

53

DIAGNÓSTICO DE CAPACIDADES EN FUNCIÓN DE LA EDUCACIÓN PARA LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

DIAGNOSIS OF CAPACITIES IN TERMS OF EDUCATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Juan Antonio Plasencia Soler¹

Email: juanps@uci.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0951-2403>

Yunia Reyes González¹

Email: yrglez@uci.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7143-7080>

Natalia Martínez Sánchez¹

Email: natalia@uci.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2065-1746>

¹Universidad de las Ciencias Informáticas. Habana. Cuba

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Plasencia Soler, J. A., Reyes Gonzalez, Y., & Martinez Sánchez, N. (2022). Diagnóstico de capacidades en función de la Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Revista Conrado*, 19(95). 487-492.

RESUMEN

La Educación es un elemento fundamental para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y por consiguiente las instituciones educativas a todos los niveles juegan un papel fundamental en la formación de competencias para la sostenibilidad tanto en estudiantes, como en educadores. El presente trabajo tiene como objetivo diagnosticar las capacidades de la Universidad de las Ciencias Informáticas en función de la Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se emplea un análisis interno y externo de la institución a través de seis ejes estratégicos: formación curricular, digitalización, investigación, actividades co-curriculares, gestión universitaria sostenible, alianzas internacionales. En el trabajo se exponen las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas presentes en la universidad, así como se precisan por cada eje estratégico líneas de acción y planes de medidas como contribución del centro de educación superior a la Agenda 2030. Las mejoras propuestas tienen su impacto en la formación de capacidades para enfrentar los retos del desarrollo sostenible, así como en la conciencia y conocimientos necesarios de los estudiantes y educandos de la universidad para el cumplimiento de los objetivos mundiales definidos por las Naciones Unidas.

Palabras clave:

Sostenibilidad, objetivos de desarrollo sostenible, educación para el desarrollo sostenible.

ABSTRACT

Education is a fundamental element for the achievement of the Sustainable Development Goals, and therefore educational institutions at all levels play a fundamental role in the formation of competencies for sustainability in both students and educators. The present work aims to diagnose the capacities of the University of Computer Sciences in terms of Education for Sustainable Development Goals. An internal and external analysis of the institution is used through six strategic axes: curricular training, digitalization, research, co-curricular activities, sustainable university management, international alliances. The work presents the main strengths, weaknesses, opportunities and threats present in the university, as well as specifying for each strategic axis lines of action and plans of measures as a contribution of the higher education institution to the 2030 Agenda. The proposed improvements have an impact on the formation of capacities to face the challenges of sustainable development, as well as on the awareness and necessary knowledge of the students and students of the university for the fulfillment of the global objectives defined by the United Nations.

Keywords:

Sustainability, sustainable development goals, education for sustainable development, education for sustainable development

INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2015 los 193 países miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Esta nueva ruta está compuesta por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas que tienen un carácter integrado e indivisible impactando en las tres dimensiones de la sostenibilidad: ecológica, social y económica (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2015).

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), celebrada en el 2019, adoptó un nuevo marco mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) denominado “Educación para el desarrollo sostenible: hacia la consecución de los ODS” o “EDS para 2030”. Esta nueva iniciativa enfatiza en la importancia de la educación para lograr los 17 objetivos mundiales, y en particular el ODS 4.

Según UNESCO (2016) la EDS capacita a los alumnos con conocimientos, habilidades, valores y actitudes para tomar decisiones y realizar acciones responsables para la protección ambiental, la viabilidad económica y la equidad social.

Las universidades juegan un papel fundamental en el cumplimiento de la Agenda 2030 a través de la formación curricular de pregrado y posgrado, la investigación, la gestión sostenible y el liderazgo externo (SDSN, 2020). En la Educación para el Desarrollo Sostenible (EODS) las universidades tienen la responsabilidad de formar las competencias para la sostenibilidad de las futuras generaciones (Brundiers et al., 2021; Pálsdóttir & Jóhannsdóttir, 2021).

La presente investigación aborda la contribución de las universidades desde la EODS. En este aspecto, se pueden apreciar dos grandes grupos de investigaciones en años recientes, las que abordan la gestión del campus sostenible (Brandli et al., 2019; Dalla Gasperina et al., 2021; Mawonde & Togo, 2021; Paletta & Bonoli, 2019; Shiel et al., 2020; Zhu et al., 2020) y las que abordan la gestión desde la integración o alineación de los ODS a los diferentes procesos de la universidad (Blasco et al., 2021; Fleac et al., 2018; Sáez de Cámara et al., 2021), las que tienen mayor relación con el trabajo que se presenta.

El objetivo de este trabajo es diagnosticar las capacidades en función de la EODS en la Universidad de las Ciencias Informáticas. Para cumplir este objetivo se presenta la metodología a seguir, los principales resultados y las conclusiones del estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los autores para realizar el diagnóstico de las capacidades presentes en la universidad para el cumplimiento de los ODS proponen los pasos siguientes Figura 1.



Figura 1. Pasos para el diagnóstico de las capacidades para los ODS en la universidad.

Fuente: Elaboración de autores

A continuación, se describen brevemente las actividades a desarrollar en cada paso.

Definición de los objetivos del estudio

En este paso se definen los objetivos del estudio, su contexto y su justificación. Es importante en esta etapa definir el problema a resolver, así como los principales resultados esperados del estudio y sus impactos para la universidad.

Creación y capacitación del equipo de trabajo

En esta actividad se conforma el equipo de trabajo para desarrollar la investigación. Es importante por el tipo de estudio que se realizará que queden representadas las diferentes áreas o procesos universitarios, así como que las personas tengan conocimientos y experiencia necesarios para el desempeño de la investigación. El equipo de trabajo deberá conocer los objetivos que persigue el estudio, así como tener conocimientos en la herramienta que se empleará en el diagnóstico, en caso necesario puede recibir una breve capacitación sobre la temática a estudiar.

Definición de las dimensiones del estudio

Teniendo en cuenta estudios precedentes (SDSN, 2020) los autores definen seis dimensiones o ejes estratégicos para la contribución de la universidad a la Educación para el Desarrollo Sostenible (Figura 2).

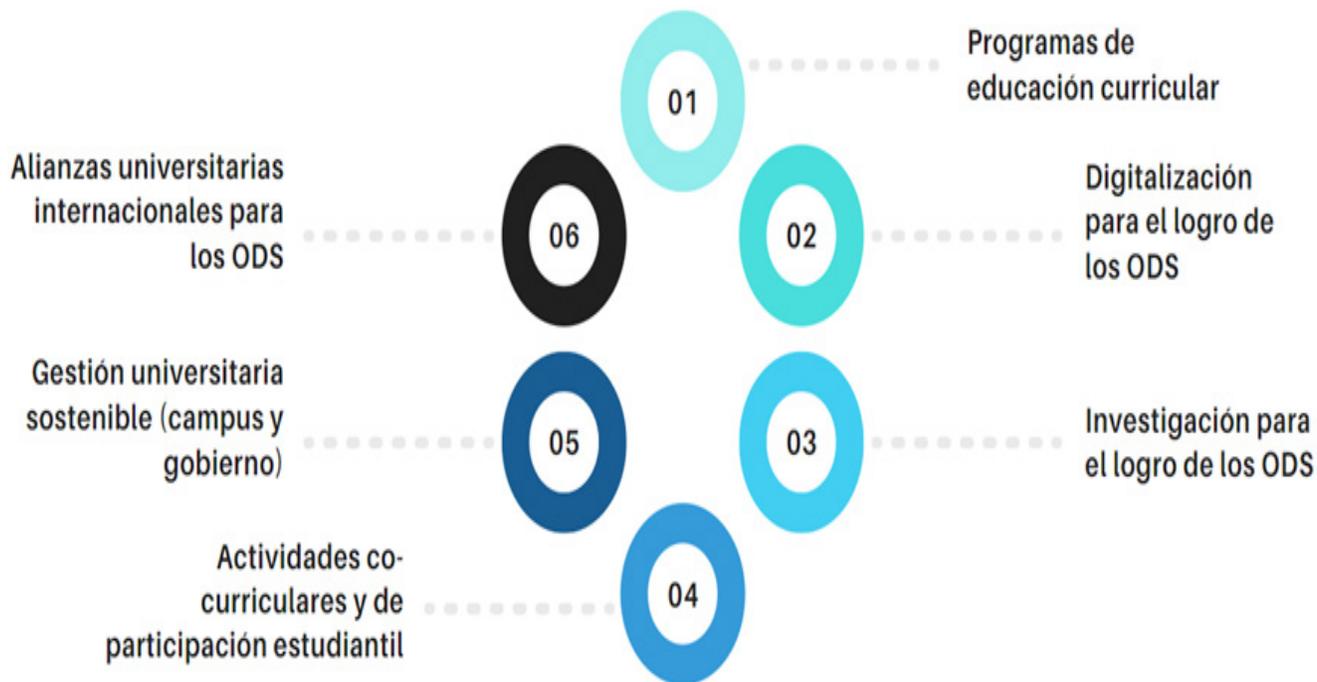


Figura 2. Dimensiones en las que contribuye la universidad a la EODS.

Fuente: Elaboración de autores

Análisis de la situación actual

En este paso se realiza un análisis de la situación actual de la universidad en función de la EODS teniendo en cuenta las dimensiones o ejes estratégicos definidos en el paso anterior. Este análisis se estructura en los dos frentes de la organización: en el análisis interno, donde se determinan las principales debilidades y fortalezas; y en el análisis externo a través de la identificación de las fortalezas y amenazas.

Mejora continua y sus impactos

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en este paso se definen las principales líneas de acción y los planes de medidas para desarrollar capacidades en función de la Educación para las ODS por cada uno de los ejes estratégicos definidos por los autores.

A continuación, se muestran los principales resultados del diagnóstico en función de la EODS en la UCI.

RESULTADOS

El objetivo general de la investigación es diagnosticar el estado de la Universidad de las Ciencias Informáticas en función de la EODS. El equipo de trabajo se constituye teniendo en cuenta que estén representados los procesos de la universidad, así como los principales ejes estratégicos donde impacta la EODS, además las personas del equipo tienen autoridad para implementar acciones de mejoras. Luego se procedió a realizar un análisis interno y externo de la situación de la universidad teniendo en cuenta las dimensiones definidas para la EODS (Tabla 1).

Tabla 1. Aspectos internos y externos en la universidad.

<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los objetivos estratégicos y la mayoría de los procesos tienen indicadores que impactan en los ODS. • Conciencia de la alta dirección de la universidad en la importancia de los ODS. • Preparación de los estudiantes y profesores en tecnologías digitales para los ODS. • Plataforma de educación a distancia para el desarrollo de MOOCs sobre los ODS. • La realización de acciones y promoción de temas asociados a los ODS en Cátedras de estudio y departamento de Bienestar Universitario • La infraestructura de la universidad con servicios asociados a una Ciudad Universitaria. • Planes de estudio de carreras únicas en el país asociadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones. • La universidad cuenta con estrategias consolidadas para la gestión del medioambiente y la internacionalización. 	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento en los estudiantes y trabajadores de la universidad sobre los ODS y sus metas. • Insuficiente tratamiento científico-metodológico desde el pregrado y posgrado en función del aprendizaje para la sostenibilidad. • No se cuentan con titulaciones y son pocos los cursos para abordar explícitamente los ODS desde el currículo de pregrado y posgrado. • La estrategia de formación co-curricular no tiene en cuenta las acciones para el logro de los ODS. • Los proyectos extensionistas no muestran un enfoque hacia los ODS. • Existen pocos indicadores relacionados con la temática medioambiental en el proyecto estratégico de la universidad. • No se realizan reportes de sostenibilidad y el impacto de la gestión en los ODS.
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Múltiples rankings, redes y asociaciones internacionales para la sostenibilidad de las universidades. • El tema principal de los eventos, congresos y conferencias internacionales está relacionado con promover investigaciones asociadas a los ODS. • Cuba cuenta con el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) 2030. • Proyecto Municipio Inteligente y Sostenible que promueve el Municipio La Lisa. • El país promueve el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático en las universidades. • Convocatorias a proyectos internacionales con financiamiento asociados al estudio de los ODS. 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulaciones externas de carácter económico financiero. • Envejecimiento poblacional del país. • Legislación que limita el objeto social de la universidad.

Fuente: Elaboración de autores

Finamente se proponen líneas de acciones y planes de medidas por cada dimensión y teniendo en cuenta el análisis interno y externo de la universidad. A continuación, se muestran las principales acciones de mejoras del eje estratégico Formación curricular para los ODS.

Línea de acción: Formación curricular de los estudiantes y trabajadores de la universidad para el logro de los ODS.

Plan de medidas

- Impartir cursos de pregrado y posgrado sobre temáticas relacionadas con la sostenibilidad y los ODS.
- Capacitar a profesores y trabajadores en educación para la sostenibilidad y los ODS.
- Desarrollar talleres, eventos y conferencias metodológicas sobre sostenibilidad y los ODS.
- Incorporar explícitamente al Plan de Estudios E de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, asignaturas, contenidos y acciones metodológicas asociadas a los ODS.

CONCLUSIONES

Las universidades juegan un rol fundamental en la Educación para los ODS a través de la formación curricular, la digitalización, la investigación y las actividades co-curriculares, la gestión sostenible y las alianzas internacionales, siendo estos los ejes estratégicos definidos por los autores para la investigación que se presenta.

El trabajo propone el diagnóstico de la universidad en función de la Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de seis pasos. El análisis de la situación actual se realiza teniendo en cuenta el contexto interno (fortalezas y debilidades) y el contexto externo (oportunidades y amenazas) asociadas a las dimensiones definidas para la EODS.

Teniendo como base el análisis interno y externo, así como los ejes estratégicos de la EODS es posible definir líneas de acción y planes de medidas que permitan formar capacidades en la universidad que contribuyan al cumplimiento de la Agenda 2030.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Blasco, N., Brusca, I., & Labrador, M. (2021). Drivers for Universities' Contribution to the Sustainable Development Goals: An Analysis of Spanish Public Universities. *Sustainability*, 13(1), 89. <https://doi.org/10.3390/su13010089>
- Brandli, L. L., Lange Salvia, A., Dal Moro, L., Tibola da Rocha, V., Mazutti, J., & Reginatto, G. (2019). How can ecological fairs increase sustainability in a university campus? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(3), 515–529. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0055>
- Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P., & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education—Toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
- Dalla Gasperina, L., Mazutti, J., Londero Brandli, L., & dos Santos Rabello, R. (2021). Smart practices in HEIs and the contribution to the SDGs: Implementation in Brazilian university. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(2), 356–378. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-12-2020-0480>
- Fleacă, E., Fleacă, B., & Maiduc, S. (2018). Aligning Strategy with Sustainable Development Goals (SDGs): Process Scoping Diagram for Entrepreneurial Higher Education Institutions (HEIs). *Sustainability*, 10(4), 1032. <https://doi.org/10.3390/su10041032>
- Mawonde, A., & Togo, M. (2021). Challenges of involving students in campus SDGs-related practices in an ODeL context: The case of the University of South Africa (Unisa). *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 22(7), 1487–1502. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2020-0160>
- Paletta, A., & Bonoli, A. (2019). Governing the university in the perspective of the United Nations 2030 Agenda: The case of the University of Bologna. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(3), 500–514. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0083>
- Pálsdóttir, A., & Jóhannsdóttir, L. (2021). Key Competencies for Sustainability in University of Iceland Curriculum. *Sustainability*, 13(16), 8945. <https://doi.org/10.3390/su13168945>
- Sáez de Cámara, E., Fernández, I., & Castillo-Eguskita, N. (2021). A Holistic Approach to Integrate and Evaluate Sustainable Development in Higher Education. The Case Study of the University of the Basque Country. *Sustainability*, 13(1), 392. <https://doi.org/10.3390/su13010392>
- SDSN. (2020). SDSN. *Sustainable Development Solutions Network*. <https://reds-sdsn.es/accelerating-sdg-education>
- Shiel, C., Smith, N., & Cantarello, E. (2020). Aligning Campus Strategy with the SDGs: An Institutional Case Study. In W. Leal Filho, A. L. Salvia, R. W. Pretorius, L. L. Brandli, E. Manolas, F. Alves, U. Azeiteiro, J. Rogers, C. Shiel, & A. Do Paco (Eds.). *Universities as Living Labs for Sustainable Development: Supporting the Implementation of the Sustainable Development Goals* (pp. 11–27). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15604-6_2
- UNESCO. (2016, September 6). What is Education for Sustainable Development? UNESCO. <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd>

Zhu, B., Zhu, C., & Dewancker, B. (2020). A study of development mode in green campus to realize the sustainable development goals. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(4), 799–818. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2020-0021>