicional a la meramente descriptiva

de las acciones actuales de las empresas. En estas propuestas, basadas en acciones relacionadas con el producto, su precio, comunicación y distribución, los alumnos y alumnas debían poner el foco en la consecución del ODS núm. 12.

De los ocho grupos que presentaron sus planes de marketing, siete elaboraron la propuesta creativa. Sin embargo, únicamente tres de ellos alcanzaron el nivel suficiente de profundidad para obtener el complemento en su evaluación de la parte práctica (1 punto adicional).

7. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA: PUNTO DE VISTA DEL PROFESORADO

La experiencia de trabajo cooperativo en la asignatura Fundamentos de Marketing con el foco en los ODS en el sector de la moda, ha resultado altamente enriquecedora. El trabajo en los ocho equipos se ha desarrollado sin incidencias que reportar al profesorado, la gestión interna ha resultado muy positiva. En cuanto a la evaluación de desempeño mediante el cuestionario de Google Forms, de los ocho grupos, tres no reflejaron diferencias en la participación de sus integrantes, obteniendo así, todos la misma calificación final. Sin embargo, cinco equipos sí penalizaron a algunos de sus integrantes, principalmente en las dimensiones de «Puntualidad» y «Responsabilidad».

La elección del grupo Rising Market y su plan de marketing sobre Ecoalf para la presente experiencia resultó muy sencilla. En primer lugar, se decantaron por una empresa con un concepto ambicioso y atractivo. Tal y como indica el equipo en su plan de marketing, el objetivo del fundador de Ecoalf con la marca es «crear una marca de moda realmente sostenible. Y lo más sostenible no es seguir utilizando los recursos naturales del planeta de manera indiscriminada, para poder garantizar las necesidades de las futuras generaciones. Por ello, el reciclaje es una solución si somos capaces de crear una nueva generación de productos reciclados con la misma calidad y diseño que los mejores productos no reciclados».

Desde la primera presentación oral de las características de la empresa, el equipo mostró una implicación muy elevada. Llevó al aula un elevado número de botellas de plástico para demostrar de manera visual el volumen de material que es necesario para elaborar una parte de una prenda de Ecoalf.

Más allá de la asimilación de los propios contenidos teóricos que se esperan en esta asignatura. Los grupos, con sus propuestas creativas, han sabido asimilar la forma en la que las organizaciones pueden alinear los ODS con sus acciones diarias. Lo cual resulta aún más enriquecedor si cabe en la formación de las futuras generaciones que destacarán en el campo de la empresa.

REFERENCIAS

- Pujolàs, Pere y José R. Lago. 2011. «El asesoramiento para la transformación de las aulas en escenarios cooperativos». En *Orientación educativa y procesos de innovación y mejora de la enseñanza*, coords. E. Martín y J. Onrubia. Barcelona: Graó, pp. 121-142.
- Vallet Bellmunt, Teresa (coord.), Antonio José Vallet Bellmunt, Ilu Vallet Bellmunt, Emilia Casanova Calatayud, Víctor del Corte Lora, Marta Estrada Guillén, Juan Carlos Fandos Roig, Valentín Gallart Camahort, Pilar Monte Collado. 2015. *Principios de marketing estratégico*. Colección Sapientia, 98. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I.

Los ODS llevados a la práctica: Jornada Solidaria ONGD Túpay

Nuria Segarra Adell

Profesora de Economía del IES Honori Garcia de La Vall d'Uixó. Miembro de la Cátedra Unesco de Filosofía para la Paz de la UJI

1. OBJETIVO

Esta experiencia nació con el fin de que el alumnado de la asignatura de Economía de 4.º de la ESO pusiera en práctica la Economía del Bien Común y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en un proyecto que naciera de sus propios intereses e inquietudes, con su propia propuesta de aportar algo para ayudar un poco a mejorar el mundo.

El objetivo era difundir la labor de la ONGD local de La Vall d'Uixó Túpay y recaudar fondos. Dicha ONGD ayuda a jóvenes de zonas rurales de la Amazonia de Perú a que puedan acceder a estudios de secundaria y universidad. Para dichos objetivos, dichos grupos organizaron una jornada lúdico-festiva el 21 de mayo de 2022 con un concurso de dibujos en el que participaron las 10 escuelas primarias de La Vall (con más de 2.000 dibujos), una rifa con regalos donados por más de 30 comercios locales, venta de refrescos y pisco-labis, música, actuaciones voluntarias de grupos locales de baile folclórico y cuentacuentos en inglés, así como talleres de pintacaras, papiroflexia, dibujo y manualidades para los niños, además de un puesto informativo sobre la ONGD Túpay.

2. CONTEXTO

Esta experiencia de aprendizaje se contextualizó en las asignaturas de Economía y tutoría de dos grupos de alumnado de 4.º de la ESO del IES Honori Garcia de La Vall d'Uixó.

Desde el curso escolar 2020-21, el IES Honori Garcia junto con otros centros públicos, participa en la propuesta «Transformant el nostre món: canviem les regles del joc amb l'Economia del Bé Comú (EBC)» de la Fundació Noves Sendes. Los alumnos reciben unas sesiones de formación iniciales sobre los ODS y la EBC y, tras analizar lo que no les gusta del mundo que les rodea, se les empodera para que hagan acciones concretas con el fin de hacer su aportación en grupo para mejorar su mundo más próximo.

Esta formación teórico-práctica cubre los contenidos vigentes en el curso 2021-22 de la asignatura de Economía de 4.º de la ESO siguientes: Bloque I. La Economía y su impacto en la vida de los ciudadanos; Bloque II. Obligaciones medioambientales y sociales de la empresa; Bloque III. La sociedad de consumo, importancia del consumo responsable y sostenible; Bloque IV. Desigualdades económicas y distribución de la renta, y Bloque VI. Globalización económica y la sostenibilidad medioambiental.

Además, se han trabajado muchos de los contenidos, valores y habilidades blandas que se propone aprender en la sesión de tutoría semanal, desde dimensiones más individuales como el autoconcepto, la autoestima, la creatividad, la proactividad, el emprendimiento o el análisis crítico de la información, a otras dimensiones de interacción con los demás, tales como la empatía, la participación, la conciencia de ciudadanía global, la solidaridad, la colaboración y el trabajo en equipo, la responsabilidad social o la creación de alianzas.

3. ODS

Este proyecto persigue promover las siguientes metas dentro de los ODS:

- **Objetivo 1:** Fin de la pobreza. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
 - 1.2. Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños y niñas de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones
 - 1.a. Garantizar una movilización importante de recursos procedentes de diversas fuentes, incluso mediante la mejora de la cooperación para el desarrollo, a fin de proporcionar medios suficientes y previsibles para los países en desarrollo, para poner en práctica

programas y políticas encaminados a poner fin a la pobreza en todas sus dimensiones.

La Jornada Solidaria ONGD Túpay pretende concienciar a todas las personas participantes (tanto el alumnado y profesorado implicado en su organización, como colaboradores y asistentes a la jornada), sobre la existencia de esa pobreza y sobre nuestra capacidad para aportar y cambiar las cosas.

- **Objetivo 4:** Educación de calidad. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
 - 4.1. De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinente y efectivo.
 - 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.
 - 4.4. De aquí a 2030, 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. De aquí a 2030, 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 las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.
 - 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.
 - 4.a. Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad

y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.

La ONGD Túpay ayuda a muchos adolescentes que viven en sus familias situaciones en que la educación no es inclusiva, ni equitativa. Gracias a Túpay se trasladan a realizar sus estudios secundarios a pueblos más grandes donde hay centros de secundaria, dándoles la oportunidad de estudiar. Además, al trasladarse van a convivir varios estudiantes con una nueva familia que promueve esa educación inclusiva y equitativa, aprendiendo nuevos valores. Además, tienen un centro de reunión donde disponen de ordenadores, biblioteca, sala de estudios y educadores para ayudarlos a reforzar sus estudios y permitir que tengan éxito y prevenir el fracaso escolar de este alumnado de origen indígena.

Por otra parte, las tareas llevadas a cabo por el alumnado para preparar la jornada les llevaron a desarrollar muchas habilidades prácticas, tomar decisiones y cuestionarse preconceptos sobre roles de género.

- **Objetivo 5:** Igualdad de género. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
 - 5.1. Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.
 - 5.4. Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país.

La ONGD Túpay trabaja con las familias colaboradoras de Perú para que eduquen en valores de igualdad y empoderamiento a los y las jóvenes beneficiarios de sus ayudas. Todos ellos colaboran en las tareas domésticas en las casas que los acogen mientras estudian. El objetivo es que, cuando regresen a sus hogares, incorporen estas nuevas prácticas con sus familias de origen, cuyos hábitos acostumbran a ser más tradicionales y con roles de sociedades patriarcales.

Por otra parte, la preparación de la jornada solidaria también concienció a todo el alumnado participante sobre estas cuestiones e incluso hubo situaciones en que se retaron y rompieron algunos estereotipos y tanto chicos como chicas hicieron todo tipo de tareas de manera colaborativa.

- **Objetivo 8:** Trabajo decente y crecimiento económico. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

- 8.6. De aquí a 2030, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.

La ONGD Túpay evita que jóvenes que en sus pueblos permanecerían sin estudiar ni trabajar, ahora accedan a una formación y más opciones para un futuro con unas mejores condiciones de vida y que mejorará su comunidad.

- **Objetivo 10:** Reducción de las desigualdades. Reducir la desigualdad en y entre los países.

- 10.2. De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición

- 10.b. Fomentar la asistencia oficial para el desarrollo y las corrientes financieras, incluida la inversión extranjera directa, para los Estados con mayores necesidades, en consonancia con sus planes y programas nacionales.

La Jornada Solidaria a beneficio de la ONGD Túpay intentó a través del concurso de dibujos con el tema «educación, interculturalidad y solidaridad», promover la concienciación entre todo el alumnado de primaria de todos los colegios de La Vall d'Uixó (sobre 2.000 niños participantes). Además, al mostrar todos los dibujos durante la jornada, así como la información sobre la tarea de la ONGD en Perú, se intentó concienciar a todos los asistentes (más de 500 personas) y a los medios de comunicación que cubrieron la noticia (Televisió local de La Vall d'Uixó), así como implicar al Ayuntamiento.

- **Objetivo 16:** Paz, justicia e instituciones sólidas. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, la provisión de acceso a la justicia para todos y la construcción de instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

- 16.7. Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.

El modo en que surgió el proyecto y cómo se desarrollaron todos sus pasos fue totalmente participativo. Fue un aprendizaje de prácticas democráticas que los alumnos interiorizaron muy bien. De hecho, el siguiente curso 2022-23, los alumnos que participaron en la jornada han sido capaces de encontrar soluciones creativas y constructivas a problemas de aula que otras veces eran resueltos por el profesorado. Además, están preparando proyectos con una madurez democrática que muestra su avance en ese aspecto.

- **Objetivo 17:** Alianzas para conseguir los objetivos. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.
 - 17.1 Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole
 - 17.3 Movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo.

Para preparar la jornada, se requirió la colaboración y alianzas con muchísimas partes implicadas: la dirección de la ONGD, el profesorado de diferentes áreas del IES (como los de dibujo para ser jurado en el concurso), la dirección del centro para gestiones y logística; de fuera del IES Honori Garcia, participaron los comercios locales, la academia de baile Aquilino, empresas de seguros, el ayuntamiento, una empresa de sonido, tuvimos que hacer gestiones para comprar bebidas y comida, los medios de comunicación para hacer entrevistas y convocarles, etc. Además, se implicaron las direcciones y todos los grupos de todos los colegios de primaria de La Vall d'Uixó.

Con toda esa colaboración, se recaudaron más de 600 euros que son recursos financieros movilizados para personas necesitadas en Perú.

4. MATERIALES

Los materiales utilizados para este proyecto han sido los siguientes:

- *Guia didàctica per al professorat. Transformant el nostre món; Canviem les regles del joc amb l'Economia del Bé Comú.* Disponible en: <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-profesorado-VL.pdf>.
- *Guia didàctica per a l'alumnat. Transformant el nostre món; Canviem les regles del joc amb l'Economia del Bé Comú.* Disponible en: <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-Alumnado-VL.pdf>.
- La Espiral del Bien Común. Recurso interactivo que incluye breves videos explicativos de cada paso junto con videos de ejemplos llevados a cabo por alumnado de secundaria que aplica cada uno de los pasos explicados y promueve diferentes ODS. Disponible en: <http://www.futursostenible.org/category/recursos-educatiu/>:

Aprenentatge servei: Jornada Solidària per a l'ONGD TÚPAY (video 2,39 min). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=SpG2Gxgo4Sg>

Videos de la ONGD Túpay en Perú.

Además, algunos de los materiales creados para la actividad fueron:

- *Bases concurs de dibuix*
- *Plantilla en blanc-concurs de dibuix*
- *Cartell de l'esdeveniment*
- *Cartells: Qui és Túpay*

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

La presente propuesta ha incluido estructuras de aprendizaje cooperativo a lo largo de todo su proceso, que ha culminado en un aprendizaje-servicio.

En una estructura de la actividad cooperativa los alumnos y las alumnas están distribuidos en pequeños equipos de trabajo, heterogéneos, para ayudarse y animarse mutuamente a la hora de realizar las actividades de aprendizaje. Se espera de cada estudiante no solo aprenda lo que el profesor o la

profesora enseña, sino que contribuya también a que lo aprendan sus compañeros y compañeras del equipo, es decir, se espera que, además, aprendan a trabajar en equipo. Cada estudiante consigue este doble objetivo si y solo si los demás también lo consiguen (se da una interdependencia de finalidades positiva). Así pues, una estructura de la actividad cooperativa lleva al alumnado a contar unos con otros, a colaborar, a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo de la actividad (Pujolàs, Lago y Naranjo 2011).

En nuestro proyecto, durante las primeras cinco sesiones, los alumnos aprendieron la metodología de la Economía del Bien Común propuesta por Noves Sendes con breves explicaciones teóricas y dinámicas grupales formando grupos de diferentes números de miembros que iban cambiando, siguiendo las guías <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-profesorado-VL.pdf> y <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-Alumnado-VL.pdf>.

Después, tras varias propuestas de posibles mejoras (en el centro educativo, en La Vall d'Uixó) en grupos de cinco personas, se llegó a un consenso de grupo completo para llevar a cabo este proyecto solidario. A partir de ese momento, cada subgrupo asumió responsabilidades sobre un aspecto del proyecto y se encargaban de él. Periódicamente, se hacían reuniones de coordinación entre los dos grupos de 4ESO, con puestas en común para ver avances y decidir los siguientes pasos a seguir.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

La experiencia surgió, como explica el video <https://www.youtube.com/watch?v=SpG2Gxgo4Sg>, por la confluencia de dos necesidades: por una parte, la propuesta desde la asignatura de Economía de 4.º de la ESO de llevar a cabo proyectos que mejoraran de algún modo el mundo que envolvía a los alumnos desde sus propias iniciativas y capacidades. Por otra parte, la necesidad de motivación de los alumnos detectada especialmente en la clase de tutoría del grupo de 4ESO D, con su tutoría, Ana Bernat Aguilar (también profesora de matemáticas), que era la vicepresidenta de la ONGD local Túpay de La Vall d'Uixó.

Tras unas sesiones aprendiendo prácticas cooperativas y la Economía del Bien Común, el alumnado sugirió algunas ideas y muchas de ellas eran actos solidarios para ayudar a colectivos vulnerables o a niños de otros países. Ana nos había hablado de la ONGD en la que ella era vicepresidenta y todos

estábamos sensibilizados y con ganas de ayudarla. A partir de ahí surgió la propuesta. Del grupo de 4ESO C surgió la idea de hacer un concurso de dibujo con todas las primarias para así concienciarlas e invitar a todos los niños a participar. El objetivo de la jornada era recaudar fondos, pero también promover la solidaridad y dar a conocer las acciones de la ONGD. Y todo ello en un ambiente lúdico y festivo.

El alumnado propuso muchas ideas sobre cómo ayudar y poco a poco fuimos aterrizando juntas las que eran factibles. Se decidió una fecha para el evento y empezaron a trabajar cooperativamente en grupos: responsables de carteles y difusión, del concurso de dibujos previo, de preparar manualidades, de preparar las actividades de dibujo para la jornada, de búsqueda de comidas y bebidas, de búsqueda de entidades voluntarias para actuar, logística sobre cómo se distribuirían los espacios, contacto y persuasión de comercios para donar regalos para la rifa y su recogida, venta de rifa y control de números, consecución de permisos y seguros, permiso del ayuntamiento, contacto a medios de comunicación y asistencia a entrevistas, logística el día del evento y distribución de tareas, etc.

Se eligió esos grupos de 4.º de la ESO porque teníamos una parte del temario y unas horas en la materia de Economía para un proyecto y podíamos hacerlo.

Los alumnos y alumnas decidieron participar porque voluntariamente pensaron y decidieron todo el proceso. Les retaba y emocionaba muchísimo.

Además, la Fundación Noves Sendes eligió este proyecto entre otros para grabar un vídeo explicativo (vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=SpG2Gxgo4Sg>). De este modo, al poder difundir el proyecto, puede servir de ejemplo e inspiración para muchas otras personas jóvenes, para que se empoderen a tomar iniciativas que les gusten, les motiven y puedan sentirse útiles ayudando a mejorar su entorno.

7. RESULTADOS

El resultado fue una implicación positiva y entusiasta de los dos grupos de alumnado 4ESO C y D, con algunos momentos también de conflictos que tuvimos que aprender a resolver. Todos nos volcamos con muchas más horas y dedicación de las estrictamente asignadas al tiempo de proyecto.

Además, se consiguió implicar a muchas personas de diferentes ámbitos de la población de La Vall d'Uixó, destacando a los niños de la población (más de 2000), al alumnado de otros grupos del centro (aprox. 100 personas) y a los comercios (más de 30 comercios). Además, la Academia de Baile Ritme, el Ayuntamiento de La Vall d'Uixó y la Televisión local de La Vall.

Se consiguió que un grupo de cerca de 30 alumnos de 4ESO fueran capaces de organizar, con un poco de ayuda, un evento de alcance municipal, en una población de más de 30.000 habitantes y que fuera un éxito, que recaudaran 675 euros e hicieran disfrutar y concienciarse a muchas personas de la localidad. Además, la ONGD Túpay con la pandemia había perdido visibilidad en la población, y consiguió revitalizar su imagen.

Además, todos los implicados aprendimos a organizar, planificar, colaborar, a improvisar y a solucionar problemas reales.

Por otra parte, con el video explicativo del proyecto (<https://www.youtube.com/watch?v=SpG2Gxgo4Sg>), se expone el proceso y su resultado, pudiendo aumentar su impacto.

En el siguiente curso 2022-23 dos de esas alumnas son voluntarias activas de la ONGD Túpay.

Además, muchos de los alumnos que participaron en el proyecto junto con otros estudiantes el curso 2022-23 se han matriculado a la asignatura de Gestión de Proyectos de Emprendimiento y están creando proyectos muy interesantes que buscan contribuir a diferentes ODS y que podrían ser negocios viables:

Unos bolígrafos-lámpara que se cargan con energía solar.

Un servicio funerario para plantar árboles con las cenizas de personas fallecidas en su memoria. También un servicio similar para mascotas.

Una web que dé descuentos en comercios locales a personas que usen el autobús o caminen.

Una empresa de fabricación de ventanas hechas con marcos de madera sostenible con bosques (cultivados por la misma empresa en zonas emblemáticas o reforestadas) donde sólo se talan las ramas. Dichas ventanas a su vez generan energía fotovoltaica.

8. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El profesorado, como comentamos en el video, quedamos muy satisfechas con el resultado del proyecto. Fue un gran esfuerzo, pero valió la pena. Superamos nuestras expectativas en cuanto a la implicación del alumnado, de la comunidad educativa y del pueblo de la Vall d'Uixó. Vimos a nuestro alumnado implicado, motivado, feliz, responsable y muy capaz. Estamos muy orgullosas de todos ellos y ellas.

Al finalizar el proyecto, pasamos un pequeño cuestionario de valoración al alumnado. El alumnado coincidía con la visión de las profesoras y decían que en el futuro les gustaría participar en iniciativas similares y en proyectos solidarios.

REFERENCIAS

- Fundació Novessendes de la CV. *La Espiral del Bien Común*. Disponible en: <http://www.futursostenible.org/category/recursos-educatiu/> [Consulta: 15-4-2023].
- Lago, José R., Pere Pujolàs y Mila Naranjo. 2011. «Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC». *Aula 17*: 89-106.
- Moral, Rocío, Salvador Garrido, Mario Rebollar y Mar Vidal. 2020. *Guia didàctica per al professorat. Transformant el nostre món; Canviem les regles del joc amb l'Economia del Bé Comú*. Fundació Novessendes de la CV. Disponible en: <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-profesorado-VL.pdf>.
- . 2020. *Guia didàctica per a l'alumnat. Transformant el nostre món; Canviem les regles del joc amb l'Economia del Bé Comú*. Disponible en: <http://www.futursostenible.org/mail/Guia-Alumnado-VL.pdf> [Consulta: 15-4-2023].
- UN. 2015. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponible en: <https://undocs.org/en/A/RES/70/1> [Consulta: 15-4-2023].
- UNESCO. 2017. *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives*. [Consulta: 15-4-2023]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>.
- UV. 2020. Los 17 ODS y sus 169 metas. El camino hacia el desarrollo Sostenible [Consulta: 15-4-2023]. Disponible en: <https://www.uv.es/uvgandia/2020/UEG2020/LOS%2017%20ODS%20Y%20LAS%20169%20METAS.pdf>.

VI


OTRAS EXPERIENCIAS

Aprendizaje cooperativo del ODS13 en la asignatura Introducción a la Administración de Empresas

Teresa Vallet Bellmunt¹, Cristina Gaona García¹, Toni Vallet Bellmunt¹,
Sana Zegan Choukri², Vicent Tornador Monago³, Isabel Sanz Miquel³

¹ Departamento de Administración de Empresas y Marketing

² Grado en Finanzas y Contabilidad

³ Grado en Economía

1. OBJETIVO

El objetivo de esta experiencia es introducir el ODS13: Acción por el Clima de forma transversal en la asignatura Introducción a la Administración de Empresas durante el curso 2022-2023. Como se desea que se trabaje en equipo y se aplique el contenido de la asignatura, se diseñan cinco prácticas en el aula, de dos horas de duración cada una, donde se enseñará en primer lugar a trabajar en equipo (3 prácticas) y, en segundo lugar, a hacer una Investigación de Mercados centrada en analizar la percepción del alumnado de la Universitat Jaume I acerca del cambio climático para la Asociación Comunitat UJI × Planeta (2 prácticas). El objetivo principal es el fomento del aprendizaje cooperativo con el ODS 13. Sus subobjetivos son:

- Realizar una investigación de mercado en todas sus fases para conocer la percepción que tienen los estudiantes de la UJI sobre el Cambio Climático.
- Analizar información secundaria sobre el cambio climático.
- Analizar la información primaria recogida por el alumnado.
- Realizar un informe crítico sobre la percepción sobre el cambio climático y cómo podría actuar la UJI para solucionar este problema.

2. CONTEXTO

La asignatura Introducción a la Administración de Empresas se imparte en primer curso de los grados siguientes: Administración de Empresas (AE1002), Finanzas y Contabilidad (FC1002), Economía (EC1002) y Doble Grado Derecho-Administración de Empresas (DA0202). En la Universitat Jaume I, los grados de AE-FC-EC comparten los dos primeros cursos, y, a partir del tercer año, empiezan los itinerarios específicos de cada titulación. La asignatura se imparte por 16 profesores y profesoras en 7 grupos que llegan, en el curso 2022-2023, a 460 alumnos y alumnas matriculados. La asignatura comparte contenidos de dos áreas de conocimiento: Organización de Empresas (60 % de la asignatura) y Comercialización e Investigación de Mercados (40 % de la asignatura). Dentro del Área de Comercialización e Investigación de Mercados, la parte dedicada a la gestión de la información de marketing (tema 9) ya no se volverá a ver en las titulaciones de Finanzas y Contabilidad y Economía, por lo que se considera importante que todo el alumnado de esta asignatura introductoria sea capaz de diseñar y aplicar las fases de una Investigación de Mercados.

Tema 9. Gestión de la información de marketing

- 9.1. Subsistemas de información de marketing
- 9.2. Fuentes de información de marketing
- 9.3. El proceso de la investigación de mercados

Para motivar más a los alumnos, utilizamos la metodología Aprendizaje-Servicio y nos pusimos en contacto con la asociación Comunitat UJIXPlaneta, que deseaba realizar un diagnóstico sobre el conocimiento que tiene el estudiantado sobre el cambio climático. En las dos sesiones prácticas asignadas a la realización de una Investigación de mercados, se ha buscado información secundaria, pasado un cuestionario, analizado los resultados obtenidos, y aplicado los conocimientos adquiridos (fijar objetivos, clasificar tipos de preguntas, interpretar resultados, obtener gráficas, etc.) para realizar un informe con las conclusiones de los resultados obtenidos.

Las cuatro competencias y los cuatro resultados de aprendizaje de esta asignatura, que aparecen en su guía docente, y que están relacionadas con la actividad son las siguientes (véase tabla 1):

Tabla 1. *Competencias y resultados de aprendizaje de la asignatura Introducción a la Administración de Empresas*

COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CG01 - Capacidad de análisis y síntesis. CG02 - Capacidad de organización y planificación. CG08 - Trabajo en equipo. EA01 - Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.	CG01.02 - Seleccionar los elementos significativos y sus relaciones en situaciones complejas. CG02.02 - Participar e integrarse en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo, previendo las tareas, tiempos y recursos para conseguir los resultados deseados. CG08.01 - Establecer relaciones dialogantes con compañeros y profesores, escuchando y expresándose de forma clara y asertiva. EA01.01 - Utilizar sus capacidades y los recursos de que dispone para alcanzar los objetivos en situaciones habituales y siguiendo instrucciones.

Fuente: Elaboración propia

La asignatura está diseñada para impartir 11 sesiones prácticas de dos horas cada una, de las cuales, cinco sesiones se van a dedicar a esta actividad, con un valor de 31 puntos sobre 100 de la evaluación de la parte práctica de la asignatura. De ellos, 11 puntos evalúan el trabajo en equipo tanto por parte del profesor como del alumnado con la evaluación por pares, y 20 puntos corresponden a la realización de la Investigación de mercados y el conocimiento del ODS13 por parte del alumnado. Estas cinco sesiones son actividades no recuperables, por lo que el alumnado que no asista no podrá ser evaluado.

Por último, las cinco sesiones se imparten en las aulas cooperativas (véase imagen 1) de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas (FCJE), y favorecen la interacción entre el alumnado y entre el alumnado y profesorado.



Imagen 1. Aulas cooperativas de la FCJE.
Fuente: Elaboración propia

3. ODS

En esta actividad se trabajan dos ODS: ODS4: Educación de Calidad y ODS13: Acción por el Clima. En concreto se trabajan las siguientes metas de cada objetivo.

Metas del ODS4:

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

Metas del ODS13:

- 13.3. Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

4. MATERIALES

Los materiales utilizados en el desarrollo de la experiencia y los productos a obtener son los que aparecen en la tabla 2 y que se describen a continuación.

Tabla 2. *Materiales y productos de la experiencia*

PRÁCTICA	MATERIALES Y RESULTADOS
PRÁCTICA 1	Lectura 1; lectura 2; <i>producto 1: ficha de equipo</i>
PRÁCTICA 2	Lectura 3; <i>producto 2: informe de revisión individual; producto 3: informe de revisión grupal; producto 4: test de Belbin</i>
PRÁCTICA 3	<i>Producto 5: vídeo; producto 6: evaluación del aprendizaje cooperativo</i>
PRÁCTICA 4	Manual de la asignatura Lectura 5; lectura 6; lectura 7; lectura 8 Cuestionario: percepción del alumnado sobre el cambio climático <i>Mail para trabajo de campo</i>
PRÁCTICA 5	<i>Producto 7: informe sobre la percepción del cambio climático de los alumnos de la Universitat Jaume I</i>

Fuente: Elaboración propia

Lectura 1: Cómo trabajar en equipo. Adaptada de Valero-García, M. (2008): *Taller Aprendizaje basado en proyectos*, noviembre 2008, Universitat Jaume I. Disponible en el Aula Virtual. Su contenido es el siguiente:

Introducción
 ¿Qué se espera de ti cuando trabajas en equipo?
 ¿Cómo evolucionan los equipos? Etapas en el desarrollo de los equipos
 ¿Qué puede salirnos mal? Lista de posibles problemas del grupo
 El contrato del equipo
 Y si la cosa va muy mal
 Ejemplo 1: Contrato de equipo
 Ejemplo 2: Ficha de equipo
 Plantilla test individual
 Plantilla test equipo

Lectura 2: Cómo mejorar la comunicación en el trabajo en equipo. Adaptada de varios autores indicados en el propio documento. Su contenido es el siguiente:

1. ¿CÓMO MEJORAR LA COMUNICACIÓN? Adaptado de Gill, T.; Heermans, K. and Herath, R. (1998): *Puzzled about Teams*. Schreyer Institute for Teaching Excellence.
2. COMPORTAMIENTO ASERTIVO. Adaptado de <http://www.psicoterapeutas.com/pacientes/asertividad.htm>.
3. CÓMO ENFRENTARSE A LOS *JETAS* Y A LOS *MANTAS*. Adaptado de Oakley, B.; Felder, R. M.; Brent, R. and Elhadj, I. (2004): Coping with Hitchhikers and Couch Potatoes on Teams. Extraído de «Turning Student Groups into Effective Teams», *Journal of Student Centered Learning*, vol. 2, no. 1, 2004/9.

Producto 1: Ficha de equipo. Cada equipo elabora la suya. En la lectura 1 tienen un ejemplo.

Lectura 3: ¿Cómo ha trabajado nuestro equipo? Adaptada de Valero-García, M. (2008): *Taller Aprendizaje basado en proyectos*, noviembre 2008 Universitat Jaume I. Su contenido es el siguiente:

1. CONFLICTO Y GESTIÓN DE CONFLICTOS

Expectativas

Conflictos

Gestión de conflictos

2. AUTOEVALUACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS COMPAÑEROS

Criterios de evaluación

Informe de revisión individual

Cómo calificar a cada individuo del equipo

Informe de revisión grupal

Producto 3: Informe de revisión grupal

Trasladar a la tabla las puntuaciones totales de cada miembro del equipo al resto de compañeros que aparecen en los Informes de evaluación Individual. La tabla de Evaluación Grupal permitirá analizar, siempre desde la opinión de los miembros de un equipo, que compañeros han trabajado y se han comprometido más que la media del equipo (puntuación superior a 1), por debajo de la media (puntuación inferior a 1), o en la media del equipo (puntuación igual a 1). De hecho, nos permite calcular la contribución que cada miembro hace al equipo (EC) según la evaluación de los compañeros.

NOMBRE DEL EQUIPO:

Nombre y apellido de los miembros del equipo	Escala	#1	#2	#3	#4	#5	#6
#1	0-60						
#2	0-60						
#3	0-60						
#4	0-60						
#5	0-60						
#6	0-60						
SUMA PUNTOS CADA COLUMNA							
MEDIA DEL EQUIPO							
CONTRIBUCIÓN AL EQUIPO							

Leyendo las Normas del equipo que elaborasteis en su día, y con la información que tenéis hoy, sobre el comportamiento del equipo, y como perciben vuestros compañeros la aportación de cada uno, es el momento de reflexionar sobre varios aspectos:

- ¿Estamos cumpliendo con las normas establecidas?
- ¿Deberíamos introducir alguna modificación?
- ¿Nuestro grupo trabaja de forma cohesionada, realmente estamos llevando a cabo un trabajo cooperativo?
- ¿Sería conveniente darle un toque de atención a algún integrante del equipo, incluso "ponerlo en seguimiento"?

Este informe se ha de rellenar en clase con las aportaciones de todos los miembros del equipo, y posteriormente subirlo al aula virtual. Seguid las instrucciones de la Tarea B

1) Includ las Normas de equipo iniciales

2) Responded a las siguientes preguntas

- Mencionad tres aspectos positivos de la actividad cooperativa de vuestro grupo.
- Mencionad tres aspectos mejorables de vuestra actividad cooperativa.
- Identificad algún conflicto que ha surgido en vuestro equipo
- Enumerar un máximo de tres acciones que vayáis a realizar para mejorar el funcionamiento del grupo, y que reflejaréis en la nueva versión de las reglas de funcionamiento del grupo.

En función de este documento deberéis **rehacer el contrato de equipo** y modificar aquellos aspectos que consideréis. Al profesor/a le tendréis que entregar el informe de revisión del equipo y el nuevo contrato de equipo, firmado por los cinco miembros.

3) Includ las Normas de equipo definitivas

Producto 2: Informe de revisión individual

Siguiendo los criterios sobre lo que se espera de ti y de tus compañeros en el trabajo en equipo (visto en la Lectura 1), has de rellenar el Informe de revisión (autoevaluación y evaluación de compañeros), asignándote a ti mismo y a cada uno de tus compañeros, una calificación entre 0 y 10 para cada uno de los aspectos que se señalan, y a continuación, responde a las preguntas del punto 2.

Criterios de evaluación

Se merece 10 puntos	No se merece ningún punto
Asiste con regularidad a las reuniones del grupo	
Asiste a las reuniones, y no las abandona hasta que se llega al final, trabaja de acuerdo con la planificación temporal, está activo y atento, y es flexible en cuanto a la temporización de las reuniones	Ha dejado de asistir a varias reuniones, con frecuencia llega tarde, se va antes del final, tiene intervenciones que se salen del tema a tratar, y no tiene una actitud seria durante las reuniones
Aporta ideas	
Piensa en los temas antes de las reuniones, proporciona ideas prácticas que son adoptadas por el grupo, se apoya en las sugerencias del resto del grupo	Va a las reuniones sin haber preparado el tema, no aporta ideas de valor, y tiene tendencia a rechazar las ideas de los demás, en vez de construir sobre ellas
Busca, analiza y prepara el material para la tarea	
Hace lo que dijo que iba a hacer, trae el material, hace una parte equitativa del trabajo de investigación y ayuda a analizar y evaluar el material	No investiga. No hace lo que prometió. No se ha involucrado en la tarea y ha dejado que sean los otros miembros del grupo los que busquen la información.
Ayuda a que el grupo funcione correctamente	
Deja las diferencias personales fuera del grupo, tiene interés en analizar el funcionamiento del grupo y en abordar los conflictos, adopta diferentes roles según sea necesario, ayuda a que el grupo vaya en la línea adecuada, tiene buena predisposición y flexibilidad, centrado en la tarea	No tiene iniciativa, espera a que se le diga lo que tiene que hacer. Siempre adopta el mismo rol, con independencia de las circunstancias de cada momento, es motivo de conflictos, y no está preparado para revisar el funcionamiento del grupo.
Anima y apoya a los diferentes miembros del grupo	
Siempre está dispuesto a escuchar a los demás, anima a la participación, facilita un clima colaborativo, sensible a los aspectos que puedan afectar a los miembros del grupo, ayuda a los miembros del grupo que tienen necesidades especiales	Sólo le preocupa el acabar la tarea, impone su opinión e ignora la de los demás. Es insensible a las necesidades de los otros y no contribuye en el proceso de aprendizaje
Tiene una contribución valiosa en el producto final	
Tiene voluntad para intentar cosas nuevas. Tiene una contribución importante, tiene sus propias iniciativas, es fiable y realiza un trabajo de calidad.	Se resiste a asumir cualquier tarea, no asume responsabilidades, no es fiable (el grupo ha tenido que ir verificando su trabajo), y su contribución ha sido limitada y de mala calidad

Asigna una columna (entre la #2 y la #6) a cada uno de tus compañeros de grupo: #2, #3, #4, #5, #6.	Tu	#2	#3	#4	#5	#6
Asiste con regularidad a las reuniones del grupo						
Aporta ideas						
Busca, analiza y prepara el material para la tarea						
Ayuda a que al grupo funcione correctamente						
Anima y apoya a los diferentes miembros del grupo						
Tiene una contribución valiosa en el producto final						
Totales						

2) Responde a las siguientes preguntas

- Menciona tres aspectos positivos de la actividad cooperativa de vuestro grupo.
- Menciona tres aspectos mejorables de vuestra actividad cooperativa.
- Identifica algún conflicto que ha surgido en tu equipo
- Propón varias acciones para mejorar el funcionamiento del grupo.

Producto 4: Test de Belbin. Disponible en <https://www.belbin.es/roles-de-equipo/>.

Manual de la asignatura: Vallet-Bellmunt, Teresa, José M.^a Beser-Hernández, Antonio Vallet-Bellmunt, Emilia Casanova Calatayud, Ángel del Castillo-Rodríguez, Del Corte-Lora, V.; Yeamduan Narangajavana-Kaosiri. 2018. *Introducción al Marketing*. Colección Materiales 416. Universitat Jaume I.

Lectura 5: Lázaro, Lara, Carmen González y Gonzalo Escribano. 2019. *Los españoles ante el cambio climático: Apoyo ciudadano a los elementos, instrumentos y procesos de una Ley de Cambio Climático y Transición Energética*. Madrid: Real Instituto Elcano. Disponible en <https://www.realinstitutoelcano.org/wp-content/uploads/2019/09/informe-espanoles-ante-cambio-climatico-sept-2019.pdf>.

Lectura 6: Hawkins, Stephen y Arisa Kimaram. 2022. *Navigating Climate Change in Europe: The Choices Ahead*. More in Common. Disponible en <https://www.moreincommon.com/media/n0olpoop/navigating-climate-change-in-europe-the-choices-ahead-more-in-common-july-2022.pdf>.

Lectura 7: EUROPEAN INVESTMENT BANK EIB. 2022. *2021-2022 The EIB Climate Survey*. 4th ed. Disponible en <https://www.eib.org/en/surveys/climate-survey/4th-climate-survey/index.htm>.

Lectura 8: United Nations Development Programme (UNDP) and University of Oxford. 2021. *Peoples' Climate Vote: results*. Disponible en <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote>.

Producto 6: Evaluación del aprendizaje cooperativo. Adaptado de Vallet-Bellmunt, Teresa, Pilar Rivera-Torres, Ilu Vallet-Bellmunt y Antonio Vallet-Bellmunt, Antonio. 2017. «Aprendizaje cooperativo, aprendizaje percibido y rendimiento académico en la enseñanza del marketing». *Educación XX1* 20: 277-297.

Por favor evalúa de 0 a 10 las siguientes afirmaciones relacionadas con las prácticas que se han realizado en la asignatura 1002/DA0202 y el trabajo en equipo. La escala es la siguiente: 0 = Totalmente en desacuerdo a 10 = Totalmente de acuerdo.

	PRESENCIAL
Al empezar esta asignatura mi actitud hacia el trabajo en equipo era muy positiva.	
Al terminar esta asignatura mi actitud hacia el trabajo en equipo es muy positiva.	
Esta actividad facilita la interacción con mis compañeros de clase.	
Esta actividad me da la oportunidad de intercambiar opiniones con mis compañeros de clase.	
Esta actividad facilita el diálogo con mis compañeros de clase.	
Esta actividad permite el intercambio de información con mis compañeros de clase.	
Esta actividad facilita la interacción con el profesor.	
Esta actividad me da la oportunidad de intercambiar opiniones con el profesor.	
Esta actividad facilita el diálogo con el profesor.	
Esta actividad permite el intercambio de información con el profesor.	
Con esta actividad sentí que colaboraba de forma activa en mi experiencia de aprendizaje.	
Con esta actividad he tenido la sensación de que he colaborado en la creación de mi propia experiencia de aprendizaje.	
Con esta actividad sentí que tenía una libertad absoluta a la hora de crear mi propia experiencia de aprendizaje.	

	PRESENCIAL
Con esta actividad sentí que tenía simplemente la libertad de participar en mi propia experiencia de aprendizaje.	
Con esta actividad, sentí que se han tenido en consideración mis opiniones durante el curso.	
Mediante esta actividad, las interacciones con mis compañeros de clase y profesores han hecho sentirme valorado.	
Esta actividad ha favorecido las relaciones personales con mis compañeros de clase y profesores.	
Esta actividad ha mejorado mi comprensión de los conceptos estudiados en clase.	
Esta actividad ha facilitado una experiencia de aprendizaje mejor en esta asignatura.	
Esta actividad me ha permitido aprender la teoría de la asignatura.	
Esta actividad me ha permitido entender mejor los conceptos de esta asignatura.	
La agrupación de compañeros en mi equipo me ha parecido muy satisfactoria.	
La experiencia que he tenido con esta actividad me ha parecido muy interesante.	
La experiencia que he tenido con esta actividad me ha parecido muy satisfactoria.	
Mis compañeros de equipo han puesto el máximo esfuerzo.	
Mis compañeros de equipo han trabajado duro por el equipo.	
Mis compañeros de equipo han trabajado bien como equipo.	
Mis compañeros de equipo se han comportado responsablemente.	
Mis compañeros de equipo han trabajado responsablemente para que el equipo alcance sus objetivos y realice las distintas prácticas.	

	PRESENCIAL
Mis compañeros de equipo se han organizado y coordinado eficientemente.	
Mis compañeros de equipo han preparado eficazmente su parte del trabajo.	
Mis compañeros de equipo han aportado información importante al grupo.	
Mis compañeros han animado a los demás.	
Mis compañeros de equipo han resuelto positivamente los conflictos y problemas en el grupo.	
Mis compañeros han aceptado positivamente críticas y sugerencias.	
Mis compañeros de equipo han actuado con solidaridad y un alto grado de cohesión.	
Mis compañeros de equipo han colaborado simultáneamente en el desempeño de las tareas.	
Mis compañeros de equipo han cooperado entre sí.	

Cuestionario: percepción del alumnado sobre el cambio climático



Inicio del bloque: BIENVENIDA/O A LA ENCUESTA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Bienvenido/a:

En primer lugar, te agradecemos de antemano tu colaboración. El objetivo de esta investigación es conocer la percepción del alumnado de la UJI hacia el CAMBIO CLIMÁTICO. La información recibida es ANÓNIMA y solo se difundirá

de manera AGREGADA. El cuestionario consta de seis módulos de preguntas: datos sobre su ti, tu conocimiento sobre el Cambio Climático, tu preocupación medioambiental, identificación de causas y soluciones, y el papel de la UJI hacia el Cambio Climático. La duración del cuestionario es de 9 minutos y tendrás de plazo una semana para cumplimentarlo. Si tienes cualquier duda, contacta con la profesora responsable de este trabajo académico (asignatura Introducción a la Administración de Empresas AE-FC-EC 1002; DA0202): valet@uji.es (Teresa). ¡Muchas gracias!

MÓDULO 1: INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

Este módulo contiene *información* sobre la persona que contesta. Consta de seis preguntas. P1 Género; P2 Edad; P3 Tamaño de la población de la que procedes; P4 Durante el curso 2022-2023, ¿En qué curso de la titulación estás matriculada/o?; P5 ¿En qué centro de la Universitat Jaume I estás matriculado?; P6 Aunque es difícil la clasificación, ¿cuál de las siguientes opciones se acerca más a tu ideología?: Soy de izquierdas (1); Soy de derechas (2); Soy de centro (3; Diría que no tengo una ideología clara (4).

MÓDULO 2: CONOCIMIENTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Este módulo mide tu *conocimiento* sobre distintos aspectos relacionados con el Cambio Climático (CC). Consta de tres preguntas. P7 En tu opinión, ¿cuáles son los tres mayores retos para la humanidad en el siglo XXI?; P8 ¿Cuál dirías que es tu nivel de conocimiento sobre el cambio climático? Nada en absoluto (1); Poco (2); Algo (3); Bastante (4); Mucho (5); P9 Señala tu nivel de acuerdo (Totalmente en desacuerdo (1); Totalmente de acuerdo (2), No sabe/ No contesta (3)).

	1	2	3
1. El cambio climático es real y está causado por la acción humana.			
2. El cambio climático forma parte del ciclo natural de la Tierra y la acción humana no tiene la culpa.			
3. El cambio climático no está ocurriendo.			
4. La mayoría de los científicos NO se ponen de acuerdo sobre la existencia del cambio climático.			

	1	2	3
5. Los humanos somos los principales responsables del cambio climático porque usamos carbón, petróleo y gas.			
6. Todavía no se notan los impactos del cambio climático.			
7. Los compromisos actuales de todos los países para luchar contra el cambio climático son suficientes para limitar sus peores impactos.			

MÓDULO 3: PREOCUPACIÓN HACIA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Este módulo mide tu preocupación o actitud hacia el cambio climático (CC). Consta de dos preguntas. P10 ¿Cuál dirías que es tu nivel de preocupación sobre el cambio climático? Nada en absoluto (1); Poco (2); Algo (3); Bastante (4); Mucho (5); P11 Señala si estás de acuerdo o no con las siguientes afirmaciones (1= Totalmente en desacuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = Algo de acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Nos estamos acercando al límite de la población que puede acoger la Tierra.					
2. Los seres humanos tienen derecho a modificar el medio ambiente para satisfacer sus necesidades.					
3. Cuando interferimos con la naturaleza a menudo se producen consecuencias desastrosas.					
4. Gracias a nuestra inteligencia evitaremos convertir la tierra en un lugar inhabitable.					
5. Estamos abusando gravemente del medio ambiente.					
6. La Tierra tiene recursos en abundancia si aprendemos a desarrollarlos.					
7. Las plantas y los animales tienen igual derecho que los humanos a existir.					

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. La naturaleza es suficientemente fuerte como para resistir los impactos de la sociedad actual.					
9. A pesar de nuestras habilidades seguimos sujetos a las leyes de la naturaleza.					
10. Se ha exagerado mucho la llamada «crisis ecológica».					
11. La Tierra es como una nave espacial, tiene espacio y recursos muy limitados.					
12. Los seres humanos están destinados a dominar la naturaleza.					
13. El equilibrio de la naturaleza es muy delicado y fácilmente alterable.					
14. Los seres humanos aprenderemos lo suficiente sobre cómo funciona la naturaleza como para ser capaces de controlarla.					
15. Si las cosas siguen como hasta ahora, pronto nos enfrentaremos a una crisis ecológica de grandes dimensiones.					

MÓDULO 4: CAUSAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Este módulo analiza las causas del cambio climático. Consta de tres preguntas. P12 En tu opinión ¿cómo de responsables son las siguientes instituciones y personas como causantes del cambio climático? (Nada responsables (1); Un poco responsables (2); Algo responsables (3); Bastante responsables (4); Muy responsables (5)).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Las grandes empresas					
2. El gobierno					

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Otros países					
4. Cada uno de nosotros					
5. La naturaleza					
6. El modelo económico de crecimiento ilimitado					

P13 ¿Crees que el actual modelo de producción y consumo, basado en el crecimiento y el consumo ilimitado de los recursos naturales, debería cambiarse? (Elige una): Sí. Hace falta reducir el consumo de materiales y energía para no superar los límites planetarios. Podemos vivir dignamente con menos consumo y energía. (1); No. Podemos solucionar las crisis manteniendo el actual sistema económico por lo que no será necesario introducir cambios en nuestros modos de vida. (2); No tengo información suficiente para contestar esta pregunta. (3). P14 ¿Consideras que el cambio climático tiene un impacto en tu vida diaria actual?: Ningún impacto (1); Poco (2); Alguno (3); Bastante (4); Mucho (5).

MÓDULO 5: SOLUCIONES AL CAMBIO CLIMÁTICO

Este módulo describe posibles soluciones al cambio climático. Consta de tres preguntas. P15 ¿Crees que en 2050 el cambio climático? (Elige una): Seguirá siendo un problema grave. (1); Estará bajo control (2); Estará resuelto. (3); P16 La solución a la crisis climática, energética y ambiental solo se producirá si... (1= Totalmente en desacuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = Algo de acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Hay un cambio de hábitos de consumo de las personas (acción individual).					

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. La impulsan los gobiernos, que por sí mismos tomarán las medidas necesarias para abordar la crisis climática.					
3. La impulsan las grandes empresas, por su cuenta modificarán sus modelos de negocio para solucionar la crisis climática.					
4. La impulsan movimientos sociales y existe una gran presión social.					
5. Aparecen nuevas innovaciones tecnológicas.					

P17 Indica tu grado de acuerdo con las siguientes frases (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = algo de acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. La población debe participar en las decisiones sobre la transición ecológica por medio de asambleas ciudadanas asesoradas por personas científicas/expertas.					
2. Tenemos que reducir las emisiones y proteger el medio ambiente a la vez que disminuir las desigualdades económicas, aunque esto suponga cambios en nuestros modos de vida.					
3. La juventud organizada podría llegar a provocar cambios políticos y sociales significativos para abordar la crisis climática y ecosocial.					
4. Estoy dispuesta/o a realizar cambios importantes en mi modo de vida para minimizar la crisis climática y ecosocial.					
5. Estoy dispuesta/o a unirme a colectivos para minimizar la crisis climática y ecosocial.					

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Con las acciones individuales es suficiente para mitigar el cambio climático.					
7. Solo con la acción colectiva puede abordarse el cambio climático.					

MÓDULO 6: ACCIONES EN LA UNIVERSITAT JAUME I

El último módulo es acerca de las acciones que podría poner en marcha la Universitat Jaume I para luchar contra el cambio climático. P18 Las universidades tienen un papel fundamental (y una responsabilidad social) ante la crisis climática, ya que pueden ayudar a informar, concienciar y aplicar soluciones. Indica tu grado de acuerdo con las siguientes frases. (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = Algo de acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. La UJI tiene objetivos ambiciosos para luchar contra el cambio climático.					
2. La UJI debería incorporar formación sobre la crisis climática y eco social en todas las titulaciones.					
3. La UJI debería fomentar la investigación sobre la crisis climática y ecosocial.					
4. La UJI debería adaptar el campus y su gobernanza para mitigar el cambio climático y adaptarse a sus consecuencias.					
5. La UJI debería cortar su vínculo con empresas que contribuyen al cambio climático (BP, Banco Santander, etc.).					

Mail: trabajo de campo

Hola:

En primer lugar, te agradecemos mucho tu colaboración.

En la Asignatura Introducción a la Administración de Empresas (AE-FC-EC 1002; DA0202) hemos diseñado una Investigación de Mercados con todas sus fases para que el alumnado pueda ponerla en marcha y conocer su aplicación a la realidad. Específicamente, estamos recogiendo datos para hacer un diagnóstico sobre la percepción del alumnado de la UJI hacia el CAMBIO CLIMÁTICO.

La información recibida es ANÓNIMA y solo se difundirá de manera AGREGADA. El cuestionario consta de seis módulos de preguntas: datos sobre su ti, tu conocimiento sobre el Cambio Climático, tu preocupación medioambiental, identificación de causas y soluciones, y el papel de la UJI hacia el Cambio Climático.

La duración del cuestionario es de 9 minutos. El cuestionario solo se puede contestar desde dentro de la UJI (con usuario y contraseña) o con acceso a VPN (si se está fuera de la UJI). Puedes interrumpir las respuestas y cuando vuelvas a entrar te remitirá a la última pregunta que contestaste. También puedes ir hacia delante y hacia detrás del cuestionario pinchando en las flechas que lo indican al final de cada módulo. El plazo para cumplimentar el cuestionario será una semana desde el momento que pinches en el link. Haz clic en este Enlace para acceder a la encuesta.

Por favor, sigue las instrucciones y si tienes cualquier pregunta no dudes en ponerte en contacto con la profesora responsable de este trabajo académico en la siguiente dirección: vallet@uji.es (Teresa), profesora del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la UJI.

¡Muchas gracias!

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

Los alumnos y las alumnas están distribuidos en equipos de trabajo de cinco o seis miembros por cada estación de trabajo de las aulas cooperativas. Los equipos se forman al azar por el profesor. Son alumnos del primer curso, primer semestre y no se conocen entre sí. Se espera de cada estudiante, no solo que aprenda lo que el profesor o la profesora enseña, sino que contribuya también a que lo aprendan sus compañeros y compañeras del equipo, es decir, se espera que, además, aprendan a trabajar en equipo. Cada estudiante consigue este doble objetivo si, y sólo si, los demás también lo consiguen (se da una interdependencia de finalidades positiva). Así pues, una estructura de la actividad cooperativa lleva al alumnado a contar unos con otros, a

colaborar, a ayudarse mutuamente a lo largo del desarrollo de la actividad (Lago, Pujolàs y Naranjo 2011).

Se prepararon tres prácticas de aprendizaje cooperativo. En la primera práctica, la primera del curso, se explica cómo funciona un equipo, qué cosas pueden salir mal y cómo se pueden solucionar. En la segunda práctica se hace una reflexión y evaluación de la contribución de cada alumno y alumna a su equipo, así como la aportación del resto de miembros y del funcionamiento del equipo en general. En la última el alumnado realiza un vídeo donde hace una presentación al resto de la clase, y explica la evolución de su equipo, los problemas con los que se ha encontrado y cómo se han solucionado. A continuación, se detallan las tres prácticas, junto con sus objetivos e instrucciones.

PRÁCTICA 1: OBJETIVOS

Al finalizar esta práctica el alumnado ha de ser capaz de:

- participar y colaborar activamente en las tareas de equipo y fomentar la confianza, la cordialidad y la orientación a la tarea conjunta;
- participar e integrarse en el desarrollo organizado de un trabajo en equipo, mediante la programación de tareas, tiempo y recursos para lograr los resultados deseados.

Instrucciones

Esta práctica se va a centrar en el análisis de cómo funciona el equipo y en la primera interacción con el resto del equipo. Para ello se han de realizar una serie de actividades *antes*, *durante* y *después* de la sesión práctica. Se recomienda traer a clase un portátil por equipo.

Tareas previas a la sesión práctica:

- Elaboración de un breve currículum vitae individual: formación, experiencia, aficiones (una cara de un folio máximo). Documento necesario para elaborar la ficha del equipo.

- Piensa en una propuesta del nombre que podría tener tu equipo y diseña el logotipo que lo define.
- Lectura y estudio individual de la lectura 1 y lectura 2 (disponible en el Aula Virtual): ¿Cómo trabajar en equipo? ¿Cómo mejorar la comunicación en el equipo?

Tareas durante la sesión práctica:

- Test individual sobre la lectura 1: ¿Cómo trabajar en equipo? (*link* a un formulario para rellenarlo *online*).
- Corrección del test (el test se autocorrige) y posteriormente se calcula la nota obtenida por el equipo (media de las notas individuales). Se le comunica al profesorado la nota conjunta.
- Presentación entre los miembros del equipo de cada breve currículum individual, y consensuar el nombre del equipo y su logotipo.
- *Brainstorming* sobre elaboración del contrato de equipo (ejemplos en la lectura 1). Redacción del contrato de equipo (las reglas de funcionamiento)
- Elaboración de la FICHA DEL EQUIPO (ejemplos en la lectura 1).

Página 1: Presentación del equipo (CV grupal).

- Nombre y logotipo del equipo.
- Foto y nombre de cada miembro y en unas líneas los conocimientos (informáticos, de lenguas, etc.), habilidades (conexión con redes sociales, curiosidades), experiencia laboral, etc., del grupo.
- Foto grupal y un resumen global de las fortalezas y las habilidades del equipo (un párrafo).

Página 2: Redacción del contrato de equipo (las reglas de funcionamiento).

Tareas después de la sesión práctica:

- Un miembro del equipo subirá al Aula Virtual la Ficha de Equipo. La fecha máxima para esta entrega será el mismo día de la práctica, antes de las 23:55 h.

PRÁCTICA 2: OBJETIVOS

Al finalizar esta práctica los alumnos han de ser capaces de:

- Hacer una reflexión y evaluación de la contribución de cada estudiante al equipo, así como de hacer una autoevaluación.
- Hacer una reflexión y evaluación de la aportación de vuestros compañeros (coevaluación).
- Hacer una reflexión sobre qué se podría mejorar para fortalecer el funcionamiento del equipo.

Instrucciones

Esta sesión se va a centrar en el análisis de cómo ha funcionado cada equipo hasta ahora. Para entenderlo mejor, se ha preparado la lectura 3 y se han diseñado tres documentos: el informe de revisión individual, el test de Belbin y el informe de revisión grupal. Para ello tendréis que realizar una serie de actividades antes, durante y después de la sesión.

Tareas previas a la sesión:

- Leer la lectura 3: ¿Cómo ha trabajado nuestro equipo?
- Rellenar y subir al Aula Virtual: Informe de revisión individual
- Test de Belbin. Sigue las instrucciones para rellenar el cuestionario (aparecen en el Excel). Usa los datos para comparar con los compañeros durante la práctica. Con este Excel podremos hacernos una idea del rol que jugamos en nuestro equipo. Si hay alguna duda la resolveremos en clase. Guárdalo y se subirá al Aula Virtual durante la clase práctica.

Tareas durante la sesión:

- Traer a clase las normas de equipo (contrato) que elaborasteis en la práctica 1.
- Traer el informe de revisión individual y el test de Belbin, y debatir sobre las distintas valoraciones recibidas por los compañeros. Podéis comentar también el rol que predominantemente jugáis en vuestro

equipo (test de Belbin) para ver si eso influye en vuestra forma de participar en las actividades grupales.

- Informe de revisión grupal. Complimentáis entre todos los miembros y la comentáis.

Tareas al finalizar la sesión:

- (Grupal) Entrega del informe de revisión de las normas del equipo, subido al Aula Virtual siguiendo las normas que se indican en la tarea.
- (Individual) Test de Belbin, subido al Aula Virtual siguiendo las normas que se indican en la tarea.

PRÁCTICA 3: OBJETIVOS

Al finalizar esta práctica los alumnos han de ser capaces de:

- Redactar cooperativamente el guion de un video, que identifique los elementos del trabajo en equipo que han sido claves en esta asignatura.
- Grabar y editar el video.

Instrucciones

Esta práctica consiste en una presentación oral al resto del grupo, mediante un video, en la que se explique la evolución de vuestro equipo, los problemas con los que os habéis encontrado y cómo se han solucionado. En esta sesión se valorará la creatividad (se os da libertad para diseñar el contenido y cómo presentarlo), la identificación de amplitud de aspectos relacionados con el trabajo en equipo y la cohesión del equipo.

Tareas antes de la sesión:

- Preparación de un video, de 10 minutos máximo de duración sobre vuestra experiencia como equipo. En el video tenéis que presentaros y explicar vuestras impresiones y expectativas previas, que problemas han aparecido y cómo los habéis solucionado, y sobre todo qué habéis

aprendido con esta experiencia. Podéis utilizar transparencias y voz en *off*, imágenes vuestras estáticas o en movimiento, música, texto, etc. Cuanto más creativo, mejor.

- Si no pesa mucho, subid el video al Aula Virtual o compartirlo a través de Google Drive con el profesorado.

Tareas durante la sesión:

- Presentación del video y votación al mejor vídeo. Parte de la nota de esta práctica dependerá de la votación de vuestros compañeros.
- Tareas al finalizar la sesión:
- Individualmente cumplimentad el Cuestionario: Evaluación del Aprendizaje. Seguid las instrucciones y subidlo antes de las 23:55 horas del día de la presentación del vídeo.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Actualmente se observan graves desequilibrios en todas las vertientes de la sostenibilidad (económica, política, social y ambiental). El mundo se enfrenta a cifras crecientes de pobreza, de migraciones climáticas, de temperaturas, de subidas del nivel del mar, de deshielo de los polos y los glaciares, de fenómenos meteorológicos extremos, de pérdida de biodiversidad, de sequía, de incendios, de contaminación, y la lista sigue. Lamentablemente nuestro país, y concretamente el Mediterráneo, está sufriendo ya un mayor aumento de fenómenos extremos, que pone en peligro sectores básicos y primarios como la agricultura y ganadería. De hecho, según las evidencias científicas, respaldadas por la propia ONU, las tendencias actuales conllevan el colapso de sistemas ecológicos y, con ellos, de las sociedades, si no se acometen cambios urgentes y radicales en nuestros modos de vida para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, que son las responsables de que aumente la temperatura en la Tierra.

Las universidades son centros con un gran potencial para educar e investigar sobre el cambio climático. Los Estatutos de la Universitat Jaume I, en su artículo 3.1, recogen la necesidad de concienciar sobre el cambio climático. La asociación COMUNITAT UJI × PLANETA, integrada por miembros de todos los colectivos universitarios (estudiantado, profesorado y personal

de administración), nace para ayudar a conseguir que la UJI priorice la acción climática y ambiental de forma transversal e integral en todos sus ámbitos de actuación, incidiendo en las causas originarias de la degradación y contemplando la justicia social e intergeneracional.

Para poder concienciar al estudiantado sobre el cambio climático, COMUNITAT UJI × PLANETA necesita saber cuál es el conocimiento que los estudiantes de la UJI tienen sobre la crisis climática que se avecina. Por ello, a través de la asignatura Introducción a la Administración de Empresas, se ha puesto en marcha una investigación de mercados en varias etapas.



[https://comunitatujixplaneta.uji.es/
es/qui-som-i-que-volem/](https://comunitatujixplaneta.uji.es/es/qui-som-i-que-volem/)



Imagen 2. COMUNITAT UJI × PLANETA.
Fuente: Elaboración propia

En una primera fase, se ha realizado la investigación de gabinete, buscando en fuentes secundarias distintas encuestas publicadas sobre conocimiento del cambio climático (lecturas 5 a 8), cuyas características principales se observan en la tabla 3.

Tabla 3. Características de las fuentes secundarias utilizadas

CARACTERÍSTICAS	COBERTURA	MUESTRA
Lázaro et al. (2019)	España	1.000 encuestas
Hawkins and Kimaran (2022)	Francia, Alemania, Italia, Polonia, España y RU	26.000 encuestas
EIB (2022)	27 EU, RU, China y EUA	30.662 encuestas

CARACTERÍSTICAS	COBERTURA	MUESTRA
UNDP and Oxford University (2021)	50 países, que cubren el 56 % de la población mundial	1,2 millones de encuestas

Fuente: Elaboración propia

A continuación, COMUNITAT UJI × PLANETA ha tenido reuniones con sus miembros para definir los subobjetivos de la investigación y su contenido. Tras ello, se ha decidido hacer una investigación cuantitativa por medio de un cuestionario *online* autoadministrado, que ha diseñado COMUNITAT UJI × PLANETA. La ficha técnica de la investigación se ve en la tabla 4.

Tabla 4. *Ficha Técnica de la Investigación*

ORGANIZACIÓN CONTRATANTE	COMUNITAT UJI × PLANETA
EMPRESA QUE REALIZA EL ESTUDIO	EQUIPOSFROM1002 SA
OBJETIVO	Nivel de conocimiento sobre el cambio climático
POBLACIÓN	Estudiantes de la UJI (14.343 estudiantes)
TAMAÑO DE LA MUESTRA	698 encuestas completamente cumplimentadas
VARIABLES MEDIDAS	Conocimiento, preocupación, causas, soluciones, acción institucional de la UJI, variables demográficas
FECHA DE TRABAJO DE CAMPO	Noviembre-diciembre 2022
MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS	Cuestionario autoadministrado, mediante un enlace a la plataforma Qualtrics
MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS	Excel. Frecuencias, Medias

Fuente: Elaboración propia

Para realizar el trabajo de campo, COMUNITAT UJI × PLANETA ha decidido subcontratarlo a una empresa especializada **EQUIPOFROM1002 SA**, que llevará a cabo tanto la recogida de datos como el análisis de los mismos.

PRÁCTICA 4: OBJETIVOS

Todas y todos formáis parte de **EQUIPOFROM1002 SA**. Para cumplir con este encargo, deberéis realizar una serie de tareas antes, durante y después de las dos sesiones prácticas relacionadas con el tema 9: la gestión de la información en marketing. Al final de las dos sesiones tendréis que presentar un informe que incluya un diagnóstico sobre la investigación que habéis realizado. Al finalizar, el alumnado será capaz de:

- Identificar las fases de una investigación de mercados
- Analizar la estructura de un cuestionario
- Realizar trabajo de campo de forma estratificada

Tareas antes de la sesión:

En primer lugar, contesta el Cuestionario: Conocimiento del Cambio Climático (enlace en Aula Virtual). Es un cuestionario anónimo, por lo que se agradecerá la sinceridad. No te preocupes por las respuestas, ya que no hay preguntas correctas o incorrectas. El objetivo es saber el nivel de conocimiento del cambio climático en el estudiantado de la UJI, sea el que sea.

Una vez contestado, aparece una pantalla de agradecimiento con la opción de descargar un PDF con tus respuestas. Bájatelo, reflexiona sobre las preguntas e intenta identificar los objetivos y subobjetivos de la investigación. Lleva a clase una copia de tus respuestas y la lista de objetivos y subobjetivos que crees que tiene la investigación.



Imagen 3. Acceso a tus respuestas del cuestionario

Identifica cuáles serían las fases de la investigación que COMUNITAT UJI × PLANETA ha diseñado. Consulta el tema 9 para hacer el listado de las fases y que os sirva de índice para el informe que tendréis que presentar. Redáctalo y llévalo a clase.

Tareas durante de la sesión:

- Explicad brevemente el PLAN DE INVESTIGACIÓN (con sus fases) que ha elaborado COMUNITAT UJI × PLANETA en esta investigación y detallad las fases que ha de realizar vuestro equipo. Es importante que incluyáis dentro de las fases el objetivo general del estudio y los sub-objetivos específicos.
- Analizad el cuestionario (que habéis recibido por *e-mail* tras contestarlo) y explicad su estructura y el tipo de preguntas que utiliza.
- En el cuestionario aparecen los códigos para las preguntas y respuestas. Explicad qué criterio siguen. Imaginad que tenéis que recoger en un Excel todas las respuestas, donde las filas son las personas que contestan y las columnas las preguntas.
- Terminad la práctica 9 (respuesta a las tres cuestiones anteriores) y subidla al Aula Virtual.

Tareas después de la sesión:

Realizar el TRABAJO DE CAMPO, donde al menos debéis obtener otra respuesta adicional Pueden ser alumnos de cualquier titulación y año, de grados,

másteres o doctorado y de cualquier centro. El mensaje que debéis enviar a vuestros contactos de correo para contestar la encuesta el MAIL: TRABAJO DE CAMPO, que está disponible en el Aula Virtual, con el vínculo al cuestionario. El sistema no permite respuestas repetidas, por lo que cada estudiante solo podrá contestar una vez. El cuestionario solo se puede contestar desde dentro de la UJI (con usuario y contraseña) o con acceso a VPN (si se está fuera de la UJI).

PRÁCTICA 5: OBJETIVOS

El objetivo de esta última práctica consiste en que los estudiantes analicen los datos recogidos y presenten un informe final con sus conclusiones. Los objetivos de la investigación son conocer, según la percepción de los estudiantes de la UJI:

- ¿Qué conocimiento se tiene sobre el cambio climático?
- ¿Cuál es su preocupación hacia el cambio climático?
- ¿Cuáles consideran que son las causas del cambio climático?
- ¿Qué soluciones tiene el cambio climático?
- ¿Qué acciones podría llevar a cabo la UJI?

Tareas durante de la sesión:

- **Análisis de datos:** Se os proporcionará un listado Excel con las respuestas de los 698 alumnos que han respondido a todas las preguntas y las medias de cada ítem. Tenéis que:
 - Describir la muestra según sus datos sociodemográficos.
 - Describir los resultados obtenidos.
 - Integrar toda la información que tenéis de las dos prácticas en un Informe con los siguientes apartados.

Producto 2: Informe de la percepción del cambio climático en los estudiantes de la UJI

- Carátula (título, logo UJI, logo equipo).
- Índice con páginas.

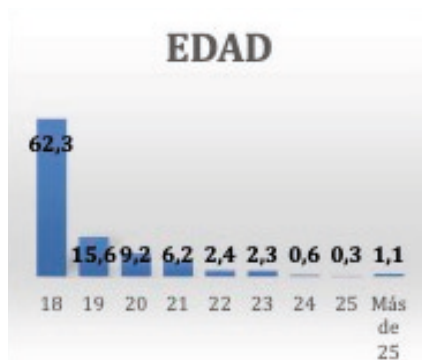
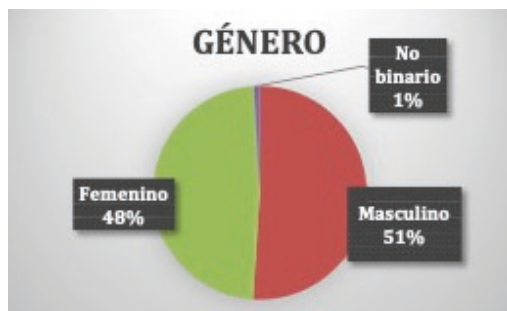
- Introducción: Por qué se hace este estudio, objetivo/s que persigue, fases en la investigación y estructura que va a tener el informe.
- Investigación cuantitativa: Descripción del cuestionario, ficha técnica del estudio (la del equipo), trabajo de campo.
- Análisis de resultados: presentar los resultados de acuerdo con los objetivos y subobjetivos planteados.
- Conclusiones de los resultados.
- Bibliografía utilizada.

Tareas durante de la sesión:

- Terminad el Informe y subidlo al Aula Virtual. Tenéis una semana de plazo para hacerlo. Con esta práctica podréis aplicar todas las fases que se llevan a cabo en una investigación de mercados, y, por tanto, poner en práctica el tema 9.

7. RESULTADOS

MÓDULO 1: INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA



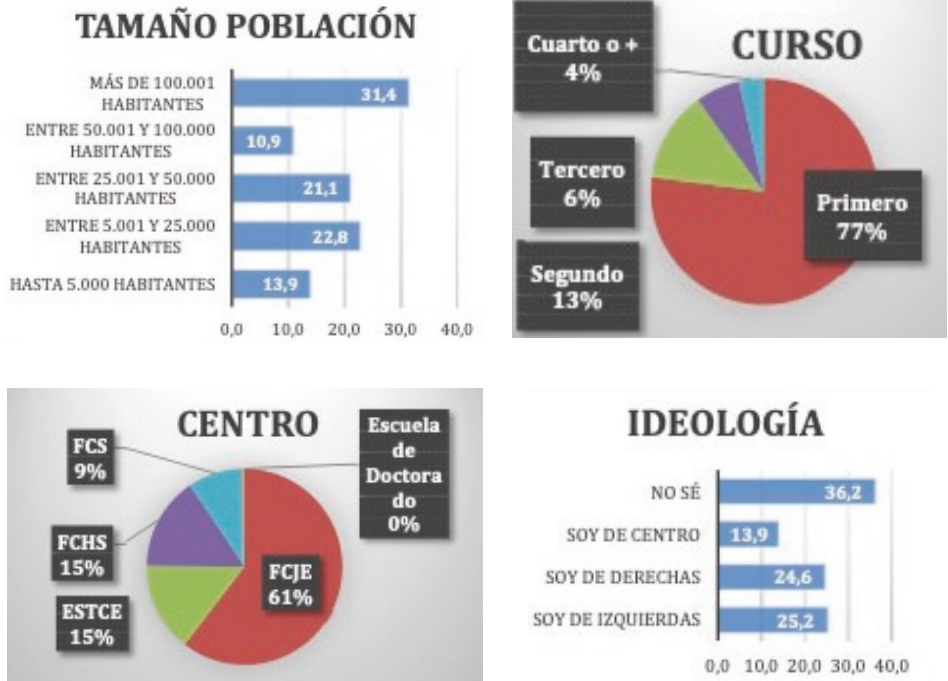


Imagen 4. Datos sociodemográficos de la muestra (n = 698).
Fuente: Elaboración propia

MÓDULO 2: CONOCIMIENTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO



Imagen 5. ¿Cuáles son los principales retos de la humanidad?
Fuente: Elaboración propia

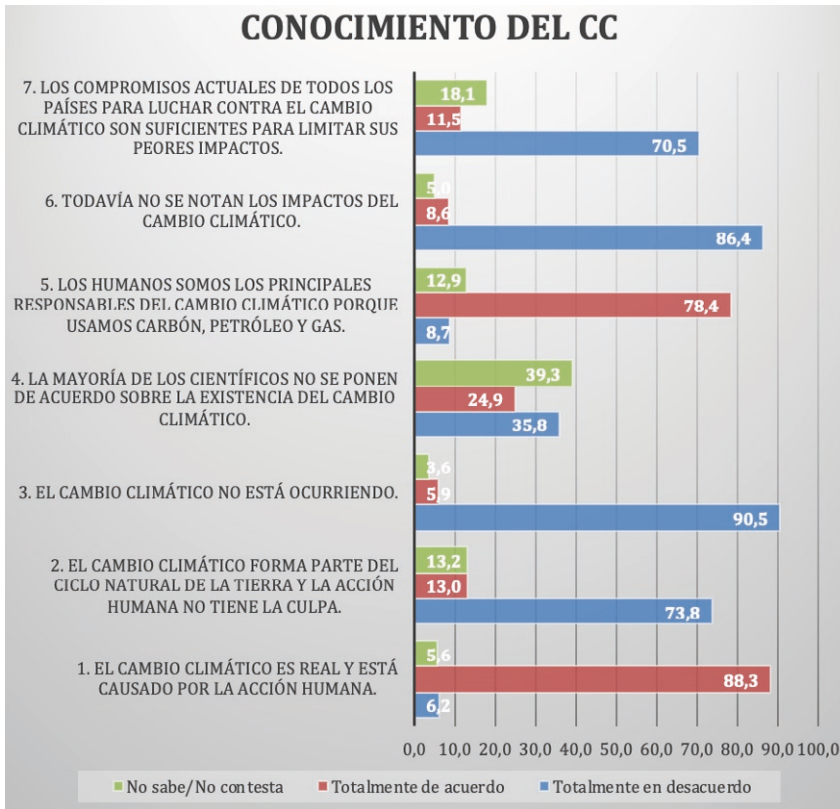


Imagen 6. Nivel de conocimiento sobre el cambio climático.
Fuente: Elaboración propia

MÓDULO 3: PREOCUPACIÓN HACIA EL CAMBIO CLIMÁTICO

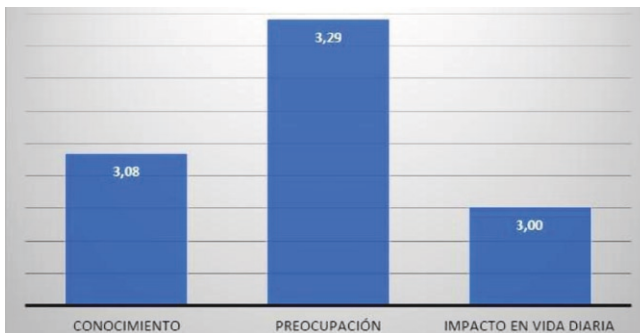


Imagen 7. Nivel de conocimiento, preocupación e impacto en la vida diaria hacia el cambio climático (1 A 5). Fuente: Elaboración propia



Imagen 8. Nivel de acuerdo (1 a 5) sobre consecuencias del cambio climático.

Fuente: Elaboración propia

MÓDULO 4: CAUSAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Imagen 9. Causantes del cambio climático (nivel de acuerdo de 1 a 5).

Fuente: Elaboración propia

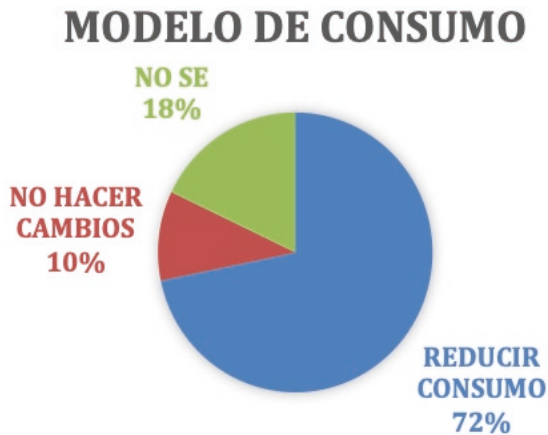


Imagen 10. Modelo de producción y consumo actual ¿debería cambiarse?

Fuente: Elaboración propia

MÓDULO 5: SOLUCIONES AL CAMBIO CLIMÁTICO



Imagen 11. Gravedad del problema.
Fuente: Elaboración propia

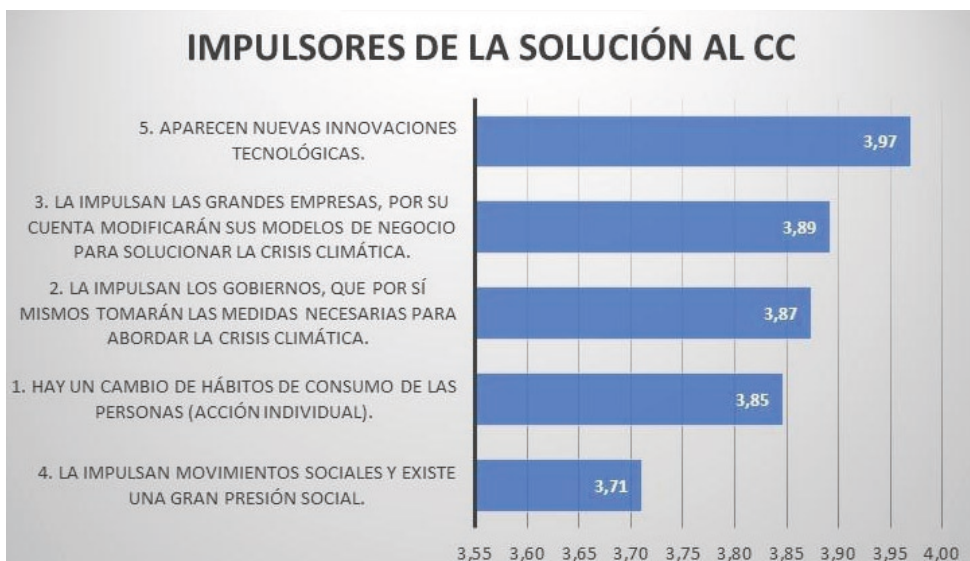


Imagen 12. Impulsores de las posibles soluciones.
Fuente: Elaboración propia



Imagen 13. Posibles soluciones.

Fuente: Elaboración propia

MÓDULO 6: ACCIONES EN LA UNIVERSITAT JAUME I

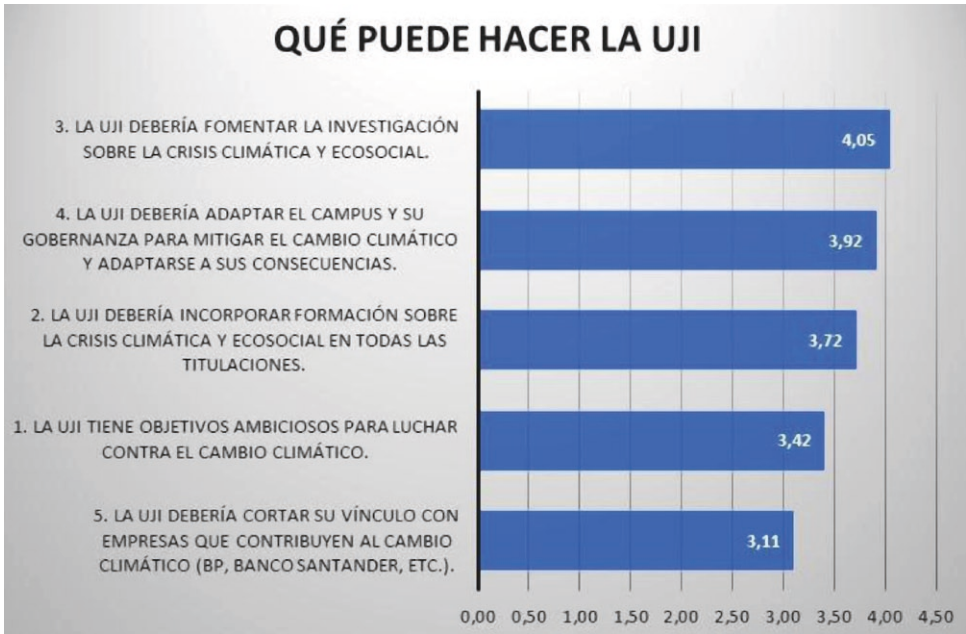


Imagen 14. Propuesta de acciones de la Universitat Jaume I.
 Fuente: Elaboración propia

9. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

9.1. Valoración personal del estudiantado

Los alumnos valoraron positivamente esta actividad por la experiencia de aprender a trabajar con diferentes puntos de vista y opiniones, para aprender a trabajar en conjunto y compañerismo con sus ventajas y dificultades, para aprender a tomar decisiones, comprometerse en un proyecto, a saber, gestionar y dejarse gestionar, a distribuir el trabajo, buscando la mejor rentabilidad de las habilidades de cada uno.

Una experiencia que pintaba agradable y además son recuerdos de un proyecto del primer año universitario.

9.2. Valoración personal del profesorado

Se confirma la premisa de que se consiguen mayores logros de aprendizaje motivando al estudiantado a que aporte y debata tanto sus opiniones como que busque soluciones a un problema concreto haciéndolo de modo cooperativo y en temas en los que pueda sentirse identificado.

Era un reto motivador, y más tratándose de alumnos de primer grado, es decir, su primera experiencia universitaria, querer conseguir la multiplicidad de objetivos propuestos: introducirlos en el ámbito de la investigación de mercados complementando la parte teórica de la asignatura con su aplicación práctica, al mismo tiempo que incluirlos en el ámbito de conocimiento tanto de los ODS como de su aplicación en el nuevo entorno universitario del que forman parte.

A nuestro juicio, el resultado ha sido muy positivo. Por un lado, el alumnado ha podido experimentar de primera mano las fases de un proyecto de investigación, y se ha sentido protagonista en primera persona porque han adoptado tanto el papel de investigadores y recopiladores de información como de ser también parte del público objetivo de la propia investigación, al ir ésta dirigida al conocimiento de los ODS por parte de los estudiantes de la Universitat Jaume I. Que el tema sujeto de investigación fuera de su interés ha ido a favor de su aprendizaje.

Además, más allá de averiguar los conocimientos del estudiantado sobre los ODS, se ha favorecido la creatividad y la resolución de problemas al haber incluido en el proyecto la presentación de propuestas de ámbitos de actuación de la propia UJI en la implementación y adaptación de los ODS. Por todo ello, se ha cumplido uno de los objetivos planteados: concienciar al estudiantado sobre el cambio climático.

Por otro lado, en el ámbito del aprendizaje cooperativo, muy importante para los profesores que formamos parte del GIE TEAM, hemos vuelto a constatar que las prácticas enfocadas a generar equipos de trabajo donde se desarrollen tareas de conocimiento mutuo y creación de habilidades de debate, organización, cooperación y comunicación acaban dando resultados de equipos compenetrados en los que el estudiante se siente partícipe de nuevo en su propio proceso de aprendizaje, además del logro de un crecimiento de sus habilidades personales y profesionales.

REFERENCIAS

Lago, José R., Pere Pujolàs y Mila Naranjo. 2011. «Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC». *Aula 17*: 89-106.

Análisis y diseño estratégico sobre la base de empresas B Corp

Elena Llorens Siurana¹, Noelia Vivar Escrihuela¹, Ignacio Javier Luri Tomás¹,
Edgar Adell Chabrera¹, Miguel Ángel López Navarro²

¹ Doble Grado en Administración de Empresas y Derecho

² Departamento en Administración de Empresas y Marketing

1. OBJETIVO

El objetivo de la experiencia de aprendizaje que se presenta, sustentada en dos metodologías didácticas como son el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, residía en elaborar, en el contexto de la materia Dirección Estratégica, un diagnóstico y una propuesta de actuación tomando como referencia una empresa B Corp. Ello permitiría trabajar sobre la base de empresas que, más allá de tener objetivos en el plano económico, se caracterizan por tener un propósito social y/o medioambiental y que son definidas como «empresas que utilizan su fuerza para crear un impacto positivo» (Honeyman y Jana 2022).

2. CONTEXTO

El proyecto al que se hace mención se ha llevado a cabo en la asignatura Análisis y Formulación de Estrategias Empresariales (DA0224), que se imparte en el primer semestre del cuarto curso del Doble Grado en Administración de Empresas y Derecho.

Las empresas B Corp, tal y como se hace constar en la página web del movimiento en España, son empresas certificadas que representan uno de los modelos de empresa sostenible y regenerativa más avanzados (B Corp 2023). A diferencia de las compañías que solo persiguen fines económicos, las empresas B Corp cumplen con los más altos estándares de desempeño

social y medioambiental, transparencia pública y responsabilidad legal. Se les exige legalmente que tengan en cuenta en la toma de decisiones a sus trabajadores, clientes, proveedores, comunidad y el medio ambiente. Se trata, en cierta medida, de empresas que lideran la transformación hacia un nuevo paradigma económico.

En lo que concierne a las competencias y/o resultados de aprendizaje, a través de esta experiencia se buscaba favorecer la capacidad del alumnado para aplicar los conocimientos a la práctica, asumiendo un espíritu crítico, ético y responsable en lo que respecta al comportamiento directivo, de manera que este se oriente en todo momento a dar respuesta a los problemas de naturaleza social y medioambiental a los que la sociedad se enfrenta. Por otra parte, se pretendía que el alumnado fuera capaz de participar e integrarse en el desarrollo de un trabajo en grupo, planificando las tareas, tiempos y recursos para lograr los resultados deseados. A través de dicho proceso se buscaba que desarrollase las habilidades de colaboración, participación activa, negociación y resolución de conflictos, a la vez que las competencias para comunicar eficazmente, discutir y defender sus argumentaciones.

3. ODS

Con carácter general, el proyecto no se ceñía a un ODS específico, habida cuenta que las diferentes empresas elegidas por cada uno de los grupos, en función de su ámbito de actividad, podían focalizar sus actuaciones en ODS distintos. En cualquier caso, los ODS de referencia podrían ser los siguientes:

- ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
- ODS 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
- ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

En el caso que nos ocupa (el proyecto relativo a la empresa Ecoalf), a los ODS arriba apuntados podría añadirse un cuarto, como es el relativo a la Vida Submarina (ODS 14), teniendo en cuenta que la citada empresa persigue

favorecer la recuperación selectiva de residuos (redes de pesca) con el fin de reciclarlos, valorizarlos y evitar su impacto nocivo en el medio ambiente. Los materiales que resultan de dicho proceso de reciclaje constituyen la materia prima de sus productos (Ecoalf 2023).

4. MATERIALES

- El movimiento B Corp: <https://www.bcorporation.net/en-us/>; <https://www.bcorpSpain.es/>.
- El libro blanco de las empresas con propósito: <https://www.bcorpSpain.es/blog/empresas-con-proposito/libro-blanco>.
- Primer barómetro de empresas con propósito: <https://www.pwc.com/cl/es/publicaciones/assets/2020/Estudio-Empresas-con-Proposito-PwC.pdf>.
- Artículo científico: Bocken, N. M., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). «A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes». *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56.
- Artículo científico: Bocken, N. M., & Short, S. W. (2016). «Towards a sufficiency-driven business model: Experiences and opportunities». *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 18, 41-61.
- Documento de trabajo: B Lab Global (2020). *La evolución de los estándares de la Certificación de Empresa B*.
- Video *Consumer Culture: The Day Your Baby's Wardrobe Became Better Than Yours* (Vigga Svensson): <https://www.youtube.com/watch?v=4v4Pf5Dt8Hg&t=134s>.
- Página web de la empresa analizada: <https://ecoalf.com/>.
- Memoria de sostenibilidad de Ecoalf: https://cdn.shopify.com/s/files/1/0553/2804/7279/files/ECOALF_MEMORIA_SOSTENIBILIDAD_2021_ES_FINAL.pdf?v=1667838017.

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

Como se ha expuesto con anterioridad, las metodologías didácticas utilizadas en esta experiencia de aprendizaje fueron dos: el aprendizaje basado en proyectos (Rekalde y García, 2015) y el trabajo cooperativo (Lago, Pujolàs

y Naranjo 2011). En este sentido, el proyecto debía ser realizado a nivel grupal. Para ello se confeccionaron, al principio del curso, grupos de trabajo de entre cuatro y cinco estudiantes, cada uno de los cuales tenía que elegir una empresa certificada como B Corp.

Para el desarrollo del proyecto los distintos grupos debían trabajar de manera cooperativa en el aula, durante las sesiones prácticas, pero también fuera de la misma. La interacción en el aula permitía una tutorización continuada por parte del profesorado, la cual proporcionaba la orientación del aprendizaje. Por otra parte, las exposiciones realizadas por cada grupo de trabajo al resto de la clase facilitaban el aprendizaje colectivo en la medida que permitían enriquecer el abanico de experiencias a las que tenía acceso el alumnado.

Desde el punto de vista del alumnado, durante las sesiones prácticas en el aula buscábamos, en primer lugar, información de manera individual para documentarnos sobre los temas que teníamos que tratar y obtener distintos puntos de vista. Posteriormente, tras esta búsqueda individual poníamos en común toda la información para así comprobar que todos estábamos conformes con los temas a tratar y establecíamos las ideas a desarrollar. De esta forma, cada uno desarrollaba posteriormente de manera individual los distintos puntos, pero con las ideas ya definidas por todos los miembros del grupo. Por último, cuando ya teníamos todas las partes redactadas, lo leíamos en común para así comprobar que el trabajo realizado fuera coherente y estuvieran bien expresadas las ideas que queríamos reflejar.

Nos ha parecido realmente interesante y gratificante realizar este trabajo mediante el aprendizaje cooperativo. A través de este tipo de herramientas se nos permite a los estudiantes trabajar juntos en un ambiente de colaboración y compañerismo. Una de las principales ventajas de este tipo de métodos es que, a la hora de trabajar en equipo, cada uno de los componentes aporta capacidades específicas y puntos de vista únicos, lo que permite crear sinergias entre nosotros, potenciándonos mutuamente y obteniendo gracias a ello un resultado final más completo del que podríamos haber obtenido haciendo cada uno un trabajo individual.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Con respecto al desarrollo de la experiencia educativa, se exigió al alumnado la entrega de tres informes durante el curso académico, la estructura de los cuales fue previamente diseñada por el profesorado y puesta a disposición del estudiantado en el Aula Virtual de la asignatura. Lo que se solicitaba en cada uno de los informes se expone a continuación:

- Informe 1: *Diagnóstico estratégico*. Después de caracterizar la empresa, los grupos de trabajo tenían que identificar el sistema de objetivos de la misma y su propósito, sus actuaciones en materia de responsabilidad social corporativa y elaborar un diagnóstico externo e interno de la organización.
- Informe 2: *Análisis de la estrategia*. Los equipos de trabajo debían describir y analizar las diferentes estrategias seguidas por la empresa, tanto a nivel competitivo como corporativo, a la vez de delimitar su modelo de negocio.
- Informe 3: *Evaluación de la Estrategia*. Cada equipo debía evaluar las estrategias seguidas por la empresa, identificando opciones de mejora. Esta propuesta debería basarse en el análisis crítico de la información recogida en los dos primeros informes. Por otra parte, cada uno de los grupos tenía que redactar un informe ejecutivo dirigido a la dirección de la empresa sobre la conveniencia de su propuesta.

Los dos primeros informes, tras su realización y entrega, fueron expuestos en el aula por cada uno de los grupos de trabajo. El tercero no fue expuesto, dado que su fecha de entrega, previa a la realización del examen, estaba fuera del calendario de clases presenciales. Después de dichas exposiciones el profesorado, a través de tutorías a nivel de grupo, valoraba los informes ofreciendo retroalimentación para que se llevaran a cabo las mejoras necesarias.

La elección de este grupo de estudiantes para estas jornadas obedece a dos motivos. En primer lugar, porque se trata del grupo que ha logrado un mayor desempeño en lo relativo a los objetivos del proyecto. En segundo lugar, porque la empresa elegida por el citado grupo (Ecoalf) representa uno de los mejores ejemplos a la hora de ilustrar lo que se perseguía con el proyecto.

Desde el punto de vista del alumnado, y con respecto a la elección de participar en esta experiencia, consideramos que dicha participación puede ser beneficiosa para nuestra formación. En primer lugar, la temática tratada en estas jornadas, es decir, el tema de los ODS nos parece muy interesante y relevante en la sociedad actual, ya que consideramos que cada vez están cobrando más importancia y así seguirá siendo en los próximos años.

Además, también consideramos que es interesante porque asistiendo a las jornadas podemos observar y aprender del trabajo realizado por los demás compañeros que también participan en la misma. Asimismo, nos parece muy enriquecedor poder transmitir al resto de estudiantes y profesorado en las jornadas nuestro trabajo de Ecoalf así como cuál fue nuestro método de trabajo. Por último, otro motivo fue que el hecho de publicar un capítulo de libro nos parece una gran oportunidad para nuestro futuro profesional.

7. RESULTADOS

A pesar de que hubiera sido deseable, no se llevó a cabo una evaluación formal de la experiencia de aprendizaje, por lo que no se dispone de resultados de su aplicación. En futuros cursos se planteará la realización de algún cuestionario o discusión grupal para evaluar la utilidad de la misma. A este respecto, más allá de permitir la aplicación a la práctica de los contenidos propios de un curso de Dirección Estratégica, en lo relativo al diseño y formulación de estrategias, la experiencia de aprendizaje buscaba que el alumnado fuera capaz de identificar los problemas de insostenibilidad a los que la sociedad se enfrenta y cómo las empresas pueden contribuir, a través de sus modelos de negocio, no solamente a reducir los impactos negativos, sino también a crear impactos de naturaleza positiva.

8. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Desde el punto de vista del profesorado se considera positiva la experiencia de aprendizaje llevada a cabo. En el contexto actual, las empresas deben asumir con renovado protagonismo su rol como agentes transformadores de la sociedad, dando respuesta a los diversos problemas a los que nos enfrentamos. En este sentido, cobran especial relevancia aquellas organizaciones

cuyo propósito va más allá de la mera obtención de beneficios. Los estudios de Administración de Empresas, a la hora de formar a futuros directivos, deben facilitar al estudiantado los conocimientos necesarios acerca de los nuevos modelos de negocio orientados a la sostenibilidad, cuyo protagonismo en el plano corporativo va en aumento. En este sentido, el proyecto que nos ocupa ha contribuido a que el alumnado profundice en el estudio de empresas que cuentan con un modelo de negocio de tales características (las empresas B Corp), permitiéndoles conocer de primera mano experiencias empresariales que, más allá de una lógica comercial, tienen un propósito en los planos social y medioambiental.

Por lo que respecta a la valoración del trabajo por parte del estudiantado, estamos de acuerdo en que es interesante realizar un trabajo sobre empresas innovadoras y sostenibles. Por lo general, las empresas de estudio para los trabajos son aquellas que son más conocidas o que tienen unos elevados beneficios; por tanto, consideramos que es interesante analizar empresas desde un punto de vista menos económico. La realización de este trabajo exigía un mayor estudio del impacto medioambiental y las iniciativas sociales y sostenibles que de los ingresos o márgenes de beneficio. Además, esta experiencia nos ha permitido conocer a fondo una empresa española que la mayoría de los integrantes del equipo no conocíamos y que emplea una gran parte de sus recursos para reducir la huella de carbono y mejorar la calidad de vida del planeta, Ecoalf. A partir de ahora, en cualquier trabajo o reunión que versen sobre iniciativas o empresas sostenibles tendremos muy presente a Ecoalf.

Por otro lado, gracias a las presentaciones realizadas por el resto de grupos de nuestra clase hemos tenido la oportunidad de aprender muchos aspectos relacionados con las prácticas y estrategias de sostenibilidad que están llevando a cabo las diferentes empresas B Corp. Al mostrar ejemplos concretos sobre cómo cada una de las empresas analizadas llevaba a cabo sus estrategias, se aportaron diferentes ideas al resto de la clase sobre cómo las prácticas sostenibles y responsables con la sociedad pueden ser aplicadas en los diferentes sectores e industrias. Gracias a la labor conjunta de los diferentes grupos de trabajo, toda la clase ha podido comprender de mejor manera cuál es la importancia de las empresas B Corp en el contexto de la sociedad actual, por lo que hemos tenido la oportunidad de conocer estas empresas y compartir nuestros conocimientos con los demás grupos de clase.

REFERENCIAS

B Corp. 2003. <https://www.bcorporation.net/en-us/>.

Ecoalf. 2023. <https://ecoalf.com/>.

Honeyman, Ryan y Tiffany Jana. 2022. *Movimiento B Corp: Cómo utilizar tu empresa para generar un impacto positivo en la sociedad y el planeta*. Barcelona: Gestión 2000.

Lago, José R., Pere Pujolàs y Mila Naranjo. 2011. «Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC». *Aula 17*: 89-106.

Rekalde, Itziar y Jon García. 2015. «El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío». *Innovación educativa 25*: 219-234.

La enseñanza de la física y química y la introducción de los ODS

María Bel Pérez¹ y Ludmila Ruiz Carretero²

¹ Institut Escola Agustí Barberà de Amposta

² IES Botànic Cavanilles de La Vall d'Uixó

1. OBJETIVO

El objetivo de esta experiencia es integrar e identificar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a partir de actividades de construcción del propio aprendizaje que se desarrollarán trabajando con equipos cooperativos y a través de la materia de física y química.

2. CONTEXTO

En el Instituto Escuela Agustí Barberà de Amposta (Tarragona) se celebra cada curso académico la Semana de la Ciencia. De hecho, la tercera edición tuvo lugar durante la semana del 14 al 18 de noviembre del 2022 (figura 1), la cual se centraba en la Conmemoración del Año Internacional de las Ciencias Básicas para el Desarrollo Sostenible, además de focalizarse en temas relacionados con la innovación, el conocimiento local y la participación de la ciudadanía.

Aunque esta iniciativa es encabezada desde el ámbito científico-tecnológico y matemático, colaboran todas las materias y niveles (infantil, primaria y secundaria) en la organización de diferentes actividades, las cuales están relacionadas con el hilo conductor de ese año. Estas son cada vez más motivadoras y en cada edición aumenta la participación, hecho que demuestra el gran éxito y el deseo de continuar celebrándola año tras año, ya que se trata de unos días donde disfruta toda la comunidad educativa, al mismo tiempo que se estudian los contenidos de forma más entretenida.

Entre las diferentes propuestas de este año, cabe destacar:

- **tallers internivel** entre primaria y secundaria, realizados desde las materias de biología y geología y física y química con las actividades *slime time*, *el barco de vapor* y *comemos nuestro propio ADN*;
- **proyectos transversales** como el *rap científico de los modelos atómicos*, elaborado desde física y química junto con lengua castellana;
- **salidas a la depuradora y al Jardí del Bou** de Amposta para trabajar y profundizar en las técnicas de separación y los ODS respectivamente;
- **charlas con expertos**, las cuales trataban en este caso sobre los *animals en peligro de extinció*;
- **y además un concurso de Instagram** denominado *Science and technology reels*.

Institut Escola Agustí Barberà

3A SETMANA DE LA CIÈNCIA A L'IEAB

Del 14 al 18 de novembre

L'ou, la cèl·lula visible a ull nu.

Tipus de línies amb gomes elàstiques.

Caixes amb llegums. **RAP CIENTÍFIC.**

ANIMALS EN PERILL D'EXTINCIÓ.

SORTIDA A LA DEIXALLERIA I A L'ETAP. **Draw bot.**

E-xperimenta, mengem el nostre propi ADN i la Diabetis (tallers internivells).

Càlculs amb la tirolina.

Concurs d'Instagram: Science and Technology Reels

EL LABORATORI DELS REPTES.

COM CONTRIBUÏM AMB ELS ODS?

Invents de les Revolucions industrials.

TALLER AMB MICROSCOPI.

Anàlisi de l'aigua del canal.

#ieagustibarberà #SCIEAB

SC
Setmana de la Ciència

Figura 1. Cartel Semana de la Ciencia.
Fuente: Elaboración propia

Las aplicaciones de las ciencias en la vida diaria son infinitas y de ahí la importancia de adquirir unos mínimos conocimientos. Por ello, desde el ámbito científico-tecnológico tratamos de motivar al alumnado en su estudio, no solo durante esta semana, sino en el día a día.

3. ODS

En esta actividad se pretenden trabajar principalmente los siguientes tres ODS:

- ODS 3 vinculado con la salud y bienestar
- ODS13 relacionado con acción por el clima
- ODS 15, el cual trata sobre la vida de ecosistemas terrestres

4. MATERIALES

Los materiales utilizados en el desarrollo de la experiencia fueron los siguientes: ordenadores, proyector, pizarra, libreta, bolígrafo, mínimo 1 teléfono móvil por cada grupo base y las fichas impresas ofrecidas por la profesora.

5. APRENDIZAJE COOPERATIVO

La sociedad actual solicita ciudadanos que puedan tomar decisiones importantes para el mundo a partir de su experiencia, es decir, del capital humano, evitando que el alumnado memorice conceptos teóricos que no permitan la aplicación práctica (Perrenoud 2004; 2012). Así pues, autores como Rekalde y García (2015) postulan que los centros de enseñanza deben ser lugares que permitan al alumnado construir conocimientos en vez de lugares en los que el profesorado divulgue conocimientos.

El aprendizaje cooperativo se basa en la teoría de la interdependencia social (Johnson y Johnson 2008), en la que se realizan técnicas o trabajos en equipo en los cuales se asignan roles a todos sus miembros, las pautas y los tiempos para desarrollar las actividades. Esta metodología permite la adquisición y construcción de habilidades, competencias sociales y comunicativas

necesarias para la vida cotidiana, fundamentándose en el trabajo en grupo y entre iguales (Johnson y Johnson 2014).

Estudios empíricos previos evidencian que el trabajo cooperativo mejora el esfuerzo cognitivo, el rendimiento académico y la motivación del alumnado, proporcionando mayor responsabilidad a los estudiantes (Millis y Cottell 1998). Así pues, Larraz, Vázquez y Liesa (2017) documentaron que el aprendizaje cooperativo se había convertido en una herramienta necesaria en el contexto educativo, ya que permitía estimular un enfoque más profundo en el alumnado. Siguiendo con estos autores, evidenciaron que el aprendizaje cooperativo incrementaba la adquisición de habilidades instrumentales (comunicación verbal y escrita, toma de decisiones y resolución de problemas), sistemáticas (aprendizaje independiente) y habilidades personales (trabajo en equipo, relaciones interpersonales y compromiso ético).

En cuanto a los niveles de estudio, Morales Yago (2016) evidenció que el aprendizaje cooperativo favorecía la adquisición de competencias básicas y conocimientos en el alumnado de enseñanza secundaria. En esta línea, Solsona-Azabal (2023) demostró que el aprendizaje cooperativo permitía que el alumnado de primero de la ESO comprendiera y aprendiera conceptos relacionados con las ciencias.

6. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Esta experiencia denominada CÓMO CONTRIBUIMOS CON LOS ODS consistió en la introducción de los objetivos de desarrollo sostenible al alumnado de 3.º de la ESO.

Para ello, se empezó con la realización de actividades iniciales, se continuó con su profundización (ODS 3, 13 y 15) mediante una salida al Jardí del Bou y se terminó con un cuestionario final de síntesis. Las diferentes actividades fueron distribuidas en dos días, pero la última tuvo lugar de forma completa en el aula.

Además, cabe destacar que el alumnado trabajó mediante grupos cooperativos, donde a cada miembro se le asignó uno de los siguientes roles: capitán/a, secretario/a, portavoz, responsable del material y el/la regulador/a del tono de voz.

Seguidamente, se ofrece una descripción detallada de cada una de las partes, así como también su planificación (véase figura 2).

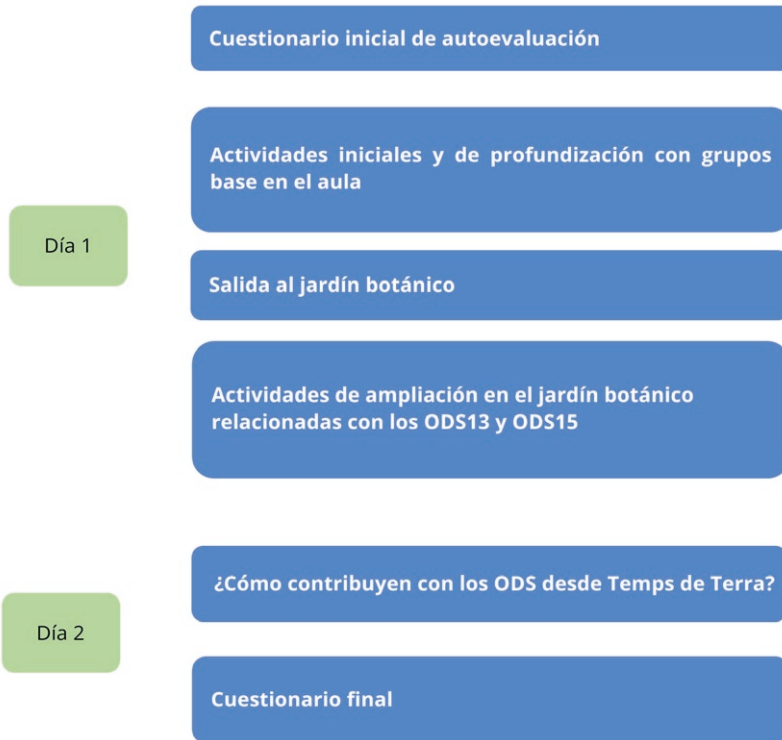


Figura 2. *Diseño de la experiencia.*
Fuente: Elaboración propia

INTRODUCCIÓN A LOS ODS

En primer lugar, el alumnado realizó de forma individual un breve cuestionario elaborado mediante Google Forms, a partir del cual se podían conocer las ideas previas sobre los ODS. Seguidamente, para obtener una idea general y ampliar sus conocimientos sobre todos los ODS existentes, se ubicaron en sus correspondientes grupos base, observaron un vídeo relacionado con estos y respondieron las preguntas planteadas.

Una vez revisadas las cuestiones de forma general con el gran grupo, se les proyectó los ODS con sus iconos representativos, así como también su clasificación en cinco modalidades con el objetivo de facilitar la adquisición de los conocimientos (figuras 3 y 4).



Figura 3. Iconos ODS.
Fuente: Naciones Unidas



Figura 4. Clasificación ODS.

Fuente: <https://participacio.gva.es/es/web/cooperacion/objetivos-de-desarrollo-sostenible>

PROFUNDIZAMOS CON LOS ODS

Seguidamente, se continuó ampliando los conocimientos sobre los ODS mediante la realización de tareas que estaban basadas en la construcción del propio aprendizaje.

Comenzamos el trayecto de la forma más sostenible

Con sus grupos base, el alumnado observó un primer video relacionado con el cambio climático (<https://www.youtube.com/watch?v=L9bgqLQ7OZc&t=205s>), a partir del cual habían de identificar las consecuencias y proponer medidas que permitieran disminuirlo.

Por otro lado, a través de una web proporcionada por la profesora, calcularon y compararon la huella ecológica desarrollada al desplazarse con diferentes medios de transporte, así como también el dióxido de carbono producido en cada situación, con el objetivo de ser conscientes del grave impacto medioambiental. A partir de los datos obtenidos, se analizaron y se abrió un debate global, en el que se decidió entre todos/as cuál era la forma más sostenible para realizar la salida prevista al jardín botánico.

¿Pensáis que es importante proteger los ecosistemas (ODS15)?

Antes de marchar, las actividades en el aula terminaron con la proyección de un vídeo sobre el medio ambiente (<https://www.youtube.com/watch?v=1peW1UMNq1A>) que trataba el ODS15, a partir del cual se razonó la necesidad de proteger los ecosistemas.

Excursión al Jardí del Bou

Después de reflexionar en el aula de forma global, el alumnado decidió apostar por desplazarse de la forma más sostenible hacia el jardín botánico (figura 5). En este caso fueron andando, ya que está ubicado en la misma localidad y se podía llegar empleando unos 25 minutos, saliendo inicialmente desde el instituto. El material que necesitó cada alumno/a fue libreta y bolígrafo, además de un teléfono móvil por grupo base.



Figura 5. Jardí del Bou.
Fuente: Elaboración propia

Identificación de la flora y fauna del jardín

Una vez en el Jardí del Bou, la profesora les ofreció una ficha de actividades que habían de completar con sus grupos base. Por un lado, habían de responder a las cuestiones planteadas para trabajar los ODS que se habían priorizado, mientras que, por otro, tenían que analizar la biodiversidad, identificando la flora y fauna de la zona. Para la elaboración de esta última tarea, se les propuso usar la aplicación LeafSnap (figuras 6 y 7), la cual los ayudaría a reconocer las especies de plantas y árboles presentes.

Además, al final de esta parte, se abrió debate con el gran grupo para reflexionar sobre las consecuencias que conllevan el hecho de no cuidar el medio ambiente, la extinción de especies y la parte positiva que engloba la biodiversidad para que el alumnado comprobara su importancia en su vida diaria.



Figuras 6 y 7. Aplicación LeafSnap.

Fuente: <https://www.cs.umd.edu/article/2013/10/prof-david-jacobs-iphone-app-leafsnap-mentioned-ny-times> y elaboración propia

¿Cómo contribuyen con los ODS desde Temps de Terra?

El segundo día empezaron a trabajar con sus grupos base y con la ayuda de ordenadores en el aula. La tarea inicial consistía en analizar cómo contribuían con los ODS en Temps de Terra (<https://tempsdeterra.com/index.html>), de forma que se les propusieron actividades relacionadas con el cultivo, animales y actividades vinculadas con la salud que se ofrecen en esta reserva natural (figura 8).



Figura 8. Temps de Terra.

Fuente: <https://www.tempsdeterra.com>

En el primer caso, habían de anotar qué variedades cultivaban en su huerto, las cuales podían averiguar accediendo a su web, además de explicar por qué su cultivo es respetuoso con el medio ambiente. Se lanzaron diferentes preguntas entre las que debían de contestar si utilizan herbicidas o cómo consiguen apartar a los insectos.

En el segundo caso, habían de hacer una lista de los animales presentes en la reserva y reflejar qué medidas tomaban para poderlos criar de forma sostenible.

Una vez analizados la cría y cultivo sostenibles, los grupos habían de identificar los principales 2 ODS en los que se contribuían desde Temps de Terra.

Las frutas y verduras de su cosecha son ofrecidas posteriormente en su restaurante. Por ello, se les planteó razonar si consideraban que este cultivo sostenible podía favorecer de alguna forma a la salud de las personas que iban allí. Además, en Temps de Terra también realizan diferentes actividades que actúan en beneficio de la salud y que debían de anotar.

Finalmente, a modo de debate debían identificar y razonar los principales ODS en los que se contribuía desde Temps de Terra. Después de dicho análisis, quedó en evidencia que el sistema adoptado por la reserva natural repercutía de forma positiva tanto en los animales, plantas, como en las personas.

Una vez observadas las distintas aportaciones de la reserva natural con los ODS, se terminó esta parte preguntando al alumnado cómo podían ellos/as contribuir a disminuir el impacto medioambiental en su día a día (ODS13). En este caso, se hicieron diferentes propuestas desde los grupos base y luego se pusieron en común con el gran grupo. Se comprobó que el alumnado es consciente de la problemática existente con el cambio climático y de la urgente necesidad de actuar para minimizarlo.

Para finalizar la experiencia de CÓMO CONTRIBUIMOS CON LOS ODS, el alumnado realizó de forma individual una actividad de síntesis que consistía en la realización de un cuestionario. La finalidad era comprobar si se habían cumplido los objetivos previstos y que el alumnado adquiriera unos mínimos conocimientos sobre los ODS trabajados.

7. RESULTADOS

Los instrumentos de evaluación utilizados fueron los cuestionarios inicial y final, así como también las actividades propuestas por la profesora en las que se trabajaron los ODS 3, 13 y 15. Tomando de referencia el Real Decreto 187/2015, las competencias del ámbito científico-tecnológico que se trabajaron a lo largo de la semana de la ciencia fueron: la competencia 2 centrada en adoptar medidas con criterios científicos que reduzcan o eliminen los impactos medioambientales derivados de la intervención humana, y la competencia 5 focalizada en la resolución de problemas aplicados a la vida real.

En cuanto a los resultados obtenidos con respecto a los cuestionarios inicial y final centrados en la identificación de los ODS, en el primero se evidenció que el alumnado tenía dudas, y sobre todo en aquellos vinculados con el contexto cotidiano. En cambio, con el cuestionario final, se demostró que gracias a la realización de la Semana de la Ciencia, el alumnado en general podía diferenciar los 17 ODS, además de ofrecer ejemplos reales de cada uno de éstos.

8. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El alumnado valoró positivamente la realización de las actividades centradas en los ODS durante la Semana de la Ciencia. La creación de grupos de trabajo les permitió aprender rápidamente y considerar diferentes puntos de vista, aunque al principio el alumnado no estaba contento con los grupos establecidos. Finalmente, el alumnado mejoró en cuanto a las competencias referentes a los ODS, así como también con el aprendizaje cooperativo.

Los autores agradecen el apoyo obtenido, en convocatoria pública, a través del proyecto de innovación docente (SFPIE_PID-2074278) concedido por el Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa del Vicerectorat d'Innovació i Transferència (Universitat de València) para el curso académico 2022-2023.

REFERENCIAS

- Larraz, Natalia, Sandra Vázquez y Marta Liesa. 2017. «Transversal skills development through cooperative learning. Training teachers for the future». *On the Horizon* 25(2): 85-95.
- Johnson, David W. y Roger T. Johnson. 2008. «Social Interdependence Theory and Cooperative Learning: The Teacher's Role». En *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*, eds. Robyn M. Gillies, Adrian Ashman y Jan Terwel. Computer-Supported Collaborative Learning. Boston, MA: Springer, pp. 9-37.
- . 2014. «Cooperative Learning in 21st Century. [Aprendizaje cooperativo en el siglo XXI]». *Anales de Psicología/Annals of Psychology* 30(3): 841-851.
- Millis, Barbara J. y Philip G. Cottell. 1998. *Cooperative Learning for Higher Education Faculty*. Phoenix, AZ: Oryx Press.
- Perrenoud, Phiiippe. 2004. *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: Profesionalización y razón pedagógica*, 1. Barcelona: Graó.
- . 2012. *Cuando la escuela pretende preparar para la vida*, 40. Barcelona: Graó.
- Rekalde, Itziar y Jon García. 2015. «El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío». *Innovación educativa* 25: 219-234.
- Solsona-Azabal, Laia. 2023. *Aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje cooperativo en Biología y Geología de 1º ESO* (Master's thesis).
- Morales Yago, Francisco J. 2016. *Aprendizaje cooperativo y mapas del tiempo: una experiencia de aprendizaje en el aula de 1º ESO*. In *La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía*. Sant Vicent del Raspeig: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 259-273.

VII



CONCLUSIONES

La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario, conclusiones y evaluación de las jornadas

Edurne Zubiria Ferriols, Teresa Vallet Bellmunt

GIE TEAM, Universitat Jaume I

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E INTERÉS DE LA INTEGRACIÓN DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y LOS ODS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Ante las diferentes crisis, tanto económicas, sociales y medioambientales, ocurridas en los últimos tiempos, el 25 de septiembre de 2015 se aprobó la declaración de Naciones Unidas «Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», que fue uno de los acuerdos globales más importantes en la historia reciente. Esta Agenda incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por ello es una guía que pretende abordar los desafíos mundiales más acuciantes: acabar con la pobreza y promover la prosperidad económica, la inclusión social, la sostenibilidad medioambiental, la paz y el buen gobierno para todos los pueblos para el 2030.

La Agenda de los ODS cubre un amplio número de desafíos sociales, económicos y medioambientales y la educación es uno de los pilares fundamentales de los ODS. Así, el ODS 4. Educación de Calidad vela por garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, que promueve oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. En relación con este ODS, el Gobierno español en su reciente Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030, reconoce los avances e indica lo siguiente: «Para el año 2030, asegurar que todo el alumnado adquiera 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».

En este ámbito, y por sí misma, una educación de calidad conlleva considerables beneficios para personas, comunidades y países en el ámbito del desarrollo sostenible, y es un medio crucial para la implementación del resto de los ODS. Es, en este contexto, donde las universidades, a través de su extensa variedad de actividades educativas y de aprendizaje tienen un papel importante que jugar en la implementación de cada uno de los ODS. La Universitat Jaume I, nuestra universidad, ya reconoce en su Plan UJI ODS 2030 la necesidad de que las universidades formen parte de este nuevo paradigma, por lo que deben tener un papel importante en la consecución de los ODS, así como de sus metas. Por tanto, son claves para poder vencer y superar ese amplio número de desafíos sociales, económicos y medioambientales.

Entre las principales áreas de contribución se encuentra la de aprendizaje y enseñanza, y dentro de ella, aparece la de dotar al estudiantado del conocimiento, las habilidades y la motivación suficiente para comprender y abordar los ODS. Esto se conoce de manera general como Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

Con el objetivo de fomentar la integración de los ODS y el Aprendizaje Cooperativo en las aulas universitarias mediante la utilización del Aprendizaje por Proyectos y por Problemas para mejorar las competencias y el conocimiento de los ODS, el Grupo de Innovación Educativa de la Universitat Jaume I-GIE TEAM, organizó las jornadas «VII Jornadas DIMEU: Aprendizaje Cooperativo de los ODS». Estas jornadas sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible, aprendizaje cooperativo e innovación reunieron a más de 100 asistentes, de entre los cuales profesorado y alumnado procedentes tanto de la propia UJI como de otros centros educativos de la provincia.

Estas jornadas, cuyas actas se recogen en esta publicación, pretendían formar al profesorado y alumnado de la UJI sobre cómo integrar los ODS y el aprendizaje cooperativo en las aulas universitarias, mediante la utilización del Aprendizaje por Proyectos y por Problemas, para mejorar así las competencias y el conocimiento de los ODS. A través de las diferentes ponencias agendadas en el programa y las mesas de experiencias se han presentado diferentes fórmulas de Aprendizaje por Proyectos y por Problemas, para mejorar las competencias y el conocimiento de los ODS, en diferentes asignaturas de diversos grados y másteres de la Universidad.

Mediante estas jornadas se pretende formar, fomentar y difundir la investigación y fomentar la cultura, sin olvidar la gran voluntad de liderar socialmente el progreso.

DESARROLLO DE LAS JORNADAS

Al hacer un pequeño balance y una reflexión de lo que han sido estas jornadas, podemos identificar distintos tipos de contribuciones: ponencias magistrales y mesas de experiencias.

Tras la inauguración de las jornadas, ha tenido lugar la ponencia magistral «La sostenibilidad en la docencia universitaria: de la Agenda 2030 al aula» a cargo de María José Bautista-Cerro, directora de la Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Tras esto, ha llegado el momento de poner en valor el trabajo del profesorado y alumnado de la UJI, compartiendo sus experiencias a través de dos mesas de experiencias, en los que seis grupos han compartido su experiencia en el aula a la hora de trabajar de forma cooperativa, introduciendo los ODS en la docencia. Se ha puesto sobre la mesa y se ha debatido sobre los retos a los que se han tenido que enfrentar a la hora de integrar los ODS en la docencia universitaria y cómo los han resuelto y, por otro lado, también se ha dado voz al alumnado para conocer sus opiniones y conocer su punto de vista durante este proceso. En una primera mesa moderada por Ilu Vallet, profesora de Departamento de Organización de Empresas y Marketing de la UJI, y miembro del GIE TEAM, hemos podido conocer tres experiencias:

- Experiencia 1: Aprendizaje cooperativo para tratar ODS en un proyecto de aprendizaje-servicio. Vicent Tortosa Edo, Ana María Croitoru, Juan José Giménez Planelles, Cristina Pérez Más, Francisco Vinos Zapata.
- Experiencia 2: «Querido vecindario». Comunicación transformadora y ODS. Natalia Crespo Mota, Inés Dobón Pérez, Alicia García Márquez, Raquel Vera Arnedo, Eloísa Nos Aldás, Emma Gómez Nicolau, Alessandra Farné.
- Experiencia 3: Conscienciar l'estudiantat d'Enginyeria en Informàtica sobre els ODS mitjançant un cas pràctic. Cristina Campos Sancho, Lledó Museros Cabedo, M.ª Ángeles López Malo, Ismael Sanz Blasco, Iván Monzón Catalán, Ana Sancho Villach.

Durante la segunda mesa de experiencias, moderada por Víctor del Corte, profesor de Departamento de Organización de Empresas y Marketing de la UJI y miembro del GIE TEAM, hemos podido conocer otras tres experiencias:

- Experiencia 4: Aprendizaje cooperativo y aprendizaje-servicio universitario: una experiencia para promover los ODS en la asignatura de Didáctica General. Celina Salvador-García, Aida Sanahuja Ribés, Lucía María Rodríguez Sáez, Natalia Alcaraz Guijarro.
- Experiencia 5: Sostenibilidad e innovación en el sector de la moda: una aplicación al caso de Ecoalf. Sandra Tena Monferrer, Azahara Martínez Moraño, Ivan Álvarez Rodríguez, Débora Traver Fuentes, Ruth Damaris Miculeasa.
- Experiencia 6: Los ODS llevados a la práctica: Jornada Solidaria ONGD Túpay. Nuria Segarra Adell, Carla Melero Torres, Erika Sáez Carratalá, Roser Cortés Alemany, Marta Fuentes Sorribes.

El objeto de estas mesas de experiencias era poner en valor todo el esfuerzo realizado tanto por los docentes como por el alumnado y contribuir a la mejora de la actividad docente a través del intercambio de experiencias dentro de la comunidad educativa.

EVALUACIÓN DE LAS JORNADAS

Del total de los 107 inscritos a las jornadas, el 30,8 % era alumnado de centros de educación secundaria de la provincia, y el 69,2 % eran docentes. De este porcentaje de docentes, el 32,7 % era profesorado vinculado a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas, el 18,7 % de los inscritos pertenecen a la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universitat Jaume I, el 15 % de los inscritos pertenecen a la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias de la Universitat Jaume I, el 6,5 % pertenecen a la Facultad de Ciencias de la Salud, y el resto de inscritos eran docentes procedentes de otras universidades como la Universidad de Valencia o centros de educación secundaria.

Una vez finalizadas las jornadas, se envió a todos los asistentes un formulario en línea para conocer su valoración, al objeto de detectar posibles mejoras de cara a ediciones futuras. La valoración ha sido realizada por un 28 % de los asistentes a las jornadas.

En relación con la relevancia de las jornadas para el trabajo de los asistentes, el 86,7 % valoró una alta o muy alta relevancia.

1. Relevancia de las jornadas para mi trabajo

30 respuestas

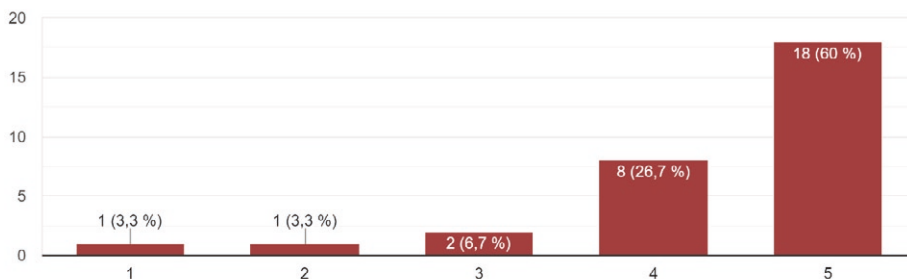


Gráfico 1. Relevancia de las jornadas con el trabajo.
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la calidad del contenido de las jornadas, el 96,7 % de los encuestados, consideran que se trata de una jornada de contenidos buenos o muy buenos.

2. Calidad del contenido de las Jornadas

30 respuestas

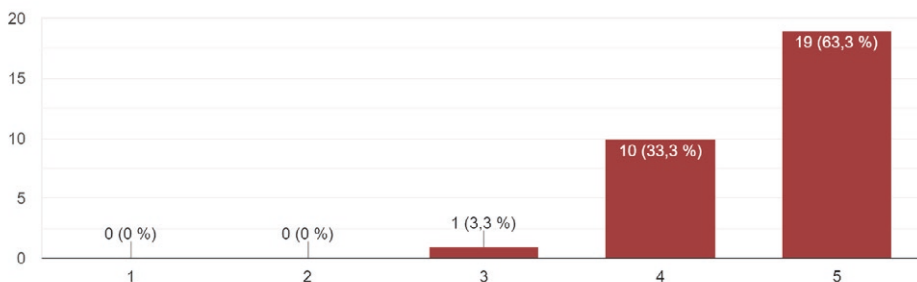


Gráfico 2. Calidad del contenido de las jornadas.
Fuente: Elaboración propia

Con relación a la organización y estructura de los contenidos de las jornadas, vemos que el 93,3 % de los asistentes lo valora bien o muy bien.

3. Organización y estructuración de los contenidos

30 respuestas

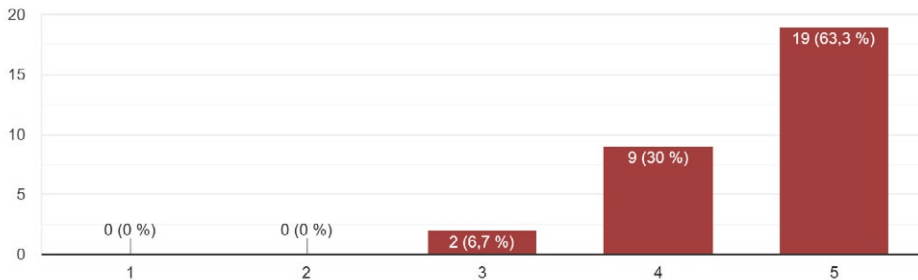


Gráfico 3. Organización y estructuración de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia

Con relación a la claridad expositiva de los ponentes, su capacidad de motivación y su dominio del contenido sobre el tema presentado, vemos que los asistentes han contestado que, en relación con la calidad expositiva, el 90 % de los encuestados consideran una calidad buena o muy buena; en relación con su capacidad de motivación, un 96,7 % la consideran buena o muy buena; y su dominio del contenido, el 96,7 % de los que han cumplimentado la encuesta lo considera que era bueno o muy bueno.

4. Claridad expositiva de los ponentes

30 respuestas

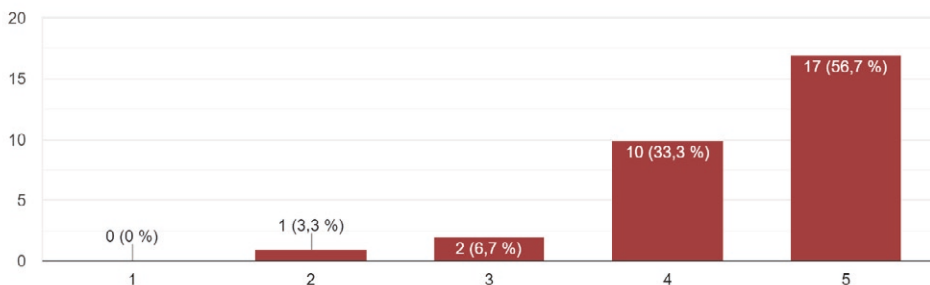


Gráfico 4. Claridad expositiva de los ponentes.

Fuente: Elaboración propia

5. Capacidad de motivación que han mostrado los ponentes

30 respuestas

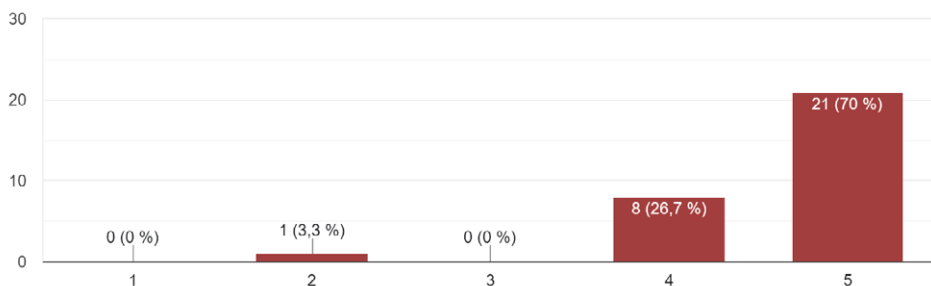


Gráfico 5. Capacidad de motivación que han mostrado los ponentes.
Fuente: Elaboración propia

6. Dominio del contenido que tienen los ponentes sobre el tema presentado

30 respuestas

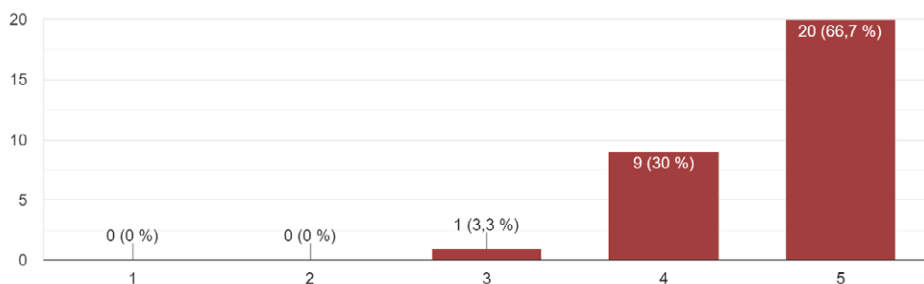


Gráfico 6. Dominio del contenido que tienen los ponentes sobre el tema presentado.
Fuente: Elaboración propia

Si hablamos de adquisición de nuevas destrezas y conocimientos, vemos que el 80 % lo ha valorado positivamente o muy positivamente.

10. Adquisición de nuevas destrezas y conocimientos

30 respuestas

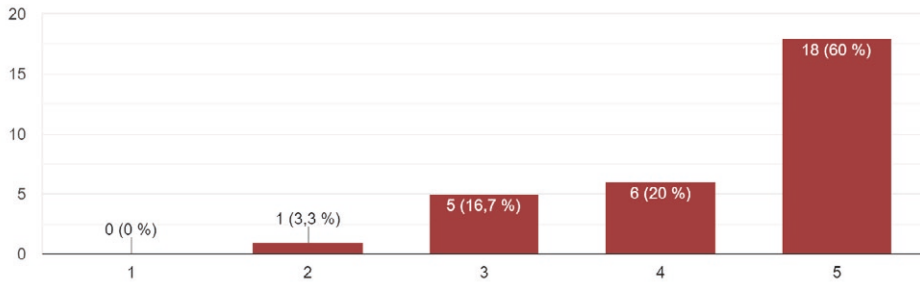


Gráfico 7. Adquisición de nuevas destrezas y conocimientos.

Fuente: Elaboración propia

Con relación a la posibilidad de aplicar los contenidos vistos durante las jornadas a la práctica, el 80 % lo ha valorado de forma elevada.

11. Posibilidad de aplicación a la práctica

30 respuestas

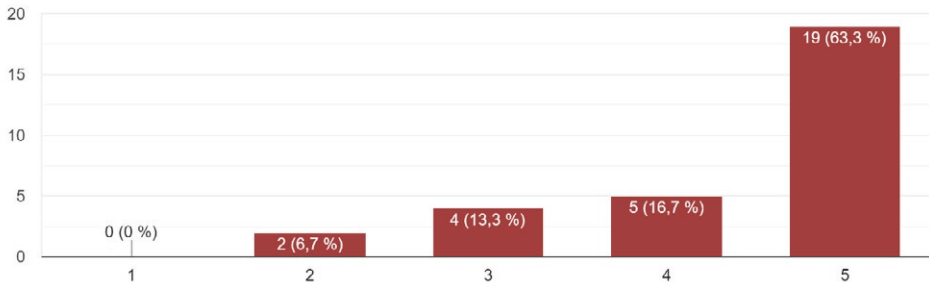


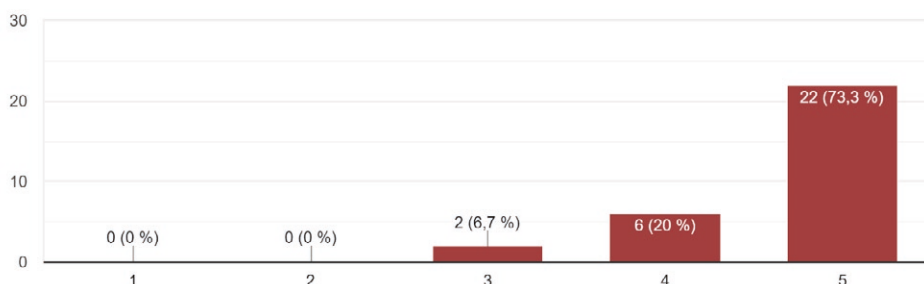
Gráfico 8. Posibilidad de aplicación a la práctica.

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en relación con la satisfacción general, el 93,3 % de los asistentes que cumplimentaron la encuesta de satisfacción de las jornadas, las han valorado muy positivamente.

Satisfacción general

30 respuestas

**Gráfico 9.** Satisfacción general.*Fuente: Elaboración propia*

Por otra parte, y como no podía ser de otra manera, las personas asistentes también nos han hecho llegar sus opiniones y aspectos más o menos positivos de las jornadas. Vaya por delante nuestro agradecimiento. En líneas generales, las personas asistentes han valorado positivamente la estructura de las jornadas, puesto que permite conocer experiencias de innovación educativa de otros compañeros, compartiéndose mucha más y mejor información, pero este debate público generado tras cada mesa de experiencias supuso un retraso en la jornada y un desajuste en los horarios marcados según el programa.

Estas jornadas han sido financiadas a través del proyecto «La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario» dentro de la convocatoria de ayudas a la innovación educativa 2023 de la Universitat Jaume I (Ref. 18G002-679). Desde el GIE TEAM agradecemos el apoyo y la ayuda recibida por parte de la UFIE- Unitat de Formació i Innovació Educativa.

GIE TEAM es un Grupo de Innovación Educativa de la Universitat Jaume I, creado con el objetivo de trabajar en tres áreas: Tecnología, Equipos y Actividades Motivadores (TEAM) y está formado por las profesoras Teresa Vallet, Teresa Martínez, Ilu Vallet, Eurne Zubiria y Víctor del Corte del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universitat Jaume I, Merche Marqués, del Departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores de la Universitat Jaume I y por la profesora Inma Bel, del Departamento de Finanzas Empresariales de la Universitat de València.

En el momento de la realización de estas jornadas, el GIE TEAM se encontraba inmerso en el proyecto «La integración del aprendizaje cooperativo y los ODS en el ámbito universitario», que contó con la financiación recibida dentro de la convocatoria de ayudas a la innovación educativa 2023 de la Universitat Jaume I, y cuyo principal objetivo es la integración de los ODS y el Aprendizaje Cooperativo en las aulas universitarias, mediante la utilización del Aprendizaje por Proyectos y por Problemas, para mejorar las competencias y el conocimiento de los ODS.

VII Jornadas **DIMEU**:
9 de junio 2023
Aula Magna, Edificio ESTCE
Universitat Jaume I, Castelló



Organiza: Grupo de Innovación
Educativa GIE TEAM.

Tecnología
Equips
Activitats
Motivadores

UJI UNIVERSITAT
JAUME I

