
Desempeño de universidades argentinas en rankings de sostenibilidad internacional

Performance of Argentine universities in international sustainability rankings

María Belén Arias-Valle¹

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)- Universidad Católica de Cuyo
E mail: phd.marias@gmail.com

Arias-Valle, M. B. (2024). Desempeño de universidades argentinas en rankings de sostenibilidad internacional. *Revista Estudios Ambientales*, 12 (2), 64-80.

Recibido: 09/09/2024 - **Aceptado:** 06/11/2024 – **Publicado:** 28/12/2024

RESUMEN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) juegan un rol fundamental en la promoción del desarrollo sostenible y en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Este estudio analiza la participación de las IES argentinas en tres rankings internacionales de sostenibilidad: UI GreenMetric (UI-GM), THE Impact Rankings (THE-IR) y QS World University Rankings: Sustainability (QS-S). A través de un enfoque cuantitativo y comparativo, se evaluaron las posiciones y puntuaciones de las IES argentinas en cada ranking, y se identificaron las principales áreas de fortaleza y debilidad en su desempeño.

El análisis se centró en la evaluación de indicadores clave como la gestión de recursos naturales, energía, residuos, educación e investigación, así como la contribución a los ODS. Además, se realizó una comparación entre IES públicas y privadas, evaluando diferencias en su rendimiento en sostenibilidad.

Los resultados revelan una disparidad significativa en el desempeño de las IES argentinas entre los rankings, lo que sugiere que cada ranking prioriza diferentes dimensiones de la sostenibilidad. Las instituciones, como la UIES públicas, como la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y Universidad de Buenos Aires (UBA), mostraron un mejor rendimiento general en comparación con las privadas, debido en parte a su mayor acceso a recursos y políticas institucionales de sostenibilidad. Asimismo, se observó una correlación positiva entre la

inversión en educación e investigación en sostenibilidad y el rendimiento en la gestión operativa de las IES, durante el año 2024.

El estudio concluye que las IES argentinas tienen un gran potencial para mejorar su posicionamiento en los rankings de sostenibilidad a través de una integración más profunda entre la educación, la investigación y la gestión operativa sostenible. Se sugieren recomendaciones para optimizar el rendimiento de las IES en estos rankings, alineadas con la Agenda 2030.

PALABRAS CLAVES: sostenibilidad, instituciones de educación superior argentinas, Agenda 2030, rendimiento, compromiso.

ABSTRACT

Higher Education Institutions (HEIs) play a fundamental role in promoting sustainable development and fulfilling the Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 Agenda. This study analyzes the participation of Argentine HEIs in three international sustainability rankings: UI GreenMetric (UI-GM), THE Impact Rankings (THE-IR), and QS World University Rankings: Sustainability (QS-S). Using a quantitative and comparative approach, the positions and scores of Argentine universities in each ranking were evaluated, identifying key areas of strength and weakness in their performance.

The analysis focused on assessing key indicators such as natural resource management, energy, waste management, education and research, and their contribution to the SDGs. Additionally, public and private HEIs were compared by assessing differences in their sustainability performance.

The results reveal a significant disparity in the performance of Argentine HEIs across the rankings, suggesting that each ranking prioritizes different dimensions of sustainability. Institutions such as Public HEIs, such as the National University of Córdoba (UNC), the National University of Litoral (UNL), and the University of Buenos Aires (UBA) demonstrated better overall performance compared to private institutions, partly due to greater access to resources and institutional sustainability policies. Furthermore, a positive correlation was observed between investment in sustainability education and research and operational performance at these HEIs during 2024.

The study concludes that Argentine HEIs have significant potential to improve their positioning in sustainability rankings through deeper integration of education, research,

and sustainable operational management. Recommendations are proposed to optimize the HEIs' performance in these rankings, aligned with the SDGs and the 2030 Agenda.

KEYWORDS: *sustainability, Argentine higher education institutions, 2030 Agenda, performance, commitment.*

INTRODUCCIÓN

Las IES desempeñan un rol fundamental en la promoción del desarrollo sostenible y en el cumplimiento de los ODS establecidos en la Agenda 2030 (Cortese, 2003; Filho et al., 2024). Estas instituciones no solo son responsables de formar a los futuros líderes y profesionales (Gozin & Hatami, 2024; Vargas-Merino et al., 2024), sino que también tienen la capacidad de generar y difundir el conocimiento necesario para enfrentar los desafíos ambientales, sociales y económicos más urgentes (Ordonez-Ponce, 2023; Torres et al., 2024). En este contexto, la sostenibilidad se ha convertido en un eje estratégico para las IES a nivel mundial (Christou et al., 2024; Filho et al., 2023), siendo evaluada a través de rankings internacionales que miden su compromiso y desempeño en diversas áreas relacionadas con el medio ambiente, la equidad social y el bienestar económico (Hong et al., 2023; Lukman, 2024).

La sostenibilidad se refiere a un equilibrio en el uso de los recursos ambientales, sociales y económicos para satisfacer las necesidades actuales sin comprometer a las generaciones futuras (Brundtland, 1987). En el contexto de la educación superior, implica prácticas institucionales que promuevan la eficiencia de recursos, equidad social y viabilidad económica (Tilbury, 2011). Este enfoque es esencial en las IES para integrar prácticas sostenibles en sus operaciones, investigación y enseñanza, impactando positivamente en el entorno y en la comunidad (Cortese, 2003). El triple impacto, es un concepto abarca los

efectos de las prácticas en los ámbitos ambiental, social y económico, promoviendo un desarrollo integral (Elkington, 1998). Para las IES, el triple impacto implica una responsabilidad social que va más allá del académico, abarcando la sostenibilidad en infraestructura, políticas de inclusión y compromiso con la equidad y bienestar económico (Filho et al., 2011). Los ODS, parte de la Agenda 2030 de la ONU, son 17 objetivos globales diseñados para afrontar problemas críticos como la pobreza y el cambio climático. Las IES tienen un rol clave en su implementación, especialmente en los ODS 4 (educación de calidad), 9 (innovación e infraestructura) y 13 (acción climática), integrando estos objetivos en sus programas educativos y estrategias de sostenibilidad (Lozano et al., 2023). La contribución de las universidades a los ODS permite vincular su rol educativo con la creación de impactos positivos en la sociedad.

La integración de la sostenibilidad en las IES ha impulsado la creación de distintos sistemas de evaluación que permiten medir el impacto ambiental, social y económico de estas instituciones en función de los ODS y del enfoque de triple impacto (Calderon, 2023). Estos rankings internacionales ofrecen una guía para que las universidades ajusten sus estrategias y políticas hacia un compromiso sostenible, promoviendo prácticas que contribuyan activamente al bienestar de la comunidad y del medio ambiente.

Uno de los sistemas de evaluación más reconocidos es el UI-GM, que analiza el impacto ambiental de las IES considerando indicadores como la infraestructura, gestión de recursos y



eficiencia energética (Lukman, 2024). Esta evaluación permite a las instituciones priorizar sus esfuerzos en reducir el impacto ecológico de sus operaciones cotidianas. A su vez, el THE-IR evalúa la contribución de las universidades a los ODS en áreas clave como la igualdad de género, la educación de calidad y la acción climática, ofreciendo un reflejo del compromiso social y ambiental de las universidades en un marco amplio (Lozano et al., 2015; Filho et al., 2023). Esta metodología fomenta un vínculo fuerte entre la universidad y la comunidad, alineado con el papel de las IES en la generación de cambios sociales positivos (Galleli et al., 2022).

Por otro lado, el QS-S adopta un enfoque integral, considerando tanto el impacto ambiental como social de las universidades. Este ranking examina aspectos de gobernanza sostenible, equidad y sostenibilidad educativa junto con el impacto ambiental, promoviendo una visión holística donde las instituciones con políticas de sostenibilidad destacadas logran posicionarse en los primeros lugares (Sari et al., 2023; Genilo & Intaratat, 2023). Estos sistemas de clasificación brindan una perspectiva variada y complementaria del compromiso de las IES con la sostenibilidad, motivándolas a fortalecer sus políticas y a convertirse en agentes activos de cambio en sus comunidades y en el entorno global.

El presente estudio se enfoca en el análisis de la participación de las IES argentinas en los rankings internacionales de sostenibilidad, específicamente en los rankings UI-GM, THE-IR y QS-S. Estos sistemas de clasificación evalúan diferentes dimensiones del desempeño de las IES en relación con la sostenibilidad, desde su gestión de recursos naturales hasta su contribución al cumplimiento de los ODS. A través de este análisis, se busca identificar tendencias, oportunidades de mejora y las implicancias de la participación de las IES

argentinas en la agenda global de sostenibilidad.

A pesar del creciente reconocimiento de la importancia de la sostenibilidad en el ámbito universitario, aún existe una disparidad significativa en el desempeño de las IES argentinas en comparación con otras IES a nivel global (Arias-Valle et al., 2024). Si bien algunas IES argentinas han logrado posiciones destacadas en los rankings internacionales de sostenibilidad (12 IES de 132 IES), muchas enfrentan desafíos relacionados con la incorporación de la sostenibilidad en la misma. El problema que este estudio aborda es la baja participación y desempeño desigual de las IES argentinas en los rankings internacionales de sostenibilidad, lo que dificulta su contribución efectiva a los ODS y su visibilidad global en términos de compromiso con la sostenibilidad.

Cortese (2003) y Filho et al. (2011), sostienen que las IES desempeñan un papel crucial en la promoción del desarrollo sostenible a través de la investigación, la educación y la implementación de políticas institucionales que fomentan prácticas sostenibles. En el contexto argentino, la Reforma Universitaria de 1918 constituye un antecedente histórico fundamental que sentó las bases de la autonomía universitaria y la responsabilidad social de las IES (Guarga, 2018; Tünnermann, 1998). Más recientemente, la Ley 27.621 de Educación Ambiental Integral (Argentina, 2021) sancionada en 2021, refuerza el compromiso de las IES con la educación para el desarrollo sostenible, al establecer un marco normativo que promueve la inclusión de contenidos sobre sostenibilidad en todos los niveles del sistema educativo.

Diversos estudios han destacado el creciente interés por evaluar el desempeño de las IES en sostenibilidad a través de rankings internacionales (Adebayo et al., 2023; Genilo & Intaratat, 2023). Según Calderón (2023), la participación de las IES en rankings como



UI-GM o THE-IR no solo les permite mejorar su visibilidad a nivel global, sino que también las incentivan a adoptar políticas más proactivas en la gestión ambiental y social. En Argentina, IES como la UNL, UBA y la UNC han comenzado a destacarse en estos rankings, lo que refleja sus esfuerzos por alinearse con los ODS y su compromiso con la sostenibilidad.

No obstante, tal como lo señalan Arias-Valle et al. (2024), las IES argentinas enfrentan múltiples desafíos en la implementación de políticas de sostenibilidad, debido a limitaciones financieras, falta de infraestructura adecuada y dificultades en la integración de la sostenibilidad en sus programas académicos. El objetivo principal de este trabajo es analizar la participación de las IES argentinas en los rankings internacionales de sostenibilidad y evaluar su desempeño en función de indicadores clave, como la gestión de recursos naturales, la contribución a los ODS y la integración de la sostenibilidad en los planes de estudio y las políticas institucionales.

La hipótesis central que guía este trabajo es que las IES argentinas que integran la sostenibilidad en sus programas académicos y en la gestión operativa de sus campus, tienden a tener un mejor desempeño en los rankings internacionales de sostenibilidad. Además, se espera que las IES públicas, debido a su tamaño y acceso a recursos, muestren un mejor rendimiento en comparación con las privadas.

Las IES juegan un rol fundamental en la implementación de la Agenda 2030, como centros de formación e investigación (Lunag et al., 2024; Tilbury, 2011). Las IES tienen la capacidad de desarrollar y difundir soluciones innovadoras a los problemas globales, desde el cambio climático hasta la desigualdad social (Acaali, 2024; Seth, 2023). Las IES argentinas, en particular, deben asumir un papel activo en la promoción de la

sostenibilidad, no solo a través de la gestión operativa de sus campus, sino también mediante la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo sostenible.

Este estudio busca contribuir al conocimiento sobre el estado actual de las IES argentinas en su compromiso con la sostenibilidad, proporcionando un diagnóstico que pueda servir de base para la formulación de políticas y estrategias que permitan a estas instituciones mejorar su desempeño y cumplir con los ODS.

METODOLOGÍA

Este estudio, es de corte cuantitativo se analiza la participación y el rendimiento de las IES argentinas en tres rankings internacionales de sostenibilidad (Creswell & Creswell, 2017). La elección de los rankings UI-GM, THE-IR y QS-S, responde a su reconocimiento internacional y su enfoque en la sostenibilidad en las IES (Calderon, 2023; Lukman, 2024). Estos rankings permiten evaluar el desempeño de las IES en dimensiones clave como la gestión ambiental, la contribución a los ODS y su impacto social.

Al utilizar estos tres rankings, se logra una visión integral que considera tanto el impacto operativo como el académico de las IES, permitiendo identificar áreas de mejora y fortalezas específicas en su compromiso con la sostenibilidad. La información utilizada en este estudio proviene de los resultados publicados en su sitio web año 2024, de los siguientes rankings de sostenibilidad:

- UI-GM: Es un ranking que evalúa el compromiso ambiental de las universidades, centrándose en seis dimensiones: infraestructura, energía y cambio climático, manejo de residuos, uso del agua, transporte y educación. Cada dimensión tiene una ponderación específica, siendo las áreas de infraestructura y gestión de



energía y cambio climático las que reciben mayor peso en la clasificación final. Las universidades argentinas que participaron en este ranking son la Universidad Nacional del Litoral (UNL), la Universidad Católica de Córdoba (UCC) y la Universidad Nacional de San Martín Argentina (UNSAM). La inclusión de estas universidades permite analizar su enfoque en infraestructura sostenible y eficiencia energética, aspectos clave en el puntaje otorgado por UI-GM.

- THE-IR: Este ranking, desarrollado por Times Higher Education, mide el impacto de las universidades en relación con los ODS. Las universidades pueden seleccionar los ODS en los que desean participar, aunque el ranking otorga una mayor ponderación a la contribución en los ODS 4 (Educación de calidad), 5 (Igualdad de género), 13 (Acción climática) y 17 (Alianzas para lograr los objetivos). Las universidades argentinas que destacaron en este ranking son la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Nacional del Litoral (UNL), la Universidad Nacional de Rosario, la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA), la Universidad Nacional del Comahue y la Universidad Austral (UA). La participación en THE-IR permite observar el compromiso de estas universidades con el desarrollo sostenible en áreas de impacto social y educativo.
- QS-S: ofrece una evaluación integral del impacto ambiental y social de las universidades. Este ranking considera indicadores de gobernanza sostenible, equidad, sostenibilidad educativa e impacto ambiental, valorando las políticas institucionales que abordan la

sostenibilidad desde una perspectiva holística. En este ranking participaron diez universidades argentinas: Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Universidad Nacional del Litoral (UNL), Universidad Nacional del Comahue, Universidad Austral (UA), Universidad Nacional de San Martín Argentina (UNSAM), Universidad de Buenos Aires (UBA), Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo), Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Universidad Nacional de Mar del Plata y Universidad Nacional del Sur. El análisis de este ranking permite identificar las políticas sostenibles de mayor alcance implementadas por estas instituciones.

Las variables analizadas en este estudio se agrupan en dos categorías principales: Variables relacionadas con el desempeño en los rankings:

1. Posición en el ranking: Esta variable representa el lugar que cada universidad ocupa en los rankings de sostenibilidad (UI GreenMetric, THE Impact Rankings y QS Sustainability), permitiendo comparar su rendimiento frente a otras instituciones a nivel nacional e internacional.
2. Puntuación total: Refleja el puntaje acumulado obtenido por cada universidad en los rankings, indicando su nivel de cumplimiento con los criterios de sostenibilidad. Este puntaje ofrece una medida cuantitativa del compromiso institucional con los indicadores de sostenibilidad y triple impacto.

Características institucionales:



Titularidad de la institución (pública o privada): Esta variable clasifica a las universidades en función de su fuente de financiamiento. Las universidades públicas en Argentina están financiadas principalmente por el estado, lo que les proporciona acceso a fondos públicos para el desarrollo de políticas y prácticas sostenibles. Las universidades privadas, por otro lado, dependen de capitales privados y de los aportes de los estudiantes a través de matrículas, lo que puede influir en su capacidad para implementar iniciativas de sostenibilidad. Las variables analizadas en este estudio se agrupan en dos categorías principales, relacionadas con el desempeño en los rankings (posición en el ranking y puntuación total) y las características institucionales de las IES (pública-privada).

Metodologías de análisis

Análisis descriptivo: se calculó la puntuación promedio de las IES argentinas en cada ranking y se analizaron los indicadores clave de sostenibilidad (como educación e investigación, energía y cambio climático, manejo de residuos).

Análisis comparativo: se compararon las posiciones y puntuaciones de las IES en los tres rankings para observar la consistencia en su rendimiento.

Análisis por tipo de universidad: se agruparon las IES en públicas y privadas para evaluar diferencias significativas en el rendimiento.

Análisis de correlación: se aplicaron correlaciones simples para evaluar la relación entre la puntuación en educación e investigación y el rendimiento en indicadores operativos (energía, agua, residuos).

Procedimiento de análisis

Los datos recopilados se organizaron en una base estructurada en hojas de cálculo, que luego fueron procesadas y analizadas mediante software estadístico. El análisis descriptivo y comparativo incluyó la

generación de gráficos de barras y tablas de resumen para visualizar las tendencias en el rendimiento de las IES. Las correlaciones entre indicadores se calcularon utilizando el coeficiente de Pearson, lo que permitió determinar la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables seleccionadas.

RESULTADOS

Análisis Comparativo entre Rankings

El análisis comparativo de los resultados de las IES argentinas en los rankings UI-GM, THE-IR, y QS-S revela la complejidad de evaluar la sostenibilidad desde múltiples perspectivas. Cada ranking emplea diferentes criterios y ponderaciones, lo que genera variaciones en el desempeño de las IES. De un total de 132 IES en Argentina, solo unas pocas han logrado posicionarse en rankings internacionales (9 %). En el UI-GM, que mide la sostenibilidad ambiental en las IES, se destacan la UNL, la UCC y la Universidad Nacional de San Martín Argentina (UNSAM). Por su parte, en THE-IR, que evalúa el impacto social y ambiental de las IES, instituciones como la UNC, la UNL y la Universidad Nacional de Rosario han logrado figurar. Finalmente, en el QS-S, que mide la sostenibilidad de manera más amplia, instituciones como la UBA, la UNCuyo y la UNLP se encuentran entre las IES reconocidas.

El Gráfico 1, titulado "Participación IES Argentinas por Ranking" muestra la participación de las IES argentinas en tres rankings internacionales de sostenibilidad: THE-IR (representado en color naranja), QS-S (en amarillo) y UI-GM (en verde). En el eje horizontal se encuentran las universidades participantes, mientras que en el eje vertical se indica el número de rankings en los que cada institución está presente.

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) es la única universidad argentina que participa en los tres rankings de sostenibilidad, lo cual subraya su

compromiso integral en áreas como sostenibilidad social, educativa y ambiental. Este posicionamiento la destaca como un referente en el país en términos de políticas y prácticas de sostenibilidad alineadas con los criterios de evaluación de estos sistemas internacionales.

Otras universidades, como la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Austral (UA), la Universidad Nacional del Comahue (UNComahue) y la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), participan en dos rankings, específicamente en THE-IR y QS-S. Esta participación en dos de los principales rankings refleja un fuerte compromiso con la sostenibilidad en aspectos evaluados por estos sistemas, especialmente en

áreas relacionadas con los ODS y la educación en sostenibilidad.

Algunas instituciones, como la Universidad Católica de Córdoba (UCC) y la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA), participan únicamente en uno de los rankings, lo que puede indicar que su enfoque en sostenibilidad es más específico y orientado a ciertas áreas de impacto. En conjunto, el gráfico refleja cómo las universidades argentinas están comprometidas con la sostenibilidad a distintos niveles, destacando a la UNL como líder por su enfoque integral y a las demás instituciones por sus contribuciones significativas en áreas de sostenibilidad relevantes según sus fortalezas y prioridades institucionales.

Gráfico 1. Participación de las IES argentinas en Rankings de sostenibilidad



Fuente: elaboración propia

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) se posiciona de manera destacada en el ranking UI-GM, ocupando el puesto 588

de un total de 1,182 instituciones evaluadas en 2024. Este logro se debe en gran medida a su eficiente gestión en



energía y cambio climático, donde obtuvo 1,150 puntos, así como a su inversión en infraestructura sostenible, con una puntuación de 1,085. Estos resultados reflejan su compromiso con la sostenibilidad operativa y su esfuerzo por reducir el impacto ambiental del campus.

En el THE-IR, la UNL se sitúa en el rango de posiciones 401-600 de 1,963 instituciones, lo que destaca su contribución a los ODS. Aunque ha logrado avances significativos en infraestructura y gestión de recursos, su desempeño sugiere que existen oportunidades de mejora en áreas clave como la educación de calidad (ODS 4) y la igualdad de género (ODS 5). Este posicionamiento evidencia su compromiso social y educativo, aunque plantea un camino de mejora en algunos de los ODS. En el QS-S, la UNL se ubica en el rango 821-840 de un total de 1,394 instituciones evaluadas. Este posicionamiento puede atribuirse a los exigentes criterios de este ranking, que incluyen la evaluación de aspectos como la gobernanza institucional, el impacto ambiental y la sostenibilidad educativa. La posición de la UNL en este ranking subraya que, aunque la universidad sobresale en áreas específicas como la infraestructura verde, su desempeño integral en sostenibilidad depende de un enfoque más holístico que abarque tanto los desafíos sociales como los ambientales de manera equilibrada.

En conjunto, el análisis de la UNL en estos tres rankings internacionales refleja su fuerte compromiso con la sostenibilidad, destacándose como una institución pionera en el país. Su desempeño positivo en cada ranking evidencia un enfoque continuo hacia la mejora, reconociendo tanto sus logros como las áreas en las que puede avanzar para integrar plenamente los principios de sostenibilidad en todas sus dimensiones institucionales.

La Universidad Nacional de Córdoba (UNC) demuestra una destacable consistencia en su desempeño en los tres principales rankings de sostenibilidad. En

UI-GM, la UNC se posiciona en el puesto 709 de 1,082 universidades evaluadas, destacando en áreas clave como la gestión de energía, cambio climático, infraestructura y transporte sostenible. Este puntaje refleja su compromiso con prácticas operativas responsables y un entorno de campus sostenible. En THE-IR, la UNC se sitúa en el rango 201-300 de 1,963 instituciones, lo que subraya su contribución a los ODS, particularmente en educación de calidad (ODS 4) y alianzas estratégicas (ODS 17). Asimismo, en el QS-S, la UNC se encuentra en el rango 1101-1150 de 1,394 instituciones evaluadas, con puntos fuertes en equidad y sostenibilidad educativa, aunque presenta oportunidades de mejora en impacto ambiental y gobernanza institucional.

Este desempeño en los distintos rankings muestra que, aunque cada sistema de evaluación ofrece una perspectiva única sobre sostenibilidad, sus criterios y áreas de enfoque son complementarios. Para sobresalir en todos ellos, las instituciones de educación superior deben implementar estrategias amplias e integradas que aborden todas las dimensiones de la sostenibilidad, desde la infraestructura y el impacto ambiental hasta la responsabilidad social y el desarrollo académico.

Análisis por Tipo de IES

El análisis del rendimiento según el tipo de IES muestra diferencias claras entre las instituciones públicas y privadas. Las IES públicas, como Universidad Nacional Córdoba (UNC), Universidad de Buenos Aires (UBA) y la Universidad Nacional del Litoral (UNL), tienden a sobresalir en los rankings, lo que puede estar relacionado con su capacidad para acceder a mayores recursos, infraestructura, y a su compromiso institucional con los ODS. Estas IES han demostrado una capacidad notable para generar un impacto más amplio, no solo en sus operaciones internas, sino también a través de la



investigación y la extensión universitaria. Además, su escala de operaciones y la diversidad de recursos disponibles les permite implementar soluciones sostenibles de gran envergadura, como programas de transporte sostenible y eficiencia energética en campus de gran tamaño.

En el caso de la UBA, su desempeño en QS-S (puesto 311 de 1394 IES en 2024) se debe a su fuerte enfoque en áreas como el impacto ambiental y el intercambio de conocimiento, en las que puntúa significativamente alto (88,9 y 87,4 respectivamente). En contraste, las IES privadas como la Universidad Austral (UA) y la Universidad Católica Argentina (UCA) muestran un desempeño más modesto. Esto puede estar relacionado con su enfoque limitado en sostenibilidad ambiental y su menor inversión en infraestructura sostenible (Filho et al., 2019). Aunque estas instituciones destacan en áreas como el impacto social y la salud y bienestar (ODS 3), su capacidad para avanzar en los rankings de sostenibilidad está obstaculizada por la falta de políticas integrales y recursos dedicados específicamente a la gestión ambiental.

Este análisis subraya la importancia del apoyo internacional, gubernamental y el acceso a recursos públicos como factores clave en el éxito de las IES públicas en los rankings de sostenibilidad, mientras que las IES privadas podrían beneficiarse de una mayor inversión en políticas ambientales y una integración más profunda de la sostenibilidad en sus programas educativos (Filho et al., 2015; Huepe, 2024).

Correlación entre Indicadores

Otro aspecto importante es la correlación entre los diferentes indicadores de sostenibilidad, en especial la relación entre los indicadores académicos (educación e investigación) y los operativos (gestión de energía, agua, y desperdicios). Los datos sugieren que

aquellas IES que invierten en programas educativos sobre sostenibilidad tienden a tener un mejor rendimiento en áreas operativas (Clugston & Calder, 2000; Sattich et al., 2024).

Por ejemplo, en el caso de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo), su puntaje en educación e investigación en UI-GM es de 875 en 2025, lo que refleja un fuerte compromiso con la enseñanza y la investigación en sostenibilidad. Esta correlación no solo sugiere que la sostenibilidad en la educación impulsa mejoras en otras áreas, sino que las IES que adoptan un enfoque integral en su currículo, combinando investigación aplicada con la gestión operativa, son las que tienen más éxito en los rankings. El UI-GM, que mide tanto los aspectos académicos como operacionales, muestra que las IES con un puntaje alto en educación e investigación suelen estar mejor preparadas para implementar soluciones sostenibles en áreas críticas como la gestión de recursos hídricos y la reducción de emisiones de carbono (Sari et al., 2023).

Estos resultados muestran la necesidad de que las IES adopten un enfoque integral hacia la sostenibilidad, donde los avances en investigación, educación y gestión operativa estén alineados (Holst, 2023; Sterling, 2011). Aquellas instituciones que logran esta sinergia son las que ocupan posiciones más altas en los rankings globales de sostenibilidad (Ganga-Contreras et al., 2019; Ganga Contreras et al., 2022). Las IES argentinas pueden mejorar su posición adoptando políticas y estrategias que integren sostenibilidad en todos los niveles, desde el campus hasta el aula (Filho et al., 2024; Holst, 2023).

DISCUSIÓN

Los resultados se basan en el análisis de los rankings UI-GM, THE-IR y QS-S, con un enfoque en las IES argentinas y su rendimiento en áreas clave como



infraestructura, energía, manejo de recursos, y contribución a los ODS.

Los resultados muestran que el desempeño de las IES argentinas varía significativamente entre los diferentes rankings. Esta discrepancia refleja las diferencias metodológicas de cada ranking, lo que sugiere que no existe una única forma de medir la sostenibilidad en las IES. Por ejemplo, IES como la UNL tienen un rendimiento destacado en UI-GM (puesto 588 en 2024) debido a su enfoque en la infraestructura sostenible y el manejo de energía. Sin embargo, su desempeño en THE-IR (puesto 401-600 en 2025) indica que sus esfuerzos por contribuir a los ODS, especialmente en áreas como educación de calidad (ODS 4) e igualdad de género (ODS 5), aún tienen margen para mejorar.

La variabilidad entre rankings puede estar influenciada por el enfoque que cada institución adopta en su estrategia de sostenibilidad. Los resultados sugieren que algunas IES argentinas, en particular las públicas, como la UNC, han logrado un desempeño más equilibrado entre los rankings, lo que indica que su enfoque es más integral. Estas IES no solo priorizan la infraestructura y la operación sostenible (UI-GM), sino que también hacen esfuerzos considerables para contribuir a los ODS (THE-IR) y mejorar su impacto social (QS-S).

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos, que han señalado que las IES con enfoques estratégicos y globales en sostenibilidad logran mejores resultados en una gama más amplia de indicadores (Galleli et al., 2022; Xue, 2022). Sin embargo, las diferencias metodológicas entre los rankings también ponen de manifiesto la necesidad de que las IES adapten sus estrategias de sostenibilidad a los requisitos de cada sistema de evaluación, si buscan destacar en un ranking específico.

El análisis por tipo de IES revela diferencias significativas entre las IES públicas y privadas. Las universidades

públicas, como la UBA tienden a tener un mejor desempeño general, especialmente en QS-S, donde la UBA ocupa el puesto 311 en 2024, destacándose en áreas como impacto ambiental (88,9 puntos) y contribución al intercambio de conocimiento (87,4 puntos). Esto sugiere que las IES públicas, debido a su tamaño, acceso a recursos estatales y su mandato social, tienen más posibilidades de integrar la sostenibilidad tanto en sus operaciones como en su enfoque académico (Huepe, 2024; Puertas et al., 2023).

En contraposición, las IES privadas, como la UA, presentan un rendimiento más modesto en todos los rankings, particularmente en QS-S y THE-IR, donde ocupan rangos bajos (1201+). Esto concuerda con la Huepe (2024), que indica que las IES privadas tienden a tener una mayor dependencia de los recursos financieros disponibles y una menor inversión en iniciativas de sostenibilidad a nivel de campus. Aunque algunas instituciones privadas, como la UCC, muestran avances en áreas específicas como la gestión de energía y residuos (UI-GM 2024, puesto 709), estos casos son la excepción más que la norma.

Las diferencias en los resultados entre los tipos de IES refuerzan la idea de que el acceso a financiamiento público y la responsabilidad social juegan un papel clave en la implementación de políticas efectivas de sostenibilidad (Abad-Segura & González-Zamar, 2021; Disterheft et al., 2013). A pesar de que las IES privadas pueden hacer esfuerzos considerables, como lo demuestra la UCC, las IES públicas tienen una ventaja competitiva en este ámbito debido a su escala y alcance. Uno de los hallazgos más importantes del análisis es la correlación entre la educación e investigación en sostenibilidad y el rendimiento en indicadores operativos, como la gestión de energía, agua y residuos. IES como la UNCuyo, que puntúan alto en educación e investigación en UI-GM (875 puntos en



2025), también muestran un buen rendimiento en gestión de energía y transporte sostenible. Esto sugiere que las instituciones que priorizan la enseñanza y la investigación en sostenibilidad no solo promueven el conocimiento teórico, sino que también aplican ese conocimiento en la gestión diaria de sus campus (Cheng et al., 2022; Xiong & Mok, 2020).

Este hallazgo está alineado con estudios previos que indican que las IES que integran la sostenibilidad en sus currículos tienden a tener una mayor capacidad para implementar soluciones innovadoras en sus operaciones, creando una sinergia entre el conocimiento académico y la práctica operativa (Builes-Vélez et al., 2024; Cornet et al., 2024). Este resultado refuerza la idea de que las IES deben adoptar un enfoque holístico hacia la sostenibilidad, integrando tanto la enseñanza como la práctica operativa (Christou et al., 2024; Holst, 2023). Las instituciones que logran alinear estas dos áreas tienen más probabilidades de mejorar su rendimiento en rankings de sostenibilidad, lo que también les permite proyectar una imagen más competitiva y comprometida con los desafíos globales (Genilo & Intaratat, 2023; Mejía-Manzano et al., 2023).

Los resultados de este estudio tienen varias implicancias importantes para las IES argentinas, que buscan mejorar su posición en los rankings de sostenibilidad. En primer lugar, es fundamental que las IES adopten una estrategia más equilibrada, que no solo se enfoque en los aspectos operativos, como la infraestructura y la gestión de recursos, sino que también incorpore iniciativas académicas que promuevan la enseñanza y la investigación en sostenibilidad (Holst, 2023; Lozano et al., 2015). La sinergia entre estas áreas no solo mejorará el desempeño de las IES en los rankings, sino que también fortalecerá su capacidad para hacer frente a los desafíos sociales y ambientales actuales (Findler et al., 2018; Lozano & Barreiro-Gen, 2023).

En segundo lugar, las IES privadas, en particular, deben considerar la importancia de invertir en infraestructura sostenible y desarrollar políticas más ambiciosas de sostenibilidad (Janssens et al., 2022; Lepenies et al., 2023). Aunque los recursos financieros pueden ser una limitación, las asociaciones con organismos públicos o internacionales podrían ser una vía para movilizar los recursos necesarios (Huepe, 2024).

El análisis sugiere que las políticas públicas e internacionales deben continuar apoyando el desarrollo sostenible en las IES, tanto públicas como privadas, ya que por su naturaleza, tienen un impacto positivo en la sociedad (Arias-Valle, 2023; Shava et al., 2023). Las IES argentinas, al mejorar su participación en los rankings internacionales, no solo ganarán visibilidad global, sino que también contribuirán de manera más efectiva a los ODS (Dalla Gasperina et al., 2022; Poza et al., 2021).

CONCLUSIONES

El análisis de la participación de las universidades argentinas en los rankings internacionales de sostenibilidad – UI GM, THE-IR y QS-S, evidencia un compromiso creciente pero aún incipiente con la sostenibilidad. De las 132 instituciones de educación superior en Argentina, solo 13 participan en al menos uno de estos tres rankings, lo cual resalta tanto el desafío como la oportunidad de mejorar la visibilidad y el impacto de las universidades argentinas en el ámbito global de la sostenibilidad.

El estudio revela la importancia de adoptar enfoques integrales que aborden tanto los aspectos operativos (como la gestión de recursos, energía y transporte) como los impactos sociales y ambientales más amplios. Las IES argentinas que han demostrado un enfoque más equilibrado, como la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y Universidad de Buenos Aires

(UBA), no solo mejoran su posición en los rankings, sino que también sirven como modelos de buenas prácticas para otras instituciones que buscan mejorar su contribución al desarrollo sostenible.

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) se destaca como la única universidad argentina que participa en los tres rankings, reflejando un enfoque integral y sólido hacia la sostenibilidad en sus múltiples dimensiones: operativa, social y educativa. Este logro posiciona a la UNL como un referente nacional y regional en sostenibilidad. Otras universidades, como la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), la Universidad Austral (UA) y la Universidad Nacional del Comahue (UComahue), participan en dos de los rankings, mostrando un compromiso relevante en áreas específicas de los ODS y en la educación para la sostenibilidad.

Este estudio revela que cada ranking ofrece una perspectiva complementaria, evaluando diferentes aspectos de la sostenibilidad institucional, desde la

infraestructura y el impacto ambiental hasta la contribución social y la gobernanza. Para mejorar su posicionamiento y contribuir de manera significativa al desarrollo sostenible, las universidades argentinas podrían adoptar estrategias integradas que equilibren los aspectos ambientales, sociales y operativos de la sostenibilidad. La limitada participación actual sugiere una oportunidad para que más instituciones en el país se sumen a estos esfuerzos, fortaleciendo su compromiso y su liderazgo en la región.

Para concluir, la participación argentina en los rankings de sostenibilidad es todavía limitada, las universidades que participan demuestran una clara dedicación hacia el desarrollo sostenible. Con una visión más holística y una estrategia institucional coherente, las universidades argentinas tienen el potencial de consolidarse como modelos de sostenibilidad en América Latina, contribuyendo de manera significativa al cumplimiento de los ODS y al bienestar social y ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Abad-Segura, E., & González-Zamar, M.-D. (2021). Sustainable economic development in higher education institutions: A global analysis within the SDGs framework. *Journal of Cleaner Production*, 294, 126133. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126133>

Acaali, C. M. (2024). Sustainability and the Triple Mission of the University: Uganda Martyrs University in Perspective BT - The Sustainability of Higher Education in Sub-Saharan Africa: Quality Assurance Perspectives (P. Neema-Abooki (ed.); pp. 115–134). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-46242-9_6

Adebayo, A. A., Lulofs, K., & Heldeweg, M. A. (2023). Indicators, Strategies, and Rule Settings for Sustainable Public–Private Infrastructure Partnerships: From Literature Review towards Institutional Designs. In *Sustainability* (Vol. 15, Issue 12). <https://doi.org/10.3390/su15129422>

Argentina, L. (2021). Ley Nacional de Educación Ambiental Integral. N° 27.621. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27621-350594>

Arias-Valle, M. B. (2023). The promotion of Education for sustainable development. *Revista Estudios Ambientales*, 11(2), 111–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.47069/estudios-ambientales.v11i2.1905>

Arias-Valle, M. B., Lillo Murcia, A. M., Perez Armendariz, M. P., Ocampo Abadía, A. A., Gamez, D., Arias Marquez, M. T., Zamora, S., & Maluf, M. (2024). El compromiso de las universidades con la sostenibilidad. El caso del sistema universitario Argentino. *Revista Del Congreso Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 0(6)

- Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future—Call for Action.
- Builes-Vélez, A. E., Restrepo, J., & Martínez, J. D. D. (2024). The significance of sustainability in higher education: a view to the curricular proposal at a Colombian University. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 25(5), 943–961. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-09-2023-0423>
- Calderon, A. (2023). Sustainability Rankings: What they are About and How to make them Meaningful. *Journal of Studies in International Education*, 27(4), 674–692. <https://doi.org/10.1177/10283153231172022>
- Cheng, Z., Xiao, T., Chen, C., & Xiong, X. (2022). Evaluation of Scientific Research in Universities Based on the Idea of Education for Sustainable Development. *Sustainability (Switzerland)*, 14(4), 2474. <https://doi.org/10.3390/su14042474>
- Christou, O., Manou, D. B., Armenia, S., Franco, E., Blouchoutzi, A., & Papatthasiou, J. (2024). Fostering a Whole-Institution Approach to Sustainability through Systems Thinking: An Analysis of the State-of-the-Art in Sustainability Integration in Higher Education Institutions. In *Sustainability* (Vol. 16, Issue 6). <https://doi.org/10.3390/su16062508>
- Clugston, R. R. M., & Calder, W. (2000). Critical dimensions of sustainability in higher education. *Sustainability and University Life*, 31–46. http://ulsf.org/wp-content/uploads/2015/06/Critical_dimensions_SHE1.pdf
- Cornet, S., Barpanda, S., Guidi, M.-A. D., & Viswanathan, P. K. (2024). Sustainability education and community development in higher education using participatory and case based approaches in India. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 25(9), 78–93. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2022-0242>
- Cortese, A. D. (2003). The Critical Role of Higher Education in Creating a Sustainable Future. *Planning for Higher Education*, 15–22. <https://www.redcampussustentable.cl/wp-content/uploads/2022/07/6-CorteseCriticalRoleOfHE.pdf>
- Creswell, J., & Creswell, J. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=335ZDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT16&ots=YEUPKrmqO&sig=Z4wtMs5XJXDz99zl2iT62Fz725k>
- Dalla Gasperina, L., Mazutti, J., Londero Brandli, L., & dos Santos Rabello, R. (2022). 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/FULL/XML>
- Disterheft, A., Caeiro, S., Azeiteiro, U. M., & Leal Filho, W. (2013). Sustainability science and education for sustainable development in universities: A way for transition. In *Sustainability Assessment Tools in Higher Education Institutions: Mapping Trends and Good Practices Around the World* (pp. 3–27). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02375-5_1
- Elkington, J. (1998). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Gabriola Island, BC. *Environmental Quality Management*, 8, 37–51. <https://doi.org/10.1002/tqem.3310080106>
- Filho, L. W., Shiel, C., do Paço, A., & Brandli, L. (2015). Putting sustainable development in practice: campus greening as a tool for institutional sustainability efforts (J. P. B. T.-S. in H. E. Davim (ed.); pp. 1–19). Chandos Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100367-1.00001-9>
- Filho, W. L. (2011). About the Role of Universities and their contribution to sustainable development. *Higher Education Policy*, 24(4), 427–438. <https://doi.org/10.1057/hep.2011.16>
- Filho, W. L., Sierra, J., Price, E., Eustachio, J. H. P. P., Novikau, A., Kirrane, M., Dinis, M. A. P.,

- & Salvia, A. L. (2024). The role of universities in accelerating the sustainable development goals in Europe. *Scientific Reports*, 14(1), 15464. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65820-9>
- Filho, W. L., Will, M., Salvia, A. L., Adomßent, M., Grahl, A., & Spira, F. (2019). The role of green and Sustainability Offices in fostering sustainability efforts at higher education institutions. *Journal of Cleaner Production*, 232, 1394–1401. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2019.05.273>
- Filho, W., Simaens, A., Paço, A., Hernandez-Diaz, P., Vasconcelos, C., Fritzen Gomes, B., & Maclean, C. (2023). Integrating the Sustainable Development Goals into the strategy of higher education institutions. *The International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.2167884>
- Findler, F., Schönherr, N., Lozano, R., & Stacherl, B. (2018). Assessing the Impacts of Higher Education Institutions on Sustainable Development—An Analysis of Tools and Indicators. *Sustainability* 2019, Vol. 11, Page 59, 11(1), 59. <https://doi.org/10.3390/SU11010059>
- Galleli, B., Teles, N. E. B., Santos, J. A. R. dos, Freitas-Martins, M. S., & Hourneaux Junior, F. (2022). Sustainability university rankings: a comparative analysis of UI green metric and the times higher education world university rankings. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(2), 404–425. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-12-2020-0475>
- Ganga-Contreras, F., San Martin, W. S., & Viancos, P. (2019). Rankings de universidades como herramientas de evaluación institucional: un análisis a las metodologías utilizadas por tres instrumentos internacionales. *Revista Inclusiones*, 6(4), 367–382. https://www.researchgate.net/publication/336855273_Rankings_de_universidades_como_herramientas_de_evaluacion_institucional_Un_analisis_a_las_metodologias_utilizadas_por_tres_instrumentos_internacionales
- Ganga Contreras, F., Suárez-Amaya, W., Valderrama-Hidalgo, C., & Salazar-Botello, C. (2022). Rankings universitarios e influencia en el desempeño: Comparando perspectivas en Chile y Venezuela. *Retos*, 12(24), 200–210. <https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.01>
- Genilo, J. W., & Intaratat, K. (2023). Communicating the SDGs: Formulating Performance Metrics for Higher Education Institutions BT - *SDG18 Communication for All, Volume 1: The Missing Link between SDGs and Global Agendas* (J. Servaes & M. J. Yusha'u (eds.); pp. 235–264). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19142-8_9
- Gozin, F., & Hatami, J. (2024). Integrating sustainability in higher education curriculum: Big Ideas for Change (A Review Article). *The International Journal of Learning Space Studies (IJLSS)*, 1(1), 32–51.
- Guarga, R. (2018). A cien años de la Reforma Universitaria de Córdoba: hacia un nuevo manifiesto de la educación superior latinoamericana. In IESALC, UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/notice?id=p::usmarcdef_0000372647
- Holst, J. (2023). Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of Whole Institution Approaches. *Sustainability Science*, 18(2), 1015–1030. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01226-8>
- Hong, X., Calderon, A., & Coates, H. (2023). Universities and SDGs: evidence of engagement and contributions, and pathways for development. *Policy Reviews in Higher Education*, 7(1), 56–77. <https://doi.org/10.1080/23322969.2022.2121311>
- Huepe, M. (2024). El desafío de la sostenibilidad financiera de la educación en América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0906e409-ccfe-49c1-b4cf-f5eb78fbf36e/content>
- Janssens, L., Kuppens, T., Mulà, I., Staniskiene, E., & Zimmermann, A. B. (2022). Do European quality assurance frameworks support integration of transformative learning for sustainable development in higher education? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(8), 148–173. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2021-0273/FULL/PDF>

Lepenes, R., Büttner, L., Bärlund, I., Jax, K., Lyytimäki, J., Pedersen, A. B., Nielsen, H. Ø., Mosoni, C., Mille, R., Payen, G., & Richard, D. (2023). The politics of national SDG indicator systems: A comparison of four European countries. *Ambio*, 52(4), 743–756. <https://doi.org/10.1007/s13280-022-01809-w>

Lozano, R., & Barreiro-Gen, M. (2023). Organisations' contributions to sustainability. An analysis of impacts on the Sustainable Development Goals. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3371–3382. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/bse.3305>

Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F. J., Waas, T., Lambrechts, W., Lukman, R., & Hugé, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>

Lukman, R. K. (2024). Sustainability Rankings of Universities BT - Sustainability in Higher Education: Strategies, Performance and Future Challenges (F. Rotondo, L. Giovanelli, & R. Lozano (eds.); pp. 263–282). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54026-4_12

Lunag, M. N., Posadas, C. L., Lamadrid, R. L., Ducas, A. G., Teehankee, A., De Guzman, M. K. B., Moncada, C. B., & Clemente, M. C. B. (2024). Building sustainable research and innovation ecosystem in Philippine higher education institutions. *Educational Research for Policy and Practice*, 23(1), 63–88. <https://doi.org/10.1007/s10671-023-09355-2>

Mejía-Manzano, L. A., Vázquez-Villegas, P., Smith, A., Soeiro, A., Kálmán, A., Atabarut, T., Otaduy-Rivera, N., Membrillo-Hernández, J., & Caratozzolo, P. (2023). An Exploratory Study Examining the Key Aspects and Actions for Universities to Achieve High Sustainability Rankings. In *Sustainability* (Vol. 15, Issue 5). <https://doi.org/10.3390/su15054165>

Ordonez-Ponce, E. (2023). Exploring the Impact of the Sustainable Development Goals on Sustainability Trends. *Sustainability*, 15(24), 1–17. <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v15y2023i24p16647-d1295876.html>

Poza, E. D. la, Merello, P., Barberá, A., & Celani, A. (2021). Universities' Reporting on SDGs: Using THE Impact Rankings to Model and Measure Their Contribution to Sustainability. *Sustainability*, 13(4), 1–28. <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v13y2021i4p2038-d499063.html>

Puertas, R., Martinez, J. M., & Martí, L. (2023). Analysis of the impact of university policies on society's environmental perception. *Socio-Economic Planning Sciences*, 88, 101672. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101672>

Sari, R. F., Suwartha, N., Setiani, H., & Sidiyanto, Y. A. (2023). The Impact of UI GreenMetric Involvement on Universities' Performance in Shaping a Sustainable Campus. *Journal of Sustainability Perspectives*, 3(Special Issue 2023DO), 399–414. <https://doi.org/10.14710/jsp.2023.20847>

Sattich, T. M., Stedronsky, S., & Ås, B. (2024). Promoting sustainability through competencies? An explorative case study on sustainability education in Norway. *Journal of Asian Public Policy*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/17516234.2024.2363087>

Seth, N. (2023). SDG 17 and the Role of Universities Achieving Agenda 2030. In Á. Cabrera & D. Cutright (Eds.), *Higher Education and SDG17: Partnerships for the Goals* (pp. 19–25). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-704-420231002>

Shava, G. N., Mkwelie, N., Ndlovu, M. J., & Zulu, E. (2023). Higher Education Institutions' Sustainable Development towards Agenda 2030: A Global Goals in Policy and Curriculum. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 7(4), 1320–1336. <https://econpapers.repec.org/RePEc:bcp:journl:v:7:y:2023:i:4:p:1320-1336>

Sterling, S. (2011). Transformative learning and sustainability: Sketching the conceptual ground. *Learning and Teaching in Higher*, 5(11), 17–33. [https://www.researchgate.net/profile/Stephen-](https://www.researchgate.net/profile/Stephen-Sterling-)

2/publication/266184629_Transformative_Learning_and_Sustainability_Sketching_the_Conceptual_Ground/links/6059b7ad299bf1736760fde4/Transformative-Learning-and-Sustainability-Sketching-the-Conceptual-Gro

Tilbury, D. (2011). Higher education for sustainability: a global overview of commitment and progress. *Higher Education in the World*, 1–21. https://www.researchgate.net/profile/Daniella-Tilbury/publication/285755127_Higher_education_for_sustainability_A_global_overview_of_commitment_and_progress/links/5d3d67a64585153e59276c75/Higher-education-for-sustainability-A-global-overview-of-commitment

Torres, R., Simões, A. R., & Pinto, S. (2024). Research Impact and Sustainability in Education: A Conceptual Literature Review. In *Education Sciences* (Vol. 14, Issue 2). <https://doi.org/10.3390/educsci14020147>

Tünnermann, C. (1998). La reforma universitaria de Córdoba. *Educación Superior y Sociedad*, 9(1), 103–127. <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/272>

Vargas-Merino, J. A., Rios-Lama, C. A., & Panez-Bendezú, M. H. (2024). Critical implications of education for sustainable development in HEIs - A systematic review through the lens of the business science literature. *The International Journal of Management Education*, 22(1), 100904. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100904>

Xiong, W., & Mok, K. H. (2020). Sustainability Practices of Higher Education Institutions in Hong Kong: A Case Study of a Sustainable Campus Consortium. In *Sustainability* (Vol. 12, Issue 2). <https://doi.org/10.3390/su12020452>

Xue, Q. (2022). Increasing commitment to the Sustainable Development Goals across universities worldwide. *Sustainable Horizons*, 2, 100021. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.horiz.2022.100021>