

El desarrollo sostenible y la responsabilidad social universitaria en el Ecuador

Autor: Javier Alejandro Bermeo Pacheco

Tesis doctoral

2023

Directora: María Mercedes Teijeiro Álvarez

Codirectora: María Teresa García Álvarez

Programa de doctorado en Análisis Económico y Estrategia Empresarial



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios, quien supo guiar mi camino, dándome las fuerzas necesarias para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades, sin perder nunca las esperanzas ni desfallecer en el intento.

A mis amados hijos Juan Xavier, José Xavier, Mary Paula y Amy Alejandra quienes son mi fuente de inspiración y motivación para poder avanzar cada día más, construyendo un futuro mejor.

A Mary quien siempre estuvo pendiente para que siga avanzando, ayudando en todo lo que podía para poder alcanzar este objetivo, lo logramos, gracias mi amor por todo.

A mi amada madre por su sacrificio, esfuerzo y dedicación por verme bien, además por creer siempre en mi capacidad para alcanzar grandes objetivos.

A mis amigos, quienes sin esperar nada a cambio me compartieron su conocimiento y de todas aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

Javier Alejandro

AGRADECIMIENTOS

Quisiera, en primer lugar, reconocer a mis directoras: María Mercedes Teijeiro Álvarez y María Teresa García Álvarez por la paciencia, dedicación y aliento prestado en todo momento, cuya guía constante ha hecho posible que este proyecto llegara a término con garantías de éxito.

Agradecer a la querida UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA, Dr. CESAR QUEZADA ABAD quien en su tiempo como rector me brindó la oportunidad para poder iniciar este sueño, así mismo al Dr. JHONNY PEREZ RODRIGUEZ actual rector quien presta las facilidades necesarias para que la planta docente pueda seguir creciendo en el ámbito de la preparación profesional y el conocimiento.

Agradecer así mismo a mis amigos y compañeros del grupo de investigación GRI studie por su apoyo moral y técnico en mi andadura en el campo de la investigación.

Resumen

La integración de la responsabilidad social constituye uno de los ejes centrales de la estrategia universitaria como elemento fundamental del compromiso de la universidad ecuatoriana con la sociedad y con su tiempo. Para ello, las universidades responsables deben fomentar el establecimiento de mecanismos de comunicación que satisfagan las demandas de información de los distintos grupos de interés y conduzcan a una rendición de cuentas más efectiva.

Esta tesis pretende evaluar, mediante la elaboración de índices de información, hasta qué punto la rendición de cuentas del grupo de universidades ecuatorianas categoría A y B responde a los criterios del enfoque *triple bottom line*. La novedad de la misma reside en la falta de estudios previos sobre este ámbito de investigación en las instituciones de educación superior ecuatorianas.

Los resultados muestran la necesidad de avanzar en la orientación a la sostenibilidad en tales instituciones, para lo cual se proponen políticas específicas a los *policy-makers*.

Abstract

The integration of social responsibility is one of the central axes of the university strategy as a fundamental element of the Ecuadorian universities commitment with society and its time. Thus, responsible universities should encourage the establishment of communication mechanisms that meet the information demands of different stakeholders that lead to more effective accountability.

This dissertation aims to evaluate, through the development of information indexes, to what extent the accountability of Ecuadorian universities under the A and B category respond to the criteria of the *triple bottom line* approach. The novelty of this project lies in the lack of previous studies on this field of research in Ecuadorian higher education institutions.

The results show the need to advance in the orientation towards sustainability in such institutions, for which specific policies are being proposed to policy makers.

Resumo

A integración da responsabilidade social constitúe un dos eixos centrais da estratexia universitaria como elemento fundamental do compromiso da universidade ecuatoriana coa sociedade e co seu tempo. Para iso, as universidades responsables deben fomentar o establecemento de mecanismos de comunicación que satisfagan as demandas de información dos distintos grupos de interese e conduzan a unha rendición de contas máis efectiva.

Esta tese pretende avaliar, mediante a elaboración de índices de información, ata que punto a rendición de contas do grupo de universidades ecuatorianas categoría A e B responde os criterios do enfoque triplo bottom line. A novidade da mesma reside na falta de estudos previos sobre este ámbito de investigación nas institucións de educación superior ecuatorianas.

Os resultados mostran a necesidade de avanzar na orientación á sustentabilidade en tales institucións, para o que se propoñen políticas específicas aos policy-makers.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen	4
Abstract	5
Resumo	6
INTRODUCCIÓN	10
Motivación	10
Objetivos	10
Metodología.....	10
Estructura de la tesis	11
CAPÍTULO 1 - GRI Y LOS 17 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE, UNA MIRADA DESDE ECUADOR	13
RESUMEN.....	13
INTRODUCCIÓN	14
Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible	15
EL GRI	17
INDICADORES DE EVALUACIÓN GRI	21
MATERIALES Y MÉTODOS.....	24
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN.....	37
CONCLUSIONES	40
CAPÍTULO 2 - DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS ÁMBITOS ECONÓMICO, AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS	42
RESUMEN	42
INTRODUCCIÓN	43
Presentación de informes: rendición de cuentas y sostenibilidad	47
El Triple Resultado Final y el enfoque GRI	48
Estudios previos sobre el uso del enfoque GRI.....	50
METODOLOGÍA.....	51
RESULTADOS	54
DISCUSIÓN.....	62
CONCLUSIONES	65
CAPÍTULO 3 POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES Y SU INCIDENCIA EN LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	68
RESUMEN.....	68
INTRODUCCIÓN	69
POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES Y UNIVERSIDAD: REVISIÓN DE LA LITERATURA	72
Políticas públicas medioambientales: ONU, Latinoamérica y Ecuador.....	72

POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES EN LAS UNIVERSIDADES: EL CASO DE ECUADOR	78
METODOLOGÍA.....	91
RESULTADOS	92
DISCUSIÓN.....	100
CONCLUSIONES	102
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES DE LA TESIS	104
Discusión	104
Implicaciones para la práctica	106
Conclusiones	107
Limitaciones y futuras líneas de investigación	108
BIBLIOGRAFÍA	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Objetivos de Desarrollo del Milenio.....	15
Tabla 2: 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos en la agenda 2030	16
Tabla 3: Estudios recientes sobre la utilización de la metodología GRI	19
Tabla 4: Relación de los ODS y el GRI	24
Tabla 5: Avance en el desempeño de los indicadores ODS	26
Tabla 6: Organizaciones que aplican los indicadores GRI en el Ecuador	34
Tabla 7: Nivel de desempeño institucional de las universidades ecuatorianas del 2009 al 2017	46
Tabla 8: Estudios recientes sobre el uso del enfoque GRI y los informes de sostenibilidad. ..	50
Tabla 9: Matriz de Universidades con datos de fiabilidad de la información	53
Tabla 10: Número de revelaciones GRI en sus tres dimensiones de Universidades Públicas del Ecuador.	54
Tabla 11: Número de revelaciones GRI en sus tres dimensiones de Universidades Privadas del Ecuador	55
Tabla 12: Convenios internacionales y estrategias medioambientales	73
Tabla 13: Políticas medioambientales de Latinoamérica.	75
Tabla 14: Estudios recientes sobre la utilización de la metodología GRI en el ámbito medioambiental de las Universidades	80
Tabla 15: Universidades Ecuatorianas que participan en el proyecto” Universidad Verde” ...	87
Tabla 16: IES que participaron en el primer diagnóstico sobre la inclusión de políticas ambientales y de sostenibilidad en las universidades.	88
Tabla 17: Estructura del formato de Rendición de Cuentas para las Instituciones de Educación Superior en Ecuador.	90
Tabla 18: Relación GRI dimensión ambiental y entidades ejecutoras de las políticas públicas en Ecuador	92
Tabla 19: Relación GRI ambiental y formato de rendición de cuentas	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Indicadores GRI	22
Figura 2: Estándares de la Iniciativa Global de Informes (GRI).....	49

INTRODUCCIÓN

Motivación

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) nacen en respuesta al crecimiento poblacional e industrialización de la sociedad. Las 17 metas comunes permiten direccionar el cuidado del medioambiente, el bienestar social y el crecimiento económico. Las empresas, personas y administraciones públicas de países en todo el mundo responden a la ruta trazada, mediante los ODS; que, con base en las métricas de impacto social, económico y medioambiental, comunican a la sociedad su capacidad de participación y contribución en estos ámbitos, lo que permite a las instituciones mejorar su administración y fortalecer relaciones con sus grupos de interés.

Además, cabe mencionar que el *Global Reporting Initiative* (GRI) es una organización sin fines de lucro que opera a nivel internacional y es un centro oficial de colaboración al Programa de las Naciones Unidas, para el Medio Ambiente (PNUMA). El objetivo que persigue es estandarizar los reportes de sostenibilidad de las empresas y organizaciones con base en los tres principales parámetros (*triple bottom line*) de desempeño; social, económico y ambiental, con la finalidad de que las diferentes organizaciones puedan entender, comunicar y aplicar una estandarización en los criterios de evaluación de sostenibilidad y se logre tomar decisiones para el cumplimiento de los ODS.

En este contexto, actualmente, cerca del 93% de las 250 compañías más grandes del mundo reportan información mediante memorias de sostenibilidad GRI (Guerra y Ríos, 2016). Para alcanzar estos niveles, las entidades gubernamentales deben ser responsables de crear políticas de sostenibilidad con el fin de garantizar el uso eficiente de los recursos del estado. Por este motivo, es importante conocer si, en Ecuador, se está utilizando el GRI, como herramienta para divulgar sus acciones de manera clara y entendible.

Objetivos

El objetivo de la presente tesis doctoral es analizar la gestión económica, social y ambiental en las Universidades de categoría A y B del Ecuador, desde un enfoque sostenible. Este objetivo general está abarcado dentro de los siguientes objetivos específicos a) construir el marco teórico a partir de la revisión bibliográfica existente relacionada con la temática de la investigación, b) identificar y determinar las distintas interacciones entre las dimensiones económica, social y ambiental en los segmentos de las universidades ecuatorianas categoría A y B, c) determinar la incidencia de la gestión ambiental en los resultados de sostenibilidad de las universidades ecuatorianas.

Metodología

En la presente tesis doctoral se utiliza la metodología del *Global Reporting Initiative* (GRI), cuyo propósito es evaluar el impacto del *triple bottom line* en las organizaciones. Para ello, la elaboración de memorias GRI de sostenibilidad comprende varios indicadores, en las dimensiones económica, ambiental y social, que ayudan a las organizaciones a marcar sus objetivos, medir el desempeño y gestionar el cambio con el propósito de que sus acciones sean más sostenibles (Petera & Wagner, 2015). La dimensión económica comprende las guías

GRI 201 hasta el GRI 206-1, las cuales hacen referencia al desempeño económico, presencia en el mercado, impactos económicos indirectos, prácticas de adquisición, anticorrupción y competencia desleal. Por otra parte, la dimensión ambiental comprende desde el GRI 301 hasta el GRI 308-2, haciendo referencia a la energía, agua, biodiversidad, emisiones, influentes y residuos, cumplimiento ambiental y evaluación ambiental de proveedores. Finalmente, la dimensión social comprende desde el GRI 401 hasta el GRI 419, que evalúa el empleo, las relaciones trabajador-empresa, salud, seguridad en trabajo, formación y enseñanza, diversidad e igualdad de oportunidad, no discriminación, libertad de asociación y negociación, trabajo infantiles, trabajo forzoso, prácticas de materias de seguridad, derecho de los pueblos indígenas, evaluación de los derechos humanos, comunidad en locales, evaluación social, política pública, salud y seguridad de los clientes, marketing y etiquetado, privacidad del cliente y cumplimiento socioeconómico.

El método para la aplicación de esta herramienta es mediante el uso de una medida dicotómica no ponderada, puesto que se enfoca en averiguar la ocurrencia o no ocurrencia de ciertos eventos. Para este propósito, se parte de n observaciones con la finalidad de identificar hallazgos que permitan compartir recomendaciones para fortalecer la construcción de una rendición de cuentas sostenible. Así, se establece un procedimiento dicotómico, según el cual un elemento puntúa 1, cuando contiene información, y 0 en caso contrario. El resultado total vendrá dado, por tanto, por el total de todos los elementos informados.

Este tipo de análisis incluye 379 ítems relacionados con el desarrollo sostenible, de los cuales 59 pertenecen a la dimensión económica, 186 a la dimensión ambiental y 134 a la dimensión social. Así, los indicadores se aplican con base a la información recabada en los informes de rendición de cuentas de la organización a evaluar.

Estructura de la tesis

La investigación se inicia en el capítulo 1, donde Gamboa (2015) menciona que el desarrollo sostenible es importante para el progreso de los pueblos, involucrando a las organizaciones en general. Las mismas deben tener la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin afectar a las futuras generaciones. Este capítulo se centra en identificar la situación en que se encuentra Ecuador, referente a los ODS, según la Agenda 2030 y la aplicación del GRI como herramienta que garantiza la sostenibilidad en las dimensiones del *triple bottom line*. Por esta razón, se definen dos preguntas de investigación: ¿Se establecen estrategias para alcanzar los 17 ODS propuestos en la Agenda 2030 en Ecuador?, ¿Se aplican los indicadores GRI para evaluar las organizaciones en relación con las dimensiones económica, social y ambiental en Ecuador?

A continuación, el capítulo 2 se centra en el análisis de las universidades, las cuales se caracterizan por estar adoptando criterios de desarrollo sostenible (DS) en su modelo de gestión, estableciendo mecanismos de transparencia mediante los informes de rendición de cuenta. Sin embargo, este informe de rendición de cuentas en las instituciones de educación superior muestra un menor nivel de desarrollo en comparación con otros sectores, quedando claro al revisar la base de datos GRI, que son solo 90 universidades repartidas por Europa, Asia, América del Norte, África y Oceanía que preparan sus informes de rendición de cuentas con esta herramienta.

La herramienta GRI actualmente se utiliza en países desarrollados para encontrar soluciones e ideas adecuadas que ayuden a conseguir una gestión eficaz y sostenible. En Ecuador sería la primera línea de investigación en su aplicación, que revelará la realidad de las universidades ecuatorianas, desde el enfoque de *Triple Bottom Line*.

Por tanto, el propósito de este capítulo es evaluar la gestión de las universidades ecuatorianas de categoría A y B en el año 2017, desde una perspectiva económica, social y ambiental, publicada en sus informes de rendición de cuentas, mediante los indicadores reflejados en los estándares GRI. Este análisis se realiza con el fin de responder a dos preguntas de investigación, ¿Las universidades ecuatorianas preparan sus informes de rendición de cuentas bajo criterios de sostenibilidad?, ¿Qué políticas podrían implementarse para mejorar la elaboración de informes de rendición de cuentas?

A continuación, en el capítulo 3, se pone de manifiesto que, en los últimos años, han adquirido una gran relevancia los problemas medioambientales, como consecuencia, entre otros factores, de un consumo excesivo de recursos naturales en las grandes industrias. En este contexto, el objetivo de este capítulo es analizar las políticas medioambientales en Ecuador, con la finalidad de conocer, posteriormente, si las universidades públicas y privadas se encuentran articuladas con normas que permitan fomentar criterios de sostenibilidad ambiental. Para ello, se plantean dos preguntas de investigación: ¿Las políticas públicas medioambientales permiten a las IES cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en la dimensión ambiental?, ¿Los informes de rendición cuentas de las IES se encuentra diseñado bajo criterios de sostenibilidad?

Así, esta investigación es la primera en relacionar las políticas públicas medioambientales y el formato rendición de cuentas con los indicadores GRI de la dimensión ambiental en Ecuador, la misma que permitirá determinar por qué las universidades ecuatorianas no presentan información significativa en el eje ambiental. Cabe mencionar, además, que, a partir del año 2008, Ecuador realizó cambios importantes dentro de su marco regulatorio en materia ambiental, concediendo derechos constitucionales a la naturaleza y endureciendo sanciones por acciones u omisiones dirigidas en su contra.

CAPÍTULO 1 - GRI Y LOS 17 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE, UNA MIRADA DESDE ECUADOR

RESUMEN

En Europa existen múltiples estudios sobre la aplicación de la metodología global reporting initiative (GRI) como medio que garantiza la consecución de los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Por esta razón, se diseñan estas preguntas de investigación: ¿En Ecuador se establecen estrategias para alcanzar los 17 ODS propuestos en la agenda 2030?, ¿En Ecuador se aplica los indicadores GRI para evaluar las organizaciones en relación con las dimensiones económica, social y ambiental? El objetivo de esta investigación es identificar el estado que se encuentra el Ecuador, referente a los ODS, según la agenda 2030 y la aplicación del GRI como vehículo que garantiza sostenibilidad en las dimensiones del triple botton line. La metodología que se utiliza es de tipo análisis de contenido, documental, analítico, sintético y explicativa. Los resultados indican que el ODS 9 es uno de los criterios que menos tributa al cumplimiento de los objetivos mundiales, siendo el ODS 3 el de mayor porcentaje, así mismo, se observa que varias instituciones privadas están utilizando la metodología GRI como herramienta de evaluación y toma de decisiones, siendo las entidades públicas el foco a intervenir mediante políticas que permitan vincular al GRI como el instrumento de gestión gubernamental para la mejora continua.

INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas han velado por los derechos globales, formando y creando alianzas entre 193 países, que luchan por la pobreza, desigualdad y la emergencia climática. Por lo tanto, “el nuevo contrato social global ha de ser cumplido por todos los países firmantes sin excepción, con el fin de llevar a cabo las transformaciones necesarias, adaptadas a la realidad de cada país” (Gallardo y Galarza, 2019, p. 5). A partir de la aprobación de la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (DS), la ONU y los países que conforman esta alianza, han creado un contrato social en donde buscan que la política pública respalde a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), con el fin de trabajar en conjunto para hacer valer y promover acciones bajo criterios de sostenibilidad, respetando los derechos y así evitar la desigualdad, la pobreza e incentivar a combatir el cambio climático.

Gamboa (2015) expresa que el DS es relevante para el progreso de las naciones, debido a que involucra a las organizaciones en general, las cuales deben tener la capacidad de satisfacer las necesidades actuales, acorde a las ciudades inteligentes (Smart Social City), lo que amerita soluciones a los grandes problemas y retos urbanos, como la innovación abierta. Todo ello, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y hacerlas sostenibles en las dimensiones económico, social y medioambiental, sin poner en riesgo a las generaciones futuras. Partiendo de esto, dichas organizaciones tienden a realizar un sin número de actividades para lograr conseguir las metas de los ODS, la mayoría de las veces se vuelve un reto, pero saben que es la única manera en la que podrán mantenerse dentro del margen de la competitividad, calidad y excelencia.

Los ODS, también conocidos como objetivos mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. El DS es el perfeccionamiento de acciones las cuales incluyen la participación de diversas organizaciones o instituciones, además de establecer acuerdos entre diversos países o empresas, que se preocupan por la preservación del medio ambiente y todo lo que este abarca incluyendo aspectos sociales y económicos (Rodrigo, Picó y Dimuro, 2019).

Las organizaciones están asumiendo el desafío de elaborar estrategias sostenibles en fusión con los 17 ODS que lleven a la acción participativa para que sean conscientes de su responsabilidad ambiental, social y económica, a través del compromiso de la sociedad en general, con la finalidad de realizar un cambio en la sociedad y promover la responsabilidad social (Ezquerro, Gil y Márquez, 2016). Por otro lado, Uribe, Vargas y Merchan (2018) determinan que las organizaciones escasamente podrían establecer su estrategia empresarial y llevar a cabo el desarrollo de su negocio si no toman acciones sobre el DS, ya que estos atienden las necesidades, inconformidades e incertidumbres a nivel mundial que tienen diversos grupos de interés.

La realización de los objetivos del desarrollo sostenible brindará múltiples oportunidades para que el sector privado desarrolle sus actividades. En este sentido, el DS en el área empresarial permite el crecimiento de las organizaciones de manera global, considerando el cuidado al medio ambiente que influye en la preservación de los recursos, para mejorar el rendimiento lucrativo corporativo de forma eficaz para los clientes, con el fin de afianzar la sostenibilidad

como una estrategia y un enfoque corporativo. Por esta razón, el éxito de toda organización depende de la innovación y el uso de herramientas para la mejora continua, satisfaciendo las necesidades de los usuarios.

Valderrama *et al.* (2020) mencionan que es fundamental el desarrollo de una formación que integra conocimientos, procedimientos, actitudes y valores que generan una situación de reflexión, para transformar la forma de pensar y actuar con el fin de conducir a la sostenibilidad. Por lo tanto, el DS es uno de los mayores retos que deben asumir las universidades para ser verdaderos actores en la formación y construcción de sociedades sostenibles y sustentables. En este contexto, la educación superior se convierte en el pilar fundamental en torno al valor que tiene la academia para atender y comprender los procesos de cambio sociocultural a fin de construir un futuro sostenible.

A pesar del papel clave que tiene la educación superior, es necesario, a mayores, el compromiso de todos los sectores en la contribución al DS; lo cual implica la adopción de una nueva ética en su actuación en relación a la naturaleza y la sociedad. Un motivo de solidaridad, es el sentido de responsabilidad por salvar las condiciones que sustentan la vida en el planeta, el tributo a la calidad de vida de los stakeholders, sus familias y la comunidad. La sostenibilidad se refiere a potenciar las iniciativas en sus tres dimensiones que ayudan a las organizaciones a cumplir su objeto a corto plazo, sin comprometer su posibilidad o la de los demás para satisfacer sus expectativas. Es decir, las organizaciones no solo desarrollan sus actividades para el beneficio de las mismas, sino que también se deben orientar al bienestar social y protección ambiental teniendo siempre como referencia las futuras generaciones (De León, Tapia y Vélez, 2019).

Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los 17 ODS, reemplazaron a los 8 objetivos de desarrollo del milenio, de la ONU (Tabla 01) establecidos en el año 2000, cumpliendo su fecha de caducidad en el 2015, con el objetivo de evaluar el progreso del DS, en todas sus aristas.

Tabla 1: Objetivos de Desarrollo del Milenio

No.	OBJETIVOS DESARROLLO DEL MILENIO
01	Erradicar la pobreza extrema y el hambre
02	Lograr la enseñanza primaria universal
03	Promover la igualdad de género y el empoderamiento a la mujer
04	Reducir la mortalidad de los niños menores a 5 años
05	Mejorar la salud materna
06	Combatir el VIH/Sida, el paludismo y otras enfermedades
07	Garantizar la sostenibilidad del medioambiente
08	Fomentar una alianza mundial para el desarrollo

Fuente: Elaborado a partir de la información, Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe y Naciones Unidas, Nueva York, 2015.

La Agenda 2030 fue conocida y aprobada el 25 de septiembre de 2015 por líderes de 193 países miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU), siendo esta el resultado de aportes y experiencias de gobiernos, academia, sector empresarial y sociedad civil. En dicha agenda se propone a la actual generación ser la primera en la historia en generar las condiciones necesarias para erradicar la pobreza en el mundo, generar bienestar y progreso

para todas las personas y frenar las críticas afectaciones climáticas que está sufriendo el planeta. Esta agenda ambiciosa plantea hacerse tangible a través del planteamiento de 17 objetivos claros, concisos, integrales y fáciles de replicar. Los ODS se convierten en una importante herramienta para juntar los esfuerzos de diferentes sectores en todos los niveles para lograr el DS. Sin embargo, a ocho años de su cumplimiento, son muchos los retos y desafíos que quedan. No todos los compromisos se han hecho efectivos.

Los ODS son un conjunto armonizado de 17 objetivos, propuestas en la Agenda 2030. La misma, contiene 92 párrafos y en su párrafo 51 se delinear los 17 objetivos, con un total de 169 tareas a cumplir y 304 indicadores propuestos.

Tabla 2: 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos en la agenda 2030

Objetivos	Enfoque	Descripción	Dimensión
ODS 1	Fin de la pobreza	Focalización de programas sociales, con especial atención en la población pobre y vulnerable. Presupuesto adecuado en educación, salud y vivienda de interés social.	Social y económica
ODS 2	Cero hambre	Impulsar la soberanía y seguridad alimentaria. Reducción de la desnutrición infantil.	Social y económica
ODS 3	Salud y bienestar	Presupuesto adecuado, eficiencia y calidad en los servicios de salud. Atención de calidad a los adultos mayores. Implementación de políticas preventivas de salud y recuperación de saberes ancestrales	Social, ambiental y económica
ODS 4	Educación de calidad	Presupuesto adecuado en educación. Erradicación del analfabetismo y acceso a una educación digna. Mejoramiento del sistema de educación. Incremento de oferta para ingreso a universidad, con especialización técnica. Recuperación de saberes ancestrales y fortalecimiento de la interculturalidad	Social
ODS 5	Igualdad de género	Erradicación de la violencia de género. Mayores oportunidades para las mujeres.	Social y económica
ODS 6	Agua y saneamiento	Cobertura de agua de calidad y saneamiento en el área rural. Acceso a riego.	Ambiental
ODS 7	Energía asequible y no contaminante	Implementación de energías alternativas amigables con el medioambiente. Renovación del parque automotor, en el marco de uso de energía renovable.	Ambiental y económica
ODS 8	Trabajo decente y crecimiento económico	Acceso a créditos para el sector productivo y priorización de la comercialización. Fortalecimiento de la economía popular y solidaria. Reducción de la intermediación comercial e incentivos a la inversión. Control de precios con sanción a los especuladores. Fortalecimiento de alianzas público privadas para generar empleo con equidad. Acceso a la seguridad social. Trabajo de calidad y digno, sin límite de edad.	Económica, social y ambiental
ODS 9	Industria, innovación e infraestructura	Infraestructura de transporte y telecomunicaciones adecuada. Tecnificación de procesos productivos e industrialización. Valor agregado a los productos de economía popular y solidaria.	Económica
ODS 10	Reducción de la desigualdad	Apoyo al pequeño y mediano productor. Acceso a la seguridad social. No discriminación y erradicación del racismo, explotación, maltrato.	Ambiental y económica
ODS 11	Ciudades y comunidades sostenibles	Reducción de la migración campo - ciudad. Leyes para evitar la deforestación y para un manejo sostenible de la expansión de la frontera agrícola. Acceso a una vivienda digna.	Social, ambiental y económica
ODS 12	Producción y consumo responsable	Producción con bajo costo y orgánica. Redistribución de los medios de producción. Apoyo a la agricultura y riego. Incremento de proyectos productivos. Ampliación de políticas agropecuarias en todos los niveles de gobierno. Control y regulación de la actividad hidrocarburífera, minería, agricultura, acuicultura y consumo responsable.	Social, ambiental y económica

ODS 13	Acción por el clima	Protección de la naturaleza, con énfasis en páramos, mares y fuentes hídricas. Realización de campañas ambientales. Ambiente libre de contaminación, reforestación e incremento de áreas protegidas. Renovación del parque automotor con energía renovable.	Ambiental y económica
ODS 14	Vida submarina	Protección de mares y especies marinas. libre de tráfico de especies marinas protegidas y exóticas.	Ambiental
ODS 15	Vida de ecosistemas terrestres	Vida de ecosistemas terrestres: Protección de la naturaleza, la vida silvestre (flora y fauna), los páramos, fuentes hídricas y recuperación de suelos. Erradicación de tráfico de especies protegidas y exóticas	Ambiental
ODS 16	Paz, justicia e instituciones sólidas	Distribución equitativa del gasto de Gobierno y fortalecimiento de la organización social. Servicios públicos cálidos, ágiles y de calidad. Fortalecimiento del sistema de justicia. Erradicación de la corrupción, transparencia y acceso a la información.	Social y ambiental
ODS 17	Alianzas para lograr objetivos	Decisiones de la ciudadanía vinculantes. Fortalecimiento y corresponsabilidad de la participación ciudadana. Fortalecimiento de alianzas público privadas y universidades para genera empleo con equidad y desarrollo productivo.	Económica

Fuente: Elaborado a partir de la información, Secretaria Técnica de Planificación del Ecuador (2020)

Cada objetivo tiene una serie de metas que se deben alcanzar para el año 2030. Así, por ejemplo, el objetivo 06 tiene como una de sus metas garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, siendo esto un reto que los países deben asumir con decisión firme. En ese sentido, de aquí al 2030, se debe mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y, aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos, así como también, tratar todos estos temas en el ámbito educativo, ya que es de gran importancia para un buen desarrollo a un estilo de vida saludable (Chávez, 2018). Por lo tanto, la acción interdisciplinaria y multisectorial de los sectores de salud, ambiente y vivienda en primer plano y de producción, agricultura, energía y minas en segundo, debe resultar en planes, programas y proyectos que hagan realidad los objetivos propuestos. La finalidad es impulsar la responsabilidad social para poder lograr una comunidad globalmente responsable, donde reine el bienestar presente, mejorando la calidad de vida para las futuras generaciones y la transición hacia la sostenibilidad.

EL GRI

Según Balanguer y Caballero (2008), global reporting initiative (GRI) es una organización internacional independiente, constituida en el año 1997, por iniciativa de dos empresas no gubernamentales CEBES (Coalition of Environmentally Responsible Economies) y PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), con el objetivo de incrementar la calidad, rigor y utilidad de las memorias de sostenibilidad. Esta organización, además de ser fundadora en los informes de sostenibilidad, ayuda a las empresas y gobiernos de todo el mundo a comprender y comunicar su impacto en temas críticos de sostenibilidad, para que se puedan tomar acciones concretas para la creación de beneficios sociales, ambientales y económicos para una sociedad en vías de desarrollo.

En la actualidad, la sostenibilidad es una necesidad que tienen las organizaciones pertenecientes a todos los sectores mundialmente existentes, puesto que es indispensable

optimizar los recursos para equilibrar el bienestar de las generaciones actuales, sin afectar a las futuras. Partiendo de esto se elaboró la metodología GRI, la misma que tiene como propósito evaluar el impacto de triple botton line de las organizaciones; este tipo de métodos representan una gran ayuda, ya que “buscan generar compromisos, mitigando los impactos negativos de las compañías en las poblaciones, el medio ambiente, la economía, el desempeño social y los derechos humanos” (Acevedo y Piñeros, 2019, p. 64). Este método contribuye, entre varios aspectos, a la disminución del impacto negativo que dejan las organizaciones en el desarrollo de sus actividades (Cavalcante, et al, 2019).

Núñez (2019) manifiesta, en su investigación, que el rol que juegan las organizaciones en cuanto al desarrollo sustentable, mayormente se encuentra ligado a la sustentabilidad organizacional, así como también a la responsabilidad social, de esta manera se disminuye el impacto ambiental que dejan a su paso dichas organizaciones. Con base a esto, la herramienta GRI elabora estándares a nivel mundial con tendencia a crear reportes de sostenibilidad para todas aquellas organizaciones que evalúan su rendimiento social, ambiental y económico. Por lo tanto, las dimensiones social y ambiental se relacionan con los resultados de manera sostenible y sustentable, dirigido afianzar la excelencia administrativa.

Actualmente, cerca del 93% de las 250 empresas más grandes del mundo reportan en este formato. La elaboración de memorias GRI de sostenibilidad, ayuda a las organizaciones a marcarse objetivos, medir el desempeño y gestionar el cambio, con el propósito de que sus operaciones sean más sostenibles (Guerra & Ríos, 2016). Esta metodología hace referencia a informaciones entregadas por las empresas en el aspecto económico, social y ambiental con la finalidad de comunicar a sus respectivos grupos de interés.

Así mismo, se menciona, que el GRI G4 guarda relación mediante sus indicadores de evaluación con los ODS, el cual tiene las categorías de economía, medio ambiente y desempeño social, que sirve para elaborar memorias de sostenibilidad a organizaciones independientemente de su tamaño, sector o ubicación.

En los países de Europa y Latinoamérica existen múltiples estudios sobre la aplicación de la metodología GRI en las diferentes organizaciones públicas y privadas, por ende, en Ecuador, esta herramienta está iniciando sus primeras experiencias, a través del uso de sus indicadores, realizados en la región y su relación con los 17 ODS propuestos en la agenda 2030. Sin embargo, no todas las organizaciones del contexto ecuatoriano toman en cuenta los indicadores de gestión GRI, donde las dimensiones económica, social y ambiental, son elementales para medir el nivel de desarrollo sostenible de las naciones (Sanahuja y Tezanos, 2016).

De acuerdo a las bases de datos de Scopus, Scielo, Web of Science y Ebsco Hot, se efectuó una descripción sobre los estudios y resultados relevantes desde 2016, acerca de la utilización de la metodología GRI. En dicha búsqueda se observa cómo, cada vez más empresas, comienzan a utilizar la mencionada herramienta para realizar memorias de sostenibilidad, en donde se analizan informes de cumplimiento de acuerdo a las dimensiones económicas, sociales y ambientales, en beneficio de las diferentes organizaciones, asumiendo que actualmente han incorporado a sus políticas de gestión la responsabilidad social, el compromiso para la consecución del cumplimiento de objetivos y metas.

Tabla 3: Estudios recientes sobre la utilización de la metodología GRI

Autores	Muestra	Resultados obtenidos en el estudio
Rodríguez y Ríos (2016)	Investigación realizada a 87 empresas que reportaron bajo la metodología Global Reporting Initiative (GRI) versión 4, entre el 01 de enero y 31 de diciembre del año 2015 con el objetivo de describir el nivel de sostenibilidad social, económica y ambiental, teniendo en cuenta el concepto definido por ellas mismas.	A partir de la información recolectada de cada una de las empresas se establecieron tres conceptos de sostenibilidad, los cuales fueron relacionados con la escala de evaluación propuesta para el estudio; Sostenibilidad Madura, Sostenibilidad En Desarrollo (ED) y Sostenibilidad Incipiente (I). Referente a los aspectos desarrollados en el desempeño económico, las empresas se enfocan en evidenciar producciones seguras, confiables y perdurables. Se evidencia la preocupación de las organizaciones por participar en las diferentes iniciativas externas como el Pacto Global de las Naciones Unidas, la protección de los derechos humanos, laborales y la niñez. Así mismo tienen buenas prácticas anticorrupción y participación en los diferentes gremios y asociaciones.
Huerta y Gaete (2017)	Se analizan 7.650 instituciones en Chile, que tienen reportes de sostenibilidad en el GRI, el 62,93% pertenecen al grupo de gran empresa, el 21,5% empresas multinacionales (MNE) y 15,57% pequeñas y medianas empresas (SME).	Como resultados, de las 7.650 organizaciones que pertenecen a empresas grandes, pequeñas, medianas, y a multinacionales, sólo 90 corresponden a universidades y, aplicando un estudio de caso a la Universidad del Bío-Bío, en Chile, se detecta que la metodología GRI permite dar cuenta de las actividades de responsabilidad social alcanzando el nivel A.
Corretgé y Miret (2018)	Indagación sobre la carencia de indicadores en relación con la responsabilidad social y limitaciones para elaboración de informes de sostenibilidad, aplicado a la Universidad de Barcelona (UB) y Universidad Pompeu Fabra (UPF), en el año 2014, localizadas en España.	El modelo presentado por la UB y la UPF, representa una propuesta de adaptación de los estándares GRI al campo universitario, teniendo como resultado que permitirá que se elabore informes de sostenibilidad de mayor calidad en busca de la mejora continua, de acuerdo a la realidad del sector universitario.
Larrán, Andrades y Herrera (2018)	Los datos se recopilaron mediante un análisis de memorias universitarias de sostenibilidad presentadas en la página web base de datos de divulgación de sostenibilidad GRI entre el 2011 al 2016, y entre esas universidades están la Universidad de Cádiz en España, la Universidad La Trobe en Australia, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile), la Universidad de Santiago de Chile (Chile) y la Ball State University (Estados Unidos) según directrices G3, G3.1 y G4 en los que se incluye un conjunto de indicadores para medir la sostenibilidad en la universidades.	Los resultados revelan que las prácticas de divulgación de la sostenibilidad por parte de la universidades se explican por diferentes factores, entre las que se encuentran la institucionalización, la región geográfica, el aseguramiento externo y el liderazgo.

Piedra <i>et al.</i> (2019)	617 cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, año 2018.	Se evidencia que la divulgación en temas del medio ambiente es mínima.
Szennay <i>et al.</i> (2019)	Análisis conglomerado de los 17 ODS y su relación con las metas de los indicadores GRI G4, estudio realizado en Basilea Suiza en el año 2019.	Como resultado se evidenció que existe limitaciones entre la vinculación de los ODS y los indicadores GRI.
Roja, Niño y Solano (2020)	Análisis de informes sobre sostenibilidad que consideran factores como tamaño, ubicación geográfica y nivel de cumplimiento de 168 compañías públicas y privadas de América Latina, entre 2004 y 2017 a través de análisis estadísticos.	Las compañías del sector agrícola han aumentado su cantidad de reportes en función de GRI. Sin embargo, es notoria la falta de compromiso de la gran mayoría de compañías del sector que reportan GRI, al evidenciarse que no están cumpliendo con el principio de fiabilidad de sus reportes a través del aseguramiento externo.
Vera, Skufina y Samarin (2020)	Divulgación de información en el campo del desarrollo sostenible por parte de las corporaciones metalúrgicas más grandes que tienen activos en la Federación Rusia, utilizando la metodología estándar GRI.	Utilizando las recomendaciones unificadas de los estándares GRI, la dirección de cada empresa determina de forma independiente el número y la composición de los índices necesarios para evaluar el triple bottom line. Se concluye que la falta de una metodología unificada para la divulgación de información para el logro del DS no permite que las empresas los comparen, ya que no se considera uno de los principios fundamentales de la investigación científica, la comparabilidad de resultados, por lo tanto, se necesita mejorar la metodología del reporte.
Komara, Ghozali y Januarti (2020)	Se utilizó el muestreo intencional, quedando así con el criterio de investigación 13 empresas entre el periodo del 2017 al 2018, que tenían una conformidad característica y representativa.	Los resultados de este estudio señalaron que la existencia promedio de empresas indonesias en el informe de sostenibilidad fue muy baja, generalmente utilizaban solo 1 indicador en el aspecto de estrategia y analista de empresa (G4-1) y 3 indicadores sobre aspectos económicos (G4- EC1, G4-EC7 y G4-EC8). Las estadísticas descriptivas de los resultados de las pruebas de contenido y la calidad de informe, especialmente en los indicadores de G4-1, G4-2, G4-EC1 a G4-ECP, tuvieron también tasas bajas.
Safari y Areeb (2020)	Se realizan entrevistas semiestructuradas en profundidad con ocho expertos clave involucrados en la preparación de informes GRI en Australia.	Los hallazgos brindan ejemplos y sugerencias sobre buenas prácticas de elaboración de informes de sostenibilidad, como la digitalización de la gestión de la cadena de suministro de las organizaciones, las estrategias de comunicación y los mecanismos de relación con las partes interesadas, y explican las ventajas de la transición a estrategias de comunicación bidireccional que permiten dar sentido y dar sentido de manera conjunta.
Almeida, Pinto y Fonseca (2020)	Análisis de 140 informes de sostenibilidad con GRI, en el año 2019 en Brasil.	De acuerdo al estudio se identifica que se debe realizar más estandarización y desarrollo metodológico en lo referente al análisis de materialidad en sostenibilidad de informes.
Castillo, Ripoll y Urquirdi (2021)	Análisis de la divulgación voluntaria de memorias en América Latina bajo las directrices de la Global Reporting	Avance alcanzado en la divulgación de información sobre RSE en América Latina y el incremento mostrado en la divulgación de

	Initiative (GRI) durante el período 2006-2015.	memorias de sostenibilidad. Se confirma que las organizaciones responden a la incorporación de la RSE como parte de las políticas de gestión. Las grandes empresas y los tres sectores señalados, participan en mayor número.
Ramachandra y Abeysinghe (2021)	Evaluación de conocimiento de información sobre la cadena de suministro ética como ventaja competitiva en empresas de confección de países certificados en el marco de la GRI a través del cálculo de la Q de Tobin.	La divulgación de información ética y sostenible de la cadena de suministro tiene un efecto positivo y significativo sobre la competitividad de dichas empresas.
Perello, Rodríguez y Alfaro (2022)	Revisión de publicación de informes de sostenibilidad a 7 fabricantes europeos de automóviles, en el año 2019.	Se resalta cuáles son los principales indicadores claves de desempeño (SDKPI) de Sustainability Drivers con el sector fabricante de automóviles, mostrando así la relación entre ellos y los ODS.
Sun, Wang y Huang (2022)	Se indaga informes corporativos de 100 empresas chinas importantes, que cotizan en acciones A desde el año 2014 al 2018.	Se obtuvo la legibilidad del bajo nivel que existe en la concisión de los informes corporativos, además se evidenció que la utilización de GRI da como resultado informes más largos pero menos legibles, en comparación con la adopción de IFRS.

Fuente: Elaboración propia

INDICADORES DE EVALUACIÓN GRI

Hervieux, McKee y Driscoll (2017) mencionan que la finalidad de la metodología GRI es contribuir a que la información divulgada en los informes de gestión sobre las dimensiones económicas, sociales y ambientales se encuentren con criterios homogéneos fácilmente comparables. Esto permitiría a los gobiernos, universidades y otras organizaciones, comprender y comunicar a sus respectivos stakeholders, el impacto que las diferentes organizaciones tienen en temas de sostenibilidad como el cambio climático, derechos humanos, corrupción, entre otros. Por lo tanto, la memoria de sostenibilidad GRI pretende reflejar cómo una organización contribuye en el futuro, a mejorar o no las condiciones, los avances y las tendencias económicas, ambientales y sociales en los ámbitos de influencia, bien sea local, regional e internacional, a través de las medidas más efectivas y eficaces para evidenciar su transparencia y ética. Esto se consigue mediante la elaboración y publicación de la memoria de sostenibilidad.

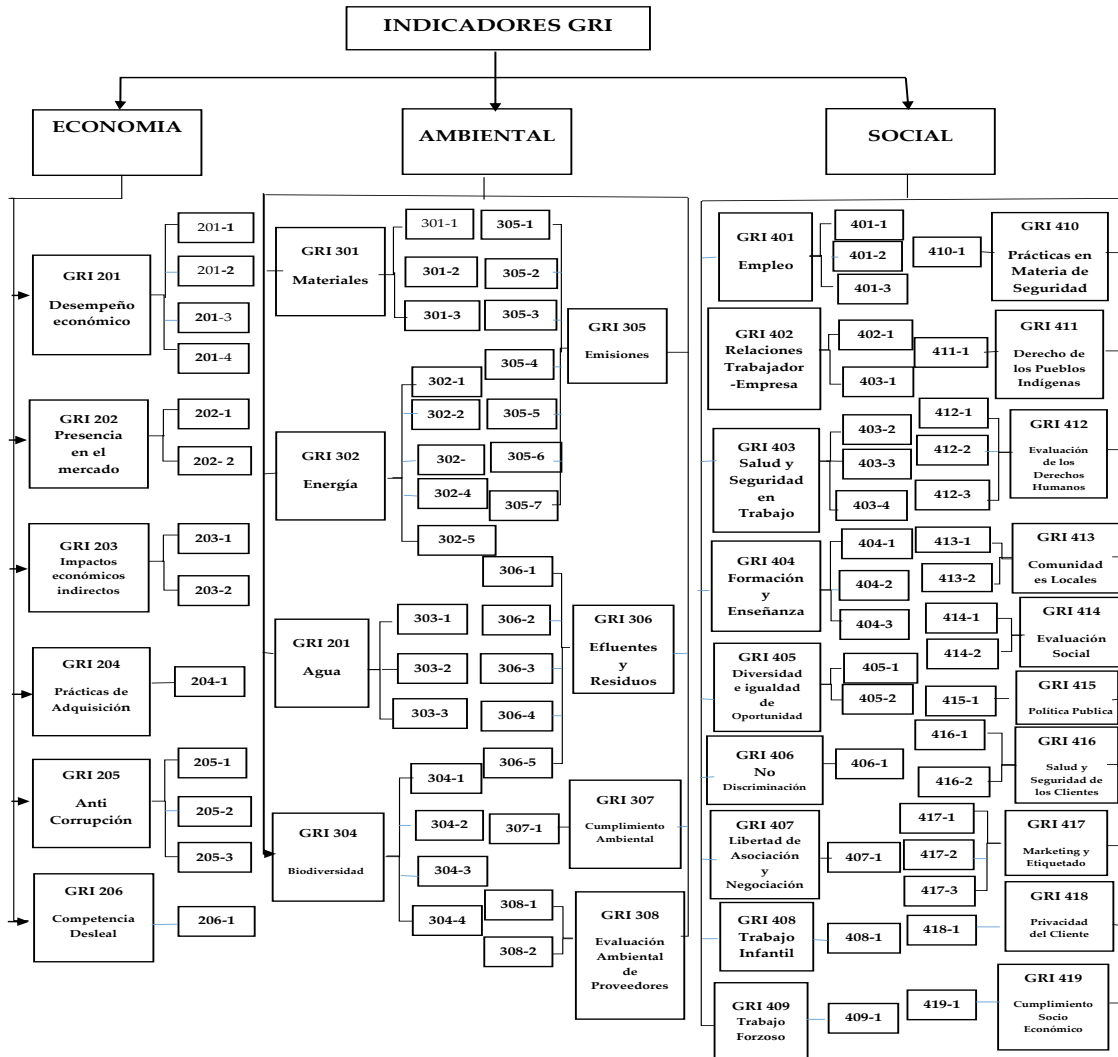
Según Rodríguez y Ríos (2016) determinan que la metodología GRI comprende varios indicadores, los mismos que permiten a cualquier tipo de organización obtenerlos de manera estandarizada para que así puedan realizar reportes o informes con respecto al nivel de sostenibilidad que cada una de ellas tiene dentro del desarrollo de sus actividades. Así, “se reconoce la utilidad de la metodología GRI como herramienta efectiva para evaluar el trabajo que realizan las empresas sobre las tres dimensiones de la sostenibilidad” (p. 86).

La metodología GRI es un estándar para la elaboración de memorias de sostenibilidad en el que las organizaciones a nivel mundial pueden presentar sus informes. Esta metodología cuenta con 3 estándares universales; GRI 101 punto de partida de uso de los estándares GRI,

GRI 102 para aportar información contextual sobre una organización y GRI 103 para informar del enfoque de gestión de cada tema material (GRI, 2016).

Los Estándares GRI se encuentran interrelacionados, ya que se han elaborado para usarse como un conjunto y ayudar a las empresas y organizaciones a redactar informes de sostenibilidad que se basen en la metodología GRI. En la figura 01 se pueden consultar los estándares temáticos: económicos GRI 200; ambientales GRI 300 y sociales GRI 400; así como sus indicadores.

Figura 1: Indicadores GRI



Fuente: Autoría propia

Los indicadores GRI en las dimensiones económica, ambiental y social ayudan a las organizaciones a marcar sus objetivos, medir el desempeño y gestionar el cambio con el propósito de que sus operaciones sean más sostenibles. En concreto, en la dimensión económica, las guías del GRI 201 hasta el GRI 206-1 hacen referencia al desempeño económico, presencia en el mercado, impactos económicos indirectos, prácticas de adquisición, anticorrupción y competencia desleal; en la dimensión ambiental desde el GRI 301 hasta el GRI 308-2 hace referencia a la energía, agua, biodiversidad, emisiones, influentes y residuos, cumplimiento ambiental y evaluación ambiental de proveedores; mientras que en la dimensión social, que comprende desde el GRI 401 hasta el GRI 419, se evalúa el empleo,

las relaciones trabajador-empresa, salud, seguridad en trabajo, formación y enseñanza, diversidad e igualdad de oportunidad, no discriminación, libertad de asociación y negociación, trabajo infantiles, trabajo forzoso, prácticas de materias de seguridad, derecho de los pueblos indígenas, evaluación de los derechos humanos, comunidad en locales, evaluación social, política pública, salud y seguridad de los clientes, marketing y etiquetado, privacidad del cliente y cumplimiento socioeconómico. Estos indicadores, surgen como innovación de las memorias GRI-G4, los cuales son ampliamente aceptados y utilizados con distintos códigos y normas de sostenibilidad conforme a los criterios de cada GRI y sus metas para alcanzar la eficiencia y eficacia de la organización.

Piedra *et al.* (2019) mencionan que el aumento, referente al interés por brindar información más veraz y clara, ha conllevado a que se establezcan guías internacionales con respecto a la circulación de información sobre la responsabilidad social con la sociedad. Entre estas guías tenemos la de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la guía de El Banco Mundial, entre otras, pero la que es comúnmente más utilizada es la guía creada por el GRI, que sirve para compartir información de manera voluntaria.

Chirinos y Pérez (2016) manifiestan que las organizaciones, al ser un referente de la contribución de los servicios de una comunidad, deben mantenerse aún más activas y comprometidas en cuanto a aspectos de sostenibilidad, de este modo, tienen la oportunidad de comunicar, de una mejor manera, lo que éstas realizan por naturaleza y así generar una especie de empatía para optimizar la visibilidad de aquello que de alguna forma beneficia a la comunidad. Todas las entidades gubernamentales deben ser responsables de establecer políticas de sostenibilidad para garantizar el correcto uso de los recursos del estado, es por esta razón que es importante conocer, si en Ecuador se está utilizando el GRI, como herramienta para divulgar sus acciones de manera clara y entendible, debido a que esta metodología crea un lenguaje común para los informes de sostenibilidad de las organizaciones, lo que lleva a una mejor comprensión por parte de sus grupos de interés (Cavalcante, *et al*, 2019).

El reto de alinear los presupuestos a los ODS aún es alejado, todavía no es posible medir la implementación y cumplimiento de los objetivos y a nivel mundial no se está avanzando a la velocidad y escala necesarias para lograr cumplir con los ODS en el 2030. Relacionado con esto, otra razón importante de este estudio es conocer cuál es el estado actual del Ecuador en el cumplimiento de los ODS propuestos en la agenda 2030, donde desafortunadamente las especies y ecosistemas siguen desapareciendo a un ritmo acelerado, la contaminación ambiental es un problema, sin propuestas de solución, las desigualdades económicas y sociales son muy marcadas, muchas mujeres y niñas no gozan ni siquiera de los mínimos derechos humanos y millones de personas en calidad de refugiados lo han perdido todo. Todas ellas, razones suficientes, para hacer un llamado a tomadores de decisión y ciudadanos a ser parte activa de las soluciones por el desarrollo sostenible.

El objetivo de este capítulo, es por tanto, conocer el estado en que se encuentra el Ecuador, referente a los ODS, según la agenda 2030 y la aplicación del GRI como vehículo que garantiza la sostenibilidad en las dimensiones del triple botton line.

Cabe destacar que toda agenda para el desarrollo, sea nacional o internacional, requiere de una efectiva medición que dé cuenta del avance o retroceso respecto de los objetivos planteados; esto se logra con información oportuna y de calidad, como ocurre al usar la metodología GRI. Los resultados nos permitirán identificar el estado en que se encuentra el país. Es importante destacar que el cumplimiento de la agenda global depende de la participación activa y corresponsabilidad de todos los actores y sectores en cada uno de sus ámbitos de acción, para velar por el cumplimiento de los objetivos nacionales y mundiales. Los ciudadanos ecuatorianos, por tanto, deben asumir el reto de caminar juntos como sociedad para alcanzar metas comunes, que permitan asegurar una vida digna para todas las personas, en todo momento y en todo lugar, sin dejar a nadie atrás.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se llevó a cabo una metodología de tipo análisis de contenido, analítico-sintético, el cual se basa en indagar una problemática, como en este caso, determinar los resultados de la aplicación de los indicadores GRI en el Ecuador y su relación con los 17 ODS propuestos en la agenda 2030. En este sentido, la investigación explicativa permite ampliar el conocimiento sobre los hallazgos existentes del objeto y objetivo, para analizar aspectos concretos sobre el GRI y los ODS en el Ecuador, profundizando el análisis de los mismos; finalmente se aplicó la revisión documental, dada por la búsqueda de documentos científicos de diferentes autores como soporte, estudios referentes al uso GRI y los 17 ODS, para lo cual se utiliza el informe de Examen Nacional Voluntario Ecuador 2020, según describe la Tabla 04, que contiene información relevante a la relación de los 17 ODS y el GRI, considerando sus categorías: economía (EC), medio ambiente (EN), derechos humanos (HR), desempeño social (LA), Responsabilidad sobre productos (PR), sociedad (SO), indicador GRI (G4) y el reporte elaborado por Deloitte Sustainability Team del año 2015, destacando los ODS y su vinculación con GRI G4, con miras a dar respuesta a las preguntas de investigación.

RESULTADOS

Identificar el estado en que se encuentra el país en relación a los ODS, es importante porque permite obtener una radiografía clara en cuanto a los planes, programas y proyectos establecidos en función de medir su efectividad para el bienestar de todos, razón por la cual la herramienta GRI se convierte en el instrumento adecuado, por la medición de objetivos basados en la sostenibilidad, de acuerdo al desempeño económico, social y ambiental, incorporando información mediante memorias de sostenibilidad, con contenidos básicos relativos a estrategia, análisis, gobierno, ética e integridad de las organizaciones, tanto en el sector público como privado, de ahí la importancia de que, antes de analizar los resultados, se identifique la relación de cada indicador GRI y los 17 ODS, según tabla 4.

Tabla 4: Relación de los ODS y el GRI

	ODS	DIMENSIÓN	DECLARACIÓN ESTANDAR	CÓDIGO GRI G4
01	Fin de la pobreza	Social y económica	EC: Economía SO: Sociedad	EC5; EC8; SO2.

El desarrollo sostenible y la responsabilidad social universitaria en el Ecuador

02	Hambre cero	Social Y económica	EC: Economía HR: Derechos humanos SO: Sociedad	EC1; EC7; EC8; HR8; SO2.
03	Salud y bienestar	Social, económica y ambiental	EC: Economía EN: Medio Ambiente LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno)	EC8; EN15; EN16; EN17; EN20; EN21; EN22; EN23; EN24; EN25; LA6; LA7.
04	Educación de calidad	Social	G4: Indicador GRI LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno)	LA9; G4-43.
05	Igualdad de género	Social y económica	EC: Economía G4: Indicador GRI HR: Derechos humanos LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno)	EC1; EC5; EC7; HR3; LA1; LA3; LA9; LA11; LA12; LA13; LA14; LA15; G4-38; G4-40.
06	Agua limpia y saneamiento	Ambiental	EN: Medio Ambiente	EN8; EN9; EN10; EN11; EN12; EN13; EN14; EN22; EN23; EN24; EN27; EN26.
07	Energía asequible y no contaminante	Ambiental y económica	EC: Economía EN: Medio Ambiente	EC1; EC7; EN3; EN4; EN5; EN6; EN7; EN31.
08	Trabajo decente y crecimiento económico	Económica, social y ambiental	EC: Economía EN: Medio Ambiente G4: Indicador GRI HR: Derechos humanos LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno)	EC1; EC5; EC6; EC8; EN1; EN2; EN3; EN4; EN5; EN6; EN7; EN10; EN27; EN28; G4-10; G4-11; HR3; HR4; HR5; HR6; LA1; LA2; LA3; LA4; LA5; LA6; LA7; LA8; LA9; LA10; LA11; LA12; LA13; LA14; LA15;
09	Industria, innovación e infraestructura	Económica	EC: Economía EN: Medio Ambiente	EC1; EC7; EN31.
10	Reducción de las desigualdades	Ambiental y económica	EC: Economía LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno)	EC8; LA13.
11	Ciudades y comunidades sostenibles	Social, económica y ambiental	EC: Economía EN: Medio Ambiente	EC7; EN30.
12	Producción y consumo responsable	Ambiental, económica y Social	EC: Economía EN: Medio Ambiente PR: Responsabilidad sobre los productos.	EC9; EN1; EN2; EN3; EN4; EN5; EN6; EN7; EN10; EN15; EN16; EN17; EN20; EN21; EN22; EN23; EN24; EN25; EN27; EN28; EN30; EN31; PR3.
13	Acción por el clima	Ambiental y económica	EC: Economía EN: Medio Ambiente	EC2; EN3; EN4; EN5; EN6; EN7; EN15; EN16; EN17; EN18; EN19; EN27; EN30; EN31.

14	Vida submarina	Ambiental	EN: Medio Ambiente	EN11; EN12; EN13; EN14; EN15; EN16; EN17; EN18; EN19; EN21; EN22; EN24; EN26; EN27; EN31.
15	Vida de ecosistemas terrestres	Ambiental	EN: Medio Ambiente	EN11; EN12; EN13; EN14; EN15; EN16; EN17; EN18; EN19; EN21; EN24; EN26; EN27; EN31.
16	Paz, justicia e instituciones sólidas	Social y ambiental	EN: Medio Ambiente G4: Indicador GRI HR: Derechos humanos LA: Desempeño Social (Prácticas laborales y trabajo digno) PR: Responsabilidad sobre los productos. SO: Sociedad	EN29; EN34; G4-37; G4-38; G4-39; G4-40; G4-41; G4-45; G4-53; G4-56; G4-57; G4-58; HR3; HR5; HR7; HR12; LA14; LA15; LA16; PR2; PR4; PR7; PR8; PR9; SO3; SO4; SO5; SO6; SO7; SO8; SO11.
17	Alianzas para lograr los objetivos	Económica	EC: Economía	EC8

Fuente: Elaborado a partir de la información, Deloitte- ODS y su vinculación con GRI

El informe del Examen Nacional Voluntario, de la Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador publicado en el año 2020, señala los objetivos de cada ODS: La visión que tiene el Ecuador, es que se cumpla el propósito de cada objetivo, además se identifica los avances en el desempeño de algunos indicadores que promueven la sostenibilidad para el país, así como, las políticas públicas que se deben seguir para que los resultados de la gestión institucional vayan de acuerdo a las dimensiones económica, sociales y ambientales, según lo enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2017 – 2021 “Toda una vida” y el Plan de Desarrollo Estadístico para la ODS, alineados a la Agenda 2030, con el fin de que el país se acople a sus requerimientos y se dirija hacia el DS, informe que centra sus años de estudio al 2019; con base a ello, se presenta la evolución que ha ido teniendo Ecuador en relación al cumplimiento de los indicadores ODS:

Tabla 5: Avance en el desempeño de los indicadores ODS

ODS	Indicadores	2014	2016	2017	2018	2019
1. Fin de la pobreza	Incidencia pobreza extrema por ingreso	7,7%	8,7%	n.d	n.d	8,9%
2. Hambre cero	Prevalencia desnutrición crónica en niños/as < cinco años	23,9%	n.d	n.d	23,0%	n.d
3. Salud y bienestar	Proporción. nacidos vivos con personal de salud	95,05%	96,1%	n.d	96,07%	n.d
4. Educación de calidad	Participación Programas de Desarrollo infantil niñas/os < 5 años	38,1%	39,7%	n.d	n.d	37,4%

5. Igualdad de género	Brecha empleo adecuado e/ hombres y mujeres	30,6%	33,5%	n.d	n.d	31,8%
6. Agua limpia y saneamiento	Personas acceso agua segura	83,3%	87,3%	n.d	84,7%	n.d
7. Energía asequible y no contaminante	Generación energía eléctrica (SNI) tipo de fuente	56,7%	70,0%	n.d	84,3%	n.d
8. Trabajo decente y crecimiento económico	Personas con discapacidad insertadas laboralmente			70.668(hab.)		75.460(hab.)
9. Industria, innovación e infraestructura	Valor Agregado Manufacturero sobre Valor Agregado Primario	1,33%	1,23%	n.d	n.d	1,23%
10. Reducción de las desigualdades	Tasa de Desempleo juvenil	7,9%	10,4%	n.d	n.d	9%
11. Ciudades y comunidades sostenibles	Hogares extrema pobreza con vivienda propia y digna	49,9%	53,3%	n.d	n.d	51,3%
12. Producción y consumo responsables	Residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuados	56,8%	91,3%	79,7%	n.d	n.d
13. Acción por el clima	Territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental	15,9%	16,2%	n.d	n.d	16,5%
14. Vida submarina	Superficie marino costero y continental bajo conservación o manejo ambiental	344.652(ha)	598.775(ha)	n.d	n.d	679.271(ha)
15. Vida de ecosistemas terrestres	Deforestación bruta	97.915(ha)	94.353(ha)	n.d	n.d	n.d
16. Paz, justicia e instituciones sólidas	Avance en implemento de compromisos binacionales con países vecinos	43,9%	72,1%	n.d	81,4%	n.d
17. Alianzas para lograr los objetivos	Proporción personas que usan internet	45,6%	54,1%	n.d	55,9%	n.d

Fuente: Elaborado a partir de la información del Examen Nacional Voluntario de la Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador (2020).

Los valores que se muestran en la tabla 5 corresponden a los avances del desempeño de los indicadores alineados a los 17 ODS para el cumplimiento de las metas establecidas, resultados obtenidos a partir del informe del Examen Nacional Voluntario de la Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador (2020), datos que comprenden, desde el año 2014 al 2019, encontrando información no disponible (nd) en determinados ODS de los años 2017-2018-2019.

En el ODS 1, fin de la pobreza, con su objetivo que indica poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo; menciona que en relación a esta meta el país tiene como visión la erradicación de la pobreza mediante la reducción de la desigualdad y exclusión. Su avance según la incidencia de pobreza extrema por ingresos fue de 7,7% a 8,9%, entre 2014 y 2019 respectivamente. Entre las políticas públicas implementadas por el estado ecuatoriano en direccionamiento al cumplimiento de este ODS, se han iniciado varias intervenciones gubernamentales entre ellas, programas como: menos pobreza, más desarrollo, las Manuelas, mis mejores años, casa para todos, agua y saneamiento para todos; además se han emprendido acciones como: erradicación progresiva del trabajo infantil, todos ABC, impulso joven y Acuerdo Nacional por la producción y el empleo.

Bajo este objetivo, se puede mencionar que entre de los resultados alcanzados al año 2019, según la gestión institucional bajo la intervención emblemática de menos pobreza, más desarrollo (Toda una vida, 2018) fue que el Bono de Desarrollo Humano (BDH) llegase a 111.461 usuarios y 419.571 núcleos familiares; mientras en lo que se refiere a Crédito de Desarrollo Humano (CDH) 179.594 familias accedieron al mismo.

El ODS 2, hambre cero, tiene como objetivo poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Este ODS busca mejorar la generación y abastecimiento de alimentos, es lo que Ecuador se ha proyectado como visión en dirección a este ODS, en donde las políticas gubernamentales implementadas han apuntado a que se intervenga en la reducción de la prevalencia de desnutrición crónica en niños/as menores de cinco años. Los resultados de este indicador pasaron de 23,9% a 23,0% entre los años 2014 y 2018, contando como acción para la intervención en la reducción de este indicador al plan intersectorial de alimentación y nutrición. Este plan forma parte del programa misión ternura; al año 2019 se alcanzó a beneficiar 346.502 menores de 5 años y 70.404 mujeres embarazadas en una adecuada nutrición y desarrollo de la población durante todo el curso de vida. Entre otras políticas públicas efectuadas en beneficio de este objetivo se encuentran: el plan de reconversión productiva y de exportación asociativa y la gran minga agropecuaria.

El ODS 3, salud y bienestar, tiene como objetivo garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. Conforme a este ODS, se ha considerado impulsar la promoción de hábitos de vida saludable y la garantía de cobertura y calidad de la salud, como visión que se enmarca el país, en correspondencia a este ODS. La proporción de nacidos vivos con asistencia de personal de salud pasó de 95,05% en 2014 a 96,07% en 2018, en donde el establecimiento de las políticas públicas se ha ubicado en defensa a que la población disponga del derecho de una vida sana, en donde prime la salud y exista la prevención de enfermedades, para ello, se han realizado varias programas como: Estrategia médico del barrio, las Manuelas, mis mejores años, misión ternura, misión mujer, plan nacional de salud sexual y salud reproductiva 2017 – 2021, plan estratégico nacional multisectorial para la respuesta al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/sida e infecciones de transmisión sexual (ITS) 2018 – 2022, plan decenal del deporte, la educación física y la recreación 2018 – 2028, plan nacional de prevención integral y control del fenómeno socio económico de las drogas 2017 – 2021; además se cuenta con el proyecto actividades físicas, rítmicas y recreativas, así como la política intersectorial de prevención del embarazo en niñas y

adolescentes (Pipena) 2018-2025. Según intervención médico del barrio al año 2019 se benefician 726.431 pacientes vulnerables y prioritarios, y en Misión Ternura 287.801 niños y niñas menores de 3 años.

El ODS 4, educación de calidad, con su objetivo, garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. De acuerdo a la visión como país, es garantizar una educación de excelencia con talento humano calificado en todos los niveles para su inserción laboral, el porcentaje de niñas y niños menores de cinco años, que participan en programas de desarrollo infantil o educación inicial en el 2014 tuvo una participación del 38,1% y en 2019 del 37,4%; mientras que educación superior (tercer nivel) universidades y escuelas politécnicas con una tasa bruta de matrícula de 27,2% a 26,4%, entre 2014 y 2018.

Entre las políticas públicas diseñadas para una educación de calidad, se cuenta con el diseño y ejecución del “Plan Nacional de Educación y Formación Técnica Profesional”, programa nacional de intervención de infraestructura “Mi aula 100%”, programa de certificación internacional docente “ProFuturo”, misión ternura, las Manuelas, metodología respiramos inclusión; las campañas todos ABC y más unidos más protegidos; y con el modelo nacional de gestión y atención para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad de las instituciones de educación especializadas; asimismo, el modelo nacional de gestión y atención educativa hospitalaria y domiciliaria y el modelo educativo nacional bilingüe bicultural para personas con discapacidad auditiva.

En el año 2019 se benefició a 181.670 personas de 15 años en adelante con rezago educativo, matriculados en la oferta educativa de pos alfabetización y básica superior, se ha financiado 1.258 becas internacionales y 8.778 becas nacionales. En la educación superior, se ha priorizado a personas con discapacidad, madres adolescentes y mujeres víctimas de violencia.

El ODS 5, igualdad de género, con su objetivo, lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. El acceso a la educación, trabajo, salud y derechos constitucionales para todas las personas sin discriminación en condición sexual e identidad de género es lo que se ha considerado como visión general de país, de acuerdo a este ODS. Entre los años 2014 y 2019, hubo un aumento de 1,2% en la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres.

Con el propósito de que se logre la igualdad de género, el gobierno ecuatoriano ha establecido algunas políticas públicas como la creación de la Ley Orgánica Integral para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres y planes nacionales: 1. salud sexual y salud reproductiva y la política nacional intersectorial de prevención del embarazo en niñas y adolescentes, 2. la erradicación de la violencia de género hacia la niñez, adolescentes y mujeres; la prevención y erradicación de violencia a la mujer, niñez y adolescentes, 3. convivencia armónica y cultura de paz en el espacio escolar con su campaña nacional más unidos, más protegidos, y también se cuenta con misión ternura con el componente “Empoderamiento económico de las mujeres”. Como resultado al año 2019 se ha atendido un promedio anual de 15.756 mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, a través de centros y casa de acogidas.

El ODS 6, agua limpia y saneamiento, con su objetivo, garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, se afianza como visión general que tiene el país de acuerdo a este ODS, el manejo adecuado de los recursos hídricos, uso responsable y acceso a agua de calidad y cantidad; de 2014 a 2016 se observa un claro avance en el desempeño de los indicadores, con un incremento del 4,0% de personas que disponen de acceso al agua segura a nivel nacional; por el contrario, en el período entre 2016 y 2018 se observa una reducción de 2,6 puntos porcentuales.

En lo referente a las políticas públicas se han establecido las siguiente: Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento (ENAS), el plan nacional de gestión integrada e integral de los recursos hídricos de las cuencas y microcuencas hidrográficas del Ecuador y la intervención agua y saneamiento para todos, estrategia nacional de agua potable y saneamiento, así como, el plan nacional de gestión integrada e integral de los recursos hídricos.

Entre las acciones que se aplican para el cuidado y protección de los recursos hídricos están: la creación de áreas de protección hídrica, registro público de agua, escuela del agua, laboratorio nacional de calidad de agua y sedimento. Se puede asumir que en total en el año 2019, han sido beneficiados 2.739.989 habitantes en lo que se refiere a mejoras de agua potable y saneamiento.

El ODS 7, energía asequible y no contaminante, tiene como objetivo, garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. La visión que proyecta el Ecuador, acorde a este ODS, es el uso de energías renovables limpias con responsabilidad y eficiencia. El país ha tenido un ahorro en cuanto a consumo de combustibles fósiles importados, lo cual se identifica mediante el indicador de generación de energía eléctrica a través de fuentes renovables, registrada en el Sistema Nacional de Información (SNI). Los resultados de dicho indicador muestran un aumento considerable que va desde un 56,7% en 2014 hasta un 84,3%, en 2018; esto representa una reducción de dependencia de combustibles fósiles, lo que conlleva a una generación de energía amigable con el medio ambiente, moderna y económica.

En cuanto a las políticas públicas orientadas a este ODS, se ha establecido la Ley orgánica de eficiencia energética, el Plan nacional de eficiencia energética 2016-2035, el Plan de expansión de generación del Sistema Nacional Interconectado y el plan de expansión de Galápagos, el plan maestro de electricidad 2016-2025 y de similar forma, la iniciativa pacto social energético y cero quemas regulares de gas para el 2030. Fueron finalizadas 42 obras, de acuerdo al programa Priza para el progreso de los sistemas de distribución eléctrica en las zonas afectadas postterremoto, del 16 de abril de 2016, beneficiando a 635.000 personas.

El ODS 8, trabajo decente y crecimiento económico, tiene como objetivo, promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Con base a este ODS se proyecta como visión de país, el fomento al desarrollo económico sostenible; mientras que el indicador del avance en el desempeño, señala que las personas con discapacidad insertadas laboralmente crecieron en 4.792 en lo que va del año 2017 a 2019. En relación a las políticas públicas se han establecido algunos planes y programas que ayuden en el crecimiento y desarrollo económico del país según este ODS y son los siguientes: Plan de Prosperidad 2018-2021, programa crédito, inversión y

empleo para la prosperidad; plan de crédito “yo prospero”; plan de reactivación multisectorial para Mipymes, y economía popular y solidaria y artesanos; fortalecimiento del fondo nacional de garantías; plan de reactivación agrícola; plan “Ecuador Creativo”; Plan de reactivación de la construcción; impulso al emprendimiento y talento joven, acuerdo nacional por el empleo, la innovación y la inclusión, las Manuelas.

En lo que se refiere hasta el año 2019, las organizaciones de la Economía Popular y Solidaria (OEPS) y las Unidades de Economía Popular lograron ventas al mercado nacional e internacional de USD 325.19 millones y las 24 provincias del país realizaron desembolsos por USD 1.726,92 millones, con el propósito de que se incentive la creación de plazas de empleo en los sectores priorizados por el PND.

El ODS 9, industria, innovación e infraestructura, tiene como objetivo, construir infraestructura resiliente, promover industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar Innovación. Se caracteriza porque Ecuador tiene como visión de país, desarrollar producción sostenible y responsable, tecnificada y con valor agregado. En ese sentido, el avance al desempeño económico y social basado en este ODS, según el valor agregado bruto manufacturero en relación al valor agregado bruto manufacturero primario, no ha tenido variación y se mantiene alrededor de 1,23%, entre 2016 y 2019. Como políticas públicas para que las empresas e industrias inviertan en procesos que generen valor agregado a bienes, así como la preservación de los recursos para el bienestar de futuras generaciones, se han implementado: plan de prosperidad 2018 – 2021, polos de desarrollo logístico y productivo, programa de fortalecimiento al ecosistema de emprendimiento e innovación, plan nacional de innovación 2018-2021. Para el año 2019, se ha otorgado crédito productivo a 50.920 personas, dirigido a mujeres, usuarios con discapacidad, migrantes y jóvenes; todo ello supuso un monto de USD 370.05 millones, mediante la intervención del banco del pueblo.

El ODS 10, reducción de las desigualdades, establece como su objetivo, reducir las desigualdades en y entre los países. Ecuador asume, como visión de país, que se siga la equidad e inclusión social. En relación a este ODS, se evidenció que en el aporte como avance al desempeño de este indicador, la tasa de desempleo juvenil entre el 2016 y 2019 disminuyó en 1,4%. Para que se trabaje en la dirección de este objetivo, el país se ha orientado en establecer políticas fiscales de protección social, salarial y migratoria, entre ellas se encuentran: Ley orgánica de simplificación y progresividad tributaria, Plan de prosperidad 2018-2021, Ley orgánica para el fomento productivo, atracción de inversiones, generación de empleo y estabilidad y equilibrio fiscal, en 2018, Plan de prosperidad 2018-2021, Plan nacional de movilidad humana; en lo que se refiere a la política salarial al proyecto Empleo Joven al año 2019, se beneficiaron 2.906 personas en el marco del programa económico de estabilización fiscal y reactivación productiva, entregando USD 109.36 millones.

El ODS 11, ciudades y comunidades sostenibles, sigue como objetivo, lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. De cara a este objetivo Ecuador se ha proyectado como visión, impulsar un hábitat seguro con gestión sostenible. El porcentaje de diferencia entre 2014 y 2019 de hogares en extrema pobreza que tienen una vivienda propia y digna ha sido de 1,4%, reflejando un ligero crecimiento en dicho indicador, esto se reflejó como avance al desempeño económico y social del mencionado indicador. En el marco del desarrollo de políticas públicas en beneficio de este ODS, se

encuentran: Plan nacional de respuesta ante desastres y el acuerdo nacional para la reducción de riesgo, plan nacional para la reducción de riesgos de desastres en educación, política pública 2018-2030, Plan específico de gestión de riesgos 2019-2030, Programa de construcción de capacidades de comunidad para prevención y reducción del riesgo de desastres por tsunami, además se cuenta con la intervención casa para todos y con miras a que las ciudades mejoren económicamente, se alcance una inclusión y equidad social y se impida la emigración, se ha trabajado en la construcción de la agenda urbana nacional, se ha favorecido a 178 Unidades de Gestión de Riesgos (UGR) al 2019, generado según la agenda para la reducción de riesgos.

El ODS 12, producción y consumo responsables, mantiene como objetivo, garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Se estableció como visión de país, con base a este ODS, la minimización de impactos ambientales negativos asegurando el bienestar de futuras generaciones. En correspondencia de avance en el desempeño a este indicador, se encontró que los residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada, que se refiere al porcentaje de desecho canalizados hacia rellenos sanitarios, incrementó porcentualmente en 22,9% entre los años 2014 a 2017. Entre las políticas públicas direccionadas para que se trabaje en concordancia al propósito de este ODS tenemos: Programa nacional para la gestión integral de desechos sólidos, programa nacional para la gestión adecuada de sustancias químicas en su ciclo de vida, Ley orgánica para el fomento productivo, atracción, de inversiones, generación de empleo, estabilidad y equilibrio, así como la implementación del proyecto Quito a reciclar, que confieren incentivos a la población, a través de la certificación punto verde, para que se fomenten actividades productivas amigables con el medio ambiente, mientras que la gran minga agropecuaria, tiene como objetivo que se priorice la producción agrícola sustentable. Entre los beneficios alcanzados, se encuentra que al 2019 el 52% de 221 GAD municipales ha mejorado la disposición final adecuada de residuos sólidos.

El ODS 13, acción por el clima, tiene como objetivo, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. En ese sentido, la visión del Ecuador se proyecta a controlar y reducir la emisión de gases de efecto invernadero; donde los avances para la medición del trabajo que se realiza en beneficio al cumplimiento de este ODS, reflejado en el porcentaje de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental, indica que entre los años 2014 a 2019, tuvo un aumento porcentual de 0,6%, esto se reflejó debido a que se ha trabajado en el incremento de programas y proyectos para la conservación de áreas protegidas. En relación a las políticas públicas orientadas a este ODS, se ha implementado la estrategia nacional de cambio climático 2017-2025, programa integral amazónico de conservación de bosques y producción sostenible denominado PRO Amazonía, además se dispone de iniciativas como el plan de acción REDD+, y el Proyecto de ganadería climáticamente inteligente. Bajo el proyecto optimización eléctrica y eficiencia energética al 2019 se disminuyó 618 mil toneladas de emisiones de dióxido de carbón (CO₂) y se consiguió un ahorro de 307 millones de galones de diésel.

El ODS 14, vida submarina, tiene como objetivo, conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. Ecuador relaciona como visión bajo este propósito la preservación y protección de recursos. Desde el año 2014 a 2019, se consiguió un aumento de 334.619 ha de superficie en territorio marino y costero continental bajo conservación o manejo ambiental, esto se reflejó como avance en el

desempeño del indicador en beneficio de este ODS. En cuanto a políticas públicas se fundó el Comité interinstitucional del mar, se dispone del Código Orgánico del Ambiente (COA) y su reglamento, Plan de ordenamiento del espacio marino costero (Poemc), se han definido Políticas Nacionales Costeras y Oceánicas (PNCO), y se ha trabajado en la Agenda Intersectorial del Mar (AIM). Se ha conseguido la ejecución del 74,5% del Plan de Movilidad Sostenible para Galápagos al año 2019.

El ODS 15, vida de ecosistemas terrestres, tiene como objetivo, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. Ecuador tiene como visión de país la sostenibilidad de recursos, mientras que, como avance a este ODS, se identificó que la superficie de deforestación bruta se redujo a 3.562 ha, desde el año 2014 al 2016. Entre las políticas públicas, se tiene a la estrategia nacional de biodiversidad, proyecto de gestión integrada para la lucha contra la desertificación, degradación de la tierra y adaptación al cambio climático. La intervención emblemática Reverdecer Ecuador, mediante actividades de restauración forestal, benefició a 97.447 personas en forma directa y a 577.645 de forma indirecta, de la misma forma el programa socio bosque bajo la conservación de 1.627,115 hectáreas de ecosistemas nativos a nivel nacional benefició a 178.204 personas, cifras que corresponde hasta el año 2019.

El ODS 16, paz, justicia e instituciones sólidas, tiene como objetivo, promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. La visión que se proyecta seguir desde Ecuador entorno a este ODS, es crear una sociedad con valores éticos y reducción de corrupción. De acuerdo a las evoluciones económicas, su indicador de avance en la implementación de los compromisos binacionales con los países vecinos registró 43,9% en 2014, 72,1% en 2016 y 81,4% en 2018, reflejando un incremento en relación a las iniciativas que tiene el país, en cuanto a integración internacional. Entre las políticas públicas promovidas para que se trabaje en el cumplimiento de este ODS, se encuentran algunos programas e iniciativas, como: el sistema de alerta temprana, el programa lo más buscados, iniciativa alerta Emilia, el Plan de acción contra la trata de personas 2019 – 2030, el Plan nacional de prevención integral y control del fenómeno socioeconómico de las drogas, el Plan estratégico emergente Zaruma – Portovelo, el plan binacional de integración fronteriza Ecuador – Colombia, la Política de defensa, seguridad y desarrollo para la frontera norte y el plan Estratégico de seguridad integral fronteriza frontera norte, y además se dispone de la plataforma Sí Derechos. Hasta el año 2019, se ha dado asistencia en 820 instituciones educativas para ser mentores pedagógicos, capacitando a 7.394 docentes, en el Programa de acompañamiento pedagógico en territorio.

El ODS 17, alianza para lograr los objetivos, en su meta menciona, fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. En cuanto al desarrollo de visión que tiene el país, está la promoción de alianzas en el ámbito local, regional e internacional. Uno de los avances que se ha reflejado en relación a este ODS, de acuerdo al acceso tecnológico, es que la proporción de personas que usan internet, a nivel nacional, muestra una propensión creciente, de 45,6% en 2014, a 54,1% en 2016 y para el año 2018 asciende a 55,9%. En el tema de políticas públicas en beneficio del desarrollo sostenible alineados a este ODS, se promueven programas e iniciativas como el Plan de prosperidad 2018

– 2021, con ayuda internacional mediante financiamientos para que se lleve a cabo el proyecto Casa para todos, se ha contado con el Acuerdo Europeo de libre comercio, se ha buscado la integración regional del país en la Alianza del Pacífico, y se dispone del Foro económico mundial, con la intención de motivar la inversión extranjera en pro del desarrollo económico sostenible. Hasta el año 2019, se han aprobado 76 contratos para inversión extranjera por un valor de USD 2.033 millones.

En un país como Ecuador, el cual se encuentra en camino del desarrollo sostenible, se deberán aplicar medidas que tomen en cuenta los gastos y las ventajas que existan de por medio, para que de esta forma, las organizaciones se vean interesadas por contribuir a disminuir el impacto de la contaminación ambiental en el país (Alaña, Capa y Sotomayor, 2017).

Después de un análisis de identificación, clasificación y validación de la información del país respecto de los indicadores que aportan al cumplimiento de los ODS, podemos decir que, Ecuador está haciendo frente a los devastadores efectos sociales y económicos producto de la crisis actual, estos datos se originan a partir de la gestión de información estadística, gestión de información desde las funciones del estado y entidades asociativas de los gobiernos locales, gestión de información desde los diferentes actores como espacio de diálogo, levantamiento de iniciativas, y como parte final la elaboración, revisión y validación del informe, orientando sus estrategias al rescate económico en el mediano plazo, implementando políticas que ayuden a mejorar la atención en los sistemas de salud, educación y seguridad social.

En este sentido, es importante que las instituciones del estado y las políticas públicas guarden una relación directa con el GRI, con el fin de garantizar un desarrollo sostenible y sustentable para el bienestar de sus stakeholder. Actualmente existen varias organizaciones privadas en el Ecuador que vienen aplicando esta metodología, como una estrategia para el uso correcto de los recursos, divulgando sus acciones, información que pueden ser comparable y medible para ir determinando el avance y el logro de las metas.

Tabla 6: Organizaciones que aplican los indicadores GRI en el Ecuador

AÑO	ORGANIZACIONES/ EMPRESAS	METODOLOGIA GRI UTILIZADA	TITULO DE INVESTIGACIÓN/ AUTORES	DOI/ISSN
2016	Ecuador: Nacional CN Cervecería	Para asegurar su transparencia, sus reportes de RSE se fundamentan en los indicadores GRI a través de la presentación anual de su memoria de sostenibilidad.	Cervecería Nacional: Un compromiso con el desarrollo sostenible en Ecuador (Álava & Sánchez, 2016)	1390 - 4272
2018	Ecuador: -Almacenes De Prati -Banco Pichincha -Banco Solidario -Cervecería Nacional CN -Diners Club del Ecuador -EPMAPS -Interoc S.A. -Lundin Gold -Moderna Alimentos -PRONACA	La metodología aplicada es de exploración empírica y descriptiva, que sigue una dinámica normativa de interpretación, con el propósito de dar a conocer los principales resultados de la revisión bibliográfica y su análisis. Además, las empresas aplican la Iniciativa de Reporte Global (GRI), el cual es un estándar internacional que permite reportar los aspectos	Desafíos del área contable ante los procesos de responsabilidad social implementados en el sector empresarial ecuatoriano (Avellán, Altamirano, & Falconí, 2018)	1390-6623

	-REPSOL ECUADOR S.A. -San Carlos	económicos, sociales y ambientales de las empresas.		
2019	Ecuador: -Nestlé -Codana -Moderna alimentos -Pronaca -Mobisol -Arca continental -Unacem -Adelca -Azucarera Valdez	Se utilizan variables dicotómicas para medir el cumplimiento de los indicadores GRI, en el caso de que las empresas analizadas cumplan con el indicador GRI asociado con el principio del Pacto Mundial, se asigna el valor de "1", caso contrario se asigna "0"	Relación entre la Responsabilidad Social Empresarial y el Desempeño Financiero en las Empresas Ecuatorianas que Cuentan con Informes de Sostenibilidad desde el Periodo 2014 al 2018. (Gallardo & Galarza, 2019)	2602-831X
2019	Ecuador: -Produbanco -Banco del Pacífico -Banco Guayaquil -Banco Pichincha	Se utilizó una metodología de investigación documental y descriptiva; para el estudio empírico se empleó el esquema metodológico de la fenomenología de tipo transversal y se escogieron a 4 instituciones financieras, las cuales presentan un enfoque instrumentalista de responsabilidad social empresarial donde la memoria de sostenibilidad de las entidades bancarias fue realizada conforme a las Global Reporting Initiatives (GRI) versión 4.	Responsabilidad social empresarial: Inclusión financiera en el sistema bancario privado (Acosta, 2019)	1669-7634
2019	Ecuador: Cooperativas de Ahorro y Crédito como: -De la Pequeña Empresa de Cotopaxi. -Cooprogreso -23 de Julio -Atuntaqui -Tulcán -29 de Octubre -Vicentida Manuel Godoy -El Sagrario -San Francisco -Policía Nacional De la Pequeña Empresa de Pastaza -Jardín Azuayo -Cámara de Comercio de Ambato -De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura -Santa Rosa -Riombamba -Juventud Ecuatorial Progresista -Fernando Daquilema -Pablo Muñoz Vega -Construcción, Comercio y Construcción	Análisis de contenido a la información divulgada en las páginas webs de las cooperativas a partir de las dimensiones económica, social y del medioambiente de la <i>Triple Bottom Line</i> , y de los principios de sostenibilidad que bajo este mismo enfoque maneja el GRI.	Responsabilidad social en las Cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador: una medición desde la web Piedra <i>et al.</i> (2019)	1317-0570

	-Alianza del Valle -Oscus -Andalucía -Chibuleo -Mushuc Runa -De la Pequeña Empresa de Biblián -San José -15 de Abril -Ambato -Pilahuin Tío			
2020	Ecuador: Compañía Azucarera Valdez Kernel.	Las tendencias de las compañías del sector agricultura y sus informes o memorias de Sostenibilidad (MS) que reportan en la base de datos (DBGRI) de la Global Initiative Reporting (GRI) en función del desempeño de la dimensión económica, social y ambiental de una organización.	Sostenibilidad del sector agrícola a nivel mundial a partir del GRI. (Roja, Niño, & Solano, 2020)	10.32997/p e-2020-2688
2020	Ecuador: Consejo para la Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAQAHE)	Método bibliográfico, exploratorio, analítico y experimental, considerando los indicadores del Global Reporting Initiative (GRI).	Desarrollo Sostenible en los Campos Económico, Ambiental y Social de las Universidades Ecuatorianas/ Sustainable Development in the Economic, Environmental, and Social Fields of Ecuadorian Universities (Bermeo, Teijeiro, & García, 2020)	10.3390/su12187384
2020	Ecuador: -Empresa Cañicultora Sociedad Agrícola e Industrial San Carlos, S.A.	Se estableció como referencia el inventario de estándares y contenidos previstos en el modelo GRI Estándars Esencial – 2018, por contemplar la sostenibilidad de manera más amplia y sistemática que el modelo de Balance Social.	Análisis de la sostenibilidad de una empresa de caña de azúcar en Ecuador (Núñez, et ál, 2020)	http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10538

Fuente: Autoría propia

Finalmente, de los resultados obtenidos, se puede afirmar que el ODS 9 es uno de los criterios que menos ha tributado con el 1.23% al cumplimiento de los ODS en el Ecuador. Sin embargo, el ODS 3 se ubica en un porcentaje mayor, que asciende al 96.07%. Asimismo, se menciona que, varias instituciones privadas han aplicado la metodología GRI como herramienta de evaluación y toma de decisiones para el bienestar de los stakeholders. Se considera que las entidades públicas son el foco a intervenir mediante políticas que permitan relacionar al GRI como una estrategia de gestión estatal, para alcanzar el DS mediante la implementación de los objetivos establecidos en la agenda 2030.

DISCUSIÓN

En esta sección, se realiza un análisis minucioso de los hallazgos, encontrando respuestas a las dos preguntas de este estudio. Primero, en busca de la mejora continua para el desarrollo sostenible y sustentable en el país, es necesario conocer su estado y condiciones que nos permitan reajustar y establecer estrategias para ir garantizando el bienestar de todo el pueblo articulado a los objetivos mundiales, por lo que el enfoque de este estudio es conocer el cumplimiento del Ecuador en la consecución de los 17 ODS, según la agenda 2030.

Para Madroñero y Guzmán (2018) resulta imperante añadir diferentes y nuevas perspectivas referentes a la dificultad de la aplicación de las medidas de sostenibilidad, debido al alto nivel de dudas e inseguridades a los que están expuestos los actores que han decidido tomar acciones para lograr tener un desarrollo sostenible eficaz. Es por ello que es necesario que cada actor esté completamente comprometido, dado que cada acción que se ponga en marcha afectará a diferentes sectores de un país, al sector económico, político y social. Teniendo en cuenta esto, Zacarías, Canto y Méndez (2020) mencionan que cualquier estrategia que se vaya a aplicar, tiene que tener en cuenta e incluir los objetivos de sostenibilidad para mejorar la calidad de vida de la población y el desarrollo y progreso del país.

El “Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una Vida” de Ecuador, es un imprescindible instrumento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP), el cual ha sido creado en concordancia a los requerimientos del contexto internacional, acogándose como política de estado a la Agenda 2030 y que fue presentado en el año 2020. Mediante su informe de Examen Nacional Voluntario, en el que identifica el cumplimiento de sus propósitos, también se analiza el desempeño de sostenibilidad con indicadores alineados a cada ODS (Secretaría Técnica de Planificación, 2020). En este sentido, la finalidad es contribuir al cumplimiento continuo de los derechos constitucionales, así como, los objetivos del régimen de desarrollo y disposiciones, a través de la implementación de políticas públicas, proyectos, programas e intervenciones. De ellos se desglosan los dos pilares que son la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial equitativo, estos nuevos retos por alcanzar, se basan en los siguientes tres ejes:

- 1) Derechos para todos durante toda la vida.
- 2) Economía al servicio de la sociedad.
- 3) Más sociedad, mejor Estado, que contienen a su vez tres objetivos nacionales de desarrollo que rompen con la lógica sectorial y dan cuenta de las prioridades que tiene el país. Esta visión se enmarca, también, en los compromisos internacionales de desarrollo global, como la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (Observación Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe, 2022).

Las organizaciones demuestran poco interés en el DS, en colaborar con el medio ambiente, económico y social. Es necesario que existan políticas de gobierno que impulsen acciones sostenibles para que los ODS sean cumplidos en su totalidad. Según Rodrigo, Picó y Dimuro (2019), la colaboración tanto nacional como internacional de diversos países al momento de realizar acciones para contrarrestar el cambio climático representa un cambio positivo y encaminado a la mejora de construcciones de relaciones que beneficien al medio ambiente. Es por ello que resulta fundamental la inclusión de diferentes organismos y la sociedad, para buscar soluciones a los problemas ambientales, sociales y económicos que afectan a las personas en todo el mundo, al realizar énfasis en el accionar.

Para responder a la primera pregunta de investigación se señala que el gobierno nacional trata de cumplir con los 17 ODS, mediante políticas públicas que sustentan a los planes, programas y proyectos con la firme decisión de alcanzar un desarrollo productivo, social y ambiental de la población actual y de las futuras generaciones. De acuerdo a los hallazgos identificados, el PND 2017 – 2021 “Toda una vida”, en relación a los objetivos mundiales, el gobierno ecuatoriano ha implementado varias políticas públicas en función a la visión que se tiene como país en busca del desarrollo sostenible, mismas que han sido claves para que las acciones tomadas por el gobierno desempeñen un papel importante en los resultados alcanzados en los indicadores que apuntan en medir los avances de cada ODS, si bien en algunos casos han sido eficientes y en otros pocos eficientes, en los ODS 1 y 10 los efectos han sido favorables, en representación a ello se tiene que en el ODS 1, incidencia de pobreza extrema por ingreso es del 8,9% en el año 2019 y el ODS 10 en la tasa de desempleo juvenil es del 9%, identificando una participación considerablemente alta, denotando que se debe trabajar un poco más en la planificación del cumplimiento de programas y proyectos, para que se continúe combatiendo estos fenómenos.

En el ODS 2 y 3, estos indicadores consideran un impacto un poco alto en el tema de combatir la desnutrición infantil y proporción de nacidos vivos con personal de salud. Respectivamente, hay que reconocer que el gobierno ha trabajado en política gubernamental para combatir el hambre además de salud y bienestar, pero, para que se alcance la eficiencia en estos objetivos, aún hace falta que se creen mecanismos que permitan soluciones efectivas.

En lo que se refiere a los ODS 4, 5 y 9; se analiza que, los diferentes planes, programas y proyectos tienen un bajo aporte a estos objetivos. La economía en Ecuador se encuentra en escala descendente, siendo esta la principal razón por la que existe limitaciones en las asignaciones presupuestarias. Todo ello origina una reducción de cupos y acceso a la educación superior y, tiene como consecuencia un bajo acondicionamientos en infraestructura y falta de talento humano en las instituciones de educación superior (IES). Esta escasez de talento humano, afecta especialmente a las mujeres, que ya se encontraban en una situación desfavorable y que ahora tienen mayores dificultades para encontrar un empleo digno, con un salario básico y que ayude a mejorar sus condiciones de vida. Una situación similar, la encontramos en el sector manufacturero, donde existe escasez de recursos, incentivos y garantías. Los ecuatorianos continúan siendo expertos en producción primaria, viendo lejos el camino a la industrialización.

En los ODS 6 y 7 se observan avances. Los indicadores demuestran, que las políticas públicas y programas han tenido un efecto significativo en el crecimiento de estos indicadores

direccionados en aumentar la distribución de estos recursos vitales, dando resultados favorables. Pero aún falta por alcanzar el máximo de beneficios según estos objetivos. En el ODS 8 también existe un significativo aporte en el número de personas con discapacidad insertadas laboralmente de casi 5.000 habitantes. Dichas mejoras fomentan el aporte en el desarrollo económico y social del país, permitiendo que sus condiciones de vida sean dignas, beneficiándolas con seguridad laboral, en pro de salvaguardar su derecho a un trabajo.

En el ODS 11 y 17, se ha alcanzado un impacto mediano al año 2019, donde se sigue evidenciando un déficit habitacional en la población ecuatoriana. Se debe considerar que hay que mejorar la planificación direccionada al incremento del número de viviendas, el acceso a la tecnología, donde la carencia de tecnología pone un limitante en el ámbito educativo, comercial y hasta en la salud, llegando, incluso, a dificultar que las personas se relacionen en forma afectiva. Es importante que se trabaje en la incorporación de estos servicios a los ciudadanos, además que en temas educativos aporta a la reducción del analfabetismo digital.

El ODS 12 y 16, tienen una evolución favorable, considerando que han sido también uno de los puntos clave en intervención, mejorando las prácticas en beneficio de una producción y consumo responsable, unido al hecho de que las políticas públicas se han direccionado también para que se promueva la paz y justicia en temas de sostenibilidad. En el ODS 13, las políticas gubernamentales direccionadas al cumplimiento de esta meta están yendo a pasos lentos y se necesita que se tomen medidas eficientes y eficaces para beneficio del medio ambiente, dado que es un factor importante para un estilo de vida sano y salvaguardar el bienestar social, ambiental y económico de futuras generaciones.

Los ODS 14 y 15, son indicadores desafiantes para Ecuador. Se necesita una mayor rigidez en la política de estado para fortalecer la seguridad de las diferentes áreas protegidas, fomentar la preservación de la vida submarina y la disminución de tala de árboles, con el propósito de mantener la sostenibilidad de los recursos, dado que, si no se trabaja en este sentido, se causará, externalidades negativas irreversibles al medio ambiente.

En la actualidad, las practicas sostenibles en todos los países, son indispensables en cualquier ámbito. Poco a poco los buenos hábitos, a favor del medio ambiente, se han ido expandiendo a países en vías de desarrollo; pero en Ecuador estas prácticas son escasas. Existen políticas tomadas de otros países como referencia; pero las mismas no son una obligación a cumplirse, dado que no existe una ley que respalde las normativas. Las empresas son la parte primordial para colaborar con la preservación del medio ambiente, realizando prácticas para la reducción de gases y residuos contaminantes. Si bien, la sociedad también es un factor que influye en el desarrollo de la sostenibilidad, ya que todavía es considerada consumista y materialista, por adquirir bienes de la naturaleza para satisfacer sus deseos. Por lo tanto, el cambio para desarrollar un ambiente sano, pensando en las generaciones futuras, se debe afianzar con normativas respaldadas por leyes en todos los sectores (Alaña, Capa y Sotomayor, 2017)

La discusión primera nos traslada a la segunda pregunta de este estudio, donde, el utilizar una herramienta que permita medir las tres dimensiones del desarrollo sostenible con información fiable y comparable, que garantice el tomar decisiones acertadas para el bienestar y progreso de sus stakeholders, es sin duda una ventaja competitiva. Es así que, países de primer orden y empresas, firmas internacionales están utilizando la metodología GRI

al ser una de las herramientas más aceptadas a nivel mundial. En la base de datos G4 reposan más de 31.097 reportes, lo que corrobora que el GRI facilita un marco para la elaboración de memorias de sostenibilidad basado en la credibilidad, la consistencia y la comparabilidad convirtiéndose en un estándar universal.

En Ecuador pocas son las instituciones que están utilizando la herramienta GRI como instrumento para medir y comunicar sus acciones. Estas organizaciones son de tipo privadas, según tabla 6, las mismas que tienen el compromiso de brindar un mejor servicio a sus clientes con la finalidad de alcanzar sus metas de rentabilidad, mediante la ejecución responsable de los recursos. Sin embargo, en las instituciones gubernamentales no existe esta armonía con los indicadores de evaluación GRI, lo que hace un poco más compleja su medición en alcance a la agenda 2030.

Las diferentes carteras de estado realizan múltiples planes, programas y proyectos con la finalidad de dar soluciones a las diferentes problemáticas sociales que vive el país, tratando de alcanzar niveles que permitan una vida digna socialmente activa sin perjuicio a las generaciones futuras. Sin embargo, estas instituciones no se encuentran articuladas con la herramienta GRI, lo que hace difícil la comunicación hacia sus stakeholders. Por consiguiente, la medición de alcance de los 17 ODS según la agenda 2030 se hace bastante compleja debido a la falta de unificación de criterios y comparabilidad de resultados para poder encausar al país en la vía del cumplimiento de los 17 ODS y la agenda 2030 y, por lo tanto, conocer si se está garantizando el bienestar, seguridad y progreso a sus habitantes.

En Ecuador, diferentes organismos y empresas están promoviendo un desarrollo sostenible a través de diversas campañas que permiten participar a la ciudadanía en general, a pesar de ello, también es importante tener en cuenta la innovación sustentable, que comienza a tomar fuerza en el país, pero que no está completamente establecido, sino que se encuentran realizando pruebas para observar los resultados de su aplicación (Bravo & Arroyo, 2018). Según Miranda *et al.* (2021) es necesario realizar un análisis de los recursos disponibles y de los que se necesitará emplear, la inversión que se necesitará, los factores sociales a los que afectarán, entre otros y, todo ello, conlleva un estudio a largo plazo. Para finalizar, retomamos la importancia del papel de los gobiernos que deben generar equipos de trabajo para gestionar el cumplimiento de la agenda 2030 y garantizar que se planifique en función de los 17 ODS, llevando a cabo acciones sostenibles que las pocas empresas, organizaciones y universidades están poniendo en práctica. Por lo tanto, el gobierno tiene un papel fundamental, que es promover, a través de las diferentes instituciones, las buenas prácticas de sostenibilidad en bien de la población y la humanidad en general.

CONCLUSIONES

Identificar el estado en que se encuentra Ecuador en relación a los ODS es importante porque permite obtener una radiografía clara en cuanto a los planes, programas y proyectos establecidos en función de medir su efectividad para el bienestar de todos. La metodología GRI es un instrumento adecuado para conseguir esta información, por la medición de objetivos basados en la sostenibilidad, de acuerdo a las dimensiones de desempeño económico, social y ambiental y, porque incorpora información mediante memorias de sostenibilidad, con contenidos básicos relativos a estrategia, análisis, gobierno, ética e

integridad de las organizaciones. Debido a que, en Ecuador, la metodología GRI no es utilizada en la mayoría de los casos, es por ello que, previamente al análisis de resultados, se ha identificado la relación existente entre cada indicador GRI con los 17 ODS.

En este sentido, se puede contestar la pregunta de investigación sobre si, en Ecuador se estaban estableciendo estrategias para alcanzar los 17 ODS propuestos en la agenda 2030. La evidencia de los datos demuestran avances en el desempeño de algunos indicadores que promueven la sostenibilidad para el estado, así como, las políticas públicas que se deben seguir para que los resultados de la gestión institucional estén en concordancia a las dimensiones económica, social y ambiental, acorde al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2017 – 2021 “Toda una vida” y el Plan de Desarrollo Estadístico para la ODS, alineados a la Agenda 2030. Todas estas acciones nos demuestran que Ecuador está realizando esfuerzos para tratar de alcanzar mejores resultados que permitan lograr cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible según la agenda 2030, es así, que se han creado planes, programas y proyectos con la finalidad de mejorar los porcentajes, sin embargo en unas ocasiones son efectivas las estrategias implementadas como en los ODS 3, 6, 7, 12 Y 16 que cuentan con valores positivos para las pretensiones de nuestra sociedad, no así con el resto de metas que, sin bien es cierto, en algunos casos existen leves mejorías pero que, en definitiva, esos valores no nos permitirán alcanzar el cumplimiento de aquellos indicadores, debido a la falta de compromiso de un gobierno justo y visionario, donde la poca inversión en campos como, la educación, la industria y la innovación se ha convertido en el mayor enemigo.

CAPÍTULO 2 - DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS ÁMBITOS ECONÓMICO, AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS¹

RESUMEN

Este artículo considera a las universidades como un elemento importante para aumentar la productividad y la competitividad; donde el Desarrollo Sostenible (SD) es un aspecto fundamental para su desarrollo porque promueve mecanismos de comunicación efectivos. El objetivo de esta investigación es evaluar la gestión de las universidades de categoría A y B en Ecuador, a través de los contenidos de sus informes de rendición de cuentas. El método a utilizar será bibliográfico, exploratorio, analítico y experimental, considerando los indicadores de la Global Reporting Initiative (GRI). Los resultados muestran la falta de compromiso de las instituciones de educación superior analizadas a la hora de elaborar sus informes de rendición de cuentas en cuanto a criterios de sostenibilidad. Además, la categoría en la que se ubica cada universidad no garantiza la divulgación efectiva de información hasta el punto de que algunas universidades de categoría B tienen un mayor porcentaje de datos revelados que sus pares de categoría A. Del mismo modo, los resultados también sugieren proponer planes de acción a los responsables de la formulación de políticas para crear normas para los informes anuales socialmente responsables a fin de responder al enfoque de criterios de "triple resultado final", así como establecer directrices para la correcta difusión y divulgación de información. La originalidad de este trabajo radica en analizar las prácticas de responsabilidad social en las universidades ecuatorianas mediante la aplicación de indicadores GRI.

¹ Se agradece al editor y a los revisores anónimos de la revista "Sustainability", todos sus comentarios acerca de este trabajo nos han permitido mejorar sustancialmente la calidad del mismo. Los resultados de este capítulo están recogidos- autores: Pacheco, JAB; Teijeiro-Álvarez, MM; García-Álvarez, MT- Desarrollo Sostenible en los Campos Económico, Ambiental y Social de las Universidades Ecuatorianas. Sustentabilidad 2020, 12, 7384. <https://doi.org/10.3390/su12187384>-indexada en MPDI.

INTRODUCCIÓN

Según Hopwood, Mellor y O'Brien (2005), el desarrollo sostenible es una forma de intentar fusionar diferentes perspectivas ambientales con puntos de vista socioeconómicos para ayudar a las personas a encontrar soluciones adecuadas a los problemas que afectan a nuestras vidas para que podamos asegurar un futuro mejor para todos.

Parris y Kates (2003), por su parte, mencionan que el desarrollo sostenible, como concepto, ha sido objeto de varios intentos de definirlo bajo diferentes criterios. Sin embargo, el factor más relevante aquí es entender que cualquier criterio que pueda ir con él debe ser lo suficientemente claro como para distinguir entre objetivos, metas, indicadores o políticas.

Además, un informe publicado por World Commission on Environment and Development (1987) menciona que el desarrollo sostenible puede definirse como un progreso que tiene lugar sin perjudicar ni a nuestras generaciones presentes ni a nuestras futuras para que puedan cubrir todas sus necesidades centrándose en la protección del medio ambiente, el crecimiento económico y la equidad social. Además, desde la perspectiva educativa, UNESCO (2014) afirma que el desarrollo sostenible ayuda a las organizaciones a pensar más claramente en términos de lo que es mejor para tener un futuro mejor y sostenible para toda la humanidad.

El desarrollo sostenible (SD), por tanto, busca un equilibrio entre el crecimiento económico y el bienestar social y ambiental, con el objetivo de satisfacer las necesidades relacionadas con el crecimiento de la población y la industrialización. Los objetivos del SD tratan de poner fin a los problemas de todas las partes con la firme intención de generar mayores y mejores oportunidades de progreso para el mundo a través de los criterios de transparencia en sus acciones. Además, según Ming He *et al.* (2020) es fundamental destacar que uno de los problemas básicos para lograr la sostenibilidad ambiental, social y económica es la autonomía de los poderes políticos en el gobierno académico y la calidad de la producción y transferencia de conocimiento a la sociedad.

Según Alcalá del Olmo y Gutiérrez (2020), las universidades son consideradas socialmente responsables de un enfoque interdisciplinario que las hace seguir todos los objetivos de desarrollo sostenible que se han definido para todas las instituciones de educación superior en todo el mundo a través de las dimensiones social, económica y ambiental. Por lo tanto, todas las universidades deben promover competencias relacionadas sostenibles en las que se enfatizan las dimensiones antes mencionadas para lograr la justicia y la equidad social, por lo que debe existir la interdependencia entre un paradigma que favorezca la inclusión educativa y el desarrollo sostenible en la educación superior (Litzner, 2019).

Según Orozco *et al.* (2020) Ecuador enfrenta desafíos en la gestión de la calidad educativa superior. Esto muestra una necesidad imperiosa de mejorar los procesos internos de gestión de la calidad de todas las universidades ecuatorianas para alcanzar estándares superiores, que deben ir de la mano de los estándares establecidos por el gobierno para la educación superior que se centren en la calidad, la investigación y una relación fuerte y productiva con la sociedad. Además, la realidad de cada universidad debe ser considerada en términos de

asignación presupuestaria establecida por la ley, lo que puede tener un impacto negativo en su nivel de organización, control y desempeño (Pérez, 2016).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha establecido 17 objetivos para el desarrollo sostenible y se ha comprometido a su implementación entre 2016 y 2030, que forman parte de un "conjunto integrado e indivisible de prioridades globales". Al mismo tiempo, tiene por objeto examinar y respetar las diferentes realidades y prioridades nacionales de cada país. Por lo tanto, sin olvidar los objetivos globales, los Estados miembros de la ONU (Sanahuja y Tezanos, 2016, p. 543), para erradicar la pobreza, proteger el plano y garantizar la prosperidad siguiendo la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Dicha agenda comprende una declaración política junto con 17 objetivos de desarrollo sostenible, entre los que se encuentran:

Objetivo 4. Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos.

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

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proporcionar acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Objetivo 17. Fortalecer los medios de aplicación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2019).

Actualmente, las universidades están adoptando criterios de SD en su modelo de gestión, lo que requiere establecer un mecanismo de transparencia a través de informes de rendición de cuentas más extensos que satisfagan las necesidades de los diferentes grupos de interés. Asimismo, la divulgación de información es un signo de responsabilidad y compromiso de la organización con su entorno, convirtiéndose en un elemento de apoyo en la búsqueda de la excelencia. Por lo tanto, las instituciones de educación superior deben garantizar que la gestión académica y administrativa vaya de acuerdo con los indicadores de la Global Reporting Initiative (estándares GRI). Según Lattu y Cai (2020) las universidades identifican sus presiones relacionadas con la sostenibilidad para contribuir a sus procesos de cambio interno y global que se centran en el desarrollo sostenible, lo que les permite apuntar a mejorar el papel de las universidades como fuentes de conocimiento estratégico y educadores de las generaciones futuras.

La importancia de implementar competencias en sostenibilidad en la educación superior se puede observar en la búsqueda de escenarios metodológicos que ayuden a involucrar comportamientos sostenibles basados en la ética profesional. Es por eso, que las universidades deben implementar enfoques que involucren no solo la sostenibilidad en el campo teórico, sino también métodos que conduzcan a la práctica de dichos métodos en situaciones de la vida real. Todos los ámbitos de actuación cubiertos por las universidades deben coordinarse de manera eficaz y eficiente para implicar escenarios metodológicos que puedan conducir a la correcta implementación de la sostenibilidad (Albareda *et al.*, 2013).

Además, según Valderrama *et al.* (2020), la sostenibilidad tiene un grupo de 17 objetivos que deben desarrollarse e insertarse en la sociedad. Para garantizar que los objetivos de desarrollo

sostenible se establezcan y pongan en práctica, las universidades deben capacitar a sus maestros para que puedan comprender la importancia de la sostenibilidad en todos los campos y ayudar en su ejecución. Esto se puede lograr, por ejemplo, motivando a los estudiantes con créditos adicionales y un mayor reconocimiento académico para implementar proyectos relacionados con la sostenibilidad que cumplan con los objetivos del desarrollo sostenible, lo que sería una excelente manera de contribuir ética y responsablemente a la sociedad.

En la actualidad, los objetivos de desarrollo sostenible no han sido completamente implementados por las instituciones de educación superior, a pesar de ser conscientes de su importancia crucial hasta el punto de que la mayoría de las universidades no están implementando programas de capacitación relacionados con la sostenibilidad (Aleixo Azeiteriro y Leal, 2020). Hoy en día, la sostenibilidad se ha vuelto más relevante que nunca, lo que está impulsando a las universidades a buscar métodos que faciliten el logro de dichos objetivos de sostenibilidad. Un estudio realizado en la Universidad Internacional de Cataluña demostró que existen numerosas visiones, dificultades y desafíos en torno al concepto de desarrollo sostenible. Por lo tanto, como institución educativa, es su obligación plantear desafíos que motiven a la comunidad universitaria a apegarse a principios profesionales basados en el desarrollo sostenible (Albareda, Vidal y Fernández 2018).

Sin embargo, la elaboración de informes de rendición de cuentas en las instituciones de educación superior muestra un menor nivel de desarrollo en comparación con otros sectores, lo que queda claro al revisar la base de datos GRI. Son solo 90 universidades repartidas por Europa, Asia, América del Norte, África y Oceanía que preparan sus informes de rendición de cuentas con la ayuda de esta herramienta.

Además, el enfoque GRI se está utilizando en los países desarrollados para encontrar soluciones e ideas adecuadas que puedan utilizarse en favor de una gestión eficaz y sostenible. Este trabajo puede colocarse como la primera línea de investigación en su aplicación en Ecuador, que revelará la realidad de las universidades ecuatorianas, desde el enfoque de Triple Bottom Line, considerando que dichas instituciones no deben separarse de los propósitos, metas, desafíos y objetivos trazados en el "Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021: Toda una Vida", que es el principal instrumento normativo del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (DNSPP) en Ecuador, cuyo objetivo principal es contribuir al cumplimiento progresivo de las políticas públicas (Plan Nacional de Desarrollo, 2017).

En ese contexto, este trabajo se centrará en el estado de los informes de sostenibilidad en Ecuador, donde varias universidades a lo largo de los años han surgido debido al constante crecimiento y desarrollo en dicho país, lo que ha permitido que se destaquen en las tres principales líneas de acción (academia, investigación y conexión). Todas las universidades ecuatorianas entraron en un proceso de evaluación institucional de acreditación y categorización en 2002, que estuvo a cargo del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (NCEA). Posteriormente, en 2008, el Mandato Constituyente No. 14 facultó al NCEA para elaborar un análisis técnico sobre el nivel de desempeño institucional de todas las instituciones de educación superior del Ecuador. Como resultado de su informe, que se publicó en noviembre de 2009, 68 universidades se colocaron en las categorías A, B, C, D y E.

Luego, en 2010, con los profundos cambios constitucionales que tuvieron lugar en el sistema de educación superior junto con la reforma de la Ley Orgánica de Educación Superior de 2000, se creó una nueva agencia gubernamental de evaluación de la calidad de la educación llamada Consejo para la Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). Esta nueva agencia evaluó 40 IES en 2013 bajo los siguientes cinco criterios: académico, investigación, organización, infraestructura y eficiencia académica. Después de este nuevo proceso de evaluación, las universidades ecuatorianas se colocaron en cuatro categorías: A, B, C y D y recomendaron a las instituciones de las categorías A, B y C que elaboraran un plan de mejora, mientras que las universidades ubicadas en la categoría D debían presentar un plan de fortalecimiento institucional.

Posteriormente, se lleva a cabo el último proceso de evaluación, acreditación y recategorización de universidades y escuelas politécnicas, realizado entre los años 2015, 2016 y 2017 considerando los siguientes criterios: organización académica, investigación, compromiso con la sociedad, recursos, infraestructura y estudiantes. A partir de 2017, 33 universidades en Ecuador ya han iniciado el proceso de evaluación de la calidad educativa, de las cuales 15 son públicas y los 18 restantes son instituciones privadas (ver Tabla 7).

Tabla 7: Nivel de desempeño institucional de las universidades ecuatorianas del 2009 al 2017

Año	Categoría A	Categoría B	Categoría C	Categoría D	Categoría E	Total universidades
2009	11	9	13	9	26	68
2013	3	17	14	6	-	40
2017	6	27	-	-	-	33

Fuente: Elaboración propia a partir del Informe 2009 Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) y del Informe 2013, 2017 Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES).

Curiosamente, los estándares de evaluación son los que justifican la creación del valor público de varias entidades, incluidas las educativas, que se basa, según Traxler, Greiling y Hebesberger (2020) en fuentes regulatorias como la Constitución del Ecuador o la Ley Orgánica de Educación Superior, entre otras agencias de acreditación y establecimiento de normas como el CEAACES, que estableció nuevos criterios para evaluar las universidades (Traxler y Greiling, 2019).

Por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo es evaluar la gestión universitaria desde una perspectiva económica, social y ambiental publicada en sus informes de rendición de cuentas en base a los indicadores reflejados en los estándares GRI. Este análisis se realiza con todas las universidades ecuatorianas de categoría A y B en el año 2017 con el fin de responder a dos preguntas de investigación cruciales:

Pregunta de investigación 1: ¿Las universidades ecuatorianas preparan sus informes de rendición de cuentas bajo criterios de sostenibilidad?

Pregunta de investigación 2: ¿Qué políticas podrían implementarse para mejorar la elaboración de informes de rendición de cuentas?

Para lograr tal objetivo, este trabajo presenta la revisión de la literatura relacionada con la rendición de cuentas, en concreto con el enfoque GRI, en la sección 2, la metodología se detalla en la sección 3, el análisis de los resultados se explica en la sección 4, se incluye una discusión exhaustiva en la sección 5, las conclusiones y las implicaciones y limitaciones del estudio se incluyen en la sección 6 .

Presentación de informes: rendición de cuentas y sostenibilidad

La presentación de informes de rendición de cuentas en la educación, de acuerdo con Mazariegos y Ferriol (2019), es un proceso que ayuda a cumplir con las responsabilidades y alcanzar cualquier objetivo establecido dentro de un período de tiempo determinado. Para que este proceso funcione correctamente, los informes de rendición de cuentas deben ir acompañados de indicadores adecuadamente definidos que sean cruciales para determinar sus resultados. En ese sentido, Arowoshegbe y Emmanuel (2016) afirman que dichos resultados deben considerarse como un punto de inflexión que puede ayudar a crear y ampliar la conciencia de su impacto en la sociedad en términos sociales y económicos. Además, Rymarzak y Marmot (2020) afirman que, dado el papel crucial de las instituciones de educación superior en nuestro mundo moderno, la mejor manera de que sean eficientes, transparentes y ambientalmente responsables es preparar informes de rendición de cuentas que sigan un conjunto de estándares que puedan satisfacer a todas las partes interesadas. Con todo, Parcerisa y Falabella (2017) mencionan que los informes de rendición de cuentas son un conjunto de documentos que se utilizan para registrar, justificar y presentar las actividades llevadas a cabo por una organización a todas las partes interesadas.

Además, Brusca Labrador y Larran (2018) mencionan que los informes de sostenibilidad en las instituciones de educación superior deben considerar todos los aspectos sociales, económicos y ambientales para que se emitan adecuadamente informes que deben considerar los intereses de todas las partes interesadas. Por lo tanto, la implementación de este tipo de informe debe ser adoptada por las universidades como una herramienta de gestión con conexiones adecuadas con sus objetivos estratégicos institucionales.

Las universidades públicas han comenzado a experimentar con informes basados en la sostenibilidad, pero estos esfuerzos todavía están limitados por las múltiples formas de informes de gestión (Mauro *et al.*, 2020). Hoy en día, los Informes Integrados (RI) generan valor público y enfrentan presiones de rendición de cuentas. El propósito de los IR es fomentar oportunidades de innovación en la presentación de informes socialmente responsables en el sector público. Desde esa perspectiva, los informes de sostenibilidad ayudan a las organizaciones a identificar y establecer sus políticas de sostenibilidad para facilitarles la gestión de sus prácticas ambientales (planes estratégicos, desarrollo de objetivos y medición del rendimiento) combinando la rentabilidad con la responsabilidad social (Gönen y Solak, 2016). En este sentido, los informes de sostenibilidad cumplen una doble función:

- 1) Evaluar el progreso de la institución hacia la sostenibilidad.
- 2) Rendir cuentas de los esfuerzos realizados por la institución en la dimensión económica, social y medioambiental ante los diferentes grupos de interés.

Entre las alternativas disponibles en este contexto, tenemos "Los estándares de informes de sostenibilidad" (GRI) caracterizado por ser los primeros y más ampliamente adoptados estándares globales para informes de sostenibilidad (De Oliveira *et al.*, 2019), que se basan en tres dimensiones clásicas de los informes de sostenibilidad:

1. Dimensión económica: Afecta el impacto de la organización en las condiciones económicas de sus grupos de interés y sistemas económicos a nivel local, nacional e internacional.
2. Dimensión ambiental: Se refiere al impacto de una organización en los sistemas naturales vivos e inertes, incluidos los ecosistemas, el suelo, el aire y el agua. Estos indicadores ambientales cubren el rendimiento relativo a las entradas (materiales, energía, agua) y las salidas (emisiones, vertidos y residuos).
3. Dimensión social: Se relaciona con el impacto de las actividades de una organización en los sistemas sociales en los que opera. Los indicadores de desempeño social identifican los aspectos clave del desempeño sobre temas laborales, derechos humanos, sociedad y responsabilidad del producto (De León, Tapia y Velez, 2019).

El Triple Resultado Final y el enfoque GRI

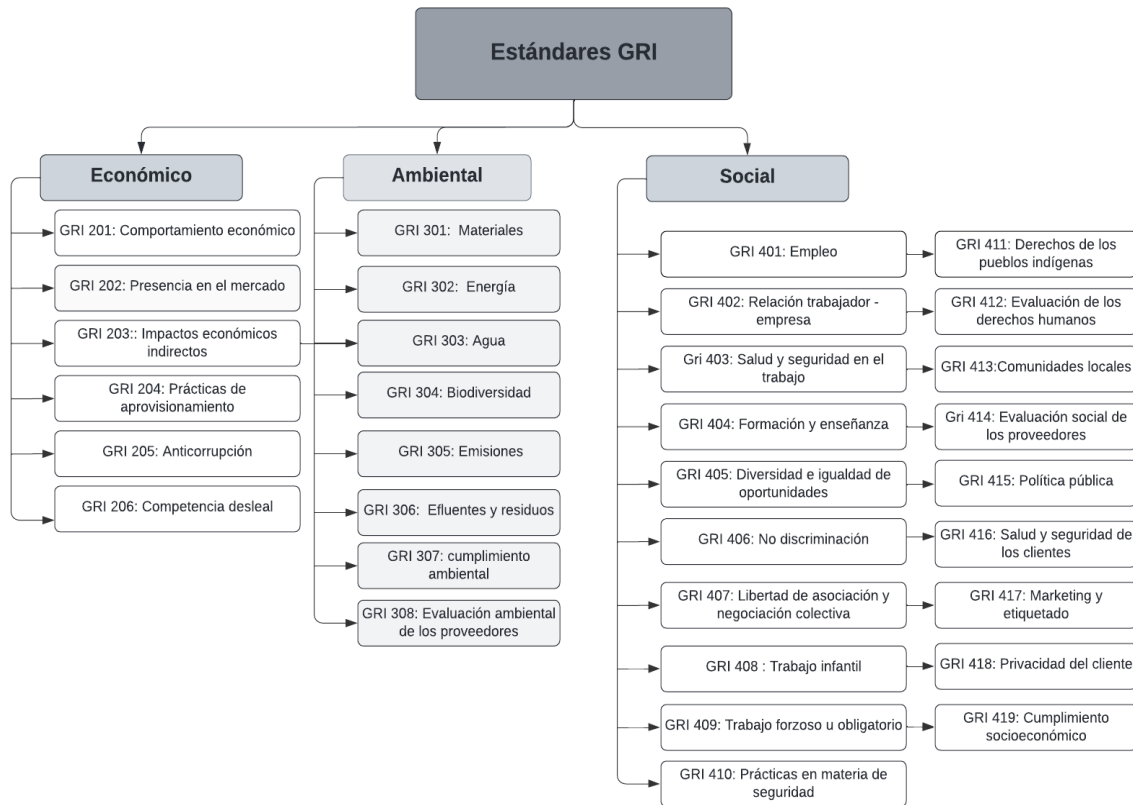
Elkington (1998) trabajó en un marco para medir la sostenibilidad, para posteriormente desarrollar un modelo que llamó Triple Bottom Line (TBL). Este marco, no sólo se centra en las medidas de ganancias convencionales, sino también en los aspectos ambientales y sociales, lo que lo hace único y altamente efectivo en términos de informes a todas las partes interesadas porque una organización puede demostrar claramente su desempeño en todos los aspectos y campos.

El triple resultado final es una referencia para una organización que afirma ser sostenible en las dimensiones social, económica y ambiental. Cuando no se respeta alguna de estas dimensiones, dicha organización dejará de ser considerada como sustentable (Cuevas y Rodriguez, 2017). Por lo tanto, el TBL se considera como un catalizador para un cambio en el desempeño de una organización, ya que no sólo les permitirá ser socialmente responsables, sino también altamente eficientes en todas sus actividades, lo que creará un fuerte vínculo con la comunidad y mejorará su potencial de ingresos (Gaete, 2016).

LEn 1997, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) junto con la Coalición para Economías Ambientalmente Responsables (CERES) y el Instituto Tellus establecieron la Iniciativa Global de Informes cuyo objetivo principal era desarrollar un marco de informes de sostenibilidad para ayudar a todo tipo de organizaciones a preparar y emitir sus informes de rendición de cuentas de una manera muy detallada (GRI, 2020). Según Stenzel (2010), el GRI funciona como una herramienta para medir la eficiencia de una organización reflexionando sobre los pilares del TBL (economía, equidad social y medio ambiente) para luego publicar dichos resultados al público en general. El mismo autor también menciona que este enfoque es altamente práctico en términos de simplificar y unificar metodologías contables conflictivas, lo que, al mismo tiempo, proporciona un formato claro, útil, comparable e influyente gracias a su filosofía de transparencia que se basa en 11 principios, que se ponen en acción a través de la aplicación de 146 indicadores.

Los estándares GRI se subdividen en indicadores que analizan la información presentada en las diferentes dimensiones con más detalle (ver Figura 2). Tales indicadores tienen un valor positivo o negativo dependiendo de su comportamiento.

Figura 2: Estándares de la Iniciativa Global de Informes (GRI).



Fuente: Elaboración propia.

Los informes GRI se han desarrollado continuamente durante 20 años y se encuentran entre las mejores prácticas globales para informar en los tres ejes de estudio. El objetivo que persigue la organización GRI es aumentar la calidad en la elaboración de informes de sostenibilidad, lo que también se ha hecho con los informes financieros, en términos de comparabilidad, rigor, credibilidad, periodicidad y verificabilidad. De hecho, el 93% de las 250 corporaciones más grandes del mundo emiten sus informes de desempeño de sostenibilidad basados en estándares GRI, lo que significa que son uno de los mejores mecanismos para informar sobre las dimensiones económicas, sociales y ambientales de una organización (Traxler *et al.*, 2020).

Según Acevedo y Piñeros (2019), tanto el sector empresarial como las instituciones de educación superior en América Latina buscan continuamente la mejora en sus organizaciones para mitigar los impactos negativos a través de la evaluación de sus informes de sostenibilidad establecidos por la GRI (Global Reporting Initiative). Este enfoque surge para contribuir a los campos de la sostenibilidad económica, social y ambiental y funcional como una herramienta que ayuda en el desarrollo de informes que, junto con los contenidos básicos, los contextos de sostenibilidad, la precisión, la claridad, la confiabilidad y la participación de todos los actores, pueden ayudar a las universidades a lograr una gestión socialmente responsable. Por

lo tanto, la aplicación del enfoque de Triple Bottom Line en las instituciones de educación superior es crucial debido a que tienen la carga social de proporcionar a la sociedad profesionales social, económica y ambientalmente responsables (Aldeanueva y Arrabal, 2018).

Adicionalmente, cabe mencionar que la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) está cobrando cada vez más relevancia entre sus grupos de interés y la demandan cada vez más. Es por esto que al organizar, planificar estrategias y ejecutarlas, las universidades de educación superior han encontrado en los informes de sostenibilidad una gran herramienta para evidenciar su ética y transparencia desde el enfoque de triple resultado final porque de acuerdo con Rodríguez y Ríos (2016) el enfoque GRI asume un papel fundamental para evaluar y describir el nivel de sostenibilidad social, económica y ambiental. Por lo tanto, todos los informes de sostenibilidad emitidos por las universidades deben reflexionar sobre todos esos aspectos para mostrar su compromiso de contribuir a un futuro sostenible.

Estudios previos sobre el uso del enfoque GRI

Una revisión de estudios previos sobre el uso del enfoque GRI muestra su importancia en la educación superior. La Tabla 8 muestra un resumen de los artículos revisados encontrados en diferentes bases de datos bibliográficas de renombre como Scopus, Ebscohost, Scielo, que fueron publicados entre 2015 y 2021.

Tabla 8: Estudios recientes sobre el uso del enfoque GRI y los informes de sostenibilidad.

Autores	Muestra	Resultados obtenidos en el estudio
Romero, Palacios y Ocampo (2015)	Para que se identifique si estudiantes tienen conocimiento sobre la metodología GRI, se escogieron dos Instituciones de Educación Superior de la ciudad de Cali, Colombia, con una muestra de 200 estudiantes, a quienes de les aplico un cuestionario de ocho preguntas por el año 2015.	Desconocimiento y baja participación de la guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad (GRI).
Lo-lacono, Torregrosa y Capuz, (2016)	La Universidad Politécnica de Valencia, fue utilizada como caso de estudio para que se evalúe la aplicabilidad de los indicadores ambientales GRI, tomándose como referencia las tres últimas guías GRI, en el año 2016 ciudad de Valencia.	Elaboración de una propuesta de GRI ambiental universitaria, con aplicación directa a IES para su reporte ambiental.
Barzosa, Bernaldo y Fernández, (2017)	Se tomó como referencia la Universidad Europea de Madrid (UEM) en España, con un número de 16.000 estudiantes por el año 2017, para que se desarrolle un diagnóstico de sostenibilidad y se cree un plan de acción en la IES en relación a este tema.	Se tiene como resultado que la UEM puede alcanzar una mejora entre el 20% y 40% en lo referente al puntaje general de sostenibilidad a mediano plazo.
Sepasi, Rahdari y Rexhepi, (2018)	Para el desarrollo de una herramienta para medición de sostenibilidad en las IES, bajo el marco de la universidad de California en los Ángeles, por el año 2018.	La universidad de California muestra un desempeño alto en las dimensiones ambientales y educativas; mientras que en el aspecto social, de gobierno y económico tiene una participación baja.

Caputo, Ligorio y Pizzi (2021)	Para que se identifique la contribución que tienen las IES a la Agenda 2030, según los informes de sostenibilidad, se tomó como base a las universidades que siguen las pautas de estándar GRI, en donde se revisó sólo el año 2019, la muestra más significativa fue de las universidades europeas con el 38%, América del Sur con el 28% y Oceanía con el 7%.	Se obtuvo como resultado que el 59% del total, que son las universidades grandes, parecen estar interesadas en publicar memorias de sostenibilidad; mientras que las IES pequeñas no utilizan metodología GRI, grupo que pertenece al 41% del total de la muestra.
Son-Turan y Lambrechts (2019)	Se tomó como muestra ocho universidades en Turquía, para que se analice el contenido sobre la divulgación de la sostenibilidad de IES públicas y privadas sin fines de lucro, según año 2019.	Solamente una universidad pública tiene informe de sostenibilidad, según la muestra de estudio, con base a los resultados obtenidos del estudio se estableció como sugerencia que se desarrolle indicadores adicionales de sostenibilidad para que aporten a investigadores y responsables políticos locales en los informes de sostenibilidad de las IES.

Fuente: Elaboración propia

El enfoque GRI juega un papel muy importante en las Instituciones de Educación Superior (IES), ya que son un modelo para la sociedad. La investigación relacionada con el desarrollo sostenible es fundamental porque, gracias a ella, las universidades asumen ante la sociedad su conexión social y su compromiso de influir en las políticas sociales. Según Şimon, Stoian, y Gherhes (2020), el desarrollo sostenible se refiere a las acciones emprendidas por los seres humanos para desarrollar comunidades sociales viables desde un punto de vista económico y ambiental. Además, Guijarro, Gomera, y Antúnez (2016) afirma que las evaluaciones basadas en indicadores de RSU son muy efectivas en los procesos de toma de decisiones porque son fáciles de medir y también son fáciles de comparar que otros tipos de sistemas de evaluación debido a la facilidad de uso del método GRI, que es una señal clara que nos dice que integrar la sostenibilidad en la educación y sus planes de estudio transformará la educación y liderará el cambio social hacia la sostenibilidad.

En este contexto, es importante mencionar que las universidades públicas y privadas ecuatorianas no han adoptado, hasta ahora, el modelo basado en la metodología GRI para sus informes de sostenibilidad que permiten medir los informes de gestión en las dimensiones económica, social y ambiental.

METODOLOGÍA

La muestra a analizar en esta investigación consiste en universidades ecuatorianas públicas y privadas que fueron categorizadas como A o B en el año 2017. Para contar con datos confiables que respalden esta investigación, se consideraron las resoluciones adoptadas por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) en 2017 ya que esta es la organización que regula la autoevaluación institucional y también realiza procesos externos de evaluación de calidad de todas las IES, razón por la cual se incluyen en la Tabla 9 los informes finales del proceso de evaluación de dichas universidades.

El método que nos ayudará a contrastar el objetivo de este trabajo es la aplicación de índices de información, que son instrumentos diseñados para medir una serie de elementos que, sumados, ofrecen un resultado representativo del nivel de divulgación de información del

conjunto de entidades que componen la muestra, según el contexto específico para el que se concibió dicho índice (Coy, Tower, y Dixon 1993). La elaboración de un índice de información se realiza en dos fases:

- 1.- Selección de los elementos informativos que se tomarán como referencia.
- 2.- Establecer un sistema de pesaje que evalúe la importancia relativa de cada elemento incluido en el índice.

En el presente trabajo, construiremos nuestro análisis mediante el uso de una medida dicotómica no ponderada, porque se enfoca en averiguar la ocurrencia o no ocurrencia de ciertos eventos, teniendo para este propósito n observaciones para identificar hallazgos que permitan compartir recomendaciones para fortalecer la construcción de una rendición de cuentas sostenible. Así, se establece un procedimiento dicotómico según el cual un elemento puntúa 1 cuando contiene información o 0 en caso contrario. El resultado total (RT) será, por lo tanto, el total de todos los elementos informados. Finalmente, el valor índice (TI) se calculará como la relación entre la información proporcionada por cada universidad (TR) y el valor máximo que representa la divulgación de todos los elementos considerados (M). En consecuencia, el valor del índice será 0 y 1 (Moneva y Martín, 2012). Vale la pena mencionar que las siguientes fórmulas son adaptaciones de las fórmulas utilizadas por los autores mencionados anteriormente.

$$RT = \sum_{i=1}^m d_i$$

Donde $d_i = 1$ si se revela el índice y 0 en caso contrario; $m < n \cdot d_i$

$$M = \sum_{i=1}^n d_i$$

Donde $d_i =$ elemento de divulgación recomendado; $n =$ número de elementos que debe divulgar una entidad determinada.

$$TI = \frac{RT}{M}$$

Dónde $0 \leq TI \leq 1$.

La evaluación incluye 379 ítems relacionados con el desarrollo sostenible, de los cuales 59 están asociados a la dimensión económica, 186 a la dimensión ambiental y 134 a la dimensión social. Es por ello que los indicadores se aplican con base en la información recabada de los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas (ver Tabla 9). Dicha tabla describe la muestra de universidades que han sido consideradas en la presente investigación. Los informes que nos permiten demostrar la sostenibilidad de una organización son aquellos que utilizan los criterios GRI, recogidos en tres dimensiones: económica, ambiental y social. Tales informes son útiles para lograr un mayor nivel de transparencia en una organización y una mejor comparación de elementos a escala global (Fernández, Larramendy y Tellechea 2012)

Tabla 9: Matriz de Universidades con datos de fiabilidad de la información

No.	Universidad	Categoría	CEAACES Resolución	Público / Privado
1	Universidad San Francisco de Quito	A	001-073-CEAACES-2013-01	Privada
2	Universidad Espíritu Santo	A	396-CEAACES-SO-11-2016	Privada
3	Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE)	A	388-CEAACES-SO-11-2016	Privada
4	Universidad de Cuenca	A	386-CEAACES-SO-11-2016	Pública
5	Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL)	A	001-073-CEAACES-2013-03	Pública
6	Escuela Politécnica Nacional	A	001-073-CEAACES-2013-02	Pública
7	Universidad Tecnológico Indoamérica	B	001-073-CEAACES-2013-04	Privada
8	Universidad Tecnológica Equinoccial	B	001-073-CEAACES-2013-10	Privada
9	Universidad Técnica Particular de Loja	B	001-073-CEAACES-2013-24	Privada
10	Universidad Técnica Estatal de Quevedo	B	001-073-CEAACES-2013-11	Pública
11	Universidad Técnica del Norte	B	001-073-CEAACES-2013-13	Pública
12	Universidad Técnica de Manabí	B	397-CEAACES-SO-11-2016	Pública
13	Universidad Técnica de Machala	B	967-CEAACES-SO-28-2016	Pública
14	Universidad Técnica de Ambato	B	001-073-CEAACES-2013-17	Pública
15	Universidad Politécnica Salesiana	B	001-073-CEAACES-2013-20	Privada
16	Universidad Politécnica Estatal de Carchi	B	001-073-CEAACES-2013-46	Pública
17	Universidad Internacional SEK	B	001-073-CEAACES-2013-07	Privada
18	Universidad Nacional de Loja	B	001-073-CEAACES-2013-15	Pública
19	Universidad Iberoamericana del Ecuador	B	001-073-CEAACES-2013-49	Privada
20	Universidad Estatal de Milagro	B	001-073-CEAACES-2013-08	Pública
21	Universidad Estatal Amazónica	B	001-073-CEAACES-2013-47	Pública
22	Universidad de los Hemisferios	B	001-073-CEAACES-2013-48	Privada
23	Universidad de las Américas	B	390-CEAACES-SO-11-2016	Privada
24	Universidad de Guayaquil	B	966-CEAACES-SO-28-2016	Pública
25	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	B	001-073-CEAACES-2013-06	Privada
26	Universidad Católica de Cuenca	B	147-CEAACES-SE-13-2017	Privada
27	Universidad Casa Grande	B	001-073-CEAACES-2013-09	Privada
28	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	B	001-073-CEAACES-2013-22	Privada
29	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	B	001-073-CEAACES-2013-23	Pública
30	Universidad Internacional del Ecuador	B	394-CEAACES-SO-11-2016	Privada
31	Universidad Central del Ecuador	B	001-073-CEAACES-2013-29	Pública
32	Universidad del Azuay	B	001-073-CEAACES-2013-05	Privada
33	Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil	B	001-073-CEAACES-2013-14	Privada

Fuente: Elaboración propia

La revisión de la información recopilada de fuentes confiables para conocer la realidad de cada universidad ecuatoriana fue un proceso que se basó en los informes emitidos por la agencia de control de la calidad educativa en Ecuador (CEAACES) e informes de rendición de cuentas

del año 2017, que fueron publicados en sus respectivos sitios web, para identificar su grado de cumplimiento en relación con el marco de estándares GRI y sus políticas de sostenibilidad.

RESULTADOS

Los porcentajes mostrados en la Tabla 10 corresponden al número de divulgaciones de universidades públicas en Ecuador, cuyos informes se obtuvieron de los informes de rendición de cuentas de 2017, a través de la aplicación del enfoque GRI. Se observa que los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades públicas no se elaboran bajo ningún criterio de sostenibilidad. Sólo hay dos universidades (Universidad Técnica del Norte y Universidad Técnica de Machala) con el mayor número de divulgaciones, 33 y 32 respectivamente de 379 ítems, mientras que las otras 13 universidades permanecen en niveles aún más bajos. Entre las universidades públicas, la Universidad Técnica del Norte tiene el mayor número de divulgaciones, lo que demuestra que a pesar de ser una universidad de categoría B, existe un gran nivel de responsabilidad a la hora de redactar su informe de rendición de cuentas. Estos resultados muestran un número significativamente mayor de divulgaciones en los estándares económicos y sociales, lo que puede haber ocurrido porque esos son los aspectos más comunes en términos de informes de rendición de cuentas.

Tabla 10: Número de revelaciones GRI en sus tres dimensiones de Universidades Públicas del Ecuador.

Universidad	Categoría	GRI Económico	GRI Ambiental	GRI Social	Número de divulgaciones	Porcentaje de divulgación
Universidad de Cuenca	A	12	0	11	23	6.1%
Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL)	A	11	0	7	18	4.7%
Escuela Politécnica Nacional	A	11	0	10	21	5.5%
Universidad Técnica Estatal de Quevedo	B	12	0	17	29	7.7%
Universidad Técnica del Norte	B	11	1	21	33	8.7%
Universidad Técnica de Manabí	B	12	2	15	29	7.7%
Universidad Técnica de Machala	B	10	0	22	32	8.4%
Universidad Técnica de Ambato	B	7	0	5	12	3.2%
Universidad Politécnica Estatal del Carchi	B	8	1	13	22	5.8%
Universidad Nacional de Loja	B	11	3	13	27	7.1%

Universidad Estatal de Milagro	B	8	1	10	19	5%
Universidad Estatal Amazónica	B	7	0	8	15	4%
Universidad de Guayaquil	B	11	2	8	21	5.5%
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	B	10	0	12	22	5.8%
Universidad Central del Ecuador	B	7	1	13	21	5.5%

Fuente: Elaboración propia

Según la Tabla 11, el número de divulgaciones de universidades privadas en Ecuador indica que, al aplicar la metodología GRI, la Universidad del Azuay y la Universidad Politécnica Salesiana tienen el mayor número de datos revelados: 32 y 31 respectivamente de 379 ítems. Teniendo en cuenta que se trata de universidades de categoría B y que los informes de rendición de cuentas no muestran evidencia pertinente que contribuya a estos criterios de sostenibilidad, podemos afirmar que probablemente se deba a la falta de información detallada. El número de revelaciones de GRI sobre los estándares económicos, ambientales y sociales emitidos por las universidades privadas en Ecuador muestra que la mayoría de las universidades ecuatorianas, públicas y privadas, limitan sus informes de rendición de cuentas a aspectos económicos y sociales a pesar de promover campañas de concientización ambiental, que simplemente son ignoradas en sus informes.

Tabla 11: Número de revelaciones GRI en sus tres dimensiones de Universidades Privadas del Ecuador

Universidad	Categoría	GRI Económico	GRI Ambiental	GRI Social	Número de divulgaciones	Porcentaje de divulgación
Universidad Particular de Especialidades Espíritu Santo	A	3	0	8	11	2.9%
Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE"	A	7	1	1	9	2.4%
Universidad San Francisco de Quito	A	9	1	4	14	3.7%
Universidad Católica de Cuenca	B	10	0	9	19	5%
Universidad de Las Américas	B	9	0	12	21	5.5%
Universidad Internacional del Ecuador	B	4	1	3	8	2.1%
Universidad Casa Grande	B	7	1	8	16	4.2%
Universidad Católica de	B	10	1	9	20	5.3%

Santiago de Guayaquil						
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	B	4	2	8	14	3.7%
Universidad Tecnológica Indoamerica	B	9	0	11	20	5.3%
Universidad Particular Internacional SEK	B	3	0	9	12	3.2%
Universidad Politécnica Salesiana	B	12	2	17	31	8.2%
Universidad del Azuay	B	3	11	18	32	8.4%
Universidad Técnica Particular de Loja	B	9	0	12	21	5.5%
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil	B	0	0	0	0	0
Universidad Tecnológica Equinoccial	B	9	1	8	18	4.7%
Universidad de Los Hemisferios	B	5	0	9	14	3.7%
Universidad Iberoamericana	B	7	0	7	14	3.7%

Fuente: Elaboración propia

Desafortunadamente, los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas difieren de la aplicación de estos estándares (Bilbao et al., 2018). Se puede observar en las Tablas 10 y 11 que las universidades públicas tienen un mayor grado de cumplimiento en sus informes anuales, aunque la diferencia es mínima. La media de cumplimiento en las universidades públicas es del 6% frente al 4,47% en las privadas.

Para ilustrar la información obtenida de los informes de rendición de cuentas en cuestión, se presentará un análisis exhaustivo de las 33 universidades ecuatorianas analizadas sobre las tres dimensiones de evaluación en las siguientes líneas.

En el contexto económico, según el análisis del GRI 201 (Desempeño económico), en el 201-1 (valor económico generado y distribuido directamente), se puede observar que, de las 33 universidades analizadas, 24 de ellas, que representan el 75% de ellas, como la Escuela Politécnica Nacional, Escuela Politécnica Litoral, Universidad de Cuenca, Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), Universidad San Francisco de Quito, Escuela Politécnica Superior de Chimborazo, Universidad Casa Grande, o la Universidad Católica de Cuenca, entre otras muestran en el informe el cumplimiento de la ejecución presupuestal del año 2017. Sin embargo, las siguientes cuatro universidades no muestran ninguna evidencia de esto: Universidad Espíritu Santo, Universidad del Azuay, Universidad Internacional del Ecuador y Universidad Internacional SEK; mientras que la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la Universidad Central del Ecuador, la Universidad de los Hemisferios y la Universidad Técnica del Norte lo hacen de manera incompleta.

En 201-2, el 100% de las universidades no registran ninguna implicación financiera y otros riesgos u oportunidades derivados del cambio climático. Asimismo, en 201-3 (Obligaciones del plan de beneficios y otros planes de jubilación), el 28% de las universidades considera beneficios a este grupo de interés, como la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, la Universidad Técnica de Manabí, la Universidad Técnica de Machala, o la Escuela Politécnica Superior de Chimborazo, entre otras, mientras que el 72% restante no menciona ninguna información sobre planes de retiro.

Con respecto a 201-4 (Asistencia financiera recibida del gobierno), se considera que las instituciones de educación superior reciben asistencia financiera del gobierno, aunque el informe de rendición de cuentas no establece el equilibrio de las transacciones entre las universidades y el gobierno (ayuda financiera vs. impuestos pagados). Los resultados obtenidos de este ítem son los siguientes: 18 universidades, que corresponden al 56%, muestran evidencia de asistencia financiera recibida, mientras que el 41% la registra parcialmente y el otro 3% no declara esta información en sus informes de rendición de cuentas, como el caso de la Universidad del Azuay.

Según los resultados de la investigación del GRI 202 (Presencia en el mercado), en 202-1 (Categoría salarial estándar inicial por relación de género contra el salario mínimo local), el 100% de las universidades no registran ninguna de esta información en detalle. Sin embargo, abordan el tema de las políticas públicas para la igualdad de género en sus informes de rendición de cuentas, mientras que en 202-2 los informes no muestran ninguna información sobre el porcentaje de altos ejecutivos contratados de la comunidad local a excepción de la Universidad Católica de Cuenca.

En cuanto al estudio de GRI 203 (Impacto económico indirecto), el análisis de 203-1 (Inversión en infraestructura y servicios de apoyo), la Universidad del Azuay y la Universidad Internacional del Ecuador muestran evidencias de inversión en infraestructura física y tecnológica en sus informes, lo que ha contribuido al desarrollo de la docencia y la investigación. No así la Universidad Estatal de la Amazonía y la Universidad Técnica de Ambato, que de ninguna manera reflejan información sobre este GRI, mientras que el resto de universidades, como la Universidad de las Américas, Universidad de los Hemisferios, Universidad de Guayaquil, Universidad Central del Ecuador, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, La Universidad Tecnológica Equinoccial, o la Universidad Tecnológica de Indoamérica, entre otras, lo cumplen parcialmente. Con respecto al estudio de GRI 203-2 (Impacto económico indirecto significativo), solo la Universidad Técnica del Norte muestra evidencia relevante en su informe de rendición de cuentas de 2017.

Según el análisis del GRI 204 (prácticas de adquisición), el 69% de las universidades, como la Escuela Politécnica Nacional, Universidad de Cuenca, Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), Universidad San Francisco de Quito, Escuela Politécnica Superior de Chimborazo, o la Universidad Católica de Cuenca, entre otras, registran en sus informes de rendición de cuentas información sobre compras de productos y servicios realizadas localmente. Sin embargo, el 31% de las otras universidades, como la Escuela Politécnica Nacional, la Universidad Espíritu Santo o la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, entre otras, no muestran ninguna evidencia de la relación de gastos en proveedores locales.

De acuerdo con los resultados obtenidos del análisis de GRI 205 (Anticorrupción), el 100% de las universidades estudiadas no mostraron ningún reporte sobre actos de corrupción en sus informes de rendición de cuentas a través de un régimen disciplinario obligatorio, ni abordaron capacitaciones sobre políticas y procedimientos anticorrupción.

Respecto al GRI 206 (Competencia desleal), el 97% de las universidades analizadas no registran acciones legales relacionadas con la competencia desleal, las prácticas monopólicas, o contra la libre competencia. Sin embargo, solo el 3% de las universidades estudiadas, como el caso de la Universidad Técnica Privada de Loja, muestra ligeramente algún tipo de referencia a las acciones emprendidas contra la competencia desleal.

Con respecto al eje ambiental, es evidente que las universidades públicas en Ecuador, según sus informes de gestión, no cumplen con la mayoría de los índices de esta dimensión, según el análisis de GRI 301 (Materiales); en 301-1 (Materiales usados renovables y no renovables), se puede observar que, de las 33 universidades analizadas, sólo la Universidad Nacional de Loja reporta datos respecto a este indicador en su informe, mientras que en 301-2 (Porcentaje de insumos reciclados) y 301-3 (Porcentaje de productos recuperados y materiales de empaque), los reportes de las 33 universidades no muestran ningún dato sobre estos indicadores, por lo que su análisis es una tarea imposible.

Respecto al GRI 302 (Energía), en 302-1 (Consumo de energía dentro de la organización), 302-2 (Consumo de energía fuera de la organización), 302-3 (Intensidad energética), 302-4 (Reducción del consumo energético) y 302-5 (Reducción de los requerimientos energéticos de los productos) ninguna de las universidades reporta información sobre estos temas.

Respecto al GRI 303 (Agua), en los índices 303-1 (Extracción de agua por fuente), se puede observar que nueve universidades cumplen con una de las seis normas, cuyos datos corresponden a la norma municipal de abastecimiento de agua u otra norma de servicios públicos o privados de agua, donde las universidades informantes son las siguientes: Universidad Casa Grande, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Universidad de Guayaquil, Universidad Estatal de Milagro, Universidad Nacional de Loja, Universidad Politécnica Estatal de Carchi, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Técnica de Manabí, y la Universidad Técnica del Norte. GRI 303-2 (Fuentes de agua afectadas significativamente por la extracción), la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), la Universidad Central del Ecuador, la Universidad del Azuay, la Universidad Internacional del Ecuador y la Universidad Politécnica Salesiana se destacan porque reportaron uno de los cinco estándares propuestos dentro de este indicador; mientras que en GRI 303-3 (agua reciclada y reutilizada) ninguna universidad reporta ningún dato.

En GRI 304 (Biodiversidad), el indicador 304-1 (Centros de operaciones propios, arrendados o administrados, ubicados dentro o adyacentes a áreas protegidas o áreas de alto valor para la biodiversidad fuera de las áreas protegidas), no hay datos divulgados por ninguna de las 33 universidades. En 304-2 (Impacto significativo de actividades, productos y servicios en la biodiversidad), la Universidad Tecnológica Equinoccial, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Universidad San Francisco de Quito informan en los estándares dos y cuatro. El resto de las universidades analizadas no reportan ningún dato sobre estos contenidos. En 304-

3 (Hábitats protegidos o restaurados), solo se destaca la Universidad del Azuay, reportando datos sobre todos los estándares de este indicador. En 304-4 (Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en las listas nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por operaciones), la Universidad del Azuay es una vez más la única universidad que cumple al proporcionar datos para esta norma.

Respecto a GRI 305 (Emisiones), en 305-1 (emisiones directas de GEI), 305-2 (emisiones indirectas de GEI al generar energía), 305-3 (Después de emisiones indirectas de GEI), 305-4 (intensidad de emisión de GEI), 305-5 (reducción de emisiones de GEI), 305-6 (Emisiones de sustancias que agotan el ozono), 305-7 (Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas a la atmósfera) es otro indicador que debería haber sido reportado por las 33 universidades analizadas. Desafortunadamente, dado que no se revelaron datos, dicho análisis es inviable.

En GRI 306 (Efluentes y residuos), 306-1 (Descarga de agua en función de su calidad y destino), 306-3 (Derrames significativos), 306-4 (Transporte de residuos peligrosos) y 306-5 (Masas de agua afectadas por vertidos de aguas residuales y escorrentías superficiales) son completamente ignorados por las 33 universidades analizadas en sus informes de gestión, mientras que el indicador 306-2 (Residuos por tipo y método de eliminación), que comprende 21 estándares, apenas fue considerado por la Universidad de Guayaquil y la Universidad Técnica de Manabí que solo reportaron datos sobre IC estándar en sus informes.

Respecto al GRI 307 (Cumplimiento Ambiental), en 307-1 (Infracción de la legislación y normativa ambiental), de todas las universidades analizadas, solo la Universidad del Azuay aporta datos; sin embargo, sólo incluyó información de uno de los cuatro indicadores en su informe.

En GRI 308 (Evaluación ambiental de proveedores), en 308-1 (Nuevos proveedores que han pasado por filtros de evaluación y selección bajo criterios ambientales) y 308-2 (Impacto ambiental negativo en la cadena de suministro y medidas tomadas), ninguna de las universidades analizadas cumplió con esta norma en 2017.

Desde la dimensión social, se puede lograr una comprensión más profunda de las realidades que experimentan las universidades analizadas mediante el examen de sus informes de rendición de cuentas a través del análisis de GRI 19, que comprende esta dimensión.

GRI 401 (Empleo) revela que 22 IES incluyen nuevos empleados y su rotación en sus informes, mientras que 10 universidades no lo hacen. La empleabilidad que brindan las universidades ecuatorianas trae consigo la ventaja de diversos beneficios, como seguros de vida, atención médica, cobertura por incapacidad física o licencia parental entre otros, diferenciándolos entre empleados a tiempo completo y a tiempo parcial. Los resultados muestran que, de las 32 universidades, sólo ocho otorgan a sus empleados de cuatro a cinco beneficios laborales y solo la Universidad del Azuay otorga todos los beneficios especificados en el campo 401-2, seguida de la Universidad Técnica de Machala, que cumple con todo excepto el beneficio del seguro de vida.

En cuanto a la licencia parental, los hallazgos indican que sólo la Universidad Técnica de Machala informa que otorga licencia parental a sus empleados, pero no la distingue por género. La única universidad que cumple a cabalidad con este requisito es la Escuela Politécnica Superior de Chimborazo.

GRI 402 regula la relación empleador-empleado. La Universidad del Azuay es la única universidad que lo promueve notificando sus cambios operativos con anticipación mientras que las otras 31 universidades analizadas no lo hacen.

GRI 403, se centra en la salud y seguridad ocupacional que todas las universidades deben seguir. Sin embargo, no todas las universidades analizadas tienen el buen sentido de hacerlo. Solo 10 universidades, la mayoría de las cuales están en la categoría B junto con la Universidad de Cuenca, tienen representación en comités de seguridad y salud. Por otro lado, a pesar de que ninguna universidad cumple con la información estadística sobre los tipos de accidentes, frecuencia y/ o muertes, siete universidades sí cumplen con un protocolo de registro de accidentes.

El análisis de GRI 404 (Capacitación y educación del personal), muestra que un total de 24 IES reportan los porcentajes de evaluaciones de desempeño aplicadas a sus empleados, y solo la Universidad Casa Grande, Universidad Técnica de Manabí, Universidad Técnica del Norte y la Universidad Técnica Estatal de Quevedo informan sobre el promedio de horas de capacitación y educación que pasan por año su personal. En otros casos, solo se informa del número de profesores que forman parte de cualquier proceso de formación. Además, solo la Escuela Politécnica Litoral presenta un programa para mejorar las habilidades de aptitud de su personal.

En GRI 405 (Diversidad e igualdad de oportunidades) se analizan las siguientes categorías: género, edad, prioridad o grupos vulnerables. Aquí, solo la Universidad Católica de Cuenca y la Universidad Técnica de Machala cumplen con informar el género de los miembros de sus organismos reguladores, mientras que las otras 32 universidades analizadas ni siquiera prestan atención a este punto. En cuanto a la categoría ocupacional relacionada con la edad de los empleados, solo cinco universidades informaron información adecuada, mientras que las otras 27 universidades ignoraron esta categoría. Además, ninguna de las universidades analizadas reportó información relacionada con el indicador de minorías o grupos vulnerables, como información sobre el salario mínimo para hombres y mujeres.

GRI 406 (Protección de derechos legales contra la discriminación) también está regulado en el marco legal ecuatoriano, por lo que las universidades ecuatorianas deben informar esto en sus informes de rendición de cuentas, pero la mayoría de ellas no lo hacen a pesar de su obligatoriedad. Así, de las 32 universidades analizadas en este estudio, sólo la Escuela Politécnica Nacional, la Universidad Politécnica Salesiana, la Universidad Técnica de Ambato y la Universidad Técnica de Machala implementan planes de acción para reparar los daños en caso de que surjan problemas de discriminación, aunque ninguna de las universidades mencionadas ha reportado situaciones discriminatorias.

Con respecto a GRI 407 (Libertad sindical y negociación colectiva), ninguna de las 33 IES analizadas muestra información sobre operaciones y gestión de suministros en sus informes

de rendición de cuentas, lo que puede significar que la libertad sindical de su personal y el derecho de negociación colectiva pueden estar en riesgo. GRI 408 (Tipos de trabajo infantil) y GRI 409 (trabajo forzoso u obligatorio) se encuentran en la misma posición de riesgo que GRI 407 ya que ninguna de las universidades analizadas proporciona información sobre estos estándares en sus informes.

Cuando se le preguntó sobre GRI 410 (Prácticas de seguridad en el trabajo) y el personal de seguridad que está debidamente capacitado sobre las políticas de derechos humanos y su implementación en el campo laboral y si ese conocimiento se comparte con otras organizaciones, la Universidad Internacional del Ecuador y la Universidad Técnica del Norte informan efectivamente sobre esto en sus informes de rendición de cuentas. La Universidad Técnica de Machala también cumple con esta norma, pero no logra compartir sus conocimientos con los demás.

En cuanto a GRI 411 (Derechos de los pueblos indígenas), se puede observar que, dentro del marco constitucional ecuatoriano, los derechos de los pueblos indígenas son efectivamente reconocidos y, en ese sentido, todas las IES están obligadas a denunciar cualquier caso de violación de sus derechos. Muy sorprendentemente, ninguna de las 33 universidades analizadas cumple con los informes al respecto, a excepción de la Universidad del Azuay, que contempla la aplicación de planes para reparar sus derechos si es necesario.

GRI 412 responde a la existencia de un campo operacional para revisar o evaluar el impacto en los derechos humanos. Sólo la Universidad de Cuenca y la Universidad del Azuay cumplen con esta norma. mientras que las otras 30 IES analizadas no lo hicieron hasta el punto de que ni siquiera ofrecen a su personal ningún tipo de capacitación sobre políticas o procedimientos de derechos humanos, y tampoco tienen capacitación de empleados en políticas de derechos humanos ni acuerdos de inversión significativos o contratos con cláusulas que incluyan cláusulas inherentes a los derechos humanos.

GRI 413 se refiere a las comunidades locales, que se enfoca en operaciones con la participación de comunidades locales, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo, se encontró que solo 18 de todas las universidades analizadas trabajaron con cuatro de los ocho estándares, como la evaluación de su impacto social y ambiental o la publicación de dichos resultados. La Universidad Casa Grande, la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, la Universidad Estatal de la Amazonía, la Universidad Nacional de Loja, la Universidad Internacional SEK y la Universidad Politécnica Estatal de Carchi, que se encuentran en la categoría B se destacan positivamente del resto de universidades. Además, 28 universidades cumplen con la creación de programas de desarrollo comunitario enfocados en sus necesidades particulares. Además, ninguna de las universidades analizadas reporta nada en términos de la existencia de comités, comités de empresa o procedimientos de quejas en sus comunidades locales u operaciones de impacto negativo significativamente (reales o potenciales).

En GRI 414 (Evaluación social de proveedores), la Escuela Politécnica Litoral es la única universidad que incluye en su informe de rendición de cuentas de 2017, el porcentaje de proveedores recién evaluados y seleccionados según criterios sociales, mientras que las otras 31 universidades restantes no lo informan.

En GRI 415 (Política Pública), la Universidad Técnico Privada de Loja es la única universidad que reporta un aporte monetario a partidos políticos y/o representantes, pero sin revelar ningún detalle de dichos aportes. Las 31 universidades analizadas restantes ni siquiera incluyen este estándar en su informe de rendición de cuentas.

Con respecto a GRI 416 (Salud y seguridad del cliente), las instituciones de educación superior deben incluir en sus informes de responsabilidad el impacto de sus productos en los clientes. Este objetivo es alcanzado por 11 universidades, de las cuales solo una pertenece a la categoría A, que es la Escuela Politécnica Nacional pero no define ningún caso de incumplimiento relacionado con esta norma.

En GRI 417, en materia de comercialización y etiquetado, la Universidad del Azuay cumple con cuatro de los cinco indicadores requeridos de esta norma. En este sentido, 24 universidades informan sobre el origen de sus productos, cuatro universidades detallan el contenido de sus productos y solo una universidad da detalles sobre cómo usar y desechar sus productos de manera segura junto con su impacto social y ambiental. Sin embargo, no hay evidencia de una violación de ninguno de estos indicadores relacionados con la información, la comercialización y el etiquetado de los productos.

GRI 418 (Privacidad del cliente) y GRI 419 (Cumplimiento socioeconómico) representan otro factor que debería haber sido reportado por las 33 universidades analizadas. Sin embargo, teniendo en cuenta la falta de datos sobre estos aspectos, dicho análisis es imposible de realizar.

A partir de los resultados obtenidos, se puede afirmar finalmente que las universidades ecuatorianas están altamente enfocadas en reportar datos socioeconómicos para ser transparentes en todos sus procesos de gasto e inversión. , así como el cumplimiento de sus obligaciones hacia su personal docente y administrativo., mientras que el 51,5% de las universidades analizadas no incluyen ningún dato relacionado con la dimensión ambiental en sus informes de rendición de cuentas, lo que puede ser un indicador de la falta de interés hacia la importancia de informar sobre esta dimensión a todos los grupos de interés.

DISCUSIÓN

En esta sección, se realizará un análisis exhaustivo de los resultados para encontrar respuestas a nuestras dos preguntas de investigación. En primer lugar, este proyecto de investigación excede los límites de este estudio al considerar lo que se puede aprender después de evaluar los informes de rendición de cuentas de las universidades ecuatorianas al aplicar la metodología GRI y sus indicadores. Sepúlveda, Valero y Bonilla (2018) menciona que el enfoque GRI es una de las mejores iniciativas que han adoptado varios países, por lo que el enfoque de este estudio es evaluar los informes de rendición de cuentas de las universidades ecuatorianas de categoría A y B bajo criterios de sostenibilidad.

Además, vale la pena mencionar que el enfoque de triple línea va de la mano con los 17 objetivos de desarrollo sostenible definidos por las Naciones Unidas, que son cruciales para integrar la justicia, el desarrollo y la seguridad con la sostenibilidad económica, social y

ambiental. Desde esa perspectiva, los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas analizadas son una fuente vital de información que puede funcionar como base para un análisis posterior (Pérez, Acosta y Acurero 2020).

Otro punto que vale la pena mencionar es el hecho de que, de acuerdo con el artículo 91 del reglamento del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, todas las personas deben tener acceso completo a la información en términos de informes de gestión pública y rendición de cuentas. Además, estos informes deben ser evaluados a través de 59 indicadores económicos, 186 indicadores ambientales y 134 indicadores económicos cuyo objetivo principal es revelar hallazgos que puedan ser utilizados como retroalimentación para preparar futuros informes.

Por lo tanto, para responder a nuestra primera pregunta de investigación, primero debemos señalar el hecho de que la mayoría de las universidades cumplen con la dimensión de desempeño económico con ejemplos como GRI 201 o 204 en el que casi todas las universidades reportan información con éxito, mientras que en otros indicadores como GRI 202, ninguna de las universidades analizadas divulgó algún tipo de información al respecto, o GRI 203 que es parcialmente divulgado por menos de la mitad de las universidades en cuestión. Luego, está la dimensión ambiental, que en su mayoría fue ignorada por todas las universidades analizadas en este estudio con ejemplos como GRI 301 que fue divulgado por una sola universidad o GRI 302, 304, 305, 306 y 307 que fueron completamente ignorados, o el ejemplo de GRI 303 que fue divulgado por solo 9 universidades.

Además, tenemos la dimensión social en la que GRI 401 y 417 fueron divulgados por la mayoría de las universidades, mientras que GRI 417 fue divulgado por más de la mitad de las instituciones analizadas. Luego, tenemos GRI 402, 403, 404, 405, 406, 414 y 415, que fueron divulgados por menos de la mitad de todas las IES, mientras que los indicadores GRI restantes (407, 409, 410, 411, 418 y 419) no se divulgaron en absoluto.

Es bastante notable que las universidades de categoría B preparen sus informes de rendición de cuentas teniendo en cuenta más indicadores de sostenibilidad que las instituciones de categoría A, lo que demuestra una vez más que pertenecer a una determinada categoría universitaria no significa que sean más o menos responsables en términos de políticas de sostenibilidad. Curiosamente, la misma situación ocurre cuando se comparan universidades privadas y públicas, siendo las universidades públicas más respetuosas con los estándares GRI. Esto nos dice que la responsabilidad social universitaria no tiene nada que ver con categorías o tipos de universidades, sino con las entidades gubernamentales que las regulan a través de sus políticas, por lo que el gobierno ecuatoriano debe ser social y sosteniblemente responsable en todas sus acciones para que todos los objetivos establecidos por la UNESCO en la agenda de desarrollo sostenible puedan alcanzarse para el 2030.

En consecuencia, debe señalarse que las universidades ecuatorianas no elaboran sus informes de rendición de cuentas bajo criterios de sostenibilidad, lo cual fue fácil de averiguar después de analizar los resultados de este estudio que muestran que el enfoque de dichos informes radica casi exclusivamente en las dimensiones económicas y sociales, dejando de lado la dimensión ambiental.

La discusión anterior nos lleva a nuestra segunda pregunta de investigación para pensar en posibles políticas que podrían ayudar a mejorar la elaboración de informes de rendición de cuentas. A este respecto, Borrellmerlín (2004) menciona que las políticas medioambientales deben definirse como una prioridad para tener un impacto más profundo en las políticas socioeconómicas. Esto significa que todas las instituciones públicas que pueden trabajar con el enfoque GRI deben ser informadas sobre todas estas políticas para que puedan comenzar a preparar sus futuros informes de rendición de cuentas bajo tales estándares.

El Ministerio de Hacienda debe implementar una política que obligue a todas las universidades, públicas y privadas, a elaborar sus informes de rendición de cuentas bajo lineamientos y regulaciones muy específicas que se apeguen a la dimensión económica de los estándares GRI, para que puedan informar adecuadamente sobre su desempeño económico, presencia en el mercado, impacto económico indirecto, prácticas de adquisición, prácticas anticorrupción y mediciones contra la competencia desleal. Apegarse a tales estándares definitivamente ayudaría a las universidades a ser más eficientes en términos económicos y les ayudaría a mejorar su potencial de ingresos.

Asimismo, el Ministerio de Trabajo también debería exigir legalmente a todas las universidades que elaboren sus informes de rendición de cuentas centrándose en la dimensión social de las normas GRI para que la información se divulgue adecuadamente en todos sus indicadores, como el empleo, la relación empleador-empleado, la salud y seguridad ocupacional, o la capacitación y educación del personal, entre otros. Este requisito empujaría a todas las universidades a idear mejores estrategias para preparar sus informes y también con acciones adecuadas que puedan beneficiar a todas las partes interesadas a lo largo de todo ese proceso.

Además, el Ministerio de Medio Ambiente debe exigir a todas las universidades que trabajen en sus informes de rendición de cuentas de tal manera que se respeten plenamente todos los estándares GRI de la dimensión ambiental. Su informe debe divulgar información sobre los materiales utilizados, el consumo de energía y agua, o la biodiversidad, entre otros. Este requisito sería el puente que puede llevar a las universidades al camino de la sostenibilidad real.

Además, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social debe establecer regulaciones y lineamientos para la correcta difusión y divulgación de los datos incluidos en sus informes de rendición de cuentas para contribuir a los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la ONU, especialmente el objetivo 16 que establece que debemos luchar por una sociedad con instituciones que sean efectivas, responsable e inclusivo para lograr el desarrollo sostenible. Esto ayudaría a la comunidad a estar bien informada sobre cómo todas las universidades ecuatorianas asumen su rol social ante la sociedad.

Por otra parte, el Consejo para la Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior debería crear comisiones reguladoras específicas para trabajar con diferentes tipos de universidades a fin de que se pueda dar una mejor y más "individualizada" atención tanto a las universidades públicas como a las privadas porque, como hemos visto anteriormente, las universidades ecuatorianas tienden a no apearse a todos los estándares

GRI tan estrictamente como deberían. Estas comisiones deben crearse para ayudar a las universidades a cumplir con todos los estándares GRI bajo su guía y control.

Finalmente, todos los lineamientos y reglamentos emitidos por los ministerios y consejos antes mencionados deben ser socializados primero con todas las universidades ecuatorianas. Una vez que todos estén familiarizados con ellos, deberían estar listos para preparar sus próximos informes de rendición de cuentas con una estructura mejorada y obligatoria.

CONCLUSIONES

Este trabajo representa una iniciativa pionera en la evaluación de la rendición de cuentas de las universidades ecuatorianas desde una perspectiva de sostenibilidad. La originalidad de este proyecto radica en que realiza un análisis exhaustivo de todos los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas públicas y privadas, que se ubican en las categorías A y B respectivamente, junto con un examen profundo de los aspectos económicos, sociales y ambientales incluidos en dichos informes, que fueron emitidos en el año 2017. El objetivo aquí es evaluar su comportamiento socialmente responsable y sostenible a través de la aplicación de la metodología GRI, que es una herramienta que está empezando a ser utilizada por universidades de varios países desarrollados. Por lo tanto, esta sería la primera vez que este tipo de metodología se aplica en Ecuador para explorar diferentes prácticas de sostenibilidad desde esa perspectiva. En las siguientes líneas se detallarán las principales conclusiones y reflexiones de este proyecto de investigación.

Los resultados han demostrado que el nivel de compromiso en la elaboración de informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades analizadas no coincide con la categoría en la que se ubica cada una de ellas, ya que se encontró que las universidades de categoría B son las que tienen mayor porcentaje de divulgación de datos, como la Universidad Técnica del Norte o la Universidad Técnica de Machala, con un 8,7% y un 8,4% respectivamente, que son instituciones públicas. Asimismo, la Universidad del Azuay y la Universidad Politécnica Salesiana, que son universidades privadas, obtuvieron 8,4% y 8,2% respectivamente. Esto confirma que el 72,73% de las universidades de categoría B están por encima de los porcentajes de divulgación de datos de los emitidos por las universidades de categoría A. El grado de información proporcionada por las universidades públicas es superior al de las universidades privadas, con un índice GRI de grado de cumplimiento del 6,03% para las universidades públicas y del 4,67% para las universidades privadas. Esto demuestra que las universidades públicas tienen una mayor visión socialmente responsable a la hora de elaborar sus informes de rendición de cuentas, lo que se refleja en una gama más amplia de información divulgada en términos de las tres dimensiones de evaluación de la metodología estándar GRI.

La evaluación de la información incluida en los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas analizadas muestra una falta de visión sostenible, por lo que la tasa de cumplimiento, según la metodología GRI, está por debajo del 9% en todas las universidades estudiadas. En ese sentido, los aspectos sociales y económicos son los que tienen los mayores niveles de información divulgada. Curiosamente, el aspecto social es altamente enfatizado debido a la obligación existente de elaborar informes para demostrar el cumplimiento de todas las normas emitidas por la Ley Orgánica del Servicio Público, el Código

del Trabajo o los convenios emitidos por el Ministerio de Trabajo, entre otros, en materia de salarios, contratación, rotación, capacitación, sanciones y salud y seguridad del personal. Una situación similar ocurre con la dimensión económica porque el departamento de finanzas de cada universidad es responsable de la elaboración de sus informes de fin de año fiscal en cumplimiento de los estándares del Ministerio de Hacienda y la Superintendencia de Empresas para justificar la ejecución del presupuesto anual y la gestión transparente de los recursos e inversiones. En cuanto al aspecto ambiental, la realidad difiere completamente de los dos aspectos anteriores, pues el 51% de las universidades analizadas no divulga ninguna información relacionada con el medio ambiente en sus informes de rendición de cuentas, lo que es causado por un modelo de acreditación legal que se enfoca casi exclusivamente en la burocracia, los trámites y el papeleo excesivo que ocurre no solo en Ecuador sino en todo el continente latinoamericano (Berdugo y Montaña, 2017). Cabe destacar que el Ministerio del Ambiente es la entidad gubernamental encargada de emitir y regular las políticas ambientales nacionales; es evidente que la falta de dichas regulaciones para que las instituciones de educación superior preparen sus informes anuales de rendición de cuentas hace que sea una tarea imposible informar sobre cualquier cosa relacionada con el medio ambiente. Esto demuestra que existe una tendencia a favorecer los datos financieros en todos los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades sobre cualquier otro aspecto o estándar, a pesar de que el enfoque de triple resultado final enfatiza que la dimensión ambiental es tan importante como cualquier otra dimensión porque ayuda a las personas a desarrollar un sentido de conciencia ambiental racional (Martínez, Tobón y Romero 2017).

Sin embargo, muchas de las universidades analizadas probablemente hacen más de lo que informan, lo que puede suceder porque están limitadas por las regulaciones de cumplimiento del informe de rendición de cuentas establecidas en el artículo 9 (contenido del informe). Por lo tanto, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social debe cambiar los lineamientos de contenido del informe para que estos informes puedan ir de la mano con el modelo estándar GRI para ampliar los requisitos de divulgación para que se pueda proporcionar más información a todos los diferentes actores y se puedan tomar mejores decisiones en aras de fortalecer el desarrollo de todas las universidades ecuatorianas.

Las instituciones de educación superior tienen la gran responsabilidad de contribuir a la construcción de un mundo más sostenible; por lo tanto, su compromiso social debe ser un ejemplo a seguir por todos para potencialmente causar un impacto directo y positivo en el desarrollo económico, cultural, científico y social de la sociedad. Por lo tanto, es de vital importancia que las universidades se conviertan en un punto de referencia en términos de desarrollo sostenible.

Entre las principales limitaciones de este estudio está el hecho de que se ha trabajado con universidades ecuatorianas de categoría A y B, sería ideal ampliar los hallazgos de este trabajo analizando más universidades en futuros estudios.

Dado que este estudio es pionero en este campo al considerar el enfoque GRI como una herramienta para analizar cómo las universidades ecuatorianas preparan sus informes de rendición de cuentas, una limitación obvia de este trabajo es su enfoque estadístico. En ese sentido, un análisis longitudinal puede ayudar a explorar el desarrollo de los informes de rendición de cuentas de las instituciones de educación superior más allá de 2017. Este hecho

implica que en un futuro próximo se deberá realizar un estudio comparativo del desempeño de las universidades de 2017 a 2020 para estudiar los avances y crecimiento de las universidades ecuatorianas en las dimensiones económica, social y ambiental.

CAPÍTULO 3 POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES Y SU INCIDENCIA EN LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

RESUMEN

A nivel mundial, los países se enfrentan cada vez más a grandes desafíos, donde uno de los más importantes es el cuidado del medioambiente, garantizando bienestar a las generaciones futuras. La presente investigación tiene como objetivo analizar las políticas medioambientales en Ecuador, con la finalidad de conocer, posteriormente, si las universidades públicas y privadas se encuentran articuladas con normas, que permitan fomentar criterios de sostenibilidad ambiental. Bajo este contexto, el informe de rendición de cuentas es el instrumento principal para la revelación de todas las acciones que realizan las instituciones de educación superior (IES). En este ámbito, se enmarcan las siguientes preguntas de investigación: (i) ¿Las políticas públicas medioambientales permiten a las IES cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en la dimensión ambiental?, (ii) ¿Los informes de rendición de cuentas de las IES se encuentran diseñados bajo criterios de sostenibilidad ambiental? Para ello, se utilizará la herramienta GRI, complementada con una metodología de tipo analítico, sintético, bibliográfica y documental. Los resultados del estudio ponen de manifiesto que las políticas públicas medioambientales ecuatorianas se encuentran relacionadas con los estándares GRI de la dimensión ambiental, garantizando de esta manera la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible, según la Agenda 2030. Sin embargo, el formato de rendición de cuentas, al no encontrarse diseñado bajo criterios de sostenibilidad en relación al GRI medioambiental, es un instrumento que no permite a las universidades difundir, a sus diferentes grupos de interés, información con respecto al cuidado del medioambiente. Este factor es la gran barrera existente para que las IES puedan convertirse, mediante sus memorias de sostenibilidad, en universidades sostenibles en el tiempo.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha puesto de manifiesto los problemas medioambientales que han conllevado las grandes industrias, con un consumo excesivo de recursos naturales. En este contexto, se han aplicado medidas de desarrollo sostenible, donde “el concepto de sustentabilidad facilita entender que estamos ante un mundo con recursos naturales escasos y necesidades ilimitadas” (Zarta, 2018, p. 413). El propósito de implementar metas de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en empresas públicas y privadas, es llegar a un estado de equilibrio entre el desarrollo industrial, la naturaleza y la humanidad, con proyecciones positivas para el futuro a un nivel global. En la actualidad, las organizaciones se ven obligadas a implementar los ODS porque tienen la responsabilidad de ser parte en el cuidado del medioambiente. Asimismo, esto les permite generar confianza, en términos de responsabilidad corporativa, a sus grupos de interés.

La Agenda 2030 consiste en una declaración, 17 ODS y 169 metas asociadas, cuyo objetivo es implicar a las diversas naciones y personas en el logro de tales objetivos. “El desafío definitorio de nuestra era es salvaguardar los procesos naturales de la tierra asegurando el bienestar de la civilización erradicando la pobreza, reduciendo conflictos sobre los recursos, y dando soporte a la salud humana y de los ecosistemas” (Vessuri, 2016, p. 5).

La Agenda 2030 fue creada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el 2015, con la visión de establecer un desarrollo sostenible en economía, ambiente y sociedad, en las personas, instaura un enfoque transformador dirigido a la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 estados que la conforman, además de constituirse como una guía del trabajo que se necesita realizar en diversas áreas para el progreso de los próximos 15 años y el control de la dimensión ambiental (Naciones Unidas, 2018).

Por esta razón, se deben tener en cuenta los mecanismos que serán implementados por los estados miembros, debido a que algunos están desarrollados y otros en desarrollo. Por ello, el carácter normativo de esta agenda se basa en la Carta de las Naciones Unidas de 1945 con convenciones designadas y 40 conferencias que han sido implementadas por la ONU. Con respecto a los objetivos de la Agenda 2030, su cumplimiento se constituye como la base para que los estados puedan llegar a tener un desarrollo sostenible, erradicando la pobreza y mejorando la vida de cada una de las personas, considerando como relevantes a los ODS referente a la dimensión ambiental, tales como: salud y bienestar, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, industria, innovación e infraestructura, ciudades y comunidades sostenibles y producción, consumo responsable, acción por clima, vida submarina y vida de ecosistemas terrestres (Naciones Unidas, 2018).

En este sentido, el DS se refiere al proceso mediante el cual las personas evolucionan, de manera que puedan lograr satisfacer sus necesidades económicas, sociales, culturales e incluso ambientales, mejorando su calidad de vida. Por esta razón, dentro de la Agenda 2030, para la promoción del desarrollo sostenible, se plantea que, para poder llevar a cabo este desarrollo, se requiere de una mejoría de la población en todas sus formas y dimensiones. Así, es necesario erradicar la pobreza, fomentar la igualdad entre países, establecer un mayor crecimiento económico, protección y conservación del planeta. En este contexto, el DS destaca por el resultado de acciones responsables que construyen relaciones productivas y

recíprocas de cuidado y protección entre el medioambiente y la sociedad (Lalama y Bravo, 2019).

Por otro lado, la dimensión ambiental constituye un pilar fundamental. Así, la innovación para la creación de propuestas verdes dentro del contexto de trabajo de la Agenda de Desarrollo Sostenible, contribuyen a la suma de prácticas que tienen como objetivo común disminuir, en lo posible, el impacto generado por la sociedad, y sus acciones en el ambiente a través de proyectos con una visión a largo plazo para las generaciones actuales y futuras (Solaja y Adetola, 2018). Finalmente, la sostenibilidad abarca tres aspectos esenciales: los recursos naturales, la sociedad y el desarrollo económico; elementos que, en su adecuada armonización, administración y control, pueden representar el bienestar de un país y su progreso (Guillén de Romero *et al.*, 2020).

A partir del presupuesto teórico de Foladori y Tommasino (2020), el desarrollo sostenible se articula en torno a tres ejes: (i) el de la sostenibilidad ecológica que conlleva medidas de intensificación de explotación de los recursos causando menor daño; (ii) la sustentividad social, que se centra en los efectos de la pobreza como resultado del deterioro ambiental y una estrategia de control de producción a largo plazo; y (iii) la coevolución sociedad-naturaleza, donde el medioambiente no es solo un entorno donde las especies viven, sino que los problemas sociales generan una afectación en la sostenibilidad ecológica.

Los ODS, conocidos como objetivos mundiales, fueron acogidos por los Estados que son miembros de la ONU. Todos ellos comparten ideales que, al ser planteados y puestos en marcha, conllevarán buenos resultados en el ámbito de la sostenibilidad, como el relacionado con proporcionar una mejor calidad de vida para los habitantes y cuidar el planeta para las futuras generaciones. A través de estos objetivos se pretende potenciar la prevención y cuidado del medioambiente (Plan Nacional de Desarrollo Urbano, 2020).

La Unión Europea ha adoptado los ODS, de forma relevante, considerando que la administración de tales objetivos ha sido muy trascendental, tanto para los gobiernos como para las instituciones europeas. Así, se designó cada objetivo como un principio primordial, el cual debe ser respetado como una ley. Esto muestra la importancia que se le da a los sectores necesitados y lo que estos países pueden lograr de una forma más organizada que otros estados, como el caso de Latinoamérica. (Lorenzo, 2020).

Al menos 155 países de los que integran la Organización de las Naciones Unidas reconocen que el vivir en un ambiente sano es un derecho que debe de respetarse. Se calcula que el “23% de todas las muertes están vinculadas a “riesgos ambientales” como la contaminación del aire, del agua y la exposición a sustancias químicas” (ONU, 2021). Estos sucesos son peligrosos para los seres vivos debido a que, al no respetar el medioambiente y contaminarlo, se expone a que personas, animales o plantas sufran daños que muchas veces son irreversibles.

Collado (2017) establece que el ser humano ha perjudicado el medioambiente, ha provocado un “ecocidio”, avanzando a una situación de extinción de especies naturales, especiales en su creatividad evolutiva. Por otra parte, el autor indica que una sociedad que se dirige hacia su adecuado desarrollo sostenible necesita formarse para disminuir su catástrofe ecológica, reutilizar y reciclar los materiales ya existentes. “El desarrollo sostenible es un proceso

dinámico que requiere una visión global” (Collado, 2017, p. 236). Cada vez más, el ser humano necesita tomar acciones para evitar una posible catástrofe que afecte al medioambiente, considerando la poca visión de las compañías y estados.

La destrucción del ambiente se ha originado como resultado de las diferentes acciones llevadas por los países, para contribuir a su desarrollo económico de forma indirectamente proporcional, ya que el aumento del bienestar en la sociedad disminuye la esperanza de vida del medioambiente. Por tanto, como soluciones, se requiere una reestructuración de la sociedad, tanto en conceptos gubernamentales como en valores impartidos en diferentes espacios para su desarrollo (Samaniego, Sánchez y Alatorre, 2022).

El ser humano es un superviviente por naturaleza, continuando sus actividades alrededor de los recursos, sean renovables o no renovables. La postura de León Bolaños (2015) es que no importa de qué tipo de recursos hablemos, todos los recursos se agotan. Por tanto, el impacto del ser humano sobre el ambiente es negativo. En sus investigaciones, Díaz y Escárcega (2019) manifiestan que el medioambiente envolvió a la sociedad desde los primeros tiempos de la historia humana. Así, desde entonces, la economía se encuentra dentro de la sociedad y la misma requiere de la interacción de la comunidad. A modo de resumen, la economía existe dentro de la sociedad y antes dentro del medioambiente.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es analizar las políticas medioambientales en Ecuador, con la finalidad de conocer, posteriormente, si las universidades públicas y privadas se encuentran articuladas con normas que permitan fomentar criterios de sostenibilidad ambiental.

En este sentido, la principal novedad de este trabajo radica en analizar la relación de las políticas públicas medioambientales ecuatorianas con los estándares del *Global Reporting Initiative* (GRI) de la dimensión ambiental, cuestión no tratada previamente por la literatura. La finalidad es determinar si estas normas ecuatorianas contribuyen a los objetivos ambientales del DS y, así, a garantizar que las universidades ecuatorianas desarrollen su gestión bajo un enfoque sostenible de acción y comunicación. Para ello, el presente trabajo se plantea en torno a dos preguntas de investigación:

1. **Pregunta de investigación 1:** ¿Las políticas públicas medioambientales permiten a las IES cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en la dimensión ambiental?
2. **Pregunta de investigación 2:** ¿Los informes de rendición cuentas de las IES se encuentra diseñado bajo criterios de sostenibilidad?

Así, esta investigación es la primera en relacionar las políticas públicas medioambientales y el formato rendición de cuentas con los indicadores GRI de la dimensión ambiental en Ecuador. Esta cuestión, no tratada previamente por la literatura, permitirá determinar por qué las universidades ecuatorianas no presentan información significativa en el eje ambiental.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos, en la siguiente sección de este trabajo se desarrolla una revisión de las políticas medioambientales (desde el ámbito internacional hasta el ámbito Ecuador), así como una revisión de la literatura en cuanto a metodología GRI y dimensión medioambiental en las Universidades. A continuación, en la sección 3, se presenta

la metodología, así como los resultados obtenidos en la investigación. La discusión de tales resultados se aborda en la sección 4 y, finalmente, se presentan las principales conclusiones del trabajo en la sección 5.

POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES Y UNIVERSIDAD: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Políticas públicas medioambientales: ONU, Latinoamérica y Ecuador

Espinoza (2017) pone de manifiesto que la sobreexplotación de los recursos naturales y el mal uso del medioambiente constituyen importantes problemáticas que atacan a las principales fuentes de transformación exponencial, donde el desarrollo sostenible es una respuesta directa al cambio global. Por otro lado, Cárdenas (2018) bifurca el desarrollo sostenible en dos vertientes, la del desarrollo -que se enfoca en los objetivos-, y la de control -que se encarga del impacto dañino de las actividades humanas sobre el medioambiente-.

En el ámbito del desarrollo sostenible es esencial la participación de dirigentes políticos, integrantes de la comunidad científica, investigadores y, especialmente, la ciudadanía. La finalidad es el apoyo para el progreso de estrategias que permitan alcanzar los objetivos sostenibles actuales y futuros, aprovechando de manera adecuada los recursos limitados que proporciona la naturaleza (Madroñero y Guzmán, 2018).

Vallaes y Álvarez (2019) mencionan que la responsabilidad de las empresas, desde el aspecto ambiental, en cuanto a su preservación, se dio a partir de la concienciación de los daños hacia el medioambiente que ocasionaban sus procesos. Esto conlleva la indagación en los métodos para que las actividades que efectuaban las compañías fueran amigables con el entorno ambiental.

En la actualidad, diversos grupos de interés demandan que los aspectos sociales y medioambientales sean considerados como una variable clave para comprender la actuación y posición estratégica de la empresa. Hasta hace muy poco, la preocupación por estos aspectos en las actividades empresariales había involucrado a un reducido grupo de compañías. Sin embargo, actualmente, es evidente y notorio el importante crecimiento del número de empresas que han comenzado a adoptar el concepto de responsabilidad social corporativa (RSC) (Moneva y Ribeiro Cunha, 2018).

Las políticas dentro de un país se encuentran arraigadas a la situación que éste presenta e impone. En términos ambientales, es relevante conocer de dónde, cómo, por qué y para qué se han valorado las condiciones ambientales dentro de estas políticas, ya que al tener un mejor conocimiento de estas cuestiones se podrá apreciar mejor su proceso en función de tres objetivos: conocimiento de modelos, teorías y marcos, decisiones que empleen estos modelos e identificar enfoques adecuados para los temas de investigación (Ruseva *et al.*, 2019).

Ruseva *et al.* (2019) mencionan que la Teoría del Equilibrio Puntuado (PET) explica una tendencia comúnmente observada en el proceso de políticas públicas: una vez que se adoptan las políticas, generalmente, se experimentan largos períodos de cambios menores y solo periódicamente se someten a revisiones importantes. Los factores que se espera que

contribuyan al cumplimiento de tales políticas incluyen restricciones en el procesamiento de la información, toma de decisiones incremental y monopolios de políticas.

Por otro lado, los modelos de innovación y difusión (IDM) buscan explicar la adopción de nuevas políticas y programas por parte de las jurisdicciones. Los modelos de innovación se centran en los factores internos de una jurisdicción de adopción, mientras que los modelos de difusión investigan el orden y el ritmo en que las nuevas políticas y programas se difunden entre jurisdicciones.

La teoría de la construcción social y el diseño de políticas (SCT) se enfoca en cómo los grupos de la sociedad, que varían en niveles de poder y aprobación social, son tratados a través del diseño de políticas, así como las implicaciones relacionadas para la participación ciudadana. Un principio clave de SCT es que los formuladores de políticas aprovechan estratégicamente el diseño de políticas para asignar beneficios a grupos construidos positivamente (es decir, que poseen alto poder y aprobación social) y cargas a grupos construidos negativamente.

A nivel mundial, muchas organizaciones son conformadas por diversas personas, por lo cual se debe llevar a cabo varios fines específicos con respecto a la comunidad empresarial, ya que no solo lo conforman sociedades autóctonas, sino también por extranjeros. Por ello, “las organizaciones empresariales, tanto públicas como privadas, son objetos sociales que requieren para su accionar de procedimientos internos y normatividad que regulen sus relaciones internas y externas” (Saá *et al.*, 2020, p. 376). Los organismos públicos y privados funcionan a través de leyes, reglamentos y entes sociales que regulan la forma de actuar de los colaboradores, con el fin de convivir en un campo laboral de respeto y alcanzar los objetivos propuestos.

Las políticas públicas hacen referencia a la legitimidad de las acciones que realizan los gobiernos con la finalidad de tomar determinadas decisiones o emprender una serie de acciones que pueden contrarrestar un problema que ya es considerado público. En el caso de la dimensión ambiental, serían acciones que permitan disminuir el impacto sobre los recursos limitados que proporciona la naturaleza (Sotelo *et al.*, 2017). Por esta razón, se firman convenios internacionales entre varios países, que comparten la misma preocupación por los daños ambientales causados en la esfera global, con la finalidad de establecer medidas de común acuerdo en la búsqueda de soluciones.

A continuación, se presentan algunos de los principales convenios o tratados ambientales de gran alcance, desarrollados por las Naciones Unidas para hacer frente a los desafíos actuales.

Tabla 12: Convenios internacionales y estrategias medioambientales

Normativa/año	Objetivo	Estrategias
Convenio de Teherán (1943)	Protección del medioambiente de toda contaminación, incluida la protección, preservación, restauración y uso sostenible y racional	Tecnología de bajo nivel de residuos y sin residuos. Concesión de licencias para descargas de aguas residuales se base en la promoción del uso de tecnología ambientalmente racional; tratamientos a las aguas residuales municipales

	de los recursos biológicos del Mar Caspio.	
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (1975)	Velar para que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia.	Incentivos económicos, programas de educación, capacitación científica, técnica, sensibilización pública de la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.
Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (1983)	Establecimiento de las condiciones que aseguren la supervivencia de las especies migratorias y sus hábitats.	Acciones contra desechos plásticos marinos (Asia y el Pacífico). Conectividad entre las poblaciones de la Manta Raya Gigante (Galápagos) y las costas de Ecuador y Perú. Tiburones migratorios en el Golfo de Gabès: captura incidental, ecología y hábitats críticos- Conservación de los delfines costeros en el Congo, halcón negro (Madagascar), golondrina azul (Zimbabue), leopardo de las nieves (Tayikistán)- Estudios acústicos de ballenas jorobadas (Mozambique).
Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y Protocolo de Montreal (1989)	Protección a la salud humana y el medioambiente frente a los efectos adversos resultantes de las modificaciones en la capa de ozono.	Cooperación estatal, investigación e intercambio de información para evaluar los efectos adversos en la capa de ozono. Legislación.
Convenio sobre la Biodiversidad Biológica (1992)	Participación activa de la mujer en la conservación y la utilización sostenible para la conservación de la diversidad biológica	Programas: Diversidad biológica agrícolas, de las tierras áridas y subhúmedas, forestal, aguas continentales, islas, marina, costeras y de las montañas
Convenio de Bamako (1998)	Prescribir las prohibiciones de todas las importaciones de desechos peligrosos sin excepción alguna.	Apoyar la implementación de Acuerdos Ambientales Multilaterales y regionales sobre desechos peligrosos.
Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo (Basilea 1992, Estocolmo y Róterdam 2004)	Gestión de los productos químicos peligrosos desde su producción hasta la eliminación, regulación explícita de los contaminantes orgánicos persistentes (COPs)	Plan de acción regional para la gestión de productos químicos y desechos. Directrices técnicas para detectar el traslado ilegal de desechos electrónicos y su transportación transfronteriza Apoyo para la recuperación, reparación, reciclaje y reutilización de componentes y equipos electrónicos no peligrosos: Asistencia técnica para uso alternativo de plaguicidas peligrosos para desarrollo agrícola sostenible.
Convenio de los Cárpatos (2005)	Tratar de combatir el cambio climático y proteger los ecosistemas de los Cárpatos.	Restauración, funcionalidad de corredores ecológicos en las montañas y transnacionales en la cuenca del Danubio. Interfaz para la protección de la naturaleza y desarrollo del turismo sostenible en la región de los Cárpatos. Infraestructura verde para fomentar la conectividad ecológica entre el Danubio, los Cárpatos. Taller de

		ecoturismo para empresarios artesanales locales y actores del turismo rural.
Convenio de Minamata sobre el Mercurio (2013)	Proteger el medioambiente y la salud humana de las emisiones y las liberaciones antropogénicas de este metal pesado tóxico, regulando todo el ciclo de vida del mercurio.	Estrategias de prevención y desvío de mercurio y sus compuestos en la extracción y el tratamiento de oro artesanal. Iniciativas de educación, divulgación. Investigaciones para prácticas alternativas sostenibles sin uso de mercurio. Asistencia técnica y financiera: Asociatividad regional. Intercambio de información de mejores prácticas ambientales y tecnologías.

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos oficial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2022)

Por otro lado, en América Latina se desarrollan preocupaciones en función de dos factores primordiales: la salud humana y la protección de sistemas y recursos naturales. Por ello, es imprescindible conocer el impacto de los problemas ambientales sobre estos factores a nivel macroeconómico, evaluando las políticas y el marco vigente de cada país. Esto variará las respuestas y acciones dentro de los diferentes ámbitos, tales como el económico, social, cultural y ambiental (Gallego, Garcia y Martinez, 2018). Una revisión de tales políticas se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13: Políticas medioambientales de Latinoamérica.

País	Políticas medioambientales	Descripción
Bolivia	Principios, valores y fines de Estado	Promover y garantizar la conservación del medioambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras. Derecho a un medioambiente saludable, protegido y equilibrado Ejercicio de acciones legales en defensa del derecho al medioambiente
Chile	Derechos Fundamentales y Garantías	El Estado garantiza una educación ambiental que permita formar conciencia ecológica. Se establece restricciones legales para proteger el medioambiente y la naturaleza. Principios medioambientales: progresividad, precautorio, preventivo, de justicia ambiental, de solidaridad intergeneracional, de responsabilidad y de acción climática justa. Todo daño al medioambiente debe ser reparado administrativa, penal y civilmente. La ley podrá establecer tributos sobre actividades que afecten al medioambiente
Venezuela	Derechos ambientales	Responsabilidad generacional de proteger el ambiente en beneficio de sí mismo y del mundo futuro. Protección al ambiente, diversidad biológica, recursos genéticos, ecológicos, parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. Estudios de impacto ambiental para actividades que dañen al medioambiente.
Perú	Protección al medioambiente	El Estado como responsable de la política ambiental y promotor del uso sostenible de sus recursos naturales, la conservación de la diversidad -biológica y de las áreas naturales protegidas y desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada.
Colombia	Derechos colectivos y del Ambiente	Derecho y deber de todos a gozar de un ambiente sano y conservación del mismo, participación social en la toma de decisiones. Proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Destinar tributos municipales para el manejo y conservación del ambiente

Fuente: Elaborado a partir Mila & Yáñez (2020)

En Ecuador, el sector privado es uno de los que más se ha preocupado por efectuar los ODS como parte de la responsabilidad que tienen las empresas con la sociedad. Esto provoca un gran impacto general, el cual será positivo, otorgando beneficios a los ecuatorianos a través de actividades productivas y educativas. "En Ecuador, se observa que existen mejoras considerables en los pilares relacionados a Salud y Educación primaria, así como en educación superior y entrenamiento" (Tapia *et al.*, 2019, p. 37). Esto demuestra la eficacia de la planificación sostenible que el gobierno ha ejecutado dentro de estas áreas y lo conveniente que es para los países en desarrollo el aplicar los ODS.

Asimismo, en Ecuador, se ha puesto en marcha la Agenda 2030, a partir de la cual se espera cumplir con los distintos objetivos que buscan obtener como resultado la paz, prosperidad y el buen vivir entre los ciudadanos. Al cumplir con estas metas, las autoridades esperan que el país tenga bajos índices (o un índice de cero) en pobreza, hambruna e incluso en el cuidado del medio ambiente. Todo ello con la finalidad de proporcionar un ambiente sano y saludable, respetando la vida de todo ser vivo.

Así, se establece la importancia de trabajar de forma concienciada hacia la preservación de los recursos naturales, donde el ambiente se ha convertido en un tema de obligatoriedad en lo que se refiere a temas de acción para los estados., En Ecuador, esta cuestión ya se trata a partir de la Constitución Política, del año 1979, donde se decretaba en su Art. 19 el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, además añadía que el deber del estado era velar porque este derecho no sea afectado, debiendo tutelar la protección a la naturaleza, expidiéndose a una ley específica, con la finalidad de que se implantara las restricciones a los derechos o libertades con el objetivo de proteger el medioambiente.

A partir del año de 1998, el número de artículos en relación al ambiente y sus recursos se incrementa de forma considerable, teniendo como fin en su Art. 240 mantener la biodiversidad para un desarrollo sostenible, para lo cual establece una especial protección a las provincias de la región amazónica, siendo prioridad del Estado defender el patrimonio natural y cultural del país y proteger al medioambiente. Así, se considera como derecho civil la garantía por parte del Estado de vivir en un medioambiente sano, libre de contaminación, así como, expropiar, reservar y controlar el territorio con el objetivo de la preservación ambiental. En este sentido, el estado posee autoridad de los recursos naturales no renovables, la diversidad biológica, reservas naturales, áreas protegidas y parques nacionales.

A partir de 2008, Ecuador realizó cambios profundos en su marco regulatorio, donde, sin duda, la materia ambiental fue la que mayor expectativa causó, al conceder constitucionalmente derechos a la naturaleza, consagrándose el ambiente como sujeto de derecho, abarcando así diversas dimensiones como: protección y reparación integral, desarrollo sostenible, políticas ambientales sostenibles y transversales. A esto hay que añadir el endurecimiento de las sanciones para acciones u omisiones dirigidas en su contra. En este contexto, el desarrollo sostenible busca que diversos sectores: económico, social, político y educativo, así como sus actividades, estén orientadas al cumplimiento de regulaciones de protección medioambiental (Mila, 2020).

En este sentido, desde el año 2017 hasta el año 2021, se ha llevado a cabo el Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida”. Este plan “se constituye en el cuarto Plan del Ecuador en el marco de la Constitución vigente y está construido sobre las bases de sustentabilidad ambiental y equidad territorial” (ODS Territorio Ecuador, 2018, p. 5). El mismo se basa en lo establecido por la ONU en la Agenda 2030, teniendo como objetivo lograr el buen vivir en todo el país y sus habitantes.

Asimismo, en Ecuador se encuentran diversos trabajos que día a día se ejecutan en el Plan Nacional “Toda Una Vida”, además de una Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2017-2030. Más aún, estos temas se enmarcan dentro de la Constitución de Ecuador. A través de diversas gestiones, se trabaja para cuidar y preservar el medioambiente, además de buscar orientar estos temas en el ámbito profesional en las IES (García y Capa, 2021).

Todo esto ha conllevado que el medioambiente en Ecuador haya sufrido cambios vertiginosos en distintos aspectos: económico, cultural, político, tecnológico, científico, social y ambiental, destacándose algunos planes de acción en la dimensión medioambiental, a partir de la información del Examen Nacional Voluntario de la Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador (2020).

En 2030, este país promoverá el desarrollo de actividades productivas o extractivas que minimicen los impactos ambientales negativos, asegurando el bienestar de las futuras generaciones, la subsistencia de los recursos naturales y la conservación de los ecosistemas. En los años 2014, 2016, 2017 y 2019 se procedió a minimizar los impactos ambientales negativos, mediante la canalización de desechos hacia los rellenos sanitarios, incrementando un 22,9% en la recolección de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada, siendo participe de estas políticas el 52% de 221 GAD municipales. Además, se implementaron técnicas de reciclaje en los procesos productivos de industrialización.

Durante los años comprendidos entre 2014 y 2019, se desarrolló un incremento del 0,6% en el porcentaje de territorio nacional con gestión ambiental. Además, se procede a controlar y reducir la emisión de gases de efecto invernadero mediante el proyecto de optimización eléctrica y eficiencia energética, donde se disminuyó 618.000 toneladas de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y se procedió a un ahorro de 307 millones de galones de diésel (Secretaría Técnica de Planificación, 2020).

Asimismo, la lucha contra la deforestación se vuelve un reto para la conservación y protección de numerosos ecosistemas importantes para la biodiversidad, en beneficio de las actuales y futuras generaciones. En este contexto, se creó la intervención emblemática Reverdecer Ecuador, que apunta a fomentar el biocomercio a través de varios programas, entre ellos, el Programa Socio Bosque, cuyo propósito es incrementar la superficie de conservación, a través de incentivos económicos. En cuanto a esta intervención emblemática, se ha logrado intervenir 5.710 hectáreas en actividades de restauración forestal, beneficiando a 97.447 personas de manera directa y 577.645 de forma indirecta. Adicionalmente, se presentó el Plan Nacional de Restauración Forestal 2019-2030, con el que se prevé la implementación de procesos de restauración de 30.000 hectáreas de ecosistemas degradados, a nivel nacional. Además, existe la iniciativa Sorbetes Comestibles Biodegradables, promovida por la empresa privada Sorbos Ecuador, donde se busca la sustitución del uso de sorbetes plásticos por

sorbetes comestibles biodegradables y compostables (descomposición por acción humana) (Secretaría Técnica de Planificación, 2020).

POLÍTICAS PÚBLICAS MEDIOAMBIENTALES EN LAS UNIVERSIDADES: EL CASO DE ECUADOR

Silva y Ortiz (2021) determina que el rol de las universidades, como motor de aprendizaje y puesta en práctica del desarrollo sostenible, debe estar en sintonía desde dos perspectivas: las acciones emprendidas y el impacto de las mismas (enseñanza, investigación y gestión), así como por la repercusión social de tales actividades. Así, la educación superior, la investigación y la innovación deben asumir un compromiso institucional que permita trazar una política ambiental acorde a las necesidades imperantes, lo que sin duda redundará en beneficio para la comunidad educativa y para todos los sectores sociales.

La dimensión ambiental es de vital importancia debido a que abarca diversos temas muy relevantes en el mundo, por ejemplo, la atmósfera, biodiversidad, residuos, transportes. Por tanto, la participación del hombre en estos ámbitos es vital y necesaria. Así, al involucrarse en temas que se encuentren relacionados con su entorno, el mismo comprenderá que dichos temas le permiten generar bienes de los cuales se beneficia y lo seguirá haciendo por un largo plazo. Esto se debe a que “está en cercana relación hoy en día con la competencia profesional, justificándose como estandarte desde las Naciones Unidas como tema y argumento necesario en las Instituciones de Educación Superior (IES)” (Camacho y Valdés, 2019, p. 84). Los futuros profesionales asumen este tema como una necesidad adentrándose en esta para poder obtener una educación de calidad que les permita enfrentarse a las exigencias que existen en la actualidad.

La educación universitaria se encuentra constantemente en un periodo de cambios, los cuales afectan a los resultados de las personas en diferentes ámbitos de aplicación. Dado que, se genera un concepto de sostenibilidad, a través de creación de redes de información en colaboración con diferentes instituciones, esto facilita a la creación de información científica mundial de mayor impacto, como apoyo indiscutible para futuras investigaciones en temáticas medioambientales, sociales y sostenibles (Toscano, Fuentes y Fajardo, 2019).

Existen diferentes estándares que sirven como modelo para elaborar los informes de sostenibilidad, todos ellos proporcionan indicadores que cubren diversas áreas, aunque ninguno es específico para aspectos propios de las universidades y sus misiones (Corretgé y Miret, 2018).

El compromiso ambiental de Instituciones de Educación Superior (IES), dentro del marco del desarrollo sostenible, es reflejado en diversos ejes: algunas universidades los aplican desde los componentes académicos, dentro de las funciones sustantivas de la docencia; otras IES utilizan recursos para el cumplimiento de las políticas públicas ambientales, las cuales se direccionan a impulsar la Agenda del desarrollo sostenible 2030; y otras universidades utilizan las políticas para promover modelos de sostenibilidad mediante planes o programas que generen ingresos financieros de manera sostenida en el tiempo.

Por otro lado, el marco referencial para promover el ejercicio pleno de una educación de calidad, se encuentra regulado en el Art. 27 de la Constitución de la República de Ecuador.

Este artículo señala que “la educación se centrará en el ser humano y garantizará, entre otros aspectos, el respeto a los derechos humanos, al medioambiente sustentable y a la democracia”. Para ello, debe aplicarse las políticas reguladas en el Plan Nacional de Desarrollo, que es la entidad rectora de los programas y proyectos públicos (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

De forma concordante la Ley Orgánica de Educación Superior contempla, como uno de los fines de las IES, que los programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico se encaminen al mejoramiento y protección del ambiente y a la promoción del desarrollo sostenible nacional, en armonía con los derechos de la naturaleza constitucionalmente reconocidos, complementando en el Art. 13 literal m). El mismo recoge que la función de las instituciones de educación superior es “promover el respeto de los derechos de la naturaleza, la preservación de un ambiente sano y una educación y cultura ecológica” (Ley Orgánica de Educación Superior, 2020).

Dentro del marco de análisis, la Universidad Espíritu Santo (UEES) promueve la participación de políticas públicas en materia medioambiental, en los procesos de formación académica, esencialmente en la Facultad de Ingeniería, dentro de la Carrera de Ingeniería Ambiental. En la misma se direcciona dentro del plan de estudios de la asignatura de Derecho Ambiental, y demás políticas como la de Estrategia ambiental para el desarrollo sostenible de Ecuador, donde se busca el derecho de los ecuatorianos a una mejor calidad de vida. Se promueve la regulación de la actividad del hombre, en relación a la conservación de los recursos naturales (UEES, 2022).

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) es una de las IES pioneras en gestionar el Desarrollo Sostenible. Para ello, desarrolla políticas y estrategias de gestión ambiental en general, las cuales son avaladas por el Ministerio del Ambiente, y se dirigen al desarrollo de acciones y medidas eficaces, en función de prevenir y reducir el impacto ambiental entre los recursos (tales como consumo de energía, papel, agua, etc.). Todo esto bajo la línea del cumplimiento ambiental que vela por la preservación del medioambiente, la prevención de la contaminación ambiental y el desarrollo sostenible (Romeiro y Colindres, 2020).

Por otra parte, la UTPL gestiona una institucionalidad basada en una Responsabilidad Social Universitaria, alineada a la gestión integral y transversal de sus impactos sociales y ambientales. Los mismos están enfocados en estrategias y políticas de Gestión de la Calidad Ambiental, donde la implementación de la metodología GRI es sustancial para alinear los objetivos institucionales y humanísticos al desarrollo sostenible del medioambiente. Los mismos son reflejados, entre otros, en los reconocimientos obtenidos por el Pacto Global Ecuador, el Centro Mexicano de Filantropía, por su compromiso con la Responsabilidad Social en Latino América, que garantiza su compromiso con los desafíos de la sostenibilidad.

La Universidad Tecnológica (ECOTEC) utiliza políticas integradas de gestión para promover modelos de sostenibilidad mediante planes o programas que generan ingresos financieros de manera sostenida en el tiempo. La creación de políticas internas, encaminadas al desarrollo sostenible, minimizan el impacto ambiental generado por las instalaciones de la universidad. Asimismo, se impulsan políticas de inversión sostenible que promueven proyectos de

inversión a beneficio de la comunidad universitaria y de la sociedad, en general, orientado hacia la sostenibilidad (ECOTEC, 2022).

La Escuela Superior Politécnica del Litoral aplica las políticas públicas de estrategias de gestión ambiental, en general, dentro de la influencia de los procesos que ejercen la adecuación y actualización del marco jurídico, y que son parte de la institucionalidad de la gestión ambiental, y gestión de la calidad ambiental. Esta IES tiene como objetivos desarrollar, ejecutar y articular iniciativas relacionadas a la sostenibilidad en ESPOL. El programa de sostenibilidad que se implementa trabaja sobre tres ejes: operaciones del campus, área académica y comunidad (ESPOL, 2021).

La Tabla 14 muestra una revisión de la literatura que utiliza la metodología GRI en el ámbito de la dimensión medioambiental en las Universidades. Tales trabajos han sido publicados en las bases de datos internacionales Web of Science y Scopus.

Tabla 14: Estudios recientes sobre la utilización de la metodología GRI en el ámbito medioambiental de las Universidades

Autores	Muestra	Resultados obtenidos en el estudio
Lo, Torregrosa y Capuz (2016)	<p>Para el estudio de la aplicabilidad de los indicadores ambientales GRI se han seguido los siguientes pasos: Paso 1. Selecciona la guía GRI más adecuada para IES. Paso 2. Extraer aquellos indicadores relacionados con el aspecto ambiental. Paso 3. Caso de Estudio UPV. Analizar indicadores relacionados con el medioambiente.</p> <p>Para el paso 1, se analizaron las tres últimas guías GRI. Para realizar el paso 2 se estudiaron todos los indicadores definidos en la guía GRI elegida. Se extrajeron aquellos indicadores que afectan, directa o indirectamente, a una evaluación ambiental mediante GRI. Para evaluar la aplicabilidad de los indicadores a las IES utilizando la UPV como caso de estudio (paso 3), se aplicó un esquema de decisión.</p>	<p>En conjunto, 23 de los 34 indicadores ambientales definidos por GRI pueden ser de aplicación directa o ya están incluidos en Universidad Politécnica de Valencia (UPV) Express Mail Service (EMS). Solo 3 indicadores, un 9%, no son aplicables y se pueden justificar siguiendo la guía. Se podrían añadir 7 indicadores a medio plazo que enriquezcan al Sistema de Gestión Académica (SGA). La guía G4 puede ser parte de la preparación del informe ambiental anual. Además, el informe completo de sostenibilidad G4 puede aportar transparencia a una institución pública como la UPV.</p>
Bice y Coates (2016)	<p>De los 86 informes GRI producidos por universidades desde 2007, 23 están en inglés. Once universidades están representadas por estos informes en inglés, con 10 haciendo sus informes disponibles en línea. Este trabajo analiza 10 informes: el informe de sostenibilidad más reciente para cada universidad, al 30 de abril de 2014. De estos 10 informes, tres aplicaron el marco GRI versión G3 y siete, la versión G3.1. Dos reportaron al nivel 'A', uno al 'A+', cuatro al nivel 'B', dos a un nivel 'C' y uno a 'C+', lo que significa que dos de los diez informes fueron verificados externamente. La muestra de</p>	<p>En los derechos sociales y humanos, el marco GRI parece demasiado genérico para generar información significativa. Esto se nota tanto en la clasificación de las universidades estudiadas de estos indicadores como inmateriales -o no informados, como a través de la naturaleza muy limitada de los datos proporcionados, donde las universidades informaron sobre indicadores sociales o de derechos humanos-. Las universidades realizan contribuciones sociales considerables, pero el enfoque de los indicadores GRI en los impactos negativos y la mitigación de riesgos parece dificultar el</p>

	<p>informes incluye: cuatro informes de América del Norte, cuatro de Europa, uno de Asia y otro de Australia.</p> <p>Los informes de Universidades para este estudio fueron: Universidad Ball State, Indiana, Estados Unidos, EPFL, Suiza, ESADE, Barcelona, España, Universidad de Gotemburgo, Suecia, Universidad de Hong Kong, Hogeschool-Universiteit Brussel, Bélgica, Universidad La Trobe, Melbourne, Australia, Universidad de Calgary, Canadá, Universidad de Texas en Arlington, Estados Unidos, Universidad de Massachusetts Dartmouth, Estados Unidos.</p>	<p>reporte de estos aspectos positivos. Las preocupaciones sociales específicas de la educación superior, como la participación de los estudiantes, las relaciones de ciudad y vestido, las contribuciones al lugar, la facilitación de climas intelectuales y el enriquecimiento de la vida cultural y comunitaria no se capturan a través del GRI. En términos de derechos humanos, los temas específicos de la investigación, tales como el tratamiento de animales no humanos en la investigación, los procedimientos éticos de la investigación humana y el compromiso y la investigación con poblaciones indígenas o grupos sociales vulnerables, tampoco se capturan a través del GRI. Las contribuciones más amplias de las universidades a la política y la práctica de ESG tampoco se realizan a través de descubrimientos de investigación o mediante la financiación o generación de investigación. Si bien, la cantidad de informes estudiados está limitada por la pequeña cantidad de universidades que actualmente usan el GRI. El estudio realiza una evaluación integral de los informes disponibles, y estas deficiencias son evidentes en todos los informes.</p>
<p>Huerta y Gaete (2016)</p>	<p>La Universidad del Bío-Bío (UBB) ha elaborado dos reportes de sostenibilidad, para lo cual ha sistematizado y gestionado los datos proporcionados por las unidades académicas y administrativas, como también la documentación oficial de la institución. Las técnicas de medición de datos y bases se obtuvieron de acuerdo con metodologías de cálculos definidas con autonomía por las propias unidades de la institución, así como de las aceptadas y ampliamente utilizadas por el sistema universitario chileno.</p>	<p>En la elaboración del primer reporte de sostenibilidad, se identifican algunas oportunidades de mejora, tanto en el proceso mismo, como en la forma y contenido de la información requerida, para el cumplimiento de los indicadores señalados para una universidad pública, como la Universidad del Bío-Bío. Así, se asumió como desafío profundizar mejoras en la gestión organizacional, principalmente en los temas medioambientales, incorporando esta información en los próximos reportes. Los Desafíos y Compromisos asumidos por la institución se plantean en tres puntos: Fomento del Cuidado Ambiental, Conciencia Energética y Participación de la Comunidad Interna.</p>
<p>Gómez y Martínez (2017)</p>	<p>Un análisis de los informes de sostenibilidad (usando la metodología GRI) presentados por más de 20 universidades a nivel mundial da un punto de partida y permite identificar, tanto los indicadores de sostenibilidad más relevantes, así como los más utilizados.</p> <p>Las universidades analizadas en el estudio son las siguientes: Universidad de Buckingham,</p>	<p>No existe una metodología adecuada de índices de sostenibilidad desarrollada para las universidades. No obstante, la más recomendada y utilizada es la metodología GRI, que puede complementarse con indicadores adicionales, tales como los descritos por Lozano (2006), que están relacionados con los procesos de docencia e investigación. Para iniciar el proceso de</p>

	<p>Estados Unidos Reino; Universidad de Recursos Naturales y Ciencias de la Vida Aplicadas (BOKU), Viena, Austria; Universidad de Columbia Británica, Canadá; Florida Universitaria, España; Universidad de Gotemburgo, Suecia; Universidad de Hong Kong, China; Universidad de Leuphana, Lünenburg, Alemania; Universidad de Michigan, Estados Unidos; Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú; Universidad de Santiago de Compostela, España; Politécnico de Singapur, Singapur; Politécnico de Turku, Finlandia; Universidad de Massachusetts Dartmouth, EE.UU.; Universidad de Santiago de Chile; Universidad Internacional de Andalucía-España; Universidad La Trobe, Australia; Universidad BallState, EE. UU.; Kadir Has Üniversitesi, Turquía; École Polytechnique Federación Delaware Laussane, Suiza; Universidad de Calgary, Canadá; ETH, Zúrich, Suiza; Hogeschool-Universidad, Bruselas, Bélgica; Universidad del Biobío, Chile; Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid, España; Universidade Feevale, Brasil; Universidad de Cádiz, España; Universidad de Bayreuth, Alemania; Anhanguera Educacional, Brasil; UNED, España; Universidad Tecnológica del Caribe, Colombia.</p>	<p>reporte del índice de sostenibilidad, el comité de sostenibilidad de la universidad necesita hacer una revisión de la metodología GRI 3.1.</p> <p>El comité también necesita comenzar a recopilar toda la información disponible que requiere para los diferentes indicadores ambientales.</p> <p>Es necesario realizar un esfuerzo adicional para establecer la información relacionada con las dimensiones social y económica, aunque es posible que parte de ella ya esté disponible, como los estados financieros.</p> <p>Además, los indicadores ambientales principales y más reportados deben presentarse de manera continua. Las unidades de los indicadores deben expresarse en los indicadores, y debe explorarse un proceso de normalización de las unidades, utilizando las tres unidades de referencia establecidas por Thompson & Creighton (2005) – FTE: número de estudiantes Full Time Equivalent, Net Campus Área (número de pies cuadrados brutos en el edificio del campus) y el tamaño de la dotación.</p>
<p>Yasbie y Barokah (2018)</p>	<p>La población de este estudio son universidades de Indonesia. El número de universidades en Indonesia registrado en el Ministerio de Tecnología e Investigación de Educación Superior de la República de Indonesia, en 2017, es 3.276. La muestra utilizada en este estudio es de 20 universidades que son las 20 mejores universidades en el ranking Dikti en 2017. La muestra es seleccionada a partir de las mejores universidades, lo que reflejará las mejores prácticas y tendencias de universidades en Indonesia.</p> <p>Las 20 mejores universidades analizadas en el estudio son las siguientes:, Universitas Gadjah Mada (UGM), Institut Teknologi Bandung (ITB), Institut Pertanian Bogor (IPB), Universitas Indonesia (UI), Institut Teknologi Septiembre Noviembre (ITS), Universitas Diponegoro (UD), Universitas Airlangga (UA), Universitas Brawijaya (UB), Universitas Hasanuddin (UH), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) , Universitas Sebelas Maret</p>	<p>Los resultados del análisis muestran que el uso de las directrices GRI para evaluar la sostenibilidad de las universidades aún requiere muchos ajustes. Esto se debe a que muchos indicadores GRI están relacionados con los derechos humanos, la sociedad y las prácticas laborales, cuestiones que aún no son reportadas por las universidades.</p> <p>Aunque las universidades pueden crear nuevas políticas o programas para informar de estos indicadores, se deben considerar las restricciones costo-beneficio de la implementación de las nuevas políticas. Hay indicadores más importantes que deben equipar las universidades, tales como edificios y currículos amigables con el medioambiente. En el contexto de la educación superior, la investigación y la educación son las principales actividades de la organización. El número de revelaciones significativas en el indicador de investigación muestra que las universidades de Indonesia han intentado medir el progreso de sus</p>

(UNS), Universitas Andalas (UAN), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Universitas Padjajaran (UP), Universitas Negeri Malang (UNM), Universitas Negeri Semarang (UNES), Universitas Udayana (UU), Universitas Lampung (UL), Universitas Sumatera Utara (USU), Universitas Jember (UJ).

actividades de investigación. Si bien, la baja divulgación de los indicadores curriculares y docentes muestra que las universidades en Indonesia no han medido sistemáticamente el progreso en implementar el principio de sostenibilidad en el material de lectura. La baja divulgación de los indicadores curriculares y didácticos representan la ausencia de cultivo de los principios de la sostenibilidad a través de actividades docentes realizadas por las universidades de Indonesia. Esto pone de manifiesto que las universidades en Indonesia aún no han contribuido al desarrollo sostenible a través del cultivo de ideas.

Las universidades sólo divulgan el 31% de los indicadores. La universidad con más divulgación integral fue Universitas Negeri Semarang (45 indicadores, 62% apropiado), y la que menos indicadores divulgó fue Universitas Udayana (10 indicadores, 14% apropiado). Con la tasa promedio de divulgaciones en 31%, sólo 2 universidades tienen un porcentaje de conformidad por encima del 50%. Por tanto, se puede concluir que la divulgación de información de sostenibilidad por universidades en Indonesia todavía es relativamente baja en comparación con las universidades en Canadá, que tienen una tasa de divulgación del 37% y universidades en Lituania que tienen una tasa del 48%. Tampoco hay universidades que divulguen información de sostenibilidad en un informe integrado. Esto se debe a la ausencia de normas que exijan a las universidades la emisión de informes integrados de sostenibilidad.

Azizi, Bien y Sassen (2018) Esta investigación sólo analiza aquellos informes que eran eminentemente reconocibles como informes de sostenibilidad y que estaban disponibles para descargar como un informe independiente de los sitios web de las universidades. Se excluyeron todos los demás tipos de informes, incluidos, entre otros, los informes con títulos que indican un alcance limitado de divulgación (por ejemplo, solo un aspecto de sostenibilidad, como un informe de sostenibilidad ambiental). Al final, 40 informes de sostenibilidad publicados por 21 universidades fueron seleccionados para la investigación.

El estudio muestra una serie de limitaciones. En primer lugar, la muestra de 40 informes de sostenibilidad puede parecer relativamente pequeña en comparación con el número total de universidades en Alemania. Sin embargo, para un análisis de contenido tiene un tamaño adecuado. También es la muestra de investigación más grande para los informes de sostenibilidad de las universidades en general, así como en términos específicos del enfoque metodológico basado en 130 indicadores. El nivel de información medido no representa necesariamente la calidad de la información ni sirve como indicador del desempeño real de sostenibilidad de las universidades investigadas. Para evaluar

		<p>mejor la calidad de un informe, el factor decisivo debe ser el grado en que se han cumplido las expectativas de las partes interesadas y no hasta qué punto se han cumplido los requisitos de las directrices. Por un lado, el sistema de indicadores estandarizados podría contribuir a informes de sostenibilidad en las universidades objetivos, transparentes y comparables. Por otro lado, el conjunto estandarizado de indicadores podría no considerar la naturaleza multidimensional de los temas de sostenibilidad.</p>
Corretgé y Miret (2018)	<p>El procedimiento de adaptación de los estándares del GRI al ámbito universitario se enmarca en el convenio bilateral existente entre la Universitat de Barcelona (UB) y la Universitat Pompeu Fabra (UPF), en el cual se recoge un apartado específico dedicado a la RS. Iniciado el trabajo el 2014, el análisis y adaptación de los estándares GRI se ha llevado a cabo de forma participativa mediante la coordinación del personal técnico de la Oficina de Control Interno, Riesgos y Responsabilidad Social de la UB y del área de responsabilidad social de la UPF.</p>	<p>Dentro de los estándares universales, no se ha modificado ni el estándar GRI 101 Contenido Fundamental, ni el GRI 103 Enfoque de Gestión. En cuanto al estándar GRI 102 Contenidos Generales, de los 56 contenidos de GRI, se adaptaron y/o modificaron 26, eliminado cuatro y conservado 16 contenidos. Por otra parte, diez contenidos fueron agrupados resultando en un total de cuatro.</p> <p>En lo que respecta a los estándares temáticos económicos, GRI 200, de los 13 contenidos GRI, se han adaptado y/o modificado tres contenidos, cinco contenidos se han agrupado en dos, se han eliminado cuatro y se ha conservado uno, quedando un total de seis contenidos.</p> <p>En relación con los estándares temáticos sociales, de los 34 contenidos GRI, se han adaptado y/o modificado 14 contenidos, dos de ellos se han agrupado resultando uno; se han eliminado 11, se han creado cuatro y conservado siete, quedando un total de 26 contenidos.</p>
Larrán, Andrades y Herrera (2018)	<p>La muestra de este estudio estuvo compuesta por todos los informes de sostenibilidad universitarios presentados en el sitio web de la base de datos de sostenibilidad GRI, de acuerdo con los lineamientos más recientes: G3, G3.1 y G4 en los que se define un conjunto de indicadores para medir la sostenibilidad en las universidades. Estos estándares se componen de una lista de indicadores de desempeño, organizados en tres categorías principales: dimensiones económicas, ambientales y sociales. La categoría social se desglosa en cuatro subdimensiones principales: trabajo, derechos humanos, sociedad y responsabilidad sobre el producto.</p>	<p>El alcance de los indicadores económicos, ambientales y sociales reportados en los 138 informes de sostenibilidad analizados es bastante reducido y limitado. Desde un enfoque global, los indicadores de sostenibilidad desde una perspectiva de triple resultado fueron reportados en el 43,59% del total de informes de sostenibilidad examinados. Para las diferentes dimensiones, los resultados muestran un mayor énfasis en la divulgación de información económica (53,70%) frente a la información reportada sobre temas sociales (43,69%) y ambientales (41,07%). Dentro de la dimensión social, podemos apreciar el fuerte compromiso de reportar información sobre prácticas</p>

	<p>laborales y temas de trabajo digno (61,04%), mientras que la divulgación de información relacionada con derechos humanos, temas sociales y responsabilidad sobre productos fue relativamente escasa en comparación con las otras categorías, con una proporción que va del 32,61% al 36,47%. Tales diferencias explican que la dimensión social se ubique en segundo lugar en vez del primer lugar. En cuanto a qué indicadores han sido menos reportados, podemos señalar que estos pertenecen a las categorías de derechos humanos y responsabilidad sobre productos. Para resaltar estos hallazgos, la categoría de medioambiente también contiene una mayor cantidad de indicadores con un bajo nivel de reporte. En particular, hay informes limitados sobre biodiversidad (generalmente bajo el uso de la tierra del campus), proveedores, productos y servicios.</p>
<p>Bermeo, Teijeiro y García (2020)</p> <p>Analizan los indicadores GRI, en las dimensiones económica, social y medioambiental, en las Universidades ecuatorianas, públicas y privadas, en el año 2017.</p>	<p>Obtienen una escasa gestión pública de las IES para informar sobre criterios de sostenibilidad. De las implicaciones encontradas en el estudio, se pone de manifiesto que el rol de las universidades en su contribución al desarrollo sostenible debe ser más visible. Asimismo, esta investigación pone de manifiesto que la universidad, como ente generador de conocimiento, y la educación, como proceso, deben involucrar a toda la colectividad, propiciando una cultura ambiental en busca de soluciones a los retos que implica esta dimensión.</p>
<p>Gutiérrez <i>et al.</i> (2021)</p> <p>El análisis de los informes de sostenibilidad se centra en el informe GRI más reciente publicado por cada institución, al momento de la redacción (junio de 2021). Los 10 informes analizados pertenecen a IES de solo cuatro países europeos. En tres casos (IUNR, ETSII-UPM y ESADE), no se tratan de informes globales, sino de sostenibilidad, publicados por estas tres facultades o institutos, independientemente de la universidad a la que pertenezcan. Todas las instituciones analizadas son universidades públicas excepto una entidad privada (ESADE). Solo una de las IES seleccionadas utiliza el formato de informe GRI 'integral' (Universidad de Cádiz). Los informes restantes utilizan el modelo más corto (informe central).</p> <p>Las universidades tomadas para el estudio son las siguientes: Universidad de Florencia,</p>	<p>Los principios de la metodología GRI otorgan un rol central a la relación que las organizaciones establecen con sus grupos de interés. De las 10 universidades de la muestra estudiada, solo 3 de ellas (Torino, Cádiz e IUNR-ZHAW) definen específicamente lo que consideran <i>stakeholders</i> en su actividad.</p> <p>La Universidad de Cantabria, la Universidad Politécnica de Madrid (ETSII-UPM) y la Universidad de Cádiz detallan los canales utilizados para cada grupo de interés, mientras que ETH Zürich, Manchester Metropolitan University y la Universität Zürich van más allá, detallando los temas identificados para cada uno de ellos. Otras universidades, sin embargo, proporciona información más vaga y genérica sobre los instrumentos utilizados para el diálogo con las partes interesadas. Los datos indican que solo</p>

	<p>Università degli Studi di Torino, Fundación ESADE (Universidad Ramón Llull), Universidad de Cantabria, Universidad de Cádiz, Universidad Politécnica de Madrid (ETSII-UPM), ETH Zúrich, Universidad de Zúrich, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen (IUNR-ZHAW) Suiza, Universidad Metropolitana de Manchester.</p>	<p>el 30% de las universidades de la muestra reconocen en sus informes la presencia de más canales estables que permitan a sus <i>stakeholders</i> influir de alguna manera en la actividad universitaria, tal y como indican Mitchell <i>et al.</i> (1997). Cuando esto ocurre, generalmente se trata de alianzas en la ejecución de proyectos específicos, ya que en ningún caso se reportan alianzas estables. La mención e identificación del valor social, o la valoración de aspectos relacionados con la actividad universitaria, son escasas en estos extensos informes. En cuatro universidades (ETH Zúrich, ESADE, IUNR-ZHAW y Manchester) apenas se menciona este aspecto. En el caso de la ETSII-UPM, existen algunas referencias a la cadena de valor, y a la contribución que se realiza a la sociedad desde diferentes misiones. Cabe señalar que las universidades italianas (Firenze y Torino) van un paso más allá al presentar un desglose del valor generado para los grupos de interés. A pesar de ser fundamentalmente económico, se refleja un interés por acercar los temas de valor y <i>stakeholders</i>, en lo que podría ser un ejemplo para otros casos. Seis de las 10 universidades hacen un uso residual de estas divulgaciones (informando entre 0 y 2 de ellas), las otras cuatro muestran un uso mucho mayor, llegando a nueve en el caso de Florencia y hasta 11 en Cádiz, de un máximo posible de 17. Se puede observar que estas cuatro universidades son precisamente las que brindan mayor detalle sobre su rendición de cuentas en valor generado y distribuido.</p>
<p>Carrillo y Galarza (2022)</p>	<p>En la investigación se realiza un análisis documental de los reportes de sostenibilidad publicados en la página web de <i>GRI Sustainability Disclosure DATABASE</i> de las organizaciones de Sudamérica ubicadas en Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Se seleccionan intencionadamente los países descritos, ya que son los más grandes en población y economía dentro del conglomerado de naciones que comprenden América del Sur. Se utiliza la base de reportes GRI por la facilidad de acceso, la disponibilidad de información actual y el alcance que presenta este medio virtual. Además, se aplica el análisis descriptivo, comparativo y explicativo sobre los resultados cuantitativos, y se emplea la revisión documental para sustentar la</p>	<p>Los resultados muestran que los países con un alto número de organizaciones que elaboran reportes de sostenibilidad GRI y los publican en GRI son los siguientes: Perú, Colombia, Brasil, Argentina y Chile. Sin embargo, los países con menor número de organizaciones que elaboran reportes de sostenibilidad GRI y los publican en GRI son los siguientes: Ecuador, Bolivia, Uruguay, Venezuela y Paraguay.</p> <p>En la investigación se obtiene que los sectores que tienen un mayor número de publicaciones en GRI son el sector financiero, energía, construcción, alimentos y bebidas y minería; este último se destaca en el grupo de países denominado segmento 1, mas no en el segmento 2. Se destaca también que estos sectores tienen una incidencia significativa</p>

importancia que tiene la publicación de informes de responsabilidad social. Para el efecto, se analizan los reportes publicados por país, sector y años, considerando el período de estudio desde el 2012 al 2020, por lo que el estudio es cuantitativo y longitudinal.

frente a la pandemia del COVID-19, comparando con el informe de la CEPAL, en tanto que los sectores de universidades y turismo, que tienen una presencia relevante en publicación de reportes de sostenibilidad GRI, tienen un fuerte impacto de la pandemia.

Considerando el análisis de correlaciones, se identifica que existe una fuerte y directa relación entre el número de organizaciones que publican el GRI y el número de reportes GRI publicados. Por el lado del PIB y el número de reportes GRI, se establecen correlaciones directas y fuertes en Argentina, Chile y Colombia. De igual manera, el mayor crecimiento del PIB en los años de revisión se presenta en Bolivia, Colombia y Perú. Al mismo tiempo, se describe que cada organización sudamericana publica en GRI un promedio de 3 reportes de sostenibilidad.

Por último, se manifiesta que la responsabilidad social es un aspecto social y vital en los tiempos actuales. Por tanto, esta información debe estar incorporada en la cultura organizacional para fortalecer los valores, artefactos y costumbres con el paso del tiempo.

Fuente: Elaboración propia

La iniciativa a nivel mundial de insertar a las universidades de educación superior en la conservación del medioambiente, surge de la Universidad de Indonesia desde el año 2010, por medio del Proyecto “Universidad Verde”. En el mismo participan, hasta el año 2021, alrededor de 956 Universidades del mundo, en temas de entorno e infraestructura, energía y cambio climático, desperdicio, agua, transportación y educación. La tabla 15 ilustra el número y años de Universidades Ecuatorianas, que participan de este proyecto a nivel mundial.

Tabla 15: Universidades Ecuatorianas que participan en el proyecto “ Universidad Verde”

Universidades	Año/Participación	Ranking mundial
Escuela Superior Politécnica del Litoral	2011 - 2021	240
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	2017-2018-2020 y 2021. 2019 no participa	374
Universidad Tecnológica ECOTEC	2018-2021	426
Universidad Politécnica Estatal del Carchi	2019-2021	442
Universidad Técnica del Norte	2019-2021	508
Universidad Hemisferios	2019-2021	626

Fuente: Elaboración a partir de la base de datos oficial UI GreenMetric (2022)

Tal y como se observa en la Tabla 15, existen 6 Universidades ecuatorianas que participan a nivel mundial en el Proyecto “Universidad Verde”, donde destaca con una mayor presencia el caso de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, desde el año 2011 hasta el 2021. En el año 2017, se incorporan la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que, junto a la Universidad Tecnológica ECOTEC, la Universidad Politécnica Estatal de Carchi, la Universidad Técnica del Norte y la Universidad Hemisferios, participan los siguientes cuatro años.

En el año 2014 se desarrolló el XIX Foro de Ministros de Ambiente de Latinoamérica y el Caribe, organizado por el Programa de las Naciones Unidas de Medio Ambiente (PNUMA), asumiendo como uno de los compromisos, la aplicación de un formulario de encuesta a las universidades nacionales y regionales. El objetivo es tener una perspectiva de la realidad de las universidades, en cuanto a la inclusión de políticas ambientales y de sostenibilidad, donde participan también las IES de Ecuador.

Cabe mencionar que la entidad encargada de realizar este primer diagnóstico fue la Dirección de Información, Seguimiento y Evaluación (DISE) del Ministerio del Ambiente de Ecuador, iniciando su proceso con la invitación a 25 universidades del país, de las cuales solo 17 participaron. Algunas de las mismas no completaron la información solicitada y otras se excusaron. El análisis estuvo compuesto por 5 secciones: a) gestión institucional, b) formación académica, c) investigación, d) vinculación con la comunidad; y 5) gestión de recursos; con un total de 32 preguntas, y 28 indicadores sujetos a valoración (ver tabla 16).

Tabla 16: IES que participaron en el primer diagnóstico sobre la inclusión de políticas ambientales y de sostenibilidad en las universidades.

No.	Nombre de la Institución	Ámbito
1	Universidad Politécnica Estatal del Carchi - UPEC	PÚBLICA
2	Universidad Técnica del Norte - UTN	PÚBLICA
3	Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE	PÚBLICA
4	Universidad Nacional de Chimborazo - UNACH	PÚBLICA
5	Universidad Técnica de Ambato – UTA	PÚBLICA
6	Universidad Regional Autónoma de los Andes - UNIANDES	PRIVADA
7	Universidad Estatal de Bolívar - UEB	PÚBLICA
8	Universidad de Cuenca – UC	PÚBLICA
9	Universidad Politécnica Salesiana – UPS	PRIVADA
10	Universidad Nacional de Loja – UNL	PÚBLICA
11	Escuela Politécnica del Litoral - ESPOL	PÚBLICA
12	Universidad de Guayaquil – UG	PÚBLICA
13	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – UCSG	PRIVADA
14	Universidad Iberoamericana del Ecuador - UIBE	PRIVADA
15	Universidad Internacional SEK	PRIVADA
16	Escuela Politécnica Nacional – EPN	PÚBLICA
17	Universidad Tecnológica Equinoccial - UTE	PRIVADA

Fuente: Torres y Calderon, 2015.

En la tabla 16 se observa que las IES con mayor representación fueron las públicas. Además, cabe mencionar que las instituciones de educación superior y las escuelas politécnicas que no participaron en el proceso por falta de información fueron: la Escuela Politécnica de

Chimborazo – ESPOCH, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – ULEAM, Universidad Técnica Particular de Loja – UTPL, Universidad Santa María – USM, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO, Pontificia Universidad Católica del Ecuador – PUCE, Universidad Central del Ecuador – UCE y la Universidad Internacional del Ecuador – UIDE.

En este contexto, es necesario considerar que las instituciones de educación superior, al ser organizaciones que gestionan fondos públicos o desarrollan actividades de interés público, se someten a evaluación ciudadana, con respecto al cumplimiento de la gestión y administración de los recursos que les fueron asignados. A través de la rendición de cuentas es posible determinar si las acciones u omisiones generadas en el ejercicio de la gestión, cumplen o no con los requerimientos, necesidades y expectativas de la población y, de esta manera, existe una retroalimentación y promoción de la corresponsabilidad.

Además, la Constitución regula en el Art. 61 el derecho de los ecuatorianos a participar en los asuntos de interés público y fiscalizar los actos del poder público. El Art. 100 indica que esta participación será en todos los niveles de gobierno y se la ejercerá para fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social. Además, el Art 206 faculta a la Función de Transparencia y Control Social, Consejo de Participación Ciudadana y Control Social para formular políticas públicas de transparencia, control, rendición de cuentas, promoción de la participación ciudadana y prevención y lucha contra la corrupción.

Asimismo, la Constitución reconoce en su Art. 355 que las IES gozan de autonomía, pero esto no las exime de su obligación de rendir cuentas a la sociedad. En su Art. 378, menciona que el sistema nacional de cultura, al recibir fondos públicos, está sujeta a control y rendición de cuentas. Similarmente, el Art. 381 propone que los recursos para las actividades de cultura física y tiempo libre deben sujetarse al control y rendición de cuentas. De la misma forma, el Art. 388 determina que las organizaciones que reciban recursos del estado para la investigación científica y el desarrollo tecnológico deben rendir cuentas.

Por último, dentro de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, también se encuentran otras normas referentes a la rendición de cuentas, como el Art. 88, que permite a las asambleas locales, como parte de la participación ciudadana, ser la responsable de organizar la rendición de cuentas de las autoridades electas. Además, en esta ley, particularmente, se encuentra señalado la rendición de cuentas como mecanismo de control social. Esto se debe a que en su Art. 88 se exige que los ciudadanos y comunidades o colectivas soliciten la rendición de cuentas a las instituciones públicas o privadas que presten servicios públicos, gestionen recursos públicos o desarrollen actividades de interés público, así como a los medios de comunicación social. Para ello, el Art. 89 empieza definiendo la rendición de cuentas, el Art. 90 explica los sujetos obligados a rendir cuentas, el Art. 91 consagra los objetivos que persigue la rendición de cuentas, entre ellas, garantizar el acceso a información pública, el ejercicio del derecho de control social, cumplimiento de las políticas públicas y prevenir la corrupción. El Art. 92 indica que las autoridades elegidas por votación popular están obligadas a rendir cuentas. En su Art. 93, se extiende esta obligación a los funcionarios y los funcionarios, directivos y los responsables de la conducción de unidades administrativas, administraciones territoriales, empresas, fundaciones y otras organizaciones que gestionen fondos públicos, esto deben realizarlo conforme a los mecanismos, instrumentos y procedimientos

establecidos por el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social. Esto debe ser rendido cada año, conforme lo establece el Art. 95., de acuerdo a los temas relacionados al libre acceso a la información pública y los principios generales del acceso a la información. La transparencia de la administración pública se encuentra en los Art. 96 ,97 y 98 de la mencionada ley.

Asimismo, la rendición de cuentas se encuentra regulada en el ordenamiento interno, el cual debe ser considerado para su elaboración, tanto para las autoridades de elección popular, funciones del estado (ejecutiva, legislativa, judicial, transparencia y electoral), los Gobiernos autónomos descentralizados (GADs), las instituciones de educación superior, los medios de comunicación y otras instituciones del Estado. Con el objetivo de sustentar las normas que contienen las regulaciones referentes a la rendición de cuentas, en la tabla 17 se presenta el formato de las mismas en el año 2021.

Tabla 17: Estructura del formato de Rendición de Cuentas para las Instituciones de Educación Superior en Ecuador.

Items	Formato Rendición de Cuentas para Instituciones de Educación Superior
1	Datos Generales
2	Grupo del Sistema de Educación Superior al que pertenece
3	Domicilio
4	Representante Legal de la Institución
5	Responsable del proceso de rendición de cuentas
6	Responsable del registro del informe de rendición de cuentas en el Sistema
7	Modalidad de estudios
8	Datos generales de las extensiones
9	Cantidad de entidades que integra
10	Planificación participativa y participación ciudadana
11	Mecanismos de planificación ciudadana
12	Nivel de cumplimiento de los compromisos asumidos con la comunidad
13	Control social
14	Rendición de cuentas
15	Descripción de principales aportes ciudadanos
16	Nivel de cumplimiento de los compromisos asumidos en la rendición de cuentas del año anterior
17	Cumplimiento de obligaciones
18	Difusión y comunicación de la gestión institucional
19	Transparencia y acceso a la información de la gestión institucional y de su rendición de cuentas

20	Planificación: Articulación de políticas públicas
21	Implementación de políticas públicas para la igualdad
22	Articulación del Plan Operativo Anual (POA) a las funciones/competencias/objetivos estratégicos/objetivos institucionales de la institución
23	Cumplimiento de la ejecución programática y presupuestaria
24	Cumplimiento de ejecución presupuestaria: en el caso de que no pueda llenar la ejecución presupuestaria por meta, utilizar esta matriz
25	Información de las extensiones
26	Aspectos presupuestarios del reglamento a la ley orgánica de educación superior - LOES
27	Proceso de contratación y compras públicas de bienes y servicios
28	Información referente a la enajenación de bienes
29	Información referente a la enajenación de bienes
30	Información referente a expropiaciones/donaciones
31	Incorporación de recomendaciones y dictámenes por parte de las entidades de la función de transparencia y control social y la procuraduría general del estado

Fuente: Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS), Guías y Formularios Vigentes para el proceso de rendición de cuentas 2021.

De acuerdo al Art. 208, numeral 2 de la Carta Magna de Ecuador, se menciona que el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social tienen como obligación y atribución: “Establecer mecanismos de rendición de cuentas de las instituciones y entidades del sector público, y coadyuvar procesos de veeduría ciudadana y control social” (Art. 208, numeral 2 de la Carta Magna de Ecuador, p. 74). Las Instituciones de Educación Superior realizan, cada año, el proceso de rendición de cuentas, que se rige por los siguientes ocho principios rectores, según el Art.5 del Reglamento de Rendición de Cuentas: participación, transparencia, democracia, publicidad, periodicidad, interacción, interculturalidad e inclusión (Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, 2021), los cuales son considerados en los 31 puntos que describe el formato de rendición de cuentas de las IES, descritos en la tabla 17.

METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se llevó a cabo una metodología de tipo analítico- sintético, bibliográfica y documental, basada en indagar una problemática, como en este caso, analizar las políticas medioambientales en Ecuador, con la finalidad de definir si las universidades públicas y privadas se encuentran articuladas con normas, que permitan fomentar criterios de sostenibilidad ambiental. En este sentido, la investigación analítico- sintético se basa en conocer si las IES cuentan con las políticas necesarias para el cumplimiento de los ODS en la dimensión ambiental.

Para ello, se emplea la herramienta GRI en la evaluación de la aplicación de las políticas públicas en el entorno ambiental de las Universidades ecuatorianas y en la relación con el

formato de rendición de cuentas de las IES. Tal metodología conforma una serie de criterios homogéneos donde las diferentes organizaciones puedan entender, comunicar y aplicar una estandarización en los criterios de evaluación a la sostenibilidad, que permita una toma de decisiones acorde al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

RESULTADOS

La información mostrada en la tabla 18 muestra la información correspondiente a las políticas públicas medioambientales existentes en Ecuador y su relación con los criterios de sostenibilidad de la herramienta GRI y sus estándares 301, 302, 303, 304, 305, 306 y 307. Asimismo, es necesario considerar que, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica es el principal responsable en la aplicación y cumplimiento de los diferentes programas, proyectos e, intervenciones, en lo referente a estas normas gubernamentales.

El objetivo que persigue la metodología GRI en la evaluación de la aplicación de las políticas públicas en el entorno ambiental es que se conformen criterios homogéneos donde las diferentes organizaciones puedan entender, comunicar y aplicar una estandarización en los criterios de evaluación a la sostenibilidad y se consiga tomar decisiones al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

Tabla 18: Relación GRI dimensión ambiental y entidades ejecutoras de las políticas públicas en Ecuador

GRI	Indicador	Entidad responsable	Políticas Públicas	Descripción
305	Emisiones	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Ganadería.	Proyecto FARM Ecuador (prevenir el uso de plaguicidas de alta peligrosidad y su afectación al suelo, agua y microflora)	Busca la prevención en la utilización de plaguicidas de una peligrosidad alta, para la creación de prácticas innovadoras y sostenibles de producción y mejorando el acceso a financiamiento para pequeños agricultores.
301	Materiales	Ministerio de Agricultura y Ganadería, Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos (ABG)	Programa Nacional para la Gestión Ambientalmente Adecuada de Sustancias Químicas en su Ciclo de Vida.	A través de la campaña "Aliados del Ambiente" gestiona la adecuada manipulación de envases de plaguicidas y combatir la contaminación generada por las sustancias químicas.
301 304	Material Biodiversidad	Ministerios del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y, de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Mujeres que inspiran un reconocimiento a recolectoras de residuos mineros en escombreras.	Mejorar la vida y dignificar el trabajo de mujeres dedicadas a las actividades de gancho (recolección manual de residuos minerales de escombreras para su aprovechamiento), habilitando espacios seguros para esta actividad.

304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).	Proyecto clima	Adapta	Reducir la vulnerabilidad a los riesgos climáticos que ocasionan las inundaciones, los deslizamientos y los flujos de lodo en zonas costeras de Ecuador.
304	Emisiones	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.	Plan de Manejo Ambiental y Social: Propuesta pago por resultados de REDD+ (Reducción de Emisiones provenientes de la Deforestación y Degradación de los bosques).		Medidas y acciones para disminuir la deforestación y la degradación de los bosques en Ecuador a nivel local.
304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Cooperación Técnica Alemana (GIZ) y de la Oficina Regional para América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD).	Programa Regional AbE Ecuador (“Estrategias de Adaptación al Cambio Climático basadas en Ecosistemas en Colombia y Ecuador”)		Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de las poblaciones y de los ecosistemas frente al cambio climático.
304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y asistencia de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Y(PNUD).	Proyecto Paisajes-Vida Silvestre		Enfocado a la conservación de la vida silvestre amenazada de importancia mundial.
303	Agua	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	Proyecto de Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en Recursos Hídricos en los Andes		Generar y compartir datos, información y experiencias relevantes para la adaptación a la variabilidad y el cambio climático.
307	Cumplimiento ambiental	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS)		Busca la reparación integral de las pérdidas del patrimonio natural y vida de la población afectada por daños ambientales debido al manejo inadecuado de actividades económicas.
304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales	Programa para la Gestión Integral de Desechos Sólidos – Ecuador	Nacional PNGIDS	Impulsa la gestión de los residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de los ecosistemas.

303	Agua	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Ministerio de Educación, salud pública, Educación, Gobiernos Autónomos Descentralizados (Guayas).	Proyecto Gubernamental “Generación y Restauración de Áreas Verdes para la ciudad de Guayaquil-Ecológico”	Propone que Guayaquil disponga de pasajes verdes para la recreación, esparcimiento, contacto con la naturaleza y fomentar la generación de servicios ambientales permanentes en la urbe.
304 307	Biodiversidad Cumplimiento ambiental	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.	Proyecto Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)	Vela por la conservación de la biodiversidad y plantea acciones ecológicas, con la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas.
305	Emisiones	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.	Proyecto Sistema Nacional de Control Forestal	Reducir el impacto de la deforestación y la vida silvestre, a través del sistema integrado de control forestal para conservar y manejar sosteniblemente los recursos naturales.
		Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.	Programa Socio Bosque	Conservación de bosques y páramos nativos mediante la entrega de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas.
		Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, el Ministerio Coordinador de la Política Económica, la Secretaría Nacional del Agua	PIB Verde (Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional)	Cuantificación monetaria del impacto de agotamiento de los recursos naturales y su degradación para obtener datos nacionales para el desarrollo de políticas económicas (tales como las medioambientales).
		Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Ministerio de Agricultura, (MAG), Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD).	Programa "Aumento de la resiliencia frente al cambio climático a través de la protección y el uso sostenible de ecosistemas frágiles" Pro-Cambio II.	Protección, conservación y el uso sostenible de ecosistemas frágiles para la reducción de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático, mediante las Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030 y la Estrategia Nacional del Cambio Climático 2012-2025
		Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ), Cooperación Técnica Alemana – GIZ	Programa Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural y Ecosistemas de Montaña	Conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y del patrimonio natural y la restauración de alta montaña andinos afectados por el cambio climático, teniendo como beneficiarios a jóvenes, mujeres y hombres, asociaciones campesinas y agrícolas, y a la población rural andina en Ecuador, en su orden.

304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.	Programa CoCiBio	Adopta resultados de investigaciones para el desarrollo de cadenas de valor de productos que contribuyan a la protección del medioambiente, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático.
		Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, del Ecuador y la Cooperación Financiera Alemana – KfW.	Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)	Contribuir a la sostenibilidad de la diversidad biológica y de las bases naturales de la vida fortaleciendo al SNAP.
304	Biodiversidad	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y Banco de desarrollo del Ecuador	Proyecto PROMADEC	Procura la regularización ambiental mediante la concesión de Licencias Ambientales y el cumplimiento a la Legislación ambiental vigente.
305	Emisiones	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y Banco de desarrollo del Ecuador	Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes de la República de Ecuador.	Eliminar o reducir la producción, utilización, importación, exportación y emisión al medioambiente de contaminantes orgánicos persistentes.
302	Energía	Iniciativa del Banco Mundial	Cero quemas regulares de gas para el 2030	Lograr energías limpias que permitan preservar las reservas naturales y la vida de la población
			Plan Nacional de Eficiencia Energética 2016-2035	Sustitución de combustibles y fuentes de energía con alto impacto ambiental, por fuentes con bajo contenido o sin carbono- Aprovechamiento de los recursos energéticos renovables no convencionales
			Plan Maestro de Electricidad 2016-2025	Lograr la interconexión entre los sistemas eléctricos nacional y petrolero, mediante el empleo de energía hidroeléctrica
			Plan de Expansión de Generación del Sistema Nacional Interconectado y el Plan de Expansión de Galápagos	Aprovechar el bagazo de la caña de azúcar. Esta generación de energía limpia abastece a las demás empresas de la Unidad de Negocio Agroindustrial, además de otras empresas

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos oficial del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2022) y del Informe de Examen Nacional Voluntario Ecuador (2020).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 18, las políticas públicas adoptadas por las autoridades gubernamentales se orientan a cumplimiento de los GRI dimensión ambiental: El GRI 301, indicador materiales, se evidencia con dos políticas estatales a) el programa nacional para la gestión ambiental adecuada de sustancias químicas en su ciclo de vida, y b) Mujeres que inspiran: un reconocimiento a recolectoras de residuos mineros en escombreras, el primero a través de la campaña “Aliados del Ambiente”, gestiona la adecuada manipulación de envases de plaguicidas y tiende a combatir la contaminación generada por las sustancias químicas, teniendo, el segundo a tributar a dos indicadores: GRI materiales (301) y biodiversidad (304). La finalidad es mejorar la vida y dignificar el trabajo de mujeres dedicadas a las actividades de gancho (recolección manual de residuos minerales de escombreras para su aprovechamiento), habilitando espacios seguros para esta actividad. Las entidades responsables son el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos (ABG) y el Ministerios del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).

La parte del GRI 302, indicador energía, cuenta con 5 políticas: el Plan Nacional de Eficiencia Energética 2016-2035, que busca sustituir los combustibles y fuentes de energía con alto impacto ambiental, por fuentes con bajo contenido o sin carbono; el Plan Maestro de Electricidad 2016-2025, que propone el aprovechamiento de los recursos energéticos renovables no convencionales; el Plan de Expansión de Generación del Sistema Nacional Interconectado y el Plan de Expansión de Galápagos, que apunta a lograr la interconexión entre los sistemas eléctricos nacional y petrolero, mediante el empleo de energía hidroeléctrica, iniciativas bajo la responsabilidad del Banco Mundial y la Unidad de Negocio Agroindustrial; y, por último, la Iniciativa “Cogeneración eléctrica”, que contribuye a la generación de energía limpia y de abastecimiento a las demás empresas de la Unidad de Negocio Agroindustrial, mediante el reciclaje del bagazo de la caña de azúcar.

La aplicación del GRI 303, indicador agua, dispone de dos proyectos: a) proyecto de adaptación a los impactos del cambio climático en recursos hídricos en los Andes, que busca generar y compartir datos, información y experiencias relevantes para la adaptación a la variabilidad y el cambio climático, y el Proyecto Gubernamental “Generación y Restauración de Áreas Verdes para la ciudad de Guayaquil-Guayaquil Ecológico”, siendo responsables el MAATE, los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales del Guayas (GADs) y el Ministerio de Educación, Salud pública.

Para el GRI 304, indicador biodiversidad, es el que mayor número de proyectos posee, con un total de 10, entre ellos: a) el Proyecto adapta clima, su finalidad es reducir la vulnerabilidad a los riesgos climáticos producto de inundaciones, deslizamientos y los flujos de lodo en zonas costeras del Ecuador, b) el Programa regional ABE Ecuador (“Estrategias de Adaptación al Cambio Climático basadas en Ecosistemas en Colombia y Ecuador”) que persigue reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de las poblaciones y ecosistemas frente al cambio climático, que tiene como responsables al MAATE, la Cooperación Técnica Alemana (GIZ) y la Oficina Regional para América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y (GAD), c) el Proyecto paisajes-vida silvestre, enfocado a la conservación de la vida silvestre amenazada de importancia mundial, bajo la dirección del MAATE y la asistencia del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), d) el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos – PNGIDS ECUADOR, el cual tiene como

finalidad impulsar la gestión de los residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de los ecosistemas, siendo su órgano ejecutor GADs y MAATE, d) el Proyecto Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), que plantea acciones ecológicas con la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas, gestionado por el MAATE, e) el proyecto del Sistema Nacional de Control Forestal, que intenta reducir el impacto de la deforestación y la vida silvestre, a través del sistema integrado de control forestal para conservar y manejar sosteniblemente los recursos naturales, siendo responsable el MAATE, f) el Programa Socio Bosque, que persigue la conservación de bosques y páramos nativos mediante la entrega de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas, cuya entidad ejecutora es el MAATE, g) el Programa PIB Verde (Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional), cuyo objetivo es la cuantificación monetaria del impacto de agotamiento de los recursos naturales y su degradación para obtener datos nacionales para el desarrollo de políticas económicas y medioambientales, bajo la dirección del MAATE, el Ministerio Coordinador de la Política Económica, la Secretaría Nacional del Agua, h) el Programa Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural y Ecosistemas de Montaña, que tiene como propósito la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y del patrimonio natural y la restauración de alta montaña andina, afectados por el cambio climático, teniendo como beneficiarios a jóvenes, mujeres y hombres, asociaciones campesinas y agrícolas, y sector rural del Ecuador, bajo la responsabilidad del MAATE el, Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y la Cooperación Técnica Alemana – GIZ, i) el Programa CoCiBio, que adopta resultados de investigaciones para el desarrollo de cadenas de valor de productos que contribuyan a la protección del medioambiente, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático, gestionado por el MAATE, j) el Programa de apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), que persigue contribuir a la sostenibilidad de la diversidad biológica y de las bases naturales de la vida fortaleciendo al SNAP, bajo la dirección del MAATE y la Cooperación Financiera Alemana – KfW.

Por su parte, para el GRI 305, indicador de emisiones, se dispone de 4 propuestas; a) Proyecto FARM Ecuador, que busca prevenir el uso de plaguicidas de alta peligrosidad y su afectación al suelo, agua y microflora, mediante prácticas innovadoras y sostenibles de producción, mejorando el acceso a financiamiento para pequeños agricultores y está controlado por el MAATE y MAG, b) Plan de manejo ambiental y social: propuesta pago por resultados de REDD+ (Reducción de emisiones provenientes de la Deforestación y Degradación de los bosques), enfocada a disponer de medidas y acciones para disminuir la deforestación y la degradación de los bosques en Ecuador a nivel local a cargo del MAATE y PNUD, c) el Programa "Aumento de la resiliencia frente al cambio climático a través de la protección y el uso sostenible de ecosistemas frágiles" ProCamBio II, cuya finalidad es proteger, conservar y el uso sostenible de ecosistemas frágiles para la reducción de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático, mediante las Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030 y la Estrategia Nacional del Cambio Climático 2012-2025, orientado por el MAATE, MAG y GADs; y el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes de la República de Ecuador, que tiene como propósito eliminar o reducir la producción, utilización, importación, exportación y emisión al medioambiente de contaminantes orgánicos persistentes, supervisado por el MAATE y el Banco de desarrollo de Ecuador.

En el GRI 307, indicador de cumplimiento ambiental, se encuentran dos programas: Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS), que busca la reparación integral de las pérdidas del patrimonio natural y vida de la población afectada por daños ambientales debido a la gestión inadecuada de actividades económicas; y) Proyecto PROMADEC, que busca la regularización del uso de licencias ambientales permitiendo cumplir, de esta manera, con las leyes en esta materia.

Todo esto pone de manifiesto que existen múltiples iniciativas, programas, planes y proyectos que permiten mitigar los diferentes problemas medioambientales. Además, estas acciones tributan para la información solicitada por la herramienta GRI y sus estándares 301-302-203-304-305-306-307, estrategias que son dirigidas por entidades responsables, tales como el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, el Ministerio de Cultura y Ganadería, la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Cooperación Técnica Alemana(GIZ), la Oficina Regional para América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, el Ministerio Coordinador de la Política Económica, la Secretaría Nacional del Agua, el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, la Cooperación Financiera Alemana, el Banco de Desarrollo del Ecuador y la Unidad de Negocio Agroindustrial. Estas instituciones sostienen sus acciones mediante la articulación de sus competencias y políticas públicas que buscan mejorar nuestro ecosistema.

Asimismo, a pesar de las diferentes iniciativas, planes, programas y proyectos realizados en el ámbito de las universidades, donde la estrategia mundial "Universidad Verde" tiene como objetivo promover la sostenibilidad en las IES, propiciado por la Universidad de Indonesia desde el año 2010. Ecuador participa únicamente con 6 universidades, en este macro-proyecto, hasta el año 2021. En el año 2014, se realizó el primer diagnóstico sobre la inclusión de políticas ambientales y de sostenibilidad en las universidades, en las que participaron 17 de las 25 universidades ecuatorianas invitadas por el Ministro de Ambiente de América Latina y el Caribe, en el que se aplicó el formulario que permitía medir el compromiso y responsabilidad de las IES con el medioambiente. Estas IES fueron evaluadas bajo 5 criterios relacionados con el ambiente y la sostenibilidad: gestión institucional, formación académica, investigación, vinculación con la colectividad y gestión de recursos. El criterio de formación académica fue el que obtuvo una puntuación más elevada (3,00/4), siendo la gestión de recursos la que obtuvo una puntuación más baja (0,53/5) (Torres y Calderón, 2015). Estos resultados evidencian que las instituciones de educación superior de Ecuador deben continuar trabajando en la responsabilidad y concienciación medioambiental entre sus grupos de interés. Las IES deben articular las políticas públicas con los indicadores GRI, estándar de la dimensión ambiental, que tributen al desarrollo sostenible del país resultados obtenidos por Bice y Coates (2016) y Gutiérrez et al. (2021), los cuales determinan un escaso interés de las universidades para realizar su gestión bajo criterios de sostenibilidad.

Los resultados obtenidos muestran que, en Ecuador, de acuerdo a lo que establece su norma Constitucional, en lo referente a las políticas públicas medioambientales, éstas se encuentran relacionadas con los estándares GRI dimensión ambiental, garantizando de esta manera la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. Esto es concordante con la Agenda

2030, donde se incide en la conservación de recursos naturales no renovables, así como la prevención y control de la contaminación ambiental. Sin embargo, particularmente en las IES, la realidad no es satisfactoria, debido a que las normativas legales existentes no tienen una incidencia directa ante estas instituciones para la aplicación de acciones de cuidado medioambiental. De esta manera, el formato rendición de cuentas se convierte en el instrumento principal para obligar, obtener y generar información articulada con los estándares GRI de la dimensión ambiental. De esta manera, para alcanzar los ODS es necesario unificar criterios, siendo necesaria una acción conjunta con el Estado, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

Tabla 19: Relación GRI ambiental y formato de rendición de cuentas

GRI	Descripción	Formato Rendición de Cuentas
301: Materiales	301-1: Materiales utilizados por peso o volumen 301-2: Insumos reciclados 301-3: Productos reutilizados y materiales de envasado	No solicita
302: Energía	302-1: Consumo energético dentro de la organización 302-2: Consumo energético fuera de la organización 302-3: Intensidad energética 302-4: Reducción del consumo energético 302-5: Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	No solicita
303: Agua	303-1: Extracción de agua por fuente 303-2: Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua 303-3: Agua reciclada y reutilizada	No solicita
304: Biodiversidad	304-1: Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas 304-2: Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad 304-3: Hábitats protegidos o restaurados 304-4: Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	No solicita
305: Emisiones	305-1: Emisiones directas de GEI (alcance 1) 305-2: Emisiones directas de GEI al generar energía (alcance 2) 305-3: Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3) 305-4: Intensidad de las emisiones de GEI 305-5: Reducción de las emisiones de GEI 305-6: Emisiones de sustancias que agotan las capas de ozono (SAO) 305-7: Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	No solicita
306: Efluentes y residuos	306-1: Vertido de aguas en función de su calidad y destino 306-2: Residuos por tipo y método de eliminación 306-3: Derrames significativos 306-4: Transporte de residuos peligrosos 306-5: Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías	No solicita

307: Cumplimiento ambiental		307-1: Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	No solicita
308: Evaluación ambiental de proveedores		308-1: Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales 308-2: Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	No solicita

Fuente: Elaboración propia a partir de GRI Standards Ambiental

Como se puede advertir, según la tabla 19, la relación GRI ambiental y formato de rendición de cuentas proporciona datos claros que ponen de manifiesto el vacío, ausencia de políticas estatales para diseñar una guía o formato que contemple una correlación entre estos dos elementos (GRI dimensión ambiental y formato de rendición de cuentas). Así, por un lado, los indicadores GRI ambiental definidos como 301: Materiales, 302: Energía, 303: Agua, 304: Biodiversidad, 305: Emisiones, 306: Efluentes y residuos, 307: Cumplimiento ambiental y 308: Evaluación ambiental de proveedores, se encuentran debidamente estructurados y detallados. Sin embargo, al realizar un contraste con los contenidos mínimos exigidos en los formatos de rendición de cuentas, a los cuales deben ajustarse los informes que presentan las IES, se observa que en el momento de comunicar su gestión, simplemente estos instrumentos carecen de información referente a la dimensión ambiental.

DISCUSIÓN

El presente trabajo, al realizar un análisis de las políticas públicas medioambientales, permite conocer la diversidad de normas internacionales que tratan de regular y mejorar el cuidado de nuestro ecosistema. De esta manera, se permite evaluar si las políticas medioambientales ecuatorianas se encuentran contribuyendo a los objetivos ambientales del desarrollo sostenible, con la finalidad de garantizar que las universidades ecuatorianas llevan a cabo su gestión bajo tales criterios de sostenibilidad y que, de esta manera, informen a sus diferentes grupos de interés acerca de sus acciones y actividades relacionadas con el enfoque mundial de los 17 ODS y su Agenda 2030.

La gestión ambiental de un país se puede impulsar mediante la aplicación de políticas públicas, implementadas por el Estado dentro de una sociedad, así como por leyes, reglamentos, programas, incentivos, acciones, campañas, etc., con el fin de que se alcance la efectividad en la administración pública (Gallegos, García y Martínez, 2018).

Para hacer efectivo ese bienestar, el Estado, además de proveer los mecanismos legales, tiene la obligación de otorgar esas prestaciones relacionadas con servicios públicos, seguridad social, protección laboral, medioambiental, entre otros. Este estudio se centra particularmente en identificar las políticas medioambientales recogidas en los textos jurídicos nacionales que sirven de sustento para el cumplimiento de la Agenda 2030.

Por tanto, para responder a la primera pregunta de investigación del presente estudio, acerca de si las políticas públicas medioambientales permiten a las IES cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en la dimensión ambiental, se obtiene que todos los estándares GRI de la dimensión ambiental están directamente relacionadas con diferentes iniciativas, planes,

programas y proyectos del estado ecuatoriano, los mismos que garantizan información para sustentar los criterios. Así por ejemplo, el GRI 301 cuenta con 2 políticas estatales, el GRI 302 dispone de 5 políticas, el GRI 303 evidencia 2 proyectos, el GRI 304 contiene el mayor número de planes, con un total de 10; el GRI 305 dispone de 4 propuestas y el GRI 307 tiene 2 programas.

En este sentido, la dimensión ambiental se presenta en un escenario de profundo análisis a nivel internacional, latinoamericano y nacional. Así, los organismos internacionales toman la iniciativa de conceder directrices a los Estados miembros en materia ambiental, mediante los compromisos adquiridos en los Convenios o Tratados Internacionales para el cuidado y protección del medioambiente. Por consiguiente, la mayoría de estos cuerpos legales contemplan políticas ambientales generales y reflejan principios ambientales rectores para que los países miembros puedan adoptarlas. Así, tales mecanismos de conservación ambiental son regulados por los estados mediante sus normas internas.

En el caso latinoamericano encontramos que las disposiciones legales en materia ambiental se encuentran reguladas en un mismo fin, el de garantizar un ambiente sano y libre de contaminación, y solo en la Constitución Chilena se reglamentan los principios rectores en medioambiente, pero sin especificar las mismas. En las demás normas constitucionales de los países en estudio, tales principios son inexistentes. Precisamente, con esa inquietud y con la finalidad de presentar una aproximación de las políticas ambientales ecuatorianas, se ha procedido a realizar una revisión concreta de las acciones realizadas por las autoridades de Ecuador, en su firme propósito de cumplir con los acuerdos internacionales suscritos y proteger el medioambiente, encontrando esas políticas públicas conforme consta en la tabla 13.

Debido a tales cuestiones, las políticas públicas medioambientales de Ecuador permiten a las IES cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible en la dimensión ambiental. Así, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que el gobierno nacional acoge los convenios y tratados internacionales para el cuidado del medioambiente, mediante la Constitución de la República y sus diferentes iniciativas, planes, programas y proyectos. Los mismos están relacionados con los estándares GRI de la dimensión ambiental. Además, el Art. 27 de la Constitución menciona que la educación se debe centrar, entre otras cuestiones, en el medioambiente sostenible y la Ley Orgánica de Educación indica, también, que uno de los fines de las IES es la mejora y protección del medioambiente y la promoción del desarrollo sostenible nacional.

Con respecto a la pregunta 2 de investigación acerca de si los informes de rendición cuentas de las IES se encuentran diseñados bajo criterios de sostenibilidad ambientales, en el Art. 93 del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS) exige los informes de gestión anual a las instituciones públicas y privadas que gestionen fondos públicos. Estos informes se realizan, para este caso, mediante la estructura del formato de rendición de cuentas para las Instituciones de Educación Superior en Ecuador, del año 2021. La presente investigación identifica que el formato para rendir cuentas a nivel de IES no se encuentra relacionado con los requerimientos de los estándares GRI, de acuerdo a la dimensión ambiental, para su aporte al desarrollo sostenible, tales como: 301 Materiales, 302 Energía, 303 Agua, 304 Biodiversidad, 305 Emisiones, 306 Efluentes y residuos, 307 Cumplimiento Ambiental, 308 Evaluación

ambiental de proveedores. Esta información se muestra en la tabla 19, aseverando que estos informes no se encuentran diseñados bajo criterios de sostenibilidad y no precisamente por adolecer el estado ecuatoriano de políticas públicas que tributen al medioambiente, sino porque el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, como órgano responsable de la emisión de los formatos de rendición de cuentas para las instituciones públicas y privadas incluyendo a las IES, no considera los indicadores GRI dimensión ambiental en el diseño de este instrumento.

Finalmente, las actividades de las instituciones de educación superior deben estar alineadas con la búsqueda de una sociedad que viva en armonía con la naturaleza, el cuidado y preservación del medioambiente. Para ello, es necesario la articulación de políticas públicas medioambientales y el rediseño del formato de rendición de cuentas, expedido por el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS). El mismo debe ser acorde a los indicadores del formato de *Global Reporting Initiative* (GRI), para afianzar el desarrollo sostenible en la dimensión ambiental y garantizar, de esta forma, el cumplimiento de los ODS en función de la agenda 2030.

CONCLUSIONES

Una sociedad sin normas, que ponga límites al actuar de los ciudadanos, dificulta su desarrollo porque éste depende también del conjunto de normas, tanto nacionales como internacionales, que buscan proporcionar a sus habitantes un estado de bienestar, entendido no sólo desde una conceptualización política, social y económica, sino también medioambiental.

El presente trabajo se centra en identificar las políticas medioambientales recogidas en los textos jurídicos nacionales de Ecuador que sirven de sustento para el cumplimiento de la Agenda 2030.

La gestión ambiental de un país se puede impulsar mediante su gobierno, la aplicación de políticas públicas, implementadas por el Estado dentro de una sociedad, mediante leyes, reglamentos, programas, incentivos, acciones, campañas, etc., con el fin de que se alcance la efectividad en la administración pública.

Asimismo, las diversas entidades universales, desde hace muchas décadas, han constituido el eje rector para el abordaje, la equidad, la importancia, el empuje, el financiamiento, de cristalizar el crecimiento económico y sostenible. En este sentido, se deben aunar esfuerzos en lograr excelentes impactos positivos en las dimensiones sociales, ambientales, así como económicos, con la finalidad de generar estabilidad y crecimiento sostenible a la sociedad (Guillén *et al.*, 2020). Además, se deben mejorar las relaciones multilaterales de los países, en busca de uniformidad jurídica medioambiental, que regule las directrices o principios generales a partir de los cuales los estados miembros generen políticas públicas que respondan al cuidado de la naturaleza.

En este contexto, este trabajo se centra en evaluar las diferentes iniciativas, planes, programas y proyectos que el Estado acciona para el cuidado y protección del medioambiente, con la finalidad de conocer, posteriormente, si las universidades públicas y privadas se encuentran

articuladas con normas, que permitan fomentar criterios de sostenibilidad ambiental. Así, como principal novedad del presente trabajo, se encuentra que es el primer estudio que relaciona las políticas públicas medioambientales y el formato rendición de cuentas con los indicadores GRI de la dimensión ambiental, con el objetivo de determinar por qué las universidades ecuatorianas no presentan información significativa en el eje ambiental.

Los resultados han demostrado que todos los GRI de la dimensión ambiental están directamente relacionados con diferentes iniciativas, planes, programas y proyectos del Estado ecuatoriano. Los mismos garantizan a las diferentes instituciones del Estado cumplir con los ODS de la dimensión ambiental, proporcionando bienestar a los miembros de esta nación. Sin embargo, el formato de rendición de cuentas, al no encontrarse diseñado bajo criterios de sostenibilidad en relación al GRI medioambiental, es un instrumento que no permite a las universidades difundir a sus diferentes grupos de interés información con respecto al cuidado del medioambiente, siendo este la gran barrera existente para que las IES puedan convertirse, mediante sus memorias de sostenibilidad, en universidades sostenibles en el tiempo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES DE LA TESIS

Discusión

De acuerdo al objetivo del primer artículo científico, que es identificar la situación de Ecuador, referente a los ODS, según la Agenda 2030 y la aplicación del GRI como herramienta que garantiza la sostenibilidad en las dimensiones del *triple botton line*, se obtiene que uno de los criterios que menos tributa al cumplimiento de los objetivos mundiales es el ODS 3. Además, se observó que varias instituciones privadas están utilizando la metodología GRI como herramienta de evaluación y toma de decisiones, siendo las entidades públicas el foco a intervenir mediante políticas que permitan vincular al GRI como el instrumento de gestión gubernamental para la mejora continua.

La primera pregunta de investigación, establecida en dicho artículo, referente a si se establecen, en Ecuador, estrategias para alcanzar los 17 ODS propuestos en la Agenda 2030, es una cuestión primordial para conocer si es necesario reajustar y establecer estrategias que permitan garantizar el bienestar de los ciudadanos con respecto a los objetivos mundiales. Así, el enfoque de este estudio se basa en conocer el grado de cumplimiento, de Ecuador, en la consecución de los 17 ODS, según la Agenda 2030. Además, el gobierno nacional trata de cumplir con los 17 ODS, mediante políticas públicas que sustentan los planes, programas y proyectos, con la firme decisión de alcanzar un desarrollo productivo, social y ambiental de la población actual y de las futuras generaciones. De acuerdo a los hallazgos identificados, el PND 2017 – 2021 “Toda una vida”, en relación a los objetivos mundiales, el gobierno ecuatoriano ha implementado varias políticas públicas en función de la visión que se tiene como país en busca del desarrollo sostenible.

Con respecto a la segunda pregunta de investigación, referente a si, en Ecuador, se aplican los indicadores GRI para evaluar las organizaciones en relación con las dimensiones económica, social y ambiental, se utiliza una herramienta que permite medir las tres dimensiones del desarrollo sostenible con información fiable y comparable, que garantice una toma de decisiones acertada para el bienestar y progreso de sus *stakeholders*, permitiendo la consecución de ventajas competitivas. Así, países de primer orden y empresas internacionales están utilizando la metodología GRI, al ser una de las herramientas más aceptadas a nivel mundial. En la base de datos G4 reposan más de 31.097 reportes, lo que corrobora que el GRI facilita un marco para la elaboración de memorias de sostenibilidad basado en la credibilidad, la consistencia y la comparabilidad, convirtiéndose en un estándar universal.

Los resultados ponen de manifiesto que, en Ecuador, existen pocas instituciones que están utilizando la herramienta GRI como instrumento para medir y comunicar sus acciones. Estas organizaciones son de tipo privadas, caracterizándose por tener el compromiso de brindar un mejor servicio a sus clientes con la finalidad de alcanzar sus metas de rentabilidad, mediante la ejecución responsable de los recursos. Sin embargo, en las instituciones gubernamentales no existe esta armonía con los indicadores de evaluación GRI, lo que hace un poco más compleja su medición, con respecto a la Agenda 2030.

Por otra parte, el objetivo del segundo capítulo se basa en evaluar la gestión de las universidades de categoría A y B en Ecuador, a través de los contenidos de sus informes de

rendición de cuentas. Los resultados muestran una falta de compromiso de las instituciones de educación superior analizadas a la hora de elaborar sus informes de rendición de cuentas en cuanto a criterios de sostenibilidad. Además, la categoría en la que se ubica cada universidad no garantiza la divulgación efectiva de información hasta el punto de que algunas universidades de categoría B tienen un mayor porcentaje de datos revelados, con respecto a los de la categoría A. En este sentido, también se sugiere proponer planes de acción a los *policy-makers* para la creación de normas en los informes anuales socialmente responsables, con la finalidad de responder al enfoque de criterios de "triple resultado final", así como establecer directrices para la correcta difusión y divulgación de información. La originalidad de este trabajo radica en analizar las prácticas de responsabilidad social en las universidades ecuatorianas mediante la aplicación de indicadores GRI, siendo el primer trabajo que aplica este tipo de metodología en Ecuador para explorar diferentes prácticas de sostenibilidad desde esta perspectiva.

Como resultado de este estudio, se ha obtenido que el nivel de compromiso en la elaboración de informes de rendición de cuentas, emitidos por las universidades analizadas, no coincide con la categoría en la que se ubica cada una de ellas, ya que se encontró que las universidades de categoría B son las que tienen mayor porcentaje de divulgación de datos, como la Universidad Técnica del Norte o la Universidad Técnica de Machala, con un 8,7% y un 8,4% respectivamente, que son instituciones públicas. Asimismo, la Universidad del Azuay y la Universidad Politécnica Salesiana, que son universidades privadas, obtuvieron un 8,4% y un 8,2%, respectivamente. Esto confirma que el 72,73% de las universidades de categoría B están por encima de los porcentajes de divulgación de datos de los emitidos por las universidades de categoría A. El grado de información proporcionada por las universidades públicas es superior al de las universidades privadas, con un índice GRI de grado de cumplimiento del 6,03% para las universidades públicas y del 4,67% para las universidades privadas, lo cual pone de manifiesto que las universidades públicas tienen una mayor visión socialmente responsable a la hora de elaborar sus informes de rendición de cuentas, lo que se refleja en una gama más amplia de información divulgada en términos de las tres dimensiones de evaluación de la metodología estándar GRI.

De acuerdo a los datos obtenidos se muestra, en los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades ecuatorianas analizadas, una falta de visión sostenible, por lo que la tasa de cumplimiento, según la metodología GRI, está por debajo del 9% en todas las universidades estudiadas. Asimismo, los aspectos sociales y económicos son los que tienen los mayores niveles de información divulgada. Por otro lado, el aspecto social es altamente enfatizado debido a la obligación existente de elaborar informes para demostrar el cumplimiento de todas las normas emitidas por la Ley Orgánica del Servicio Público, el Código del Trabajo o los convenios emitidos por el Ministerio de Trabajo, entre otros, en materia de salarios, contratación, rotación, capacitación, sanciones y salud y seguridad del personal.

Con respecto a la dimensión económica, el departamento de finanzas de cada universidad es responsable de la elaboración de sus informes de fin de año fiscal, en cumplimiento de los estándares del Ministerio de Hacienda y la Superintendencia de Empresas, para justificar la ejecución del presupuesto anual y la gestión transparente de los recursos e inversiones. En cuanto al aspecto ambiental, la realidad difiere completamente de los dos aspectos anteriores, pues el 51% de las universidades analizadas no divulga ninguna información

relacionada con el medioambiente en sus informes de rendición de cuentas, lo que es causado por un modelo de acreditación legal que se enfoca casi exclusivamente en la burocracia, los trámites y el papeleo excesivo. Esto ocurre no solo en Ecuador, sino en todo el continente latinoamericano.

Finalmente, en el tercer capítulo se pone de manifiesto que el informe de rendición de cuentas es el instrumento principal para la revelación de todas las acciones que realizan las instituciones de educación superior (IES). Así, se evidencia que las políticas públicas medioambientales ecuatorianas se encuentran relacionadas con los estándares GRI de la dimensión ambiental, garantizando de esta manera la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible y la Agenda 2030. Sin embargo, el formato de rendición de cuentas, al no encontrarse diseñado bajo criterios de sostenibilidad en relación al GRI medioambiental, es un instrumento que no permite a las universidades difundir, a sus diferentes grupos de interés, información con respecto a la protección y el cuidado del medioambiente. Esto es una debilidad que dificulta que las IES puedan convertirse, mediante sus memorias de sostenibilidad, en instituciones que generen estabilidad y crecimiento sostenible a la sociedad.

Implicaciones para la práctica

Ecuador se ha caracterizado por realizar múltiples planes, programas y proyectos, con la finalidad de dar soluciones a las diferentes problemáticas sociales que vive el país, tratando de alcanzar niveles que permitan una vida digna socialmente activa sin perjuicio a las generaciones futuras. Sin embargo, estas instituciones no se encuentran articuladas con la herramienta GRI, lo que hace difícil la comunicación hacia sus *stakeholders*. Por consiguiente, la medición del alcance de los 17 ODS, según la Agenda 2030, se hace bastante compleja debido a la falta de unificación de criterios y comparabilidad de resultados. Sin embargo, el gobierno tiene un papel fundamental, que es promover, a través de las diferentes instituciones, las buenas prácticas de sostenibilidad en bien de la población y la humanidad en general.

Asimismo, los resultados de la investigación mostraron que el ODS 9 es uno de los criterios que menos tributa al cumplimiento de los objetivos mundiales, siendo el ODS 3 el de mayor porcentaje. Además, se observó que varias instituciones privadas están utilizando la metodología GRI como herramienta de evaluación y toma de decisiones, siendo las entidades públicas un elemento central a intervenir, mediante políticas que permitan vincular al GRI como el instrumento de gestión gubernamental para la mejora continua.

En cuanto a las instituciones de educación superior, en Ecuador, se obtiene una falta de regulación para la preparación de sus informes anuales de rendición de cuentas, lo que conlleva una ausencia de información sobre cualquier cuestión relacionada con el medioambiente. Esto demuestra que existe una tendencia a favorecer los datos financieros en todos los informes de rendición de cuentas emitidos por las universidades sobre cualquier otro aspecto o estándar. Todo esto, a pesar de que el enfoque de triple resultado final enfatiza que la dimensión ambiental es tan importante como cualquier otra dimensión puesto que ayuda a las personas a desarrollar un sentido de conciencia ambiental racional. Por tanto, el Ministerio de Medio Ambiente debería continuar con la emisión y regulación de políticas medioambientales de refuerzo que permitan mejorar la situación detectada.

Asimismo, se recomienda que el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social reorientar el contenido de los informes para que los mismos puedan considerar el modelo estándar GRI, lo la finalidad de ampliar los requisitos de divulgación. Esto permitiría proporcionar más información a los diferentes agentes y tomar mejores decisiones, con el fin de fortalecer el desarrollo de todas las universidades ecuatorianas. En este sentido, las instituciones de educación superior tienen la gran responsabilidad de contribuir a la construcción de un mundo más sostenible; por lo tanto, su compromiso social debe ser un ejemplo a seguir por todos, para potencialmente causar un impacto directo y positivo en el desarrollo económico, cultural, científico y social de la sociedad. Por tanto, es de vital importancia que las universidades se conviertan en un punto de referencia en términos de desarrollo sostenible.

Más específicamente, las IES han demostrado que, todos los GRI de la dimensión ambiental son directamente relacionadas con diferentes iniciativas, planes, programas y proyectos del estado ecuatoriano, los mismos que garantizan a las diferentes instituciones del estado cumplir con los ODS de la dimensión ambiental, promoviendo bienestar a los miembros de este país. Sin embargo, el formato de rendición de cuentas, al no encontrarse diseñado bajo criterios de sostenibilidad en relación al GRI medioambiental, es un instrumento que no permite a las universidades difundir, a sus diferentes grupos de interés, información con respecto al cuidado del medioambiente. De ahí, la importancia de que los *policy-makers* desarrollen una normativa que permita alinear dicho formato de rendición de cuentas con los parámetros de *triple bottom line*.

Conclusiones

Las instituciones de educación superior tienen la gran responsabilidad de contribuir a la construcción de un mundo más sostenible; por lo tanto, su compromiso social debe ser un ejemplo a seguir por todos para, potencialmente, causar un impacto directo y positivo en el desarrollo económico, cultural, científico y social de la sociedad. Por tanto, es de vital importancia que las universidades se conviertan en un punto de referencia en términos de desarrollo sostenible.

La presente tesis doctoral profundiza la investigación en este ámbito, de la siguiente forma: (i) identificar la situación en la que se encuentra Ecuador, con respecto a los ODS, según la Agenda 2030 y la aplicación del GRI, (ii) evaluar la gestión de las IES de categoría A y B, tanto públicas como privadas, de Ecuador, a través de los contenidos de sus informes de rendición de cuentas, (iii) analizar si los informes de rendición de cuentas de las IES de Ecuador se encuentran diseñados bajo criterios de sostenibilidad ambiental.

Los resultados obtenidos en la investigación ponen de manifiesto que las instituciones privadas de Ecuador son las que más utilizan la metodología GRI, como herramienta de evaluación y toma de decisiones, con respecto a las entidades públicas, para las cuales es necesario establecer acciones de refuerzo que permitan vincular el GRI con la gestión gubernamental. Por otra parte, la evidencia empírica muestra que, en las IES, los ítems pertenecientes a las dimensiones social y económica son los que presentan unos mayores niveles de información divulgada. Sin embargo, en la dimensión ambiental, el 51% de las

universidades analizadas no muestran ninguna información relacionada con los ítems relacionados con esta dimensión. Asimismo, las universidades públicas son las que presentan un mayor nivel de información, con respecto a las IES privadas. Sin embargo, una debilidad especialmente relevante obtenida es que el formato de rendición de cuentas de las IES en Ecuador no se enmarca bajo criterios de sostenibilidad en relación al GRI ambiental, lo que impide la elaboración de memorias de sostenibilidad en el enfoque del *triple bottom line*.

A partir de tales resultados, se proponen recomendaciones de actuación en distintos ámbitos a los *policy-makers*, con la finalidad de conseguir una mayor orientación a la sostenibilidad en las IES de Ecuador.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

La principal limitación de la presente tesis doctoral es que se aplica la metodología GRI a las IES de Ecuador, únicamente en un año (2017). Los resultados proporcionan una visión estática, no permitiendo analizar si tales universidades mejoran o empeoran, a lo largo del tiempo, en las distintas dimensiones analizadas (económica, medioambiental y social) en sus informes de sostenibilidad. De ahí, que un análisis longitudinal permitiría obtener una mejor comprensión acerca de estos conceptos.

Más aún, el análisis de los informes de sostenibilidad de las IES es aplicado a un único país, el caso de Ecuador, no permitiendo realizar comparaciones en el estudio entre distintos países, por ejemplo de Latinoamérica, lo que permitiría una mejor contextualización de los resultados obtenidos. Así, se podría obtener una mayor información acerca de si Ecuador está en mejor o peor situación que otros países latinoamericanos, qué políticas concretas son las que aplican los países que tienen mejores resultados y qué acciones específicas son desarrolladas por los países que conllevan peores resultados.

Estas cuestiones deberían ser tratadas en las líneas futuras de investigación. Así, un estudio comparativo de las memorias de sostenibilidad de las IES de Ecuador, entre los años 2017 y 2022, permitiría realizar un análisis comparativo del desempeño de tales instituciones, y obtener una mejor comprensión acerca de los avances (o retrocesos, si es el caso) de tales instituciones en las dimensiones económica, medioambiental y social. Tales memorias serán evaluadas a través de 59 indicadores económicos, 186 indicadores ambientales y 134 indicadores económicos, cuyo objetivo principal es revelar hallazgos que puedan ser utilizados como retroalimentación para preparar futuros informes.

Este tipo de análisis podría ampliarse, posteriormente, a las IES de distintos países de Latinoamérica, con la finalidad de obtener una mejor comprensión acerca de qué países concretos obtienen mejores resultados, qué políticas concretas aplican las mismas y qué recomendaciones se podrían extrapolar para los países con peores resultados de sostenibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acea, B., & Chebesta, A. (2021). Responsabilidad Social Empresarial, nuevas economías, sostenibilidad y moda. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación (13), 197-209. Obtenido de <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=8&sid=20bc8b52-0c93-4c68-b9e2-e106a5d117c3%40sessionmgr102&bdata=JkF1dGhUeXBIPXNzbyZsYW5nPWVzJnNpdGU9ZWVhc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=151096643&db=asu>
- Acevedo, J., & Piñeros, R. (Julio de 2019). Evolución del reporte en sostenibilidad en Latinoamérica bajo los lineamientos del GRI (Global Reporting Initiative). SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión, 11(2), 63-82. doi:<https://doi.org/10.15332/24631140.5082>
- Acosta, G. (2019). Responsabilidad social empresarial: Inclusión financiera en el sistema bancario privado . Revista Científica "Visión de Futuro", 3(1), 115-131. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3579/357959548007/357959548007.pdf>
- Alaña, T., Capa, L., & Sotomayor, J. (2017). Desarrollo sostenible y evolución de la legislación ambiental en la MIPYMES del Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 9(1), 91-99. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100013
- Álava, M., & Sánchez, A. (2016). Cervecería Nacional: Un compromiso con el desarrollo sostenible en Ecuador. Revista Ciencia UNEMI, 9(7), 11-20. Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/247>
- Albareda, S., Vidal, S., Alférez, A., Fernández, M., & Puig, J. (2013). Escenarios metodológicos para la implementación de competencias en sostenibilidad en la Universidad. Grupo de Investigación Sostenibilidad y Responsabilidad Social Universitaria (SyRSU), 1-9. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/296484991_Escenarios_metodologicos_para_la_implementacion_de_competencias_en_sostenibilidad_en_la_Universidad
- Albareda, T., Vidal, R., & Fernandez, M. (2018). Implementando los objetivos de desarrollo sostenible a nivel universitario. Revista internacional de sostenibilidad en la Educación Superior, 19(3), 473-497. Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-05-2017-0069/full/html>
- Alcalá del Olmo, M. J., & Gutiérrez Sánchez, J. D. (2020). El desarrollo sostenible como reto pedagógico de la universidad del siglo XXI. Anduli: Revista Andaluza de Ciencias Sociales(19), 59-80. doi:<https://10.12795/anduli.2020>
- Aldeanueva, I., & Arrabal, G. (2018). La comunicación y medición de la Responsabilidad Social Universitaria: Redes sociales y propuesta de indicadores. Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria, 12(1), 121-136. doi:<https://doi.org/10.19083/ridu.12.626>
- Almeida, B., Pinto, L., & Fonseca, A. (2020). Transparencia del análisis de materialidad en base GRI informes de sostenibilidad. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 1 - 11. doi:DOI: 10.1002/csr.2066
- Aleixo, A., Azeiteiro, U., & Leal, S. (2020). ¿Se están implementando los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Oferta Formativa de Educación Superior portuguesa? International

- Journal of Sustainability in Higher Education, 21(2), 336-352. Obtenido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-04-2019-0150/full/html>
- Arowoshegbe, A., & Emmanuel, U. (2016). Sustainability and triple bottom line: An overview of two interrelated concepts. *Igbinedion University Journal of Accounting*, 2, 88-126. Obtenido de <https://www.iuokada.edu.ng/journals/9F2F7F6B56B433D.pdf>
- Avellán, N., Altamirano, S., & Falconí, M. (2018). Desafíos del área contable ante los procesos de responsabilidad social implementados en el sector empresarial ecuatoriano. *ECA Sinergia*, 9(1), 7-15. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6494796>
- Azizi, L., Bien, C., & Sassen, R. (2018). Tendencias recientes en los informes de sostenibilidad de las universidades alemanas. *Sustainability Management Forum*, 65-85. doi:<https://doi.org/10.1007/s00550-018-0469-8>
- Balanguer, A., & Caballero, I. (2008). Responsabilidad social de las empresas. Modelo GRI (Global Reporting Initiative). Obtenido de https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp_648.pdf/2288e306-a964-4fa0-a0ae-193e902de4ad?version=2.0&t=1638184285425
- Barzosa, A., Bernaldo, M. O., & Fernández Sánchez, G. (2017). Herramientas de evaluación de la sostenibilidad para la educación superior: un análisis comparativo empírico. 161, 812 - 820. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.194>
- Berdugo, N., & Montaña, W. (2017). La educación ambiental en las instituciones de educación superior públicas acreditadas en Colombia. *Revista Colombiana de Estudios Militares y Estratégicos*, 15(20). doi:<https://doi.org/10.21830/19006586.178>
- Bermeo, J., Teijeiro, M., & García, M. (2020). Desarrollo Sostenible en los Campos Económico, Ambiental y Social de las Universidades Ecuatorianas. *Sostenibilidad*, 12(8). doi:<https://doi.org/10.3390/su12187384>
- Bice, S., & Coates, H. (2016). Informes de sostenibilidad universitaria: haciendo un balance de la transparencia. *Educación terciaria y gestión*, 22(1), 1-18. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/13583883.2015.1115545>
- Bilbao, A., Arenas, M., Cañal, V., & Obam, P. (2018). Multi-criteria analysis of the GRI sustainability reports: an application to Socially Responsible Investment. *Journal of the Operational Research Society*, 69(10), 2018. doi:<https://doi.org/10.1057/s41274-017-0229-0>
- Borrellmerlín, M. (2004). Políticas públicas (políticas sociales) y medioambientales en la U.E. *Observatorio Medioambiental*(7), 55-74. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/article/view/OBMD0404110055A>
- Bravo, D., & Arroyo, F. (2018). Innovación sustentable: un camino al desarrollo productivo del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 3(5), 29-44. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n5.2018.512>
- Brusca, I., Labrador, M., & Larran, M. (2018). The challenge of sustainability and integrated reporting at universities: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 347-354. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.292>
- Camacho, M., & Valdés, M. (2019). La dimensión ambiental como fundamento para generar una asignatura básica en la carrera de ingeniería. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100083
- Caputo, F., Ligorio, L., & Pizzi, S. (2021). La contribución de las instituciones de educación superior a los ODS: una evaluación de las prácticas de elaboración de informes de

- sostenibilidad. *Ciencias Administrativas*.
doi:<https://doi.org/10.3390/admsci11030097>
- Carrillo, Á., & Galarza, S. (2022). Reportes de sostenibilidad de Organizaciones Sudamericanas. *Ciencias Administrativas*, 20. Obtenido de <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/12469/12479>
- Castillo, A., Ripoll, V., & Urquirdi, A. (2021). Divulgación de Responsabilidad Social Empresarial en América Latina: Evidencias en el uso de la Directriz GRI. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1), 134-157. doi:10.22507/rli.v18n1a9
- Cavalcante, E., Nonato, R., Cravo, U., & Assuero, M. (2019). Public Sector (Un)Sustainability: a study of GRI adherence and sustainability reporting disclosure standards in Public Institutions and State-Owned Companies of the Public Agency Sector. *Cuadernos de Contabilidad*, 20(49), 1-18. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc20-49.psss>
- Chávez, V. (2018). Calidad del agua y desarrollo sostenible. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 35(2), 304-308. doi:10.17843/rpmessp.2018.352.3719
- Chirinos, & Perez. (2016). La Responsabilidad Social Universitaria. *EAN*, 7(81), 91-110. doi:<http://dx.doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1560>
- Collado Ruano, J. (2017). Educación y desarrollo sostenible: la creatividad de la naturaleza para innovar en la formación humana. *Educación y Educadores*, 20(248), 229-248. doi:<https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.4>
- Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, 2021, Registro oficial. Quito.
- Corretgé, R., & Miret, J. (2018). Adaptación de los estándares GRI y creación de indicadores de RSU: Un trabajo conjunto de la Universitat de Barcelona y la Universitat Pompeu Fabra. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), 137-155. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162018000100009
- Coy, D., Tower, G., & Dixon, K. (1993). Quantifying the quality of tertiary education annual reports. *Accounting & Finance*, 33(2), 121-129. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.1993.tb00323.x>
- Cuevas, R., & Rodriguez, R. (2017). Responsabilidad social y ética profesional en la gestión de la administración pública y empresarial. *Pensamiento & Gestión*(42), 1-25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64652584002.pdf>
- De León, I., Tapia, D., & Vélez, D. (2019). La sustentabilidad en las instituciones de Educación Superior. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 7(14), 40-47. doi:<https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4255>
- Deloitte. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible y su vinculación con GRI G4. Sustainability. Obtenido de <https://sdgcompass.org/>
- De Oliveira, E., Rodrigues, R., Teixeira, U., & Lima, M. (2019). La In(sostenibilidad) del Sector Público: un estudio de la adherencia y de los patrones de divulgación de los informes de sostenibilidad por la GRI de las Instituciones Públicas y Estatales del Sector Agencia Pública. *Pontificia Universidad Javeriana*, 20(49). doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc20-49.psss>
- Díaz Coutiño, R., & Escárcega Castellanos, S. (2019). Desarrollo sustentable oportunidad para la vida. *Universidad Andina Simon Bolivar*.
- Elkington, J. (1998). Accounting for the triple bottom line. *Measuring Business Excellence*, 2(3), 18-22. doi:<https://doi.org/10.1108/eb025539>
- Espinoza, G. (2017). *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental*. Chile: Banco Interamericano de Desarrollo.

- ESPOL. (11 de Noviembre de 2021). Escuela Superior Politécnica del Litoral. Obtenido de Escuela Superior Politécnica del Litoral: <https://www.espol.edu.ec/es/la-espol/sostenibilidad>
- Ezquerria, G., Gil, J., & Márquez, F. (2016). Educación para el desarrollo sostenible, su dimensión ambiental.: Una visión desde y para las universidades en América. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 4(3), 72-81. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322016000300007
- Fernández, L., Larramendy, E., & Tellechea, P. (2012). Avances en la exposición contable de CoPs y memorias GRI = Advances in CoPs and GRI reports as accounting statements. *Pecunia : Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de León*(15), 109–128. doi:<https://doi.org/10.18002/pec.v0i15.806>
- Ferreira, T., Oranges, L., Fernandes, M., Rodrigues, A., Bartocci, L., & Ferreira, A. (2018). Positive and negative aspects of GRI reporting as perceived by Brazilian organizations. *Environmental Quality Management*, 27(3), 19-30. doi:10.1002/tqem.21543
- Foladori, G., & Tommasino, H. (2020). El concepto de desarrollo sustentable treinta años después. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 41-56.
- Gaete, R. (2016). La responsabilidad social universitaria en la identidad corporativa de las universidades chilenas un análisis de contenido. *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, 16(26), 43-74. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3375/337546668002.pdf>
- Galaza, P. (2015). Árboles en el ecosistema urbano: conexión entre el nuevo urbanismo, la sociedad y la gestión del riesgo racional. *Ingeniería y Universidad*(20), 155-174. Obtenido de <https://doi.org/10.11144/Javeriana.iyu20-1.tuec>
- Gallardo, M., & Galarza, S. (2019). Relación entre la Responsabilidad Social Empresarial y el Desempeño Financiero en las Empresas Ecuatorianas que Cuentan con Informes de Sostenibilidad desde el Periodo 2014 al 2018. *X-Pedientes Económicos*, 3(7), 38-56. Obtenido de https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/97
- Gallego-Álvarez, I., García-Rubio, R., & Marínez-Ferrero, J. (Julio-Diciembre de 2018). Preocupaciones sobre el desempeño ambiental en América Latina: factores determinantes y análisis multivariante. *Revista de Contabilidad*, 21(2), 206-221. doi:10.1016/j.rcsar.2018.05.003
- Gamboa. (Diciembre de 2015). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una perspectiva bioética. *Persona y Bioética*, 19(2), 175-181. doi:10.5294/pebi.2015.19.2.1
- Gómez, D., & Martínez, J. (2017). Indicadores de Sostenibilidad para Universidades: Revisión para un Caso Colombiano. *Global Journal of Researches in Engineering: J General Engineering*, 17(5).
- Gónen, & Solak. (2016). An emprical study for determining the compliance of sustainability reports published in Turkey with standars published by Global Reporting Initiative (GRI). *World of Accounting Science*, 18(28), 393-420. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=b73394df-51bf-43c0-96df-1dfd07c5ede6%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=116712105&db=a9h>
- GRI. (2016). GRI Fundamentos. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/standards/>

- GRI. (29 de agosto de 2020). Global Reporting Initiative. Obtenido de GRI's History: <https://www.globalreporting.org/information/about-gri/gri-history/Pages/GRI%27s%20history.aspx>
- Guerra, L. C., & Ríos, L. A. (2016). Evaluación de sostenibilidad con metodología GRI. Dimensión Empresarial, 14(2), 73-89. Obtenido de <http://repositorio.uac.edu.co/bitstream/handle/11619/2396/EVALUACION%3%93N%20DE%20SOSTENIBILIDAD%20CON%20METODOLOGIA%20GRI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guijarro, C., Gomera, A., & Antúnez, M. (2016). Propuesta de indicadores de la Responsabilidad Social Universitaria conforme a la guía G4 del GRI: el caso de la Universidad de Córdoba. CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa(87). Obtenido de <https://ojs.uv.es/index.php/ciriecespana/article/view/6861>
- Guillén, J., Calle, J., Gavidia, A., & Vélez, A. (2020). Desarrollo sostenible: Desde la mirada de preservación del medio ambiente colombiano. Revista de Ciencias Sociales, XXVI(4), 293-295. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28065077023>
- Gutiérrez, J., Amiano, I., Sianes, A., & Vázquez, M. (2021). Reportando el Valor Social Generado por las Universidades Europeas para Actores: Aplicabilidad de la Modelo de Iniciativa de Reporte Global. Fronteras en Psicología, 21. doi:10.3389/fpsyg.2021.787385
- Hervieux, C., McKee, M., & Driscoll, C. (2017). Espacio para la mejora: uso de los principios de GRI para explorar el potencial para avanzar en los informes PRME SIP. La Revista Internacional de Educación en Gestión(15), 219-237. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2017.03.011>
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. Sustainable Development. doi: <https://doi.org/10.1002/sd.244>
- Huerta, P. & Gaete, C.. (2017). Responsabilidad social universitaria a través de los reportes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative: experiencia de una universidad pública. Revista iberoamericana de educación superior, 8(23), 120-13. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-28722017000300120&lng=es&nrm=iso28722017000300120&lng=es&nrm=iso
- Huerta, P., & Gaete, H. (2016). Responsabilidad social universitaria a través de los reportes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative: experiencia de una universidad pública. RIES Revista Iberoamericana de Educación Superior, III(23), 120-137. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/2991/299152904007/>
- Komara, A., Ghazali, I., & Januarti, I. (2020). Analisis del informe de sosnibilidad: Contenido y calidad GRI-G4. Pertanika, 28(16), 103-119. Obtenido de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090821671&origin=inward&txGid=94bb8b8078e3ff4443b6ac10f62ff334>
- Lalama, R., & Bravo, A. (2019). América Latina y los objetivos de desarrollo sostenible: Análisis de su viabilidad. Revista de Ciencias Sociales, 25(especial 1), 12-24. doi:<https://doi.org/10.31876/rcs.v25i1.29591>
- Larrán, J., Andrades, F., & Herrera, J. (2018). Un analisis de los informes universitarios de sostenibilidad de la base de datos GRI: un examen de las variables influyentes. Journal of Environmental Planning and Management, 62, 1019-1044. doi:10.1080/09640568.2018.1457952
- Lattu, & Cai . (2020). Tensions in the Sustainability of Higher Education—The Case of Finnish Universities. Sustainability, 12(1941), 15. doi:10.3390/su12051941

- León Bolaños, N. V. (2015). Propuesta de instrumentos de política pública que promuevan la protección y cuidado ambiental en la gestión empresarial del Ecuador. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Ley Organica De Educacion Superior, LOES. (2022). Quito. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Lo-lacono-Ferreira, V. G., Torregrosa-López, J. I., & Capuz-Rizo, S. F. (2016). Aplicabilidad de la iniciativa de reporte global para evaluar el desempeño ambiental de instituciones universitarias. Obtenido de <https://www.aeipro.com/files/congresos/2016cartagena/04024.4637.pdf>
- Lo-lacono, V., Torregrosa, J., & Capuz, S. (2016). Aplicabilidad de la Iniciativa de Reporte Global para evaluar el desempeño ambiental de las instituciones de Educación Superior. Cartagena: Universitat Politècnica de València.
- Lorena I. Litzner Ordóñez, W. R. (2019). La educación para el desarrollo sostenible en la Universidad Boliviana. *PERCEPCIONES DEL PROFESORADO*, 31(1), 149-173. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/teri.19037>
- Lorenzo, C. (2020). Medición de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Unión Europea a través de indicadores compuestos. *Fundación Carolina*, 2(especial), 1-27. doi:<https://doi.org/10.33960/issn-e.1885-9119.DTE2>
- Mackey, T. K., Taryn , V., & Jillian , K. (2018). The sustainable development goals as a framework to combat health-sector corruption. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(643), 634-643. doi:<https://doi.org/10.2471/BLT.18.209502>
- Madroñero, S., & Guzmán, T. (2018). Desarrollo sostenible. Aplicabilidad y sus tendencias. *Tecnología en Marcha*, 31(3), 122-130. doi:10.18845/tm.v31i3.3907
- Martínez, J., Tobón, S., & Romero, A. (2017). Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. *Innovación Educativa*, 17(73), 79-96. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6070620>
- Mauro, S., Cinquini, L., Simonini, E., & Tenucci, A. (2020). Moving from Social and Sustainability Reporting to Integrated Reporting: Exploring the Potential of Italian Public-Funded Universities' Reports. *Sustainability*, 12(8), 24. doi:doi.org/10.3390/su12083172
- Mazariegos, P., & Ferriol, F. (2019). La rendición de cuentas en establecimientos educativos de Guatemala. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 21. doi:<https://doi.org/10.17561/reid.n21.9>
- Menoyo, M. (2018). La formación de la ciudadanía en el Marco de la Agenda 2030 y la justicia ambiental. (U. A. (GICE), & R. I. (RINACE), Edits.) *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 7. doi:10.15366/riejs2018.7.1.002
- Mila, F. (2020). El constitucionalismo ambiental en Ecuador. *Actualidad Jurídica Ambiental* (97), 1-26. Obtenido de https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/01/2020_01_07_Mila_Constitucionalismo-ambiental-Ecuador.pdf
- Ming He, Long Pei, Ran, Kang, & Ting Song . (2020). Analysis on the Higher Education Sustainability in China Based on the Comparison between Universities in China and America. *Sustainability*, 12(573), 19. doi:10.3390/su12020573
- Miranda, T., Suset, A., Cruz, A., Machado, H., & Campos, M. (2021). El Desarrollo sostenible: Perspectivas y enfoques en una nueva época. *Pastos y Forrajes*, 30(2), 191-204. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03942007000200001

- Moneva, J. M., & Ribeiro Cunha, D. (28 de febrero de 2018). La elaboración del informe de sostenibilidad: un estudio de caso. (L. S. Jose, Ed.) *Revista Brasileira de Gestão*, 4. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/kPYncQDK4VZndqCPNgkyq3b/?format=pdf&lang=es>
- Moneva, J., & Martín, E. (2012). Universidad y desarrollo sostenible: Análisis de la rendición de cuentas de las universidades públicas desde un enfoque de responsabilidad social. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*, 10(19), 1-18. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6645779>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Núñez, J., Reyes, V., Herrera, G., Deza, C., Rojas, V., & Sequera, A. (2020). Análisis de la sostenibilidad de una empresa de caña de azúcar en el Ecuador. *Investigación, Sociedad y Desarrollo*, 9(11), 1-23. doi:10.33448/rsd-v9i11.10538.
- Núñez. (2019). Desempeño sustentable y resultados de excelencia administrativa en minas pétreas en el Estado de México 2019: un estudio exploratorio. *Minería y Geología*, 36(3), 146-154. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2235/223563520002/223563520002.pdf>
- Observación Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe. (2022). Obtenido de <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador>
- ODS Territorio Ecuador. (2018, Enero). *Los ODS en Ecuador: Rol del Estado en su implementación*. Boletín Informativo Panorama Sostenible. Tomo 3. Quito: ODS Territorio Ecuador
- ONU. (13 de Abril de 2021). *ONU programa para el medio ambiente*. Obtenido de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/seis-motivos-por-los-que-un-medio-ambiente-saludable-tiene-que-ser>
- Orozco, Jaya, Ramos, & Guerra. (2020). Retos a la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en Ecuador. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 34(14), 1-14. Obtenido de <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=1313e30f-6095-44ed-bcb3-b59059b2b234%40pdc-v-sessmgr06&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=144705223&db=a9h>
- Parcerisa, L., & Falabella, A. (2017). La Consolidación del Estado Evaluador a Través de Políticas de Rendición de Cuentas: Trayectoria, Producción y Tensiones en el Sistema Educativo Chileno. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 25(89), 1-24. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275050047120>
- Perello, M., Rodríguez, R., & Alfaro, J. (2022). Análisis de informes GRI para la divulgación de la contribución a los ODS en los fabricantes. *Predicción tecnológica y cambio social*, 181. doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121744>
- Parris, T., & Kates, R. (2003). Characterizing and Measuring Sustainable Development. *Annual Review of Environment and Resources*, 28, 559-586. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev.energy.28.050302.105551>
- Pérez, M., Acosta, I., & Acurero, M. (2020). Categorías de análisis sobre la sostenibilidad una propuesta teórica y contextualizada para el sector empresarial. *Económicas CUC*,

- 41(2), 115-136. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8445049>
- Pérez, V., Álvarez, J., & Casasola, M. (2016). La elaboración de memorias GRI sobre responsabilidad social por entidades de gestión pública y mixta de abastecimiento y saneamiento de aguas españolas. *CIRIEC- España revista de economía pública, social y cooperativa*, 87(33), 1-33. Obtenido de <https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=8&sid=5c987ce8-771c-442b-9836-6a9430b2fda5%40redis&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=118462684&db=fua>
- Pérez. (2016). Calidad en la gestión universitaria ecuatoriana: Una búsqueda latente de eficiencia. *Multiciencias*, 16(2), 194-201. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/904/90452745010.pdf>
- Petera, P., & Wagner, J. (2015). Global Reporting Initiative (GRI) and its Reflections in the Literature. *European Financial and Accounting Journal*, 10(2), 13-32. doi:10.18267/j.efaj.139
- Piedra, A., Hinojosa, A., Guevara, M., & Erazo, J. (2019). Responsabilidad social en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador: una medición desde la web. *TELOS*, 21(3), 618-642. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/993/99360575016/html/index.html>
- Plan Nacional de Desarrollo Urbano. (2020). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de PNDU: <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Plan Nacional de Desarrollo. (2017). Observatorio Regional para el Desarrollo. Obtenido de planificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador
- Ramachandra, S., & Abeysinghe, D. (2021). Divulgación de la cadena de suministro ética: ¿Son meras declaraciones de moda? *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 20(3), 60 - 89.
- Rodrigo, D., Picó, M., & Dimuro, G. (2019). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco para la acción y la intervención social y ambiental. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(17), 25-36. doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.02>
- Rodríguez, L., & Rios, L. (2016). Evaluación de sostenibilidad con metodología GRI. *Dimensión Empresarial*, 14(2), 73-89. doi:<http://dx.doi.org/10.15665/rde.v14i2.659>
- Roja Gomez, J. C., Niño Galeano, C. L., & Solano Bejarano, S. D. (2020). Sostenibilidad del sector agrícola a nivel mundial a partir del Global Reporting Initiative (GRI). *Panorama Económico*, 28(2), 56 - 78. doi:10.32997/pe-2020-2688
- Romeiro, A. E., & Colindres, D. I. (2020). MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2020. Loja: EdiLoja. Obtenido de <https://www.utpl.edu.ec/sites/default/files/26%20MAY-%20Resumen%202020-05-25.pdf>
- Romero Palacios, W., & Ocampo Hoyos, A. M. (2015). Conocimiento de la metodología del GRI en las instituciones de educación superior de Cali. *Revistas Unilibre*, 11 - 22. Obtenido de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/dictamenlibre/article/view/3087/2497>
- Ruseva, T., Foster, M., Arnold, G., Siddiki, S., York, A., Pudney, R., & Chen, Z. (29 de Abril de 2019). Aplicación de las teorías del proceso de políticas a la Investigación sobre

- gobernanza: temas y nuevas direcciones. *Policy Studies Journal*, 47(1), 66-95. doi:10.1111/psj.12317
- Rymarzak, M., & Marmot, A. (2020). Higher Education Estate Data Accountability: The Contrasting Experience of UK and Poland. *Higher Education Policy*, 33, 179–194. doi:<https://doi.org/10.1057/s41307-018-0109-5>
- Safari, M., & Areeb, A. (2020). Un análisis cualitativo de los principios GRI para definirla calidad de los informes de sostenibilidad: un caso australiano desde la perspectiva de los preparadores. *Accounting Forum*, 44(29), 344 - 375. doi:10.1080/01559982.2020.1736759
- Saá, J., Vasco, C., Holovatyi, M., & Donoso, D. (2020). Indicadores de a responsabilidad social en las empresas. *RECIMUNDO*, 4(1), 366-378. Obtenido de file:///D:/Mis%20Documentos/Downloads/Dialnet-IndicadoresDeAResponsabilidadSocialEnLasEmpresas-7402205.pdf
- Samaniego, J. L., Sánchez, J., & Alatorre, J. E. (Enero-Marzo de 2022). Medio ambiente y desarrollo en un contexto centro-periferia. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, 89(1), 229-256. doi: 10.20430/ete.v89i353.1422
- Sanahuja, & Tezanos. (2016). Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda. *Política y Sociedad*, 54(2), 533-555. doi:<https://doi.org/10.5209/POSO.51926>
- Secretaría Técnica de Planificación del Ecuador. (2020). Examen Nacional Voluntario Ecuador 2020. Quito. Obtenido de https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26392VNR_2020_Ecuador_Spanish.pdf
- Sepasi, S., Rahdari, A., & Rexhepi, G. (2018). Desarrollo de una herramienta de evaluación de informes de sostenibilidad para instituciones de educación superior: la Universidad de California. *Desarrollo Sostenible*, 672 - 682. doi:DOI:10.1002/sd.1736
- Sepúlveda, Valero, & Bonilla . (2018). Un análisis de los estudios acerca de las memorias de sostenibilidad en Latinoamérica. *Contabilidad y Negocios*, 13(26), 1-19. doi:<https://doi.org/10.18800/contabilidad.201802.004>
- Silva, V., & Ortíz, S. (2021). La educación superior en el contexto del desarrollo sostenible y la socioformación como respuesta de integración. *Panorama del Modelo Educativo en la Universidad Tecnológica Indoamérica del Ecuador. Información*, 7, 3. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.2072>
- Şimon, S., Stoian, C., & Gherheş, V. (2020). The Concept of Sustainability in the Romanian Top Universities' Strategic Plans. *Sustainability*, 12(7). doi:<https://doi.org/10.3390/su12072757>
- Solaja, O. M., & Adetola, O. B. (Enero de 2018). of Sustainable Development Agenda del desarrollo sostenible. *Equidad y Desarrollo*, 1(30), 195-220. doi:10.19052/ed.4250
- Son-Turan, S., & Lambrechts, W. (2019). Divulgación de la sostenibilidad en la educación superior: un análisis comparativo de informes y sitios web de universidades públicas y privadas en Turquía. *Revista Internacional de Sostenibilidad en la Educación Superior* . doi:<https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0070>
- Sotelo, E., Rosas, A., Alarcón, M., Valdés, S., Haddad, L., López, F., & Günther, M. (2017). Políticas públicas y medio ambiente. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsh-uam-x/20201029113026/Políticas-Publicas.pdf>
- Stenzel, P. (2010). Sustainability, the Triple Bottom Line, and the Global Reporting Initiative. *Global EDGE*, 4(6). Obtenido de <https://globaledge.msu.edu/content/gbr/gbr4-6.pdf>

- Sun, Y., Wang, J., & Huang, K. (2022). ¿La adopción de IFRS y GRI afecta la comprensión de los informes corporativos de las empresas chinas que cotizan en bolsa? *Contabilidad y Finanzas*, 62, 2879- 2904. doi:10.1111/acfi.12908
- Szennay, A., Szigeti, C., Kovács, N., & Szabó, D. (2019). A través del espejo borroso: los ODS en el Informe GRI. *MDPI*, 17. doi:<https://doi.org/10.3390/resources8020101>
- Tapia, L., Lara, D., Jacome, O., & Arguello, C. (2019). Desarrollo Sostenible y Competividad dentro del Ecuador. *FIPCAEC*, 4(2), 30-49. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i4.121>
- Tapia-Sisalim, J. D. (2020). La sostenibilidad del concepto de Desarrollo Sostenible. ¿Cómo hacerlo operativo? *UDA AKADEM*, 1(6), 184–202. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i6.320>
- TODA UNA VIDA. (2018). Intervención emblemática Misión menos pobreza, más desarrollo. Quito: Secretaría Técnica del Plan Toda una Vida. Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/11023.pdf
- Torres, R., & Calderon, E. (2015). Diagnóstico sobre la inclusión de consideraciones ambientales y de sostenibilidad en las universidades del Ecuador – primera fase. *Iberoamerica Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sostenibilidad*, 1, 101-119. Obtenido de <https://oses-alc.net/wp-content/uploads/2021/03/diagnostico-sobre-inclusion-consideraciones-ambientales-sostenibilidad-universidades-ecuador%E2%80%93primera-fase.pdf>
- Toscano Hernández, A. E., Fuentes Doria, D. D., & Fajardo Pereira, M. A. (Enero-Marzo de 2019). Sostenibilidad Universitaria con enfoque en la Educación Ambiental: Redes de Colaboración y Clúster temáticos de la producción científica mundial. *Panorama Económico*, 27(1), 60-84.
- Traxler, A., & Greiling, D. (2019). Sustainable public value reporting of electric utilities. *Baltic Journal of Management*, 14(1), 103-121. doi:<https://doi.org/10.1108/BJM-10-2017-0337>
- Traxler, A., Greiling, D., & Hebesberger, H. (2020). GRI Sustainability Reporting by INGOs: A Way Forward for Improving Accountability? *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 31. doi:<https://doi.org/10.1007/s11266-018-9976-z>
- UEES. (22 de Octubre de 2022). Universidad Espíritu Santo. Obtenido de Facultad de Ingeniería, Carrera de Ingeniería Ambiental: <https://uees.edu.ec/grado/ingenieria/ingenieria-ambiental/>
- UNESCO. (2014). *Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el lunes de febrero de 2019, de http://www.unescoetxea.org/base/lan-arloak.php?id_atala=16&id_azpiatala=13155&hizk=es
- Uribe, Vargas, & Merchán. (2018). La responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad, criterios habilitantes en la gerencia de proyectos. *Entramado*, 14(1), 52-63. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n1/1900-3803-entra-14-01-52.pdf>
- Valderrama, R., Alcántara, L., Fermín, S., Caballero, D., Serrate, S., Gil, D., . . . Miñano, R. (2020). ¿Forma en sostenibilidad el sistema universitario en español? Visión del alumnado de cuatro universidades. (Spanish). *Educación XX1*, 23(25), 221-245. doi:10.5944/educXX1.23420

- Vallaes, F., & Álvarez, J. (2019). Hacia una definición latinoamericana de responsabilidad social universitaria. Aproximación a las referencias conceptuales de los universitarios. *Educacion XXI*, 22(1), 93-116. doi:10.5944/educXX1.19442
- Vera, S., Skufina, T., & Samarin, A. (2020). La experiencia del uso de los estándares GRI en los informes de desarrollo sostenible de las corporaciones industriales rusas. *EDP Ciencias*, 208, 7. doi:<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020807011>
- Vessuri, H. (2016). La ciencia para el desarrollo sostenible (Agenda 2030). *Cilac - Foro abierto de ciencias Lationamerica y Caribe*. Ministerio de Educación, Montevideo. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5026/La%20ciencia%20para%20el%20desarrollo%20sostenible%20Agenda%202030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.
- Yasbie, B., & Barokah, Z. (2018). Informes de sostenibilidad de universidades en Indonesia. *Revista Indonesia de Investigación Contable*, 21(3), 363-394. Obtenido de <https://ijar-iaikapd.or.id/index.php/ijar/article/view/400>
- Zacarías, A., Canto, R., & Méndez, F. (2020). Bases para el diseño de políticas públicas de manejo de recursos naturales vinculados al desarrollo sostenible, en la ciudad de Itauguá. *Reportes científicos de la FACEN*, 11(2), 27-32. doi:<https://doi.org/10.18004/rcfacen2020.11.02.27>
- Zarta, P. (2018). La Sustentabilidad o Sostenibilidad: un concepto poderoso para La humanidad. *Tabula Rasa*, 1(28), 409-423. doi:<https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>