

Oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado, año 2023: un estudio comparativo entre universidades públicas y privadas de Paraguay

Green accounting training offer in undergraduate and postgraduate degrees, year 2023: a comparative study between public and private universities in Paraguay

Elvio Raúl Benítez Denis¹ <https://orcid.org/0000-0002-4134-9255>, **Carmen Edith Alderete Fernández**¹ <https://orcid.org/0009-0000-4496-6948>

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas, Filial de San Pedro del Ycuamandyju. San Pedro, Paraguay

RESUMEN: La investigación analizó la oferta formativa de contabilidad verde en universidades públicas y privadas de Paraguay durante 2023. Con un enfoque mixto, diseño no experimental y nivel descriptivo-explicativo, se realizó una revisión de los planes de estudio de 57 universidades. Se seleccionó una muestra de 8 universidades públicas y 36 privadas en el nivel de grado, así como 5 públicas y 11 privadas en el nivel de postgrado. Para la recolección de datos, se empleó una matriz de revisión documental, y se utilizó la prueba t de Student para comparar y evaluar la oferta formativa. Los resultados muestran que las universidades públicas ofertan más asignaturas de contabilidad verde a nivel de grado (50%) que las privadas (6%), mientras que en postgrado la diferencia es mínima (20% públicas y 18% privadas). La mayoría de estas asignaturas son obligatorias y se encuentran integradas en los últimos años del plan de estudios. La prueba t de Student indicó diferencias significativas en grado (p -valor = 0.043), pero no en postgrado (p -valor = 0.929). El estudio concluye que la oferta formativa en contabilidad verde sigue siendo limitada, especialmente en universidades privadas, y destaca la necesidad de fortalecer esta disciplina para responder a demandas ambientales y normativas internacionales. Como principal aporte, presenta un panorama actual de las universidades en su respuesta a las nuevas tendencias y desafíos emergentes en el campo de la contabilidad y la profesión contable.

Palabras claves: Contabilidad verde, oferta formativa, grado, postgrado.

ABSTRACT: The research analyzed the green accounting training offer in public and private universities in Paraguay during 2023. With a mixed approach, non-experimental design and descriptive-explanatory level, a review of the curricula of 57 universities was carried out. A sample of 8 public and 36 private universities was selected at the undergraduate level, as well as 5 public and 11 private universities at the graduate level. For data collection, a documentary review matrix was used, and the Student t test was used to compare and evaluate the training offer. The results show that public universities offer more green accounting subjects at the undergraduate level (50%) than private ones (6%), while at the graduate level the difference is minimal (20% public and 18% private). Most of these subjects are mandatory and are integrated into the last years of the curriculum. The Student t-test indicated significant differences in undergraduate (p -value = 0.043), but not in postgraduate (p -value = 0.929). The study concludes that the training offer in green accounting remains limited, especially in private universities, and highlights the need to strengthen this discipline to respond to environmental demands and international regulations. As a main contribution, it presents a current overview of universities in their response to new trends and emerging challenges in the field of accounting and the accounting profession.

Keywords: Green accounting, training offer, degree, postgraduate.

***Autor correspondiente.** Elvio Raúl Benítez Denis. Email: ebenitezsp@eco.una.py

Recibido: 10/01/2025. Aceptado: 31/05/2025

Editor Responsable: Luis Ortiz Jiménez <https://orcid.org/0000-0002-3943-1989>

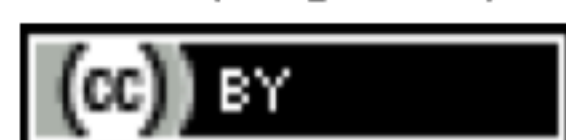
Universidad Autónoma de Asunción. Asunción, Paraguay

ISSN (Impresa) 2225-5117. ISSN (En Línea) 2226-4000.

Doi: [10.18004/riics.2025.junio.21](https://doi.org/10.18004/riics.2025.junio.21)

Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.

Vol. 23 n° 1, Junio 2025.pág. 21-36



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

INTRODUCCION

Una de las principales preocupaciones hoy en día es la preservación y utilización del medio ambiente, y no existen dudas de su contribución a la economía y al bienestar humano, constituyéndose como un componente vital para el Desarrollo Sostenible a largo plazo (Muñoz Prieto & Enciso Yzaguirre, 2021).

A lo largo de la historia, los marcos teóricos y normativos de la contabilidad han desempeñado un papel clave en la generación de informes uniformes sobre el patrimonio y los impactos de las organizaciones, tanto positivos como negativos, con un énfasis predominante en el enfoque económico-financiero. Sin embargo, en el contexto actual, se reconoce que estos modelos tradicionales resultan insuficientes para abordar de manera efectiva las demandas de sostenibilidad organizacional (Geba Adamkova & Catani Becerra, 2020). Esto se debe, en parte, a la creciente adopción de la Economía Verde, que busca un mundo libre de contaminación, y a la progresiva visibilidad del agotamiento de los recursos naturales, lo que impulsará la necesidad de adaptar los modelos contables a estas nuevas realidades. (Alva Gómez, 2018).

Ante esta situación, la contabilidad ambiental comenzó a ganar reconocimiento en la década de 1990, cuando las empresas y los reguladores empezaron a reconocer la necesidad de medir y reportar los impactos ambientales (Araújo Vila et al., 2019). En este contexto, la disciplina contable no puede ignorar la necesidad de incluir fundamentos contable-ambientales en el proceso de formación, lo que a su vez refuerza los conocimientos necesarios para encontrar soluciones al deterioro ambiental (Chamorro González et al., 2020).

En respuesta, surgieron normas y guías, como las de la *Global Reporting Initiative* (GRI), que promueven la divulgación de información ambiental y social (GRI, 2022). De hecho, tanto en América Latina como en la mayoría de los países del mundo, las empresas elaboran informes de sostenibilidad siguiendo las directrices de la *Global Reporting Initiative* (De Villiers et al., 2022).

Sin embargo, en el año 2021, se creó la *International Sustainability Standard Board* (ISSB) con el objetivo de unificar los criterios de sostenibilidad que las empresas utilizarán en sus informes anuales. Es así como en marzo de 2022 publicó dos borradores de normas, uno enfocado en los Requerimientos Generales para la Información a Revelar sobre Sostenibilidad en relación con la Información Financiera (NIIF S1) y otro centrado en la Información a Revelar relacionada con el Clima (NIIF S2) (Macias & Ficco, 2023).

Atendiendo estas cuestiones, el profesional contable se enfrenta a nuevos retos; por ende, las universidades juegan un papel fundamental en la formación de los

futuros profesionales contables. Además, la meta 4.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) plantea que para 2030, todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible mediante la educación (Naciones Unidas, 2015).

La investigación en contabilidad verde, aunque emergente, aún es limitada a nivel internacional y nacional. En Estados Unidos, los autores Simmons et al. (2024), examinaron la enseñanza de temas de contabilidad ambiental, social y de gobernanza (ESG) en universidades. A través de una encuesta a 452 profesores, encontraron que pocos departamentos de contabilidad han integrado formalmente los temas ESG en sus programas, aunque muchos docentes los abordan por iniciativa propia. A pesar de que los educadores reconocen la importancia de incluir ESG, enfrentan la falta de recursos y apoyo necesarios para su implementación.

En México, Sinforoso Martínez & Álvarez Velázquez (2024) analizaron la percepción de los estudiantes del octavo semestre de Contaduría en la Universidad Veracruzana sobre la asignatura de contabilidad ambiental, cursada entre febrero y julio de 2023. A través de un estudio cuantitativo transversal aplicado a 237 estudiantes, los resultados indicaron que la mayoría considera importante la asignatura para su formación profesional y futuro laboral. Esto sugiere que una sólida formación en esta disciplina podría contribuir al desarrollo sostenible de las empresas y de la sociedad en general.

En Colombia, los autores Chamorro González et al. (2020) se enfocaron en examinar la formación ambiental en programas de contaduría pública de 44 universidades, seleccionando 23 instituciones oficiales y privadas. Sus hallazgos revelan que 15 universidades incluyen formación en contabilidad verde, donde el 69% de los contenidos son interdisciplinarios y el 31% disciplinarios. Los autores concluyen que, aunque se enfatiza en aspectos como legislación ambiental y gestión, se descuida el componente disciplinar clave para la formación integral del estudiante de contaduría.

De manera similar, Castañeda Rendón (2021) analizó la percepción de docentes y estudiantes en Medellín sobre la formación en contabilidad ambiental en el programa de Contaduría Pública. Los resultados destacan que los estudiantes presentan deficiencias en su formación en temas sociales y ambientales, lo que representa un reto para las Instituciones de Educación Superior (IES) en su objetivo de ofrecer una educación más integral a los futuros profesionales contables.

En Brasil, Vazquez Carrazana & Miranda (2024) llevaron a cabo un estudio exploratorio de 30 programas de contabilidad en universidades que ofrecen tanto grado como posgrado, revisando las asignaturas obligatorias en los planes de estudio. Concluyeron que estos programas carecen de un enfoque integral y multidimensional en la enseñanza de la sostenibilidad.

Por otro lado, en Argentina, los autores Geba Adamkova & Catani Becerra (2020) mencionan que la contabilidad social y ambiental está incluida en los planes de estudio de la carrera de Contador Público. La *International Federation of Accountants* (IFAC) sostiene que los contadores tienen un papel clave en la sostenibilidad, mientras que *Accountancy Europe* sugiere que los informes financieros y no financieros deben estar armonizados. Además, el Ministerio de Educación de Argentina regula los contenidos curriculares básicos para la acreditación de la carrera de Contador Público, donde la contabilidad social y ambiental se incluye como un contenido fundamental y obligatorio (Geba Adamkova et al., 2020).

A nivel nacional, Marín (2022) realizó una investigación descriptiva mediante un cuestionario a 82 estudiantes y entrevistas a 2 docentes para conocer las características de la formación en Contabilidad Ambiental que poseen los estudiantes. Entre los hallazgos, se destaca que la formación se centra en áreas como finanzas, auditoría y economía, sin suficiente atención a los aspectos ambientales. Los docentes indicaron que, aunque algunas materias mencionan competencias como auditoría ambiental y elaboración de estados financieros relacionados con la responsabilidad social y ambiental, no existe un plan de estudios que integre los contenidos necesarios para alcanzar esos objetivos.

Ante esta situación, se planteó como objetivo general analizar la oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado de las universidades públicas y privadas de Paraguay durante el año 2023. Para dar cumplimiento al objetivo planteado, se definieron tres objetivos específicos, los cuales son: calcular el índice de oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado de las universidades públicas y privadas durante el año 2023; determinar la naturaleza y distribución de las asignaturas de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado de las universidades públicas y privadas durante el año 2023; y comparar y evaluar el índice de oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado entre las universidades públicas y privadas en el año 2023.

Este trabajo de investigación es de relevancia porque se enfocó en identificar, analizar y comparar la oferta formativa de contabilidad verde en los planes de

estudio de grado y postgrado de las titulaciones de las universidades públicas y privadas de Paraguay, en vista a los nuevos retos que enfrenta en profesional contable en el mercado actual.

METODOLOGÍA

La investigación adoptó un enfoque mixto con un alcance bibliográfico documental, un diseño no experimental y un nivel descriptivo-explicativo, con un corte retrospectivo. En este sentido, la técnica empleada fue la revisión documental, que consistió en el análisis de contenido de los planes de estudio de las titulaciones de grado y postgrado en contabilidad ofertadas por las universidades públicas y privadas de Paraguay en el año 2023.

Por otro lado, para la recolección de datos, se utilizó una matriz de revisión documental. A diferencia de estudios previos que emplearon cuestionarios, este estudio adoptó un enfoque basado en el análisis de contenido, lo cual permitió una descripción objetiva, sistemática y cuantitativa de la información obtenida (Hernández Sampieri et al., 2010). De esta manera, mediante este análisis, se busca comprender mejor las acciones específicas que las universidades realizan en relación con la contabilidad verde.

Con respecto a las variables, se definió como variable dependiente la oferta formativa de contabilidad verde, mientras que las titulaciones de grado y postgrado de las universidades públicas y privadas se establecieron como las variables independientes. En este marco, la hipótesis nula plantea que no hay diferencia significativa en el índice de oferta formativa de contabilidad verde entre universidades públicas y privadas, mientras que la hipótesis alternativa propone que sí existe una diferencia significativa en dicho índice.

En cuanto a la población, el estudio abarcó 57 universidades que conforman el sistema universitario de Paraguay, según el Registro Oficial de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES, 2023).

Tabla 1: Universidades Paraguayas.

N°	Universidades	Cantidad
01	Universidades Públicas	10
02	Universidades Privadas	47
Total		57

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior- ANEAES.

Por otra parte, la muestra estuvo compuesta por las universidades que ofertan titulaciones en contabilidad. En este sentido, en el caso de las titulaciones de grado, la muestra incluyó 44 universidades, mientras que las titulaciones de posgrado se analizaron en 16 universidades.

Tabla 2: Universidades que ofertan titulaciones en contabilidad.

N°	Universidades	Grado	Postgrado
01	Públicas	8	5
02	Privadas	36	11
Total		44	16

Fuente: Elaboración propia.

Para llevar a cabo el análisis, se consultaron los planes de estudio de grado y postgrado para identificar las asignaturas relacionadas con la contabilidad verde. A partir de esta revisión, se calculó un índice para valorar la oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones estudiadas. De esta manera, este índice se construyó utilizando una variable dicotómica, donde se asignó un valor de 1 (uno) para indicar la presencia de asignaturas de contabilidad verde y 0 (cero) para señalar su ausencia.

En términos específicos, el cálculo del índice se basó en la proporción de asignaturas de contabilidad verde en relación con el total de titulaciones de contabilidad que conforman la muestra, mediante las siguientes fórmulas:

- **Índice de oferta formativa de contabilidad verde en grado:** (Total de asignaturas de contabilidad verde/ Total de titulaciones de grado en contabilidad) *100
- **Índice de oferta formativa de contabilidad verde en postgrado:** (Total de asignaturas de contabilidad verde/ Total de titulaciones de postgrado en contabilidad) *100

Finalmente, se evaluó la diferencia en la oferta formativa de contabilidad verde entre titulaciones de grado y postgrado, y se realizó una comparación entre universidades públicas y privadas. Para ello, se aplicó la prueba estadística *t de Student*, con la finalidad de analizar las hipótesis planteadas y determinar si existían diferencias significativas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos, con base a los objetivos planteados:

Índice de oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado de las universidades públicas y privadas durante el año 2023

En base a los datos de la Tabla 3, se observa una amplia diferencia de oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado entre las universidades públicas y privadas. En este sentido, en el nivel de grado, las titulaciones de contabilidad de las universidades públicas ofertan un 50% de programas relacionados con esta temática, mientras que las titulaciones de universidades privadas apenas alcanzan el 6%. Este resultado se relaciona con lo mencionado por los autores Chamorro González et al. (2020), quienes destacan sobre la formación ambiental en programas contables. Estos autores señalaron que, aunque existe un enfoque interdisciplinario en las universidades públicas, muchas veces se descuida el componente disciplinario, lo que podría explicar el mayor esfuerzo de las universidades públicas paraguayas por incluir temas ambientales de manera integral en sus planes de estudio, particularmente en los programas de grado.

Con respecto al índice de oferta en las universidades privadas, refleja lo mencionado por Simmons et al. (2024), quienes encontraron que muchos programas de contabilidad no integran formalmente temas de formación verde, aunque algunos docentes los abordan de manera individual. Este escenario podría explicar por qué las universidades privadas en Paraguay han sido más lentas en adoptar estos contenidos a nivel de grado, a pesar de la demanda creciente por profesionales con habilidades en temas ambientales.

Con respecto a las titulaciones de postgrado, el índice de oferta formativa no difiere mucho entre las universidades públicas y privadas, con una tendencia del 20% para las universidades públicas y 18% para las universidades privadas. Esto se relaciona con lo que señalan Macias & Ficco (2023) sobre la creciente demanda de formación avanzada en sostenibilidad debido a las nuevas normativas internacionales, como las desarrolladas por la *International Sustainability Standards Board* (ISSB). Esta homogeneidad sugiere que las universidades privadas están reaccionando ante las presiones del mercado, que busca ofertar especialización en áreas de contabilidad verde para cumplir con los estándares internacionales y satisfacer las demandas del sector empresarial.

En cierta medida, estos resultados resaltan que las titulaciones de contabilidad de las universidades públicas están más comprometidas con relación a esta temática con respecto a las universidades privadas. Esto podría deberse a las nuevas tendencias que se han presentado en los últimos tiempos y la necesidad de incorporar esta oferta formativa para estar a la vanguardia de los retos actuales.

Tabla 3: Índice de oferta formativa de contabilidad verde.

Titulaciones	Públicas	Privadas
Grado	50%	6%
Postgrado	20%	18%

Fuente: Elaboración propia con base a los planes de estudios de las universidades analizadas.

Índice general de oferta formativa de contabilidad verde

La Tabla 4 presenta el índice general de oferta formativa en contabilidad verde en las universidades de Paraguay, demostrando que el 14% y 19% de las titulaciones de contabilidad de grado y postgrado ofertan asignaturas relacionadas a la contabilidad verde. El hecho de que solo el 14% de las titulaciones de grado en contabilidad oferten asignaturas relacionadas con la contabilidad verde, resalta una brecha entre la oferta educativa y las competencias que el mercado laboral cada vez más requiere. Como mencionan Chamorro González et al. (2020), la formación en contabilidad verde es fundamental para preparar a los profesionales para enfrentar los desafíos éticos, sociales y ambientales en sus futuras actividades laborales.

Estos resultados indican que, aunque hay una oferta formativa en contabilidad verde, esta sigue siendo relativamente baja en comparación con la demanda creciente de competencias sostenibles en el ámbito profesional contable. El mayor porcentaje en el nivel de postgrado sugiere un interés en especializaciones avanzadas, lo que podría reflejar una respuesta a las necesidades del mercado laboral y a las demandas en el sector empresarial.

La tendencia hacia una mayor inclusión de la contabilidad verde en los planes de estudio es crucial, dado que la demanda por habilidades sostenibles sigue aumentando en el mercado laboral. Así, es fundamental que las universidades consideren ampliar su oferta en este ámbito para satisfacer las necesidades de un entorno empresarial que cada vez más prioriza la responsabilidad social y ambiental. Tal como señalan los autores Schaltegger & Burritt (2010), es una herramienta clave para integrar los costos y beneficios ambientales en los sistemas contables tradicionales. Esto refleja la creciente necesidad de que los profesionales contables puedan medir y reportar impactos ambientales, un aspecto que está ganando relevancia global debido a la presión de las normas internacionales como las de la *Global Reporting Initiative* (GRI) y la *International Sustainability Standards Board* (ISSB).

Tabla 4: Índice general de oferta formativa de contabilidad verde.

Titulaciones	Públicas/Privadas
Grado	14%
Postgrado	19%

Fuente: Elaboración propia con base a los planes de estudios de las universidades analizadas.

Naturaleza y distribución de las asignaturas de contabilidad verde en las titulaciones de grado de las universidades públicas y privadas

En base a los datos de la Tabla 5, se observa que las asignaturas ofertadas por las universidades públicas y privadas son de naturaleza profesional en su mayor proporción, es decir, son asignaturas de carácter técnico profesional y obligatorias. En concreto, el 67% de las universidades ofertan en sus planes de estudios, distribuidas equitativamente entre las universidades públicas y privadas. En esta línea, Schaltegger & Burritt (2010) resaltan que la contabilidad verde se enfoca en proporcionar herramientas prácticas para medir y reportar impactos ambientales dentro de los sistemas contables tradicionales. Este enfoque técnico es esencial, ya que las asignaturas buscan formar a los estudiantes en habilidades específicas que les permitan cumplir con normativas internacionales como las de la *Global Reporting Initiative* (GRI) y las normas de la *International Sustainability Standards Board* (ISSB), que exigen a las empresas integrar la sostenibilidad en sus informes financieros.

Además, se observa que el 33% corresponde a asignaturas de carácter optativas, ofertadas por las facultades de las universidades públicas exclusivamente. Por otro lado, las universidades no ofertan asignaturas de contabilidad verde clasificadas como básicas o complementarias en ninguna de las instituciones analizadas.

Con respecto a la distribución de estas asignaturas por curso, proporciona una tendencia importante con relación a su integración en los planes de estudios de las universidades. El 50% de las asignaturas se encuentran en el cuarto curso, con predominancia en universidades privadas y el otro 50% se concentra en el quinto curso, ofertadas exclusivamente en universidades públicas, lo que indica una mayor profundización de esta asignatura en el tramo final de los estudios de grado.

De este modo, las asignaturas están distribuidas en cuarto y quinto curso respectivamente, sin ninguna presencia en los primeros tres cursos, lo que indica que las asignaturas son desarrolladas en los últimos años, considerando que la mayoría son obligatorias y que requieren de un conocimiento previo para su abordaje. En tal sentido, estos resultados subrayan la naturaleza especializada y

avanzada de la contabilidad verde en la oferta formativa en las universidades paraguayas, con una tendencia orientada a formar profesionales altamente capacitados en la materia en etapas finales del proceso formativo. Esta estructura curricular sugiere que las universidades consideran que los estudiantes necesitan una base sólida en contabilidad general antes de poder manejar los desafíos que implica la contabilidad verde.

Tabla 5: Naturaleza y distribución de las asignaturas de contabilidad verde en las titulaciones de grado.

Naturaleza	Universidades Públicas	Universidades Privadas	Total	%
Básicas	0	0	0	0%
Profesionales	2	2	4	67%
Complementarias	0	0	0	0%
Optativas	2	0	2	33%
Total	4	2	6	100%
Distribución	Universidades Públicas	Universidades Privadas	Total	%
Primer Curso	0	0	0	0%
Segundo Curso	0	0	0	0%
Tercer Curso	0	0	0	0%
Cuarto Curso	1	2	3	50%
Quinto Curso	3	0	3	50%
Total	4	2	6	100%

Fuente: Elaboración propia con base a los planes de estudios de las universidades analizadas.

Naturaleza y distribución de las asignaturas de contabilidad verde en las titulaciones de postgrado de las universidades públicas y privadas

La naturaleza de las asignaturas de contabilidad verde en los programas de postgrado de universidades públicas y privadas es completamente profesional y obligatoria. En cuanto a la oferta, el 33% proviene de universidades públicas y el 67% de universidades privadas, lo que refleja una mayor presencia de estos programas en instituciones privadas (ver Tabla 6). Estas asignaturas están diseñadas con un enfoque técnico avanzado, orientado a la formación especializada de los estudiantes. Cabe destacar que no se ofrecen asignaturas de carácter básico, complementario u optativo.

Es relevante mencionar que los programas de postgrado habilitados por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) incluyen capacitaciones, especializaciones, maestrías y doctorados. Según la revisión de los planes de estudio, se constató que las asignaturas de contabilidad verde se imparten específicamente en los programas de maestría.

En cuanto a su distribución por curso, las asignaturas se concentran en el primer y segundo año, ya que las maestrías analizadas tienen una duración de dos años. El 33% de las asignaturas se ofrecen en el primer año, impartidas por universidades públicas, mientras que el 67% se imparte en el segundo año en universidades privadas.

Estos resultados muestran que la contabilidad verde en los estudios de postgrado es una disciplina técnica avanzada, con una mayor presencia en instituciones privadas. Aunque aún son pocas las universidades que ofrecen estas asignaturas, estos hallazgos indican un creciente interés en formar profesionales especializados en contabilidad verde, reflejando un progreso en la inclusión de esta temática en la educación superior.

En atención a estos resultados, el enfoque técnico avanzado de las asignaturas de contabilidad verde en los programas de postgrado tiene importantes implicaciones para la formación de profesionales contables. Este tipo de formación garantiza que los egresados estén capacitados para implementar sistemas de reportes ambientales en las empresas, lo cual es crucial en el entorno global actual. En esta línea, Macias & Ficco (2023) señalan la creciente demanda de formación avanzada en sostenibilidad debido a las nuevas normativas internacionales, en tal sentido, la integración de las normativas ambientales en los informes financieros está convirtiéndose en una práctica común, y los contadores juegan un papel clave en este proceso.

Tabla 6: Naturaleza y distribución de las asignaturas de contabilidad verde en las titulaciones de postgrado.

Naturaleza	Universidades Públicas	Universidades Privadas	Total	%
Básicas	0	0	0	0%
Profesionales	1	2	3	100%
Complementarias	0	0	0	0%
Optativas	0	0	0	0%
Total	1	2	3	100%
Distribución	Universidades Públicas	Universidades Privadas	Total	%
Primer Curso	1	0	1	33%
Segundo Curso	0	2	2	67%
Tercer Curso	0	0	0	0%
Cuarto Curso	0	0	0	0%
Quinto Curso	0	0	0	0%
Total	1	2	3	100%

Fuente: Elaboración propia con base a los planes de estudios de las universidades analizadas.

Comparación y evaluación del índice de oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado entre las universidades públicas y privadas en el año 2023

Los resultados de la Tabla 7 muestran que las universidades públicas ofrecen una mayor proporción de asignaturas relacionadas con contabilidad verde en comparación con las universidades privadas. El p-valor de 0.043 indica que, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, existe una diferencia significativa en la oferta formativa de contabilidad verde entre universidades públicas y privadas, lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa.

Investigaciones previas sugieren que la integración de la contabilidad verde y ambiental en los planes de estudio universitarios sigue siendo limitada, tanto a nivel nacional como internacional. En este contexto, Simmons et al. (2024) y Vazquez Carrazana & Miranda (2024) concluyen que los programas de contabilidad carecen de un enfoque integral sobre sostenibilidad, y que la enseñanza de estos temas a menudo depende de la iniciativa de los docentes. Estos hallazgos refuerzan la idea de que las universidades públicas han avanzado más que las privadas en la inclusión de esta temática en la formación de grado.

En cuanto a las titulaciones de posgrado, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa en el índice de oferta formativa de contabilidad verde entre universidades públicas y privadas, ya que ambas ofrecen una proporción similar de cursos en este ámbito. El p-valor de 0.929, considerablemente mayor que $\alpha = 0.05$, sugiere que no se rechaza la hipótesis nula.

Estudios como los de Chamorro González et al. (2020) y Marín (2022) también evidencian que la formación en contabilidad verde en las universidades sigue en fase de desarrollo, con una integración limitada y una falta de enfoque multidimensional. Esto también se refleja en los programas de posgrado, lo que podría sugerir una homogeneidad en la baja presencia de estas materias en estos programas, similar a lo que se observa en otros países.

Además, los estudios de Sinforoso Martínez & Álvarez Velázquez (2024) y Geba Adamkova & Catani Becerra (2020) subrayan la importancia de la contabilidad ambiental y social en la formación de los futuros contadores, destacando que su inclusión es clave para preparar a los estudiantes ante los desafíos del desarrollo sostenible. Esto coincide con los resultados de la Tabla 7, donde se observa que las universidades públicas parecen asumir un rol más proactivo en la inclusión de estas asignaturas en su oferta educativa.

Tabla 7: Prueba estadística *t de Student*.

Titulación	Grupo	Media (M)	t- Estadístico	Df	Valor Crítico t ($\alpha = 0.05$)	p-valor	Decisión
Grado	Públicas	0.50	2.43	7.71	2.364	0.043	Rechazar H_0
	vs. Privadas	0.06					
Postgrado	Públicas	0.20	0.094	7.53	2.364	0.929	No Rechazar H_0
	vs. Privadas	0.18					

Fuente: Elaboración propia con base a Software SPSS.

CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación permitió cumplir con los objetivos planteados, proporcionando una visión clara y comparativa sobre la oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado y postgrado entre universidades públicas y privadas en Paraguay durante el año 2023.

En cuanto a la oferta formativa, se constató que, en las titulaciones de grado, las universidades públicas ofrecen una mayor proporción de asignaturas relacionadas con la contabilidad verde (50%) en comparación con las universidades privadas (6%). En el nivel de postgrado, la diferencia entre universidades públicas (20%) y privadas (18%) fue mínima, mostrando una oferta más equilibrada.

En términos de distribución y naturaleza de las asignaturas, se observó que la mayoría de las universidades incluyen las asignaturas de contabilidad verde en los últimos años de formación, siendo predominantemente de carácter obligatorio y profesional. Esto refuerza la idea de que la formación en contabilidad verde está orientada a estudiantes de los últimos años de carrera, que requieren conocimientos previos en áreas contables tradicionales.

En lo que respecta a la prueba estadística *t de Student*, se confirmó que la diferencia en la oferta formativa de contabilidad verde en las titulaciones de grado entre universidades públicas y privadas es estadísticamente significativa, con un p-valor de 0.043. En las titulaciones de postgrado, no se encontraron diferencias significativas (p-valor de 0.929), lo que indica que ambas ofrecen una proporción similar de cursos relacionados con esta disciplina.

Estos resultados subrayan la creciente necesidad de fortalecer la enseñanza de contabilidad verde en las universidades paraguayas, en especial en las privadas, donde su presencia aún es limitada. Este fenómeno puede explicarse por la lenta adopción de temas ambientales y sostenibles en los programas educativos

tradicionales, lo cual contrasta con la creciente demanda del mercado laboral de profesionales capacitados en temas ambientales. Dado que las empresas están cada vez más presionadas por cumplir con normativas internacionales como las de la *International Sustainability Standards Board* (ISSB) y la *Global Reporting Initiative* (GRI), la formación en contabilidad verde no es solo una ventaja competitiva, sino una necesidad.

La diferencia significativa en la oferta formativa de grado entre universidades públicas y privadas también plantea interrogantes sobre el papel de las políticas educativas y el apoyo institucional en la promoción de la sostenibilidad en la educación superior. Es crucial que tanto los gobiernos como los organismos reguladores de contabilidad promuevan políticas que incentiven la inclusión de asignaturas relacionadas con la formación verde en todos los niveles de formación contable.

Desde un punto de vista global, la oferta formativa en contabilidad verde sigue siendo insuficiente si se considera la creciente relevancia de los temas ambientales en la gestión empresarial. Este estudio pone en evidencia la necesidad de que las universidades, especialmente las privadas, adapten sus planes de estudio a las demandas del mercado laboral y las nuevas normativas internacionales. La integración de la contabilidad verde en los planes de estudio no solo preparará a los estudiantes para manejar los retos de la sostenibilidad en sus futuras carreras, sino que también responde a una necesidad ética de formar profesionales que contribuyan activamente al desarrollo sostenible.

En conclusión, la contabilidad verde se presenta como un área clave para el desarrollo de profesionales capaces de enfrentar los retos del desarrollo sostenible. Las universidades, tanto públicas como privadas, tienen la responsabilidad de formar a contadores que no solo estén preparados para cumplir con las normativas tradicionales, sino también con los desafíos éticos, sociales y ambientales que definirán el futuro de la profesión contable.

A lo largo de la ejecución del trabajo, se encontró como una limitación la falta de acceso a los planes de estudios de la mayoría de las universidades, por lo que se sugiere incentivar la difusión de dichos planes para mejorar la transparencia de la información pública.

Para futuras investigaciones, se recomienda llevar a cabo un estudio comparativo de la oferta formativa en contabilidad verde a nivel internacional y regional, abarcando universidades de otros países de América Latina y de regiones con normativas ambientales más avanzadas, como la Unión Europea, con la finalidad de identificar las tendencias de formación en esta disciplina en otros

países y replicar las mejores prácticas en Paraguay. Además, se recomienda abordar los planes de estudio de contabilidad y áreas afines de los institutos superiores y de formación profesional del tercer nivel, con la finalidad de determinar las tendencias en la oferta formativa de contabilidad verde en estas instituciones.

Fuente de Financiamiento: Fondos concursables de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción, según Resolución del Consejo Directivo N° 19- Acta N° 11 del 11 de junio de 2024.

Conflictos de interés: los autores no tienen potenciales conflictos de intereses que declarar.

Contribución de autores: Los autores han contribuido conjuntamente en la redacción del artículo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. (2023, June 6). *Nómina de Universidades del sector oficial y privado con marco legal de aprobación para su funcionamiento*. <http://www.aneaes.gov.py/v2/listado-de-instituciones-de-educacion-superior>
- Alva Gómez, J. A. (2018). Contabilidad, paradigma de los conjuntos: Etimología, historia y perspectivas futuras. *Alternativa Financiera*, 9(1).
<https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/AF/article/view/1759>
- Araújo Vila, N., Fraiz Brea, J. A., & Cardoso, L. (2019). Evolución y estado de la investigación en contabilidad ambiental. *Contabilidad y Negocios*, 14(28).
<https://doi.org/10.18800/contabilidad.201902.002>
- Castañeda Rendón, N. (2021). Formación en contabilidad ambiental: Percepción de los docentes y estudiantes de Contaduría Pública de las IES de Medellín. *Ágora Revista Virtual de Estudiantes*, 12, 56–86.
<https://ojs.tdea.edu.co/index.php/agora/article/view/1039/1148>
- Chamorro González, C. L., Hernández Villa, D., Posada Arias, A., & Roldan Vásquez, J. M. (2020). Formación verde en los programas de Contaduría Pública de las universidades de Antioquia. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 77.
<https://doi.org/10.17533/udea.rc.n77a04>
- De Villiers, C., La Torre, M., & Molinari, M. (2022). The Global Reporting Initiative's (GRI) past, present and future: critical reflections and a research agenda on sustainability reporting (standard-setting). *Pacific Accounting Review*, 34(5), 728–747. <https://doi.org/10.1108/PAR-02-2022-0034>
- Geba Adamkova, N. B., Bifaretti, M. C., Pascuzzi Rey, A. V., Longhi, P. A., & Rovelli, P. B. (2020). Contabilidad social y ambiental: ascenso de su inclusión en el currículo de contador público en universidades privadas de Argentina. *XVI Simposio Regional*

de Investigación Contable y XXVI Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios Del Área Contable, 1–21.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111508>

Geba Adamkova, N. B., & Catani Becerra, M. L. (2020). Contabilidad Social y Ambiental para la Sostenibilidad y el Proceso Contable: Reflexiones para su Enseñanza-Aprendizaje. *CAPIC REVIEW*, 18, 1–16.

<https://doi.org/10.35928/cr.vol18.2020.85>

Global Reporting Initiative. (2022). *Estándares: Global Reporting Initiative*. <https://www.globalreporting.org/about-gri/>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & del Pilar Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación* (CITATION KEY, Ed.; Quinta Edición). https://www.academia.edu/20792455/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_5ta_edici%C3%B3n_Roberto_Hern%C3%A1ndez_Sampieri

Macias, H. A., & Ficco, C. R. (2023). ¿Inició la era de reportes de sostenibilidad obligatorios? Transición desde lineamientos GRI hacia estándares de ISSB. *Revista Activos*, 20(2). <https://doi.org/10.15332/25005278.8619>

Marín, M. N. (2022). La formación en contabilidad ambiental de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas de la Universidad Nacional de Pilar en el año 2.022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10930–10943.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4175

Muñoz Prieto, M., & Enciso Yzaguirre, V. (2021). La Contabilidad ambiental como herramienta para la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las empresas de Economía Social. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 103, 149. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.103.17838>

Naciones Unidas. (2015). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible - Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Schaltegger, S., & Burritt, R. L. (2010). Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders? *Journal of World Business*, 45(4), 375–384. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.08.002>

Simmons, V., Serafin, A., Stampone, A., & Rayeski, L. A. (2024). Integrating ESG into the Accounting Curriculum: Insights from Accounting Educators. *Issues in Accounting Education*, 39(2), 85–106. <https://doi.org/10.2308/ISSUES-2022-080>

Sinforoso Martínez, S., & Álvarez Velázquez, E. (2024). Contabilidad ambiental como experiencia educativa del licenciado en Contaduría. Caso Universidad Veracruzana. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1834>

Vazquez Carrazana, X. E., & Miranda, G. J. (2024). Tratamiento del desarrollo sostenible en la formación de contadores en Brasil. *Contabilidad y Negocios*, 19(37), 10–33. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202401.001>