

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE



↗ **Redes de Investigación
e Innovación en Docencia
Universitaria**

↗ **Xarxes d'investigació
i Innovació en Docència
Universitària**

Volumen
2021

Volum
2021

Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2021

Rosana Satorre Cuerda (Coord.),
Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellín Buades(Eds.)

Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria. Volumen 2021

Organització: Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat d'Alacant / Organización: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante

Edició / Edición: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellín Buades(Eds.)

Comité tècnic / Comité técnico:
Cristina Mansilla Martínez
Sergio Andrés Mijangos Sánchez
Neus Pellín Buades

Revisió i maquetació / Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

Primera edició: / Primera edición: octubre 2021

© De l'edició/ De la edición: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellín Buades(Eds.)

© Del text: les autores i autors / Del texto: las autoras y autores

© D'aquesta edició: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / De esta edición: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

ice@ua.es

ISBN: 978-84-09-29261-5

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

La revisió dels treballs s'ha fet de forma rigorosa, seguint el protocol de revisió per parells / La revisión de los trabajos se ha realizado de forma rigurosa, siguiendo el protocolo de revisión por pares.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.*

14. Conocimiento y percepción de los alumnos en el ámbito universitario sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Seva-Larrosa, Pedro; Marco-Lajara, Bartolomé; Úbeda-García, Mercedes; García-Lillo, Francisco; Rienda, Laura; Zaragoza-Sáez, Patricio C.; Andreu-Guerrero, Rosario; Manresa-Marhuenda, Encarnación; Ruiz-Fernández, Lorena; Sánchez-García, Eduardo; Poveda-Pareja, Esther; Martínez-Falcó, Javier

Universidad de Alicante

RESUMEN

El horizonte marcado en el año 2030 para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pone de manifiesto la necesidad de acelerar las acciones para alcanzarlos. En este contexto, se promueve la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) como un instrumento para el logro de estos objetivos estimulando el pensamiento crítico de los alumnos, el sentido de responsabilidad ética y el desarrollo de competencias relacionadas con la sostenibilidad de las sociedades. La EDS cobra mayor importancia, si cabe, entre los estudiantes universitarios de titulaciones que en el futuro ocuparán puestos de responsabilidad empresarial. Por este motivo, los objetivos de este trabajo han sido analizar el nivel de conocimiento sobre los ODS de los alumnos de distintas asignaturas del ámbito empresarial, su percepción sobre la importancia y sobre la necesidad de incorporarlos en las competencias de las titulaciones universitarias. Tras realizar un cuestionario a 178 estudiantes del Grado y Máster en Administración y Dirección de Empresas, los resultados muestran que, en términos generales, los alumnos tienen cierto grado de conocimiento de los ODS y reconocen su importancia, aunque existen diferencias significativas en función del sexo y la titulación. A partir de aquí, el propósito es avanzar en los próximos cursos incorporando los distintos ODS en los contenidos de nuestras asignaturas, contribuyendo así a alcanzar las metas fijadas.

PALABRAS CLAVE: ODS, EDS, sostenibilidad, universidad, Dirección de Empresas.

1. INTRODUCCIÓN

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se constituyeron como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. Es en el año 2015 cuando todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A menos de 10 años de cumplirse esta fecha, y tras la problemática surgida con la pandemia, los líderes mundiales señalan que se necesita una respuesta mucho más profunda, rápida y ambiciosa para generar la transformación social y económica necesaria y poder alcanzar los objetivos para el año 2030, y abogan por reforzar las instituciones con el fin de lograr los objetivos en la fecha prevista (Naciones Unidas, 2019).

En este sentido, las Naciones Unidas (2017) señalan que los sistemas educativos tienen que responder a esta necesidad a la hora de definir los objetivos y contenidos de aprendizaje pertinentes,

introduciendo pedagogías que empoderen a los alumnos e instando a las instituciones a incluir los principios de sostenibilidad en sus estructuras de gestión. Por ello, promueve la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), y considera a la educación una meta en sí misma, pero también un medio para lograr el resto de ODS. Como señala la *Sustainable Development Solutions Network* (SDSN, 2017), la educación juega un papel crucial para apoyar y acelerar la capacidad global de implementar los ODS.

La universidad, como importante agente de cambio en la sociedad, permite el desarrollo de conocimientos y actitudes que pueden contribuir al logro de las metas planteadas (León Pupo et al., 2019). De este modo, la educación superior puede incrementar o generar nuevas competencias como el pensamiento crítico y creativo o las capacidades de resolución de problemas, reacción rápida y colaboración, que contribuyan a un desarrollo sostenible (Sánchez Carracedo et al., 2017). Las universidades desempeñan un papel incuestionable para lograr el cumplimiento de los ODS, a la vez que pueden beneficiarse enormemente de comprometerse con esta agenda (SDSN, 2017).

Una adecuada formación de los alumnos universitarios permitirá desarrollar competencias, actitudes y conductas que nos lleven a sociedades más sostenibles ya que algunos estudios señalan la falta de compromiso social de los titulados y, además, que este compromiso disminuye conforme el alumnado avanza en su carrera (Segalàs, Ferrer-Balas y Mulder, 2010). En este sentido, Eagle et al. (2015) concluyen en su trabajo que la formación universitaria debe conseguir que el conocimiento, las actitudes y los comportamientos con respecto a la sostenibilidad cambien a medida que los estudiantes avancen en sus estudios. Los egresados universitarios son los principales agentes de cambio y dicha capacidad de cambio dependerá de que se hayan dotado del conocimiento, las habilidades y la motivación suficiente para comprender y abordar los ODS (REDS, Red Española para el Desarrollo Sostenible, 2020). De acuerdo con Gual (2019), es necesario enfocar el conocimiento académico sobre los ODS, con una formación mucho más holística, con y en valores de sostenibilidad.

Atendiendo a todo lo anterior, nuestra finalidad es integrar los ODS en diferentes asignaturas impartidas en el Departamento de Organización de Empresas de la Universidad de Alicante, fomentando así el desarrollo de competencias relacionadas con la sostenibilidad en el ámbito de la educación universitaria. Como punto de partida, los objetivos específicos a alcanzar con este trabajo son los siguientes: (1) Conocer el nivel de conocimientos previos del alumnado sobre los ODS; (2) Identificar las fuentes de información que nutren estos conocimientos previos; (3) Saber la percepción de los alumnos/as como futuros/as directivos/as y empresarios/as acerca de la responsabilidad e implicación de las empresas en la consecución de los ODS; (4) Conocer la opinión del alumnado respecto a si deberían incluirse los ODS en el plan de estudios de su titulación.

2. MÉTODO

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

El estudio se llevó a cabo durante el primer cuatrimestre del curso académico 2020/2021 en la asignatura Dirección Estratégica de la Empresa del Grado en Administración y Dirección de

Empresas (GADE) y del Máster en Administración y Dirección de Empresas (MBA) de la Universidad de Alicante. Un total de 178 alumnos participaron en el mismo, con una media de edad de 19 años, mayoritariamente mujeres (61%) y sin experiencia laboral previa (58%). Por otro lado, en el estudio han participado, en su mayoría, alumnos cuyo país de origen es España, pero también están representados estudiantes procedentes de otros países como Argentina, Rusia, Venezuela, Ucrania, Ecuador, Marruecos y China.

2.2. Instrumentos

Para recabar la información necesaria para nuestro trabajo se elaboró un cuestionario sobre los ODS dividido en varios bloques: un primer bloque, destinado a recabar datos identificativos del encuestado como el género, la edad, los estudios que cursa en la actualidad, el país de origen y la experiencia profesional; un segundo bloque de preguntas, planteadas en una escala Likert de 1 a 7, sobre su grado de conocimiento previo de los ODS y sus fuentes de información; un tercer bloque, donde se recogía la percepción sobre la responsabilidad de las empresas en la consecución de los ODS, también en una escala de 1 a 7; y finalmente, un bloque donde se recogía su opinión sobre la necesidad de incluir los ODS en el plan de estudios de su titulación.

2.3. Procedimiento

El cuestionario fue subido al UA Cloud¹ y cumplimentado por los alumnos en la plataforma Moodle. Los datos obtenidos han sido tratados con el programa estadístico SPSS, a partir del cual se realizaron distintos análisis cuantitativos y cuyos resultados se muestran a continuación.

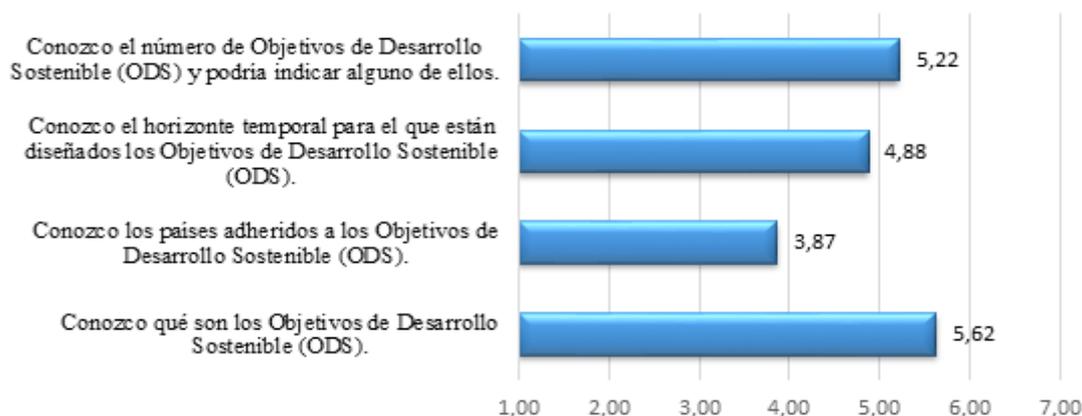
3. RESULTADOS

En este apartado se presentarán los principales resultados de la encuesta realizada a los alumnos del Grado en Administración y Dirección de Empresas y el Máster en Administración y Dirección de Empresas.

En relación con el primer objetivo planteado (1): Conocer el nivel de conocimientos previos del alumnado sobre los ODS, el gráfico 1 representa la media de las valoraciones (en una escala del 1 al 7) sobre los aspectos relacionados con el conocimiento de qué son los ODS, los países adheridos a los ODS, el horizonte temporal para el que están diseñados dichos objetivos y el número de ODS que existen.

¹ UA Cloud es un servicio de complemento a la docencia y a la gestión académica y administrativa, cuyo entorno es Internet y está dirigido al profesorado, alumnado y personal de administración y servicios.

Gráfico 1. Grado de conocimiento del alumnado de los ODS



Fuente: Elaboración propia

El alumnado parece conocer qué son los ODS (media de valoración de 5,62), así como el número de ODS (media 5,22). Sin embargo, tienen una menor noción acerca del horizonte temporal para el que están diseñados dichos objetivos (media 4,88) así como de los países adheridos a los mismos (media 3,87).

Seguidamente, mostramos en el gráfico 2 los resultados obtenidos referentes al objetivo (2): Identificar las fuentes de información que nutren estos conocimientos previos. La fuente de información que destaca sobre las demás, a través de la cual, el alumnado conoce los ODS, es la educación formal (educación secundaria, universidad, con una media de 5,50.). Las demás fuentes de información, tales como la formación informal, o los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio, televisión) presentan una valoración inferior (alrededor de 3). Sorprende que las redes sociales son el medio de comunicación menos señalado por los alumnos como fuente de información de los ODS (con una puntuación de 2,69).

Gráfico 2. Fuente de información sobre los ODS



Fuente: Elaboración propia

Por lo que respecta al objetivo (3): Saber la percepción de los alumnos/as como futuros/as directivos/as y empresarios/as acerca de la responsabilidad e implicación de las empresas en la con-

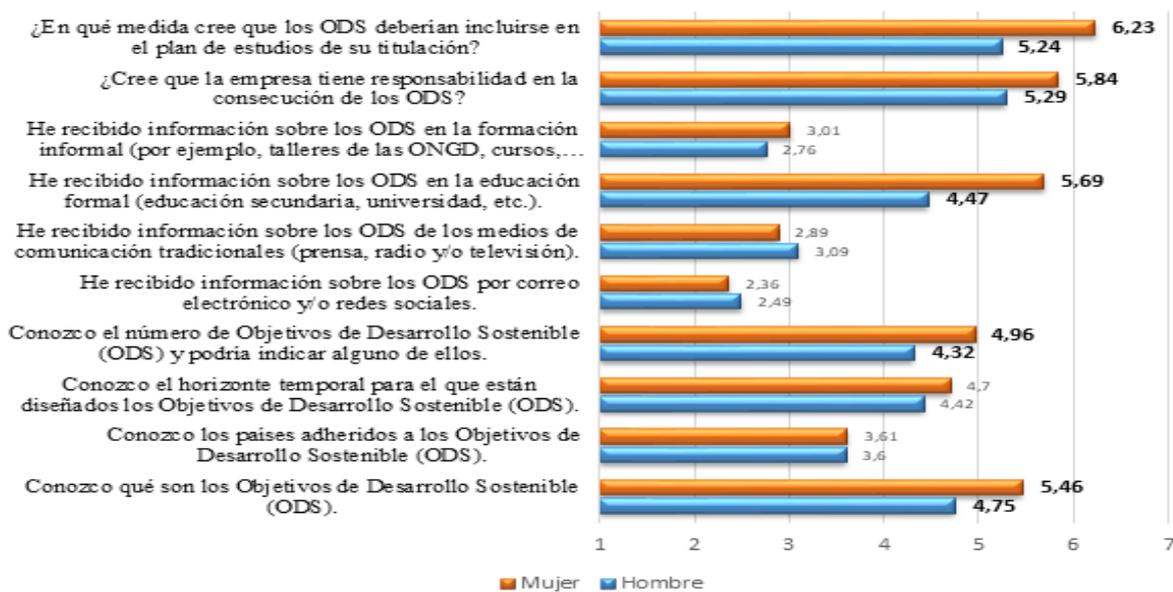
secución de los ODS, la media obtenida, en una escala del 1 al 7 ha sido un 6. Por consiguiente, el alumnado considera que las empresas tienen una gran responsabilidad y pueden ayudar a conseguir los ODS.

Finalmente, el objetivo (4) planteaba conocer la opinión del alumnado respecto a si deberían incluirse los ODS en el plan de estudios de su titulación. En este sentido, la valoración media obtenida (en una escala del 1 al 7), ha sido de 6,53.

Tras exponer los resultados relativos a los cuatro objetivos planteados en la investigación, procedimos a realizar un análisis de todas las variables analizadas en el estudio, tratando de profundizar en la posible existencia de diferencias de valoración (diferencias de medias), atendiendo al sexo del alumnado, su experiencia profesional o el tipo de estudios que está cursando.

En el gráfico 3 puede comprobarse que, atendiendo al sexo, todas las variables obtienen una puntuación superior por parte de las mujeres. Realizando un contraste de medias para muestras independientes a través del programa SPSS, hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en las variables: Conocimiento de los ODS; Conocimiento del número de ODS; Información recibida sobre ODS en la educación formal; Responsabilidad de las empresas en la consecución de los ODS y la necesidad de inclusión de los ODS en el plan de estudios de la titulación. En el gráfico 3, las medias de las variables que son significativas estadísticamente atendiendo al sexo aparecen en negrita.

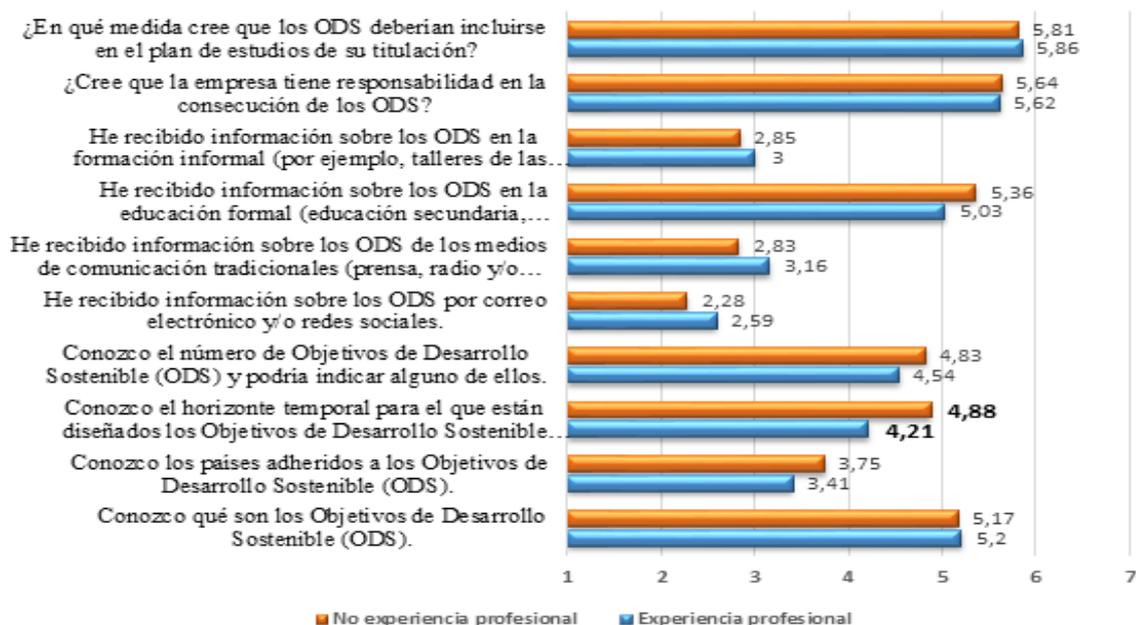
Gráfico 3. Medias de las variables en función del sexo



Fuente: Elaboración propia

Considerando la experiencia profesional del alumnado, aparecen diferencias estadísticamente significativas únicamente en la variable relacionada con el conocimiento del horizonte temporal para el que están diseñados los ODS, de forma que aquellos alumnos que no tienen experiencia profesional, conocen mejor el horizonte temporal de los ODS. El gráfico 4 muestra las medias para cada grupo analizado.

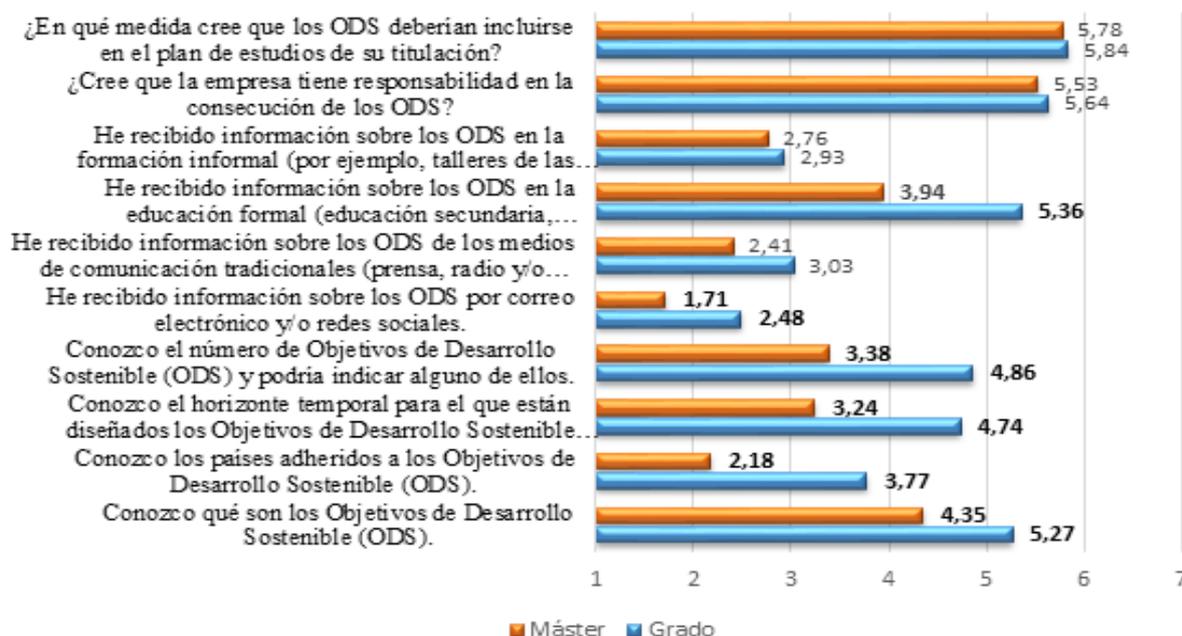
Gráfico 4. Medias de las variables en función de la experiencia profesional



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, atendiendo al tipo de estudios que el alumnado está cursando (Grado o Máster), encontramos diferencias de medias significativas en las variables: Conocimiento de qué son los ODS; Conocimiento de los países adheridos a los ODS; Conocimiento del horizonte temporal de los ODS; Conocimiento del número de ODS; Disponer de información sobre los ODS a través de redes sociales y Disponer de información sobre los ODS en la educación formal. En todos los casos, las medias obtenidas por los alumnos del Grado en Administración y Dirección de Empresas son superiores a las de los alumnos de máster. En el gráfico 5 pueden verse los indicadores para ambos grupos.

Gráfico 5. Medias de las variables en función del tipo de estudios



Fuente: Elaboración propia

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Según el informe sobre cumplimiento de la Agenda 2030 y de los ODS para la Comunidad Valenciana realizado por Alianza por la Solidaridad (2018), las universidades del sistema público valenciano deben ser conscientes de que son uno de los vectores de actuación más importantes, dado su protagonismo en torno a la creación y difusión del conocimiento. Según las Naciones Unidas (2017), el logro de los ODS puede verse favorecido con una apuesta por la EDS cuya implantación requiere de una transformación en los sistemas educativos actuales para dar cabida a objetivos, contenidos y metodologías que sean pertinentes y eficaces.

Sin embargo, la introducción de cambios en cualquier ámbito educativo impone superar ciertas dificultades (Albareda Tiana et al., 2018): conceptuales, metodológicas y personales. Así pues, en primer lugar, tanto profesores como alumnos deben conocer y comprender el concepto de “sostenibilidad” y las implicaciones de los ODS. Además, para alcanzar este conocimiento han de modificarse procesos y prácticas que permitan el desarrollo del diálogo y del pensamiento crítico más allá de las metodologías tradicionales (Barth y Rieckmann, 2012; Sánchez Carracedo et al., 2017). Por último, las modificaciones de la conducta no sólo necesitan conocer nuevas realidades sino también cambios de actitud y vencer resistencias vinculadas a las características y condiciones personales de los individuos.

Para superar estos y otros posibles retos, es necesario disponer de un conocimiento previo de la realidad, que refleje cuál es el estado actual y permita identificar los posibles condicionantes. De hecho, según SDSN (2017) la integración de los ODS en la universidad necesita de la involucración y capacitación del personal y del alumnado, por lo que sería necesario considerar el grado de conocimiento existente y cómo se ha llegado al mismo. Esfuerzos en este sentido ya han sido realizados en otras universidades españolas como la Universidad de Valencia (Aznar-Minguet et al., 2014), la Universidad Internacional de Cataluña (Albareda-Tiana et al., 2018) o la Universidad de Extremadura (Zamora-Polo et al., 2019).

Tomando en consideración estas recomendaciones y con la intención de integrar en ciertas asignaturas los ODS con una perspectiva holística (Gual, 2019) que facilite la conexión entre teoría y práctica, se ha tratado de hacer un diagnóstico respecto a cuál es el nivel de conocimientos sobre ODS con el que cuenta el alumnado, cuáles son las fuentes de información que han demostrado mayor efectividad dentro de este colectivo, cuál es la postura personal que muestran los alumnos como futuros/as directivos/as y empresarios/as acerca de la responsabilidad e implicación de las empresas en la consecución de los ODS y respecto a si deberían incluirse los ODS en el plan de estudios de su titulación. Para ello, se ha realizado una encuesta online basada en un cuestionario cerrado, en la que han participado 178 alumnos del Grado en Administración y Dirección de Empresas y del Máster en Administración de Empresas de la Universidad de Alicante.

En relación con los conocimientos previos existentes, en general los resultados muestran que los alumnos no son ajenos a la existencia de los ODS, manifestando un amplio conocimiento sobre

qué son y su número, una cierta conciencia acerca del horizonte temporal fijado para su implantación y, en menor medida, los países adheridos al compromiso de su consecución. Este resultado difiere del alcanzado en el estudio realizado en la Universidad de Extremadura por Zamora-Polo et al., (2019), en el que se detectaron niveles sustancialmente inferiores cuando los alumnos eran preguntados por su nivel de conocimiento acerca de los ODS.

Respecto a las fuentes de las que han obtenido ese conocimiento previo o información destaca la educación formal, en los diferentes niveles educativos, frente a otras alternativas como la formación informal, los medios de comunicación tradicionales u otras formas de comunicación como redes sociales. Este aspecto, que destaca la responsabilidad del sistema educativo en la formación y difusión de las cuestiones relativas a la Agenda 2030 y los ODS, pone de manifiesto la importante labor que se ha hecho y que se está haciendo desde la universidad y desde el resto del sistema educativo en formar y difundir los 17 ODS y el resto del contenido incluido en la Agenda 2030.

Por último, el alumnado participante considera que las empresas tienen responsabilidad en el logro de los ODS y que los planes de estudio de su titulación, en línea con las propuestas planteadas por Albareda-Tiana et al., (2018), deberían incluirlos. En consecuencia, la universidad cuenta con un factor que puede facilitar la inclusión en los planes de estudio de la sostenibilidad y de los ODS: la actitud y la receptividad del alumnado. Desde el punto de vista institucional, los responsables de definir la política universitaria pueden aprovechar esta circunstancia y generar sinergias apostando por la redefinición de títulos que den respuesta a esta demanda social y que resulten atractivos para el alumnado, beneficiándose de su compromiso con la Agenda 2030 (SDSN, 2017).

Por otro lado, en la literatura no hay consenso acerca de cómo las características personales tales como el género o la experiencia formativa y profesional de los individuos pueden afectar a la percepción individual acerca de valores y cuestiones éticas (Zamora-Polo et al. 2019). Los resultados que se han obtenido en ese estudio indican que existen diferencias significativas por género en el nivel de conocimiento previo acerca de los ODS (en qué consisten y cuántos son), siendo las mujeres las que alcanzan mayores niveles. Respecto a las fuentes a través de las que obtiene información, los hombres valoran en mayor medida medios de comunicación tradicionales y otros (como email y redes sociales), mientras que las mujeres son más receptivas a la información procedente del sistema educativo (tanto formal como informal).

Respecto a la experiencia profesional previa, aunque no significativas, se han hallado diferencias respecto a las fuentes de las que se obtiene información y al nivel de conocimiento previo. Así pues, son los “inexpertos”, profesionalmente hablando, los que conocen con más detalle aspectos relacionados con el horizonte temporal previsto para la implantación, mientras que los más experimentados en el terreno profesional recurren en mayor medida a medios de comunicación tradicionales y a redes sociales como fuente de información.

En cuanto a la titulación, en línea con lo ya detectado en otros estudios (Segalàs, Ferrer-Balas y Mulder, 2017), las medias obtenidas por los estudiantes de grado son superiores a los de máster, siendo significativas las diferencias entre grupos en lo que hace referencia al nivel de conocimiento con el que cuentan previamente y al uso de la educación formal y de las redes sociales como fuente

de información.

A tenor de todo lo expuesto y teniendo en cuenta recomendaciones de diferentes organismos, es posible concluir que las modificaciones curriculares para incorporar los ODS y la sostenibilidad en los planes de estudio no sólo son necesarias, sino que también son viables y generarían una respuesta positiva por parte de los propios estudiantes. Sin embargo, este tipo de modificaciones requiere de la implicación y de la aprobación de organismos nacionales como la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), así como del apoyo de otros colectivos (empresas, asociaciones, etc.).

No obstante, la adopción de un enfoque holístico en los contextos de enseñanza-aprendizaje no sólo implica incorporar contenidos a los planes de estudio sino también un replanteamiento de metodologías. Los resultados obtenidos son reflejo de la posición de una muestra del colectivo de estudiantes, pero es necesario conocer la situación del profesorado en relación con las cuestiones analizadas y, muy especialmente, su actitud ante los cambios.

Por otro lado, para que los cambios en valores y en consideraciones éticas calen en los individuos y en la sociedad, se requiere de consenso y de una proyección de resultados a largo plazo. Estos horizontes temporales amplios necesitan consensos y pactos que superen consideraciones cortoplacistas e ideológicas.

Para finalizar, hay que tener en cuenta que las conclusiones del estudio realizado se enmarcan en el contexto de un colectivo de estudiantes procedentes de una rama de conocimiento (Administración de Empresas) de la Universidad de Alicante. Según Zamora-Polo et al., (2019), existen diferencias significativas en cuanto a niveles de conocimiento previo y actitudes hacia los ODS entre estudiantes del área de salud, ingeniería y educación, por lo que es importante plantear futuras líneas de investigación que abarquen otras titulaciones y extiendan el ámbito de estudio a otras universidades.

5. REFERENCIAS

- Albareda-Tiana, S., Vidal-Raméntol, S. Fernández-Morilla, M. (2018). Implementing the sustainable development goals at University level, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19 (3), 473-497.
- Alianza por la Solidaridad (2018): Articulación, implantación y compromisos para el cumplimiento de la agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Comunitat Valenciana. Disponible en:
<http://cooperaciovalenciana.gva.es/documents/164015995/166846035/Alianza+por+la+Solidaridad.+Abril+2018/6929ded4-e400-4be9-b4fe-b285515bb27e>
- Aznar-Minguet, P., Ull, M., Piñero, A. & Martínez-Agut, M. (2014). La sostenibilidad en la formación universitaria: Desafíos y oportunidades, *Educación XXI*, 17(1), 131-158.
- Barth, M. & Rieckmann, M. (2012). Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective, *Journal of Cleaner Production*, 26, 72-81.
- Eagle, L., Low, D., Case, P., & Vandommele, L. (2015). Attitudes of undergraduate business students

- toward sustainability issues. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(5), 650-668.
- Gual, C. (2019). Are Universities Ready to Have a Real Impact on Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)? In Global University Network for Innovation (GUNI) (2019). *Implementing the 2030 Agenda at Higher Education Institutions: Challenges and Responses*, 41-43.
- León Pupo, N.I., Castellanos Domínguez, M.I., Curra Sosa, D., Cruz Ramírez, M., & Rodríguez Palma, M. (2019). Investigación en la Universidad de Holguín: compromiso con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-28.
- Naciones Unidas (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje*. UNESCO, Paris. ISBN: 978-92-3-300070-4.
- Naciones Unidas (2019). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. New York. ISSN: 2521-6899.
- REDS (2020). *Cómo evaluar los ODS en las universidades*. Disponible en: www.reds-sdsn.es/documentos
- Sánchez Carracedo, F., Segalàs, J., Cabré, J., Climent, J., López, D., Martín C., & Vidal, E. (2017). El proyecto EDINSOST: Inclusión de los ODS en la educación superior. *Revista española de desarrollo y cooperación*, 41, 67-81.
- 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. Edición Española a cargo de la Red Española de Desarrollo Sostenible, REDS. Disponible en: <http://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>
- Segalàs, J., Ferrer-Balas, D., & Mulder, K.F. (2010). What do engineering students learn in sustainability courses? The effect of the pedagogical approach. *Journal of Cleaner Production*, 18(3), 275-284.
- Zamora-Polo, F., Sánchez-Martin, J., Corrales-Serrano, M. & Espejo-Antúnez, L. (2019). What do university students know about sustainable development goals? A realistic approach to the reception of this un program amongst the youth population, *Sustainability*, 11(13), 3533: <https://doi.org/10.3390/su11133533>.