

**Pequeñas empresas del Sector Forestal y sus aportes en el cumplimiento
de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia**

Elaborado por:

Jorge Barragán Suaza

Andrés Ceferino Gutiérrez

Felipe Calpa Benavides

Katherinne Bibiana Santana Zorro

Universidad Ean

Seminario de Investigación de especialización

Bogotá

Noviembre de 2023

Contenido

Resumen	4
Problema de Investigación	4
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
Justificación	7
Marco teórico.....	8
Metodología.....	14
Primer Nivel	14
Enfoque, alcance y diseño de la investigación	14
Definición de variables	15
Población y Muestra	16
Segundo Nivel.....	17
Selección de métodos o instrumentos para recolección de información	17
Técnicas de análisis de datos.....	19
Análisis y discusión de los resultados.....	19
Lista de referencias.....	27

Lista de imágenes

Imagen 1. Muestra.....	17
Imagen 2. Actividad de la empresa.....	19
Imagen 4. Familiaridad con los ODS	20
Imagen 5. Integración de los ODS en la estrategia empresarial.....	21
Imagen 6. Participación en iniciativas relacionadas con ODS	22
Imagen 7. Contribuciones al logro de ODS	23
Imagen 8. Barreras para la adopción de prácticas	24
Imagen 9. Éxito de la empresa en términos de aportes a los ODS	26

Resumen

El mundo enfrenta actualmente una Triple Crisis Planetaria, a saber, calentamiento global, pérdida de biodiversidad y contaminación. Esta realidad demanda la acción conjunta y decidida de todos los países. En términos ambientales para el caso colombiano se ha evidenciado que el principal problema que debe enfrentar el país en los próximos años es la deforestación, que actualmente representa la mayor fuente de emisiones de carbono del país. Bajo este contexto, el presente trabajo busca analizar y describir las contribuciones de las pequeñas empresas del sector forestal colombiano para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), bajo el entendimiento que son la hoja de ruta para lograr la sostenibilidad en el mundo y, en última instancia, la supervivencia en el largo plazo de nuestra especie y del planeta.

Palabras clave: Desarrollo Sostenible, ODS, Sector forestal, Pequeñas Empresas, Responsabilidad Ambiental.

Problema de Investigación

Las pequeñas empresas en el sector forestal de Colombia han desempeñado un papel crucial en la economía del país, especialmente en la generación de empleo y la promoción del desarrollo sostenible. Sin embargo, en el contexto de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, se plantea un problema de relevancia: ¿Cómo aportan las pequeñas empresas del sector forestal colombiano en el cumplimiento de los ODS? Para comprender este problema es necesario analizar su contexto, identificar las barreras que encuentran las empresas para contribuir a las metas de sostenibilidad y analizar las oportunidades que ofrece para ellas este marco.

Después de la revisión de literatura, se evidencia que no hay estudios que evalúen de forma integral y específica el aporte de las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia, con relación al cumplimiento de los ODS. Si bien se reconoce que estas

empresas tienen un rol activo en actividades como la explotación forestal, la producción de madera y productos derivados, y la conservación de bosques, no se ha investigado a profundidad cómo estas actividades se alinean con los ODS y en qué medida contribuyen al cumplimiento de los mismos. Esta falta de comprensión y documentación adecuada se traduce en una carencia de políticas y estrategias enfocadas en fortalecer esta contribución.

Los síntomas de este problema se manifiestan a través de la limitada información disponible sobre el aporte de las pequeñas empresas forestales en los ODS. Existe una falta de datos cuantitativos y cualitativos que permitan evaluar el grado de alineación de las prácticas empresariales del sector con los ODS específicos, como la conservación de ecosistemas terrestres, la gestión sostenible de recursos forestales y la lucha contra el cambio climático - ODS 15.

Además, se observa una falta de coordinación entre las Pequeñas empresas del sector forestal y las instituciones gubernamentales encargadas de la promoción de los ODS en Colombia. La mayoría de las empresas operan de manera independiente y pueden no estar conscientes de cómo sus actividades se relacionan con los ODS. Esto se traduce en una falta de sinergia y colaboración para avanzar hacia metas comunes de desarrollo sostenible.

Si la situación actual persiste, es probable que se pierda una oportunidad valiosa para aprovechar el potencial de las Pequeñas empresas de este sector en la consecución de los ODS. La falta de alineación con los objetivos de sostenibilidad puede dar como resultado la explotación insostenible de los recursos naturales y la pérdida de biodiversidad, lo que a su vez podría afectar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades - ODS 12 y 13. Además, la falta de coordinación puede llevar a la duplicación de esfuerzos y la ineficiencia en la implementación de proyectos y políticas relacionados con los ODS.

Para abordar este problema, es necesario llevar a cabo una investigación integral que evalúe el aporte de las Pequeñas empresas forestales en el cumplimiento de los

ODS en Colombia. Esto implicaría la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos sobre las prácticas actuales de estas empresas, su alineación con los ODS y su contribución real a los mismos. Se espera que esto permita potenciar la colaboración entre las Pequeñas empresas, el Gobierno, las organizaciones no gubernamentales y demás actores en juego, para desarrollar estrategias y políticas que fomenten la contribución efectiva al logro de los ODS.

La pregunta de investigación que guiará esta investigación sería: "¿Cuál es el aporte de las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y cómo se puede fortalecer esta contribución?"

Este planteamiento del problema y la pregunta de investigación servirán como base sólida para llevar a cabo un estudio descriptivo que permita comprender y mejorar la contribución de las Pequeñas empresas forestales al desarrollo sostenible de Colombia en el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Objetivo general

Analizar y describir la contribución de las pequeñas empresas en el sector forestal colombiano hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Objetivos específicos

1. Identificar y describir las adopción y puesta en práctica de las estrategias adoptadas por las pequeñas empresas forestales en Colombia orientadas al cumplimiento de los ODS.
2. Describir hacia cuales objetivos de desarrollo sostenible están dirigidos los aportes de las pequeñas empresas del sector forestal colombiano.

3. Identificar y describir los desafíos y barreras a los que se enfrentan las pequeñas empresas del sector forestal en la adopción y puesta en marcha del cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).
4. Describir el impacto que representa la contribución al cumplimiento de los ODS para las pequeñas empresas del sector forestal colombiano. Así mismo describir que estrategias se tienen estimadas por las organizaciones en estudio para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

Justificación

El presente proyecto de investigación surge de la necesidad de comprender el verdadero aporte de las pequeñas empresas en el sector forestal de Colombia en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por las Naciones Unidas en la Agenda 2030. A pesar de que estas empresas desempeñan un papel crucial en la economía del país, su contribución específica a la consecución de los ODS no ha sido evaluada de manera integral.

La relevancia de este estudio radica en varias dimensiones. En primer lugar, las pequeñas empresas forestales colombianas no solo son motores económicos, sino que también juegan un papel vital en la conservación de bosques, la gestión sostenible de recursos forestales y la lucha contra el cambio climático, todos aspectos centrales de los ODS. Entender cómo estas actividades se alinean o desalinean con los objetivos de sostenibilidad es crucial para optimizar su contribución.

La falta de estudios específicos en esta área se traduce en una carencia de información cuantitativa y cualitativa sobre el grado de alineación de las prácticas empresariales en el sector forestal con los ODS específicos, particularmente el ODS 15 relacionado con la vida en ecosistemas terrestres. La limitada coordinación entre estas pequeñas empresas y las instituciones gubernamentales encargadas de promover los ODS también presenta una brecha que este estudio pretende abordar.

El impacto potencial de esta investigación se refleja en la posibilidad de fortalecer la contribución de las pequeñas empresas forestales al desarrollo sostenible de Colombia. Identificar áreas de mejora y fomentar la colaboración entre estas empresas, el gobierno y las organizaciones no gubernamentales puede conducir a la formulación de estrategias y políticas más efectivas para avanzar hacia metas comunes de desarrollo sostenible.

Marco teórico

La pregunta de investigación planteada busca entender cómo las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia pueden contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y qué beneficios tangibles pueden obtener al adoptar principios de sostenibilidad en su gestión. El problema radica en que, a pesar de que Colombia tiene un gran potencial para el desarrollo de la economía forestal, persisten diversas barreras técnicas, normativas y financieras que limitan su crecimiento (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). Además, el país se ha comprometido con apuestas retadoras alrededor del sector forestal, como la reducción de las emisiones en toda la economía en un 51% para el 2030, deforestación neta 0 para el 2030 y lograr la neutralidad de carbono para 2050 (ProColombia, 2023). Por lo tanto, es importante investigar cómo las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia pueden contribuir al cumplimiento de los ODS y qué beneficios tangibles pueden obtener al adoptar principios de sostenibilidad en su gestión.

En años recientes, la comunidad científica internacional ha advertido que el mundo enfrenta una Triple Crisis Planetaria, que consiste en la interrelación de tres problemas: el calentamiento global, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Si bien a nivel mundial, desde las convenciones de Estocolmo en 1972 y Río en 1992, las preocupaciones ambientales han ganado escalones en cuanto a las prioridades de la agenda internacional, actualmente es claro que los esfuerzos no han sido suficientes y que los desafíos ambientales no solo han aumentado en número y sino también en

gravedad y que, por lo tanto, ahora representan una emergencia planetaria (United Nations Environment Programme, 2021).

Luego del fracaso en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en 2015, se formuló una nueva Agenda al 2030. En ella, se establecieron 17 Objetivos que incluyen metas en el ámbito económico, social y ambiental, también conocidos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS. La Triple Crisis Planetaria aparece entonces como una gran barrera que, de no ser enfrentada de forma coordinada y urgente, pone en enorme riesgo el logro de los ODS (Passarelli et al., 2021).

Para Colombia, la Ley 99 de 1993 establece los principios de la política ambiental y enuncia que “el desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo” (Ley 99, 1993, art. 1) (Congreso de Colombia, 1993). Además, el país se ha comprometido con el cumplimiento de los ODS e incluso cuenta con el Conpes 3918, una política nacional que establece las metas y las estrategias para el cumplimiento de la Agenda 2030 en Colombia (Departamento Nacional de Planeación, 2018). Sin embargo, un estudio realizado por el Observatorio Regional ODS encontró que Colombia no ha alcanzado ninguno de los Objetivos y particularmente el ODS 15, relacionado con la vida de ecosistemas terrestres, cuenta con un rezago significativo (Sánchez Gómez, 2020).

Ahora bien, según el último Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático de Colombia, la ganadería, la agricultura y el cambio de uso del suelo son los sectores que más aportan a la emisión de gases de efecto invernadero (Instituto de Hidrología et al., 2021). Particularmente, la deforestación ha sido uno de los problemas más difíciles de enfrentar en años recientes. Lo anterior, se debe a sus determinantes en la mayoría de los casos son complejos y responden a condiciones históricas y realidades socioeconómicas difíciles de abordar, como: expansión de la frontera agrícola, la siembra de cultivos ilícitos, tala ilegal, minería e infraestructura, incendios forestales y presión por el crecimiento poblacional (García Romero, 2012). Esto se refleja en cifras

alarmantes, en un estudio realizado en 2018 se estimó que, entre 2005 y 2015, se perdieron 1,5 millones de hectáreas de bosque colombiano (González et al., 2018).

A partir de la definición de Brundtland (1987), se puede decir que el desarrollo sostenible es una teoría que se fundamenta en el paradigma de satisfacer las necesidades de la generación actual, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Así, se entiende que el desarrollo sostenible implica una responsabilidad intergeneracional, reconociendo que las acciones actuales tienen consecuencias a largo plazo. Actualmente, este es el principal marco adoptado por la mayoría de los países del mundo para abordar desafíos globales y buscar un equilibrio entre el crecimiento económico, la equidad social y la preservación del planeta.

Es así, como este mismo autor puntualiza que la principal característica de este enfoque es que aborda tres dimensiones de forma interrelacionada, estas son:

la económica, la social y la ambiental. Desde una perspectiva económica, el desarrollo sostenible promueve un crecimiento que perdure en el largo plazo, evitando prácticas insostenibles que puedan agotar los recursos naturales y eventualmente desacelerar esta tendencia. Por su parte, desde el ámbito social, este enfoque tiene como objetivo garantizar que el crecimiento económico no aumente las desigualdades y que todas las personas tengan acceso a servicios esenciales. Paralelamente, desde la dimensión ambiental, se aboga por la gestión y la protección de los recursos naturales y de la biodiversidad (Brundtland, 1987).

Después de la declaración de Río, en 1992, las Naciones Unidas adoptan el enfoque del desarrollo sostenible y lo materializan con la formulación de los Objetivos del Milenio en el año 2000. Como se mencionó anteriormente, después del fracaso en el cumplimiento de estos Objetivos, en 2015, se formuló una nueva

Agenda al 2030. En ella, se establecieron 17 Objetivos que incluyen metas en el ámbito económico, social y ambiental, también conocidos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS (Le Blanc, 2015)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), según la perspectiva de Jeffrey D. Sachs en su obra "The Age of Sustainable Development" (2019), representan un conjunto de metas globales diseñadas para abordar los desafíos más apremiantes que enfrenta la humanidad. Adoptados en 2015 como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, estos objetivos abarcan áreas variadas, incluyendo la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, la salud, la acción climática y la protección del medio ambiente (Sachs, 2019).

Caracterizados por su enfoque integral, los ODS buscan abordar tanto los aspectos económicos como los sociales y ambientales del desarrollo. Son universales y aplicables a todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo. Estos objetivos fomentan un enfoque multisectorial, vinculando diversas áreas y sectores para fomentar la cooperación y la sinergia (Sachs, 2019).

Establecen un horizonte temporal hasta 2030, reflejando el compromiso de tomar medidas a largo plazo para abordar los desafíos globales. Se basan en indicadores específicos para medir el progreso, lo que permite un seguimiento regular y la rendición de cuentas a nivel global. Los ODS también subrayan la necesidad de la colaboración de múltiples sectores de la sociedad para lograr un desarrollo sostenible.

Ahora bien, pasando a explorar la situación del sector forestal en Colombia, se debe señalar que éste ha experimentado cambios significativos en los últimos años. Según el Boletín Estadístico Forestal de marzo de 2022, se observa un incremento en el área plantada. Además, se destaca la distribución de especies por zona de aptitud y el volumen de madera movilizada.

En junio de 2022, se registró un crecimiento del 1,9% en las áreas con plantaciones forestales comerciales, llegando a 538 mil hectáreas. El 53% de estas áreas se encuentran en los departamentos de Antioquia, Vichada y Meta. Las especies más plantadas son la Acacia Mangium, el Pino Pátula, el Pinus Caribeae y el Eucalipto Grandis, que representan el 41% de las áreas totales; Además, el 79% de la madera movilizada en el país proviene de plantaciones forestales comerciales. El total

movilizado para el primer semestre de 2022 ascendió a \$1,57 millones de M3, con un aporte del sector de \$2,4 billones, lo que corresponde al 2,3% del sector agrícola del país (Minagricultura, 2022).

Por otro lado, la industria forestal en Colombia presenta una gran diversidad de estudios que han tratado de diagnosticar de diferentes formas al sector forestal. También se está desarrollando un estudio sectorial del uso y legalidad de la madera en el ámbito nacional, enfocado en empresas e industrias forestales y en los sectores de transporte, vivienda e infraestructura.

En resumen, el sector forestal en Colombia está experimentando un crecimiento constante y significativo, con un enfoque en la sostenibilidad y la legalidad y se presenta, no solo como una solución a uno de los problemas más graves que enfrenta el país, como lo es la deforestación; sino que, además, por su importancia, se posiciona como uno de los sectores con mayor potencial para la próxima década (Muñoz-Rojas, 2020).

Según la definición proporcionada por Shane (2008), las pequeñas empresas se definen como organizaciones caracterizadas por su tamaño relativamente pequeño en términos de empleados, ingresos y activos en comparación con las grandes corporaciones. Como lo señala Shane, las pequeñas empresas presentan características clave que incluyen su tamaño limitado, independencia y propiedad privada, flexibilidad y agilidad para adaptarse a cambios en el entorno empresarial, una significativa contribución económica y diversidad en términos de sectores en los que operan (Shane, 2008).

El mismo autor señala que la definición de Pyme puede variar según el país y la industria, lo que subraya la importancia de considerar el contexto local al abordar estas empresas. Además, menciona que el tamaño y la estructura de las pequeñas empresas son esenciales para comprender su papel en la economía y la formulación de políticas empresariales efectivas (Shane, 2008). Por lo anterior, resulta fundamental incluir en el análisis una visión regional sobre este tema.

Para el caso colombiano, según el informe de la Cámara de Comercio de Bogotá, las Pymes se caracterizan por su tamaño limitado en términos de empleados y activos, en comparación con las grandes empresas. De igual forma, es importante mencionar que las Pymes se destacan porque, a pesar de su tamaño, desempeñan un papel crucial en la economía colombiana, al ser las principales generadoras de empleo y, por lo tanto, por impulsar la actividad económica local y contribuir significativamente al crecimiento económico del país.

Asimismo, el informe señala que otro rasgo distintivo de las Pymes es su alta diversificación, es decir, que se operan en diversos sectores y actividades económicas, entre otros, en los sectores de servicios, comercio, manufactura y tecnología, principalmente (Shane, 2008). Se debe advertir que la definición exacta de una Pyme en Colombia puede variar según el contexto local y sectorial en los que se analicen.

El análisis de la relación entre las Pymes del sector forestal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia involucra la evaluación de cómo estas empresas pueden contribuir a objetivos específicos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Ejemplos concretos mostrarán cómo estas Pymes pueden influir en la conservación de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático, la creación de empleo y la reducción de la desigualdad. Promover prácticas y políticas sostenibles en este sector es esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, por ende, para lograr un desarrollo sostenible en Colombia.

Este marco teórico proporciona una base sólida para la investigación sobre el aporte de las Pymes del sector forestal al cumplimiento de los Objetivos de

Desarrollo Sostenible en Colombia. La comprensión de los conceptos de desarrollo sostenible, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Pymes y el sector forestal en el contexto colombiano es esencial para analizar esta relación y su impacto en la consecución de un desarrollo sostenible. Este marco guiará la investigación y contribuirá a la comprensión de cómo las Pymes pueden desempeñar un papel crucial en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia.

Finalmente, el análisis de la relación entre las Pymes del sector forestal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia involucra la evaluación de cómo estas empresas pueden contribuir a objetivos específicos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Ejemplos concretos mostrarán cómo estas Pymes pueden influir en la conservación de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático, la creación de empleo y la reducción de la desigualdad. Promover prácticas y políticas sostenibles en este sector es esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, por ende, para lograr un desarrollo sostenible en Colombia.

Metodología

Primer Nivel

Este estudio se centrará en investigar cómo las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia pueden contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El enfoque de la investigación será cualitativo, ya que se busca comprender la relación entre las actividades de las pequeñas empresas del sector forestal y el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Enfoque, alcance y diseño de la investigación

El enfoque de esta investigación se basa en un enfoque descriptivo. El enfoque descriptivo se utilizará para analizar y describir la situación actual de las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia, sus prácticas de gestión y su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esto implica recopilar datos cualitativos para ofrecer una visión completa de la contribución de estas empresas al desarrollo sostenible.

El alcance de esta investigación abarca a las pequeñas empresas que operan en el sector forestal en Colombia. Se buscará entender cómo estas empresas contribuyen a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas. El alcance se centrará en aspectos como la gestión de recursos forestales, la

conservación de ecosistemas terrestres, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros indicadores clave relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El diseño de la investigación será principalmente cualitativo, se llevarán a cabo entrevistas y análisis de contenido para recopilar datos cualitativos que ayuden a comprender las prácticas y percepciones de las empresas en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En ese sentido, el diseño de investigación se basará en un enfoque cualitativo para ofrecer una visión integral de la contribución de las pequeñas empresas forestales a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia.

Este enfoque, alcance y diseño de investigación permitirán abordar la pregunta de investigación planteada y brindar una visión sólida de cómo las pequeñas empresas del sector forestal pueden contribuir al logro de los ODS y cuáles son los beneficios tangibles de adoptar principios de sostenibilidad en su gestión. Además, el estudio buscará identificar posibles barreras técnicas, normativas y financieras que limitan el crecimiento de estas empresas y propondrá recomendaciones para superar estos desafíos.

Definición de variables

Participación de las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia: Esta variable representa el grado de involucramiento de las pequeñas empresas del sector forestal en actividades relacionadas con la conservación de la vida y los ecosistemas terrestres en Colombia. Puede medirse a través de indicadores como la adopción de prácticas sostenibles, la inversión en la preservación de áreas forestales y la colaboración con iniciativas de conservación.

Cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 15 en Colombia: Esta variable representa el nivel progreso del ODS 15 en el país y hace referencia al cuidado de la vida en ecosistemas terrestres y busca proteger, restaurar y promover un uso sostenible de los mismos. Puede medirse utilizando indicadores relacionados con

la conservación de áreas forestales, la biodiversidad, la lucha contra la desertificación y la degradación del suelo.

Población y Muestra

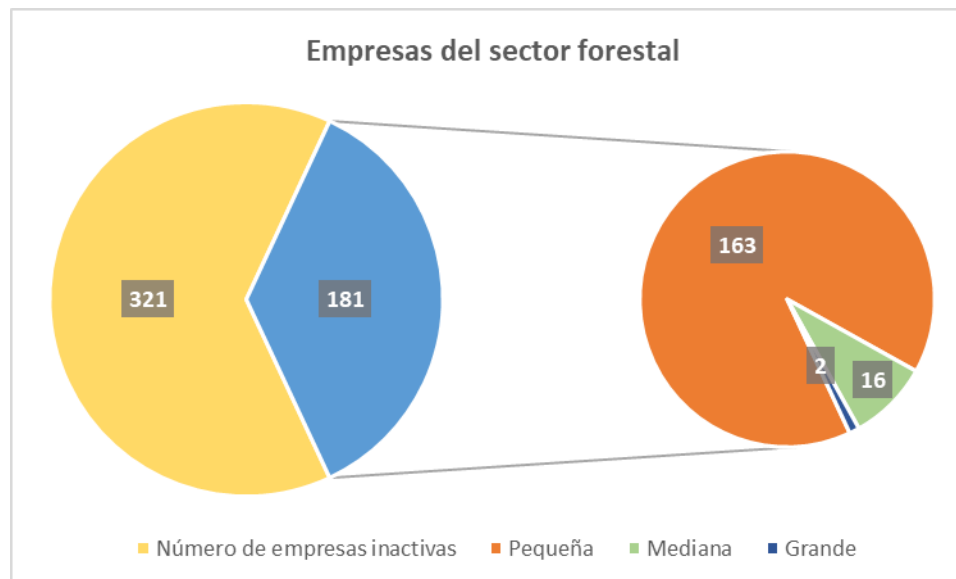
En el contexto de una investigación que pretende mostrar el impacto de las pequeñas empresas en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia, se definen de la siguiente forma:

- **Población**: En este caso, la población es todas las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) del sector Forestal en Colombia que están sujetas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De tal manera al consultar las bases de datos de las cámaras de comercio se encontraron 502 empresas forestales, de las cuales se depuraron 321 que con fecha de corte al 26 de noviembre de 2023 no han actualizado su registro mercantil, de tal manera que se consideraron los restantes 181 como válidos, estos registros se clasificaron por tamaño de la empresa de acuerdo a su facturación de tal manera que se encontraron 163 empresas en la categoría de pequeña que es la categoría objeto de nuestra investigación
- **Muestra**: Dado que estudiar toda la población sería poco práctico debido a limitaciones de tiempo y recursos, se selecciona una muestra que represente adecuadamente a las pequeñas empresas forestales colombianas.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{(Z^2 \times P \times (1 - P)) / E^2}{1 + ((Z^2 \times P \times (1 - P)) / (E^2 \times N))}$$

Por las características propias a esta investigación se acotará a una muestra aleatoria. De tal manera para cumplir con un error del 15%, con una desviación de 50, con un nivel de confianza del 75% y un tamaño de población de 163 se requiere realizar 14 encuestas.

Imagen 1. Muestra



Fuente: Elaboración propia

Segundo Nivel

Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

Con el fin de medir las variables definidas en la anterior sección se definió que se recurrirá al uso de una encuesta estructurada para recopilar información sobre las prácticas y acciones de las pequeñas empresas relacionadas con la conservación de ecosistemas terrestres. Además, este instrumento buscará indagar sobre barreras y posibles cuellos de botella que en la práctica impiden la adopción de prácticas tendientes al logro de los ODS. Y, finalmente, identificar los ODS que resultan más importantes para ellas y los que desde su perspectiva generan más aportes.

Para ese fin se diseñó una encuesta compuesta por seis secciones. La primera sección indaga sobre los datos generales de las empresas, como su nombre (opcional), su actividad principal, el número de empleados y su ubicación. Para la segunda sección se plantearon cuatro preguntas enfocadas evaluar el conocimiento y comprensión de los ODS: la primera, corresponde a una pregunta cerrada donde el encuestado

manifiesta si está o no familiarizado con los ODS; en la segunda, se pide registrar los ODS que la empresa considera de mayor relevancia para ella; la tercera, nuevamente es una pregunta cerrada sobre si se considera que actualmente se han integrado los ODS en la estrategia empresarial o en los objetivos a corto o largo plazo; y la cuarta, en caso de la que respuesta anterior haya sido positiva, solicita que se dé un ejemplo de ello.

La tercera sección trata sobre iniciativas y contribuciones relacionadas con los ODS y se compone de cinco preguntas: la primera de ellas es una pregunta dicotómica sobre si la empresa participa o no en iniciativas relacionadas con los ODS, como por ejemplo, asociaciones, programas de responsabilidad social corporativa, proyectos comunitarios u otros; si la respuesta anterior fue afirmativa, la siguiente pregunta pide una descripción de esas iniciativas y que se mencione los ODS a los apunten; la tercera, pregunta de forma directa si a su consideración la empresa hasta el momento ha realizado aportes al logro de algún ODS; y en caso que su respuesta sea sí, las últimas dos preguntas, buscan recoger a qué Objetivo específicamente y se pide una descripción corta de dicha contribución.

La cuarta sección, se compone de dos preguntas relacionadas con los desafíos y barreras que encuentra la empresa para aportar al logro de los ODS: la primera, es una pregunta abierta sobre los desafíos que ha identificado la empresa al momento de hacer contribuciones; y la segunda, es una pregunta cerrada con selección múltiple sobre el tipo de barreras al adoptar prácticas más sostenibles.

La quinta sección, se denomina de *Impactos y beneficios* y se compone de tres preguntas: en la primera de ellas, se pide describir los impactos positivos que ha traído a la empresa contribuir a los ODS; en la segunda, se indaga sobre formas de medir el éxito de la empresa en términos de aportes a los ODS; y la última, pide calificar de 1 a 5 el éxito de la empresa en términos de aportes a los Objetivos.

La sexta y última sección, se compone de dos preguntas abiertas que están relacionadas con acciones a futuro relacionadas con esta temática: la primera, pide

describir planes a futuro que haya planteado la empresa para fortalecer su contribución a los ODS; y la segunda, solicita describir áreas específicas en las que la empresa espera mejorar para estar mejor alineada con los ODS.

En este enlace se encuentra

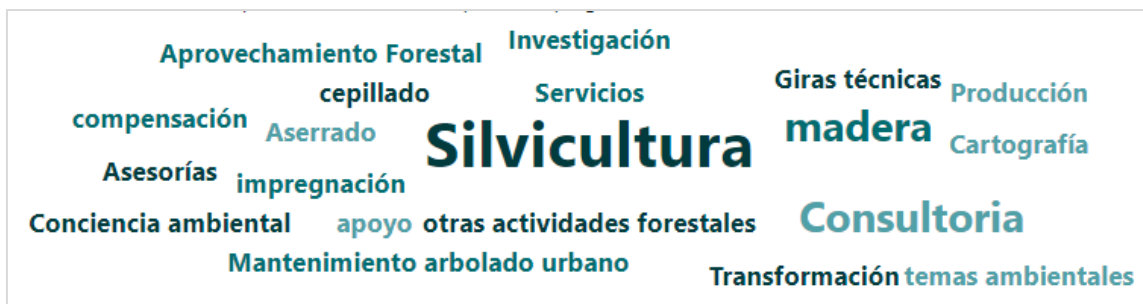
Técnicas de análisis de datos

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta se desarrollará un análisis descriptivo de los resultados. Esto implica la descripción de los datos recopilados mediante estadísticas descriptivas como promedios, medianas y frecuencias. Lo que busca proporcionar una visión general de las características de las pequeñas empresas forestales y su relación con los ODS.

Análisis y discusión de los resultados

El ejercicio realizado con las encuestas ejecutadas tomó como foco de trabajo, las pequeñas empresas del sector forestal colombiano, donde en su mayoría se determinó como su actividad principal o económica la consultoría o asesoramiento en temas medioambientales para la producción de cultivos, transformación de materias primas y distintas actividades relacionadas al sector agrícola en el campo del departamento de Cundinamarca.

Imagen 2. Actividad de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

Dentro del análisis realizado en las encuestas realizadas se logra observar que el 53% de las empresas encuestadas se encuentran familiarizadas con el concepto de objetivos de desarrollo sostenible (ODS), lo cual deja en evidencia el atraso en términos de avance en estrategias de preservaciones del medio ambiente, lo cual es una tendencia no solo nacional, sino regional en américa del sur, donde no se cuenta con los incentivos necesarios para que la conversación sobre la conservación del medio ambiente tome preponderancia dentro del desarrollo económico del hemisferio continental. Es de suma importancia que las pequeñas empresas forestales en Colombia tengan mayor grado de adopción con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) dado que son el sector económico del país que debería ser pionero en adopción, cumplimiento y puesta en marcha de estrategias de cumplimiento de estos.

Además, dada la baja adopción o familiaridad del término “Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)” identificamos que el conocimiento del número de objetivos o definición específica de los objetivos es casi nulo. Solo el 26% de las empresas encuestadas conocen o logran definir por lo menos 1 objetivo de los diecisiete existentes.

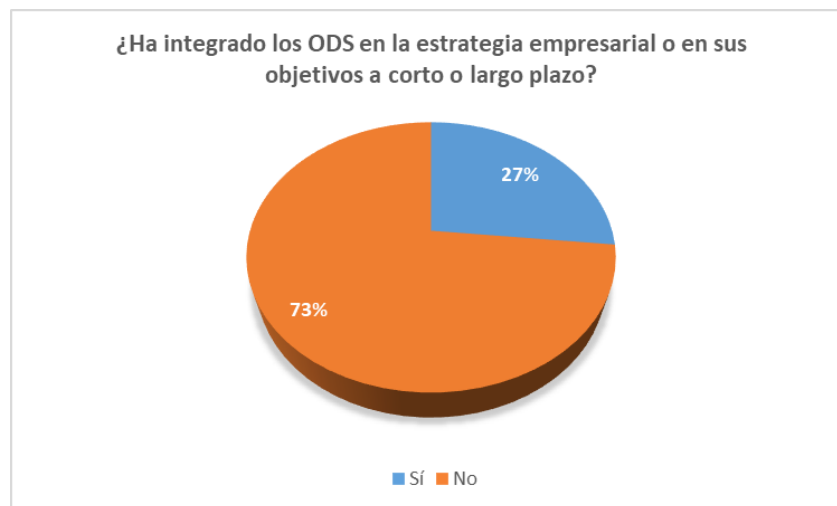
Imagen 3. Familiaridad con los ODS



Fuente: Elaboración propia.

Alineándose la tendencia inicial en las encuestas, se observa que el 73% de las pequeñas empresas del sector forestal encuestadas al momento de definir, diseñar y ejecutar sus estrategias organizacionales de corto y largo plazo, no tienen en cuenta el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible o por lo menos tener presente la existencia de los mismos. El no diseñar o planear sus estrategias orientadas hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) aleja a estas organizaciones de participar y recibir incentivos económicos, fidelización de clientes, alineación con partners o empresas que pueden servir de socios estratégicos dentro su objeto económico, entre otros beneficios. Apartándose de la oportunidad de intensificar su crecimiento como organización y por ende crecimiento de su actividad económica.

Imagen 4. Integración de los ODS en la estrategia empresarial



Fuente: Elaboración propia.

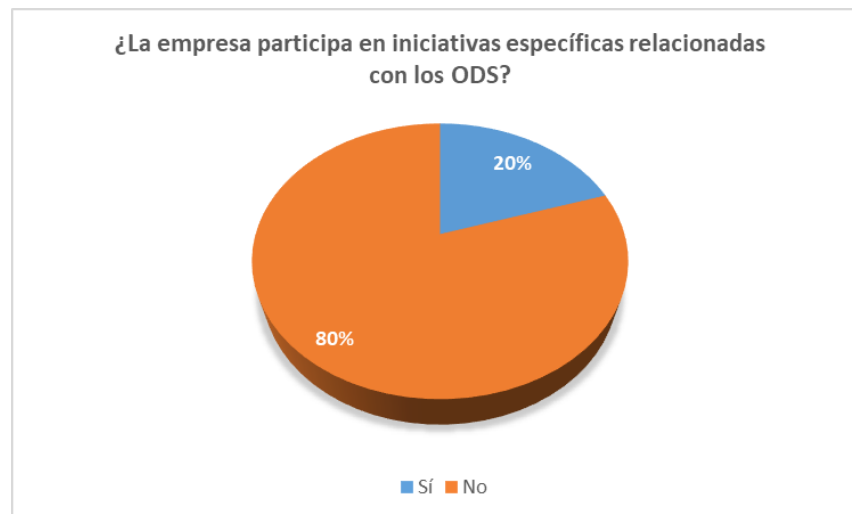
Dentro de la muestra tomada logramos identificar que pocas organizaciones ejecutan estrategias orientadas hacia el cumplimiento de los ODS, algunas de estas fueron:

- Proceso agroecológico, permacultura y de agricultura regenerativa.
- Proyecto gotas para la vida.
- Consumo responsable.

- Optimización de procesos productivos para la reducción de residuos y material no aprovechable.

Ahora bien, al analizar la tercera sección, relacionada con la vinculación a iniciativas relacionadas con los ODS, se observa que la gran mayoría de empresas (80%) no participa en ningún tipo de iniciativa. Adicionalmente, cabe resaltar que solamente una de las empresas tiene claro en qué ODS se concentra específicamente la iniciativa en la que participa, siendo este el ODS 15.

Imagen 5. Participación en iniciativas relacionadas con ODS

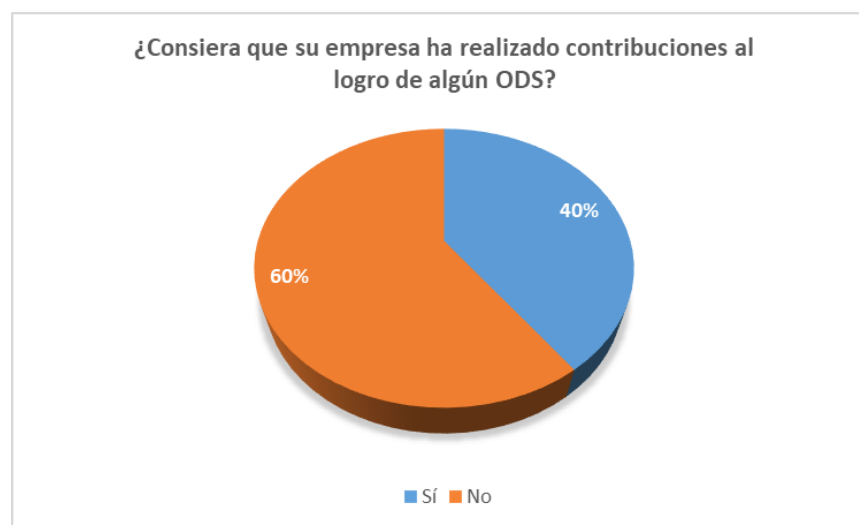


Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior resulta particularmente preocupante debido a que dentro del mismo marco de la Agenda al 2030 se reconoce que para llegar a este año con los diferentes objetivos cumplidos es fundamental contar con alianzas tanto a nivel internacional, como a nivel nacional. Específicamente el ODS 17, titulado *Alianzas para lograr los objetivos*, menciona que se debe impulsar la colaboración entre instituciones gubernamentales, organismos de la sociedad civil y el sector privado, así como la cooperación entre diferentes sectores. Lo anterior en búsqueda de fortalecer capacidades y la alineación de los diferentes actores alrededor de esta gran apuesta (Naciones Unidas, 2018).

Ahora bien, con relación a las contribuciones realizadas por las pequeñas empresas al logro de Objetivos de Desarrollo Sostenible, nuevamente se observa que la mayoría (60%) considera que actualmente su empresa no aporta al logro de ODS. Teniendo en cuenta el resultado que se obtuvo en la pregunta relacionada con la integración de ODS en el marco estratégico de las empresas, donde la mayoría reconocía no tener esa integración, no sorprende que la mayoría de las empresas encuestadas consideran que actualmente no están realizando algún tipo de aporte. Si los objetivos a corto y largo plazo de las empresas pequeñas no se encuentran alineados con la Agenda al 2030, los ODS se convierten en temas tangenciales que se alejan de su día a día.

Imagen 6. Contribuciones al logro de ODS

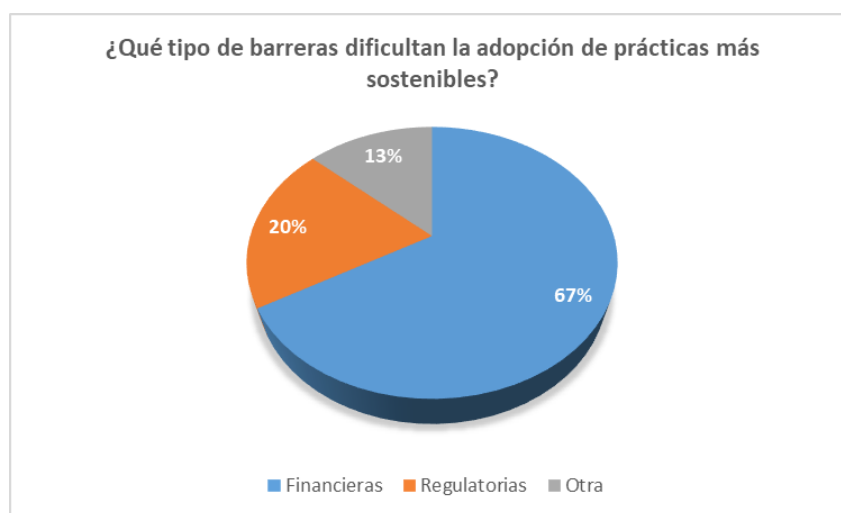


Fuente: Elaboración propia.

En la otra orilla, con relación a las empresas que sí consideran realizan aportes, es importante mencionar que todas identifican al ODS 15, *Acción por el clima*, como el ODS al que más contribuyen, lo cual está acorde a los supuestos planteados al inicio de este documento. Adicionalmente, se mencionan Objetivos como ODS 2, *Hambre cero*, el ODS 11, *Ciudades y comunidades sostenibles*, y el ODS 12, *Producción y consumo responsables*.

En la tercera sección del cuestionario se pregunta sobre desafíos y barreras de las empresas para lograr una mayores y mejores contribuciones, la siguiente imagen muestra los resultados obtenidos. Salta a la vista que los aspectos financieros impiden que se tengan mayores avances en este aspecto. Este resultado va de la mano con lo encontrado por Pardo et al. (2015), quienes a partir de una encuesta realizada a 324 emprendedores que en algún momento fracasaron en su intento de crear una empresa en Colombia, muestran que los aspectos financieros ocupan el primer lugar en cuanto a las razones del fracaso de sus iniciativas.

Imagen 7. Barreras para la adopción de prácticas



Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior representa un hallazgo importante y que se relaciona con anteriores preguntas, ya que si bien es deseable y se esperaría que las pequeñas empresas del sector forestal en Colombia tuvieran interiorizada una visión de desarrollo sostenible, lo cierto es que muy pocas aplican este paradigma o tienen en cuenta a los ODS como hoja de ruta para ello. Por lo tanto, es necesario avanzar en conectar las necesidades particulares de las pequeñas empresas con los beneficios y oportunidades que propone la sostenibilidad. Sin esto no se logra, las empresas seguirán priorizando su estabilidad

económica sobre aspectos ambientales y sociales, generando una gran desconexión con la Agenda 2030.

Con respecto a la cuarta sección, que trata sobre los impactos positivos en las empresas como resultado de su contribución a los ODS. El 33,3% de los encuestados ha manifestado notar un impacto positivo en la empresa como resultado de su contribución a los ODS.

Los encuestados identificaron principalmente dos áreas de impacto positivo: en primer renglón se encuentra la *mejora reputacional*, debido a que las empresas que contribuyen a los ODS pueden mejorar su reputación al demostrar su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social. Esto puede aumentar su atractivo para los clientes, inversores y empleados que valoran las prácticas empresariales sostenibles. En segunda instancia, se identificó la *disminución de costos*, ya que, al alinearse con los ODS, las empresas pueden implementar prácticas más eficientes y sostenibles que pueden resultar en ahorros de costos a largo plazo. Por ejemplo, las empresas pueden reducir los costos al minimizar el desperdicio, mejorar la eficiencia energética o utilizar recursos de manera más sostenible.

Estos resultados subrayan el valor de alinearse con los ODS no solo desde una perspectiva social y ambiental, sino también desde una perspectiva empresarial. Sin embargo, dado que sólo un tercio de las empresas encuestadas informó de estos impactos positivos, esto también sugiere que puede haber barreras o desafíos que impiden a las empresas reconocer o lograr estos beneficios, tal y como se mencionó anteriormente.

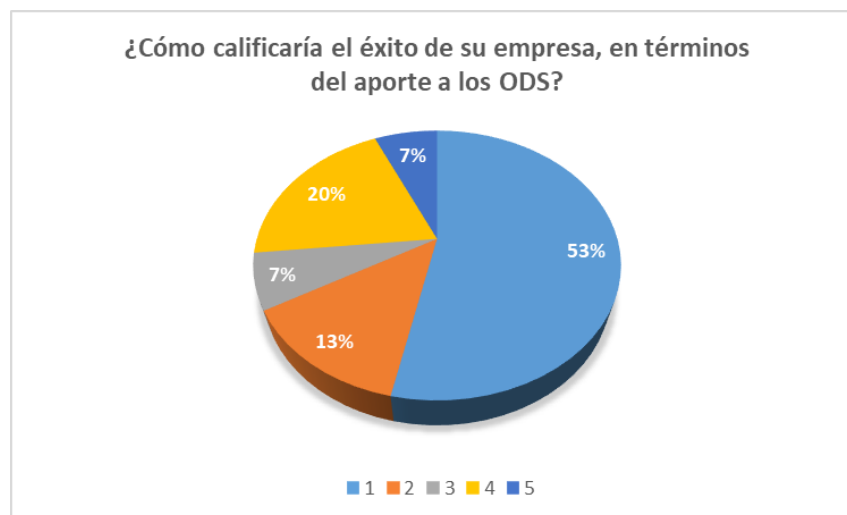
Por otra parte, al indagar por la medición del éxito en términos del aporte de su empresa los resultados de la encuesta muestran que casi la mitad (46,6%) de las empresas encuestadas propusieron una forma de medir el éxito en términos de aporte a los ODS. Un aspecto clave que destacan estas empresas es que el logro de exenciones y reducciones tributarias sería un reflejo del éxito en su contribución a los ODS. Esto sugiere que las empresas ven un vínculo directo entre las ventajas fiscales y

su compromiso con los ODS, lo que podría ser un incentivo para que las empresas se alineen más estrechamente con estos objetivos.

Además, los encuestados plantearon que el éxito en el cumplimiento de los ODS debe verse reflejado en la eficiencia de los procesos desarrollados por las empresas. Esto indica que las empresas ven la sostenibilidad no solo como una responsabilidad social, sino también como una oportunidad para mejorar la eficiencia operativa. Subrayando así la importancia de tener medidas claras y tangibles para evaluar el éxito en la contribución a los ODS. Sin embargo, también destacan la necesidad de un marco más amplio que vaya más allá de las ventajas fiscales y la eficiencia operativa, y que tenga en cuenta el impacto social y ambiental más amplio de las actividades de las empresas.

Como se observa en la siguiente figura, según los resultados de la encuesta más de la mitad (53%) de las empresas encuestadas calificaron su éxito en términos de aporte a los ODS en el nivel más bajo. Esto sugiere que estas empresas pueden estar luchando para implementar prácticas sostenibles o pueden no estar seguras de cómo sus operaciones actuales contribuyen a los ODS.

Imagen 8. Éxito de la empresa en términos de aportes a los ODS



Fuente: Elaboración propia.

Es notable que esta percepción de bajo éxito es consistente con el bajo conocimiento de los ODS reflejado en la encuesta. Esto podría indicar que una mayor educación y conciencia sobre los ODS podría ayudar a las empresas a entender mejor cómo pueden contribuir a estos objetivos globales.

Por otro lado, el 20% de los encuestados considera exitoso el aporte de su empresa al cumplimiento de los ODS y solo el 7% lo considera muy exitoso. Esto sugiere que hay un pequeño grupo de empresas que se sienten confiadas en su contribución a los ODS. Sería interesante explorar más a fondo qué prácticas están implementando estas empresas y cómo están midiendo su éxito.

En general, estos resultados destacan la importancia de la educación y la conciencia sobre los ODS para las empresas. También subrayan la necesidad de herramientas y recursos que puedan ayudar a las empresas a entender y medir su contribución a los ODS.

Conclusiones

La presente investigación se centró en el aporte de las pequeñas empresas del sector forestal de Colombia al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se argumenta que a nivel global que las pequeñas empresas, aunque perciben la alineación con los ODS como positiva, enfrentan el desafío de priorizar la sostenibilidad social y ambiental sobre su sostenibilidad financiera inmediata (OCDE, 2023). Lo cual fue identificado en nuestra investigación.

El principal obstáculo radica en la dificultad que enfrentan las pequeñas empresas para abordar cuestiones de sostenibilidad social y ambiental cuando aún no han resuelto completamente sus problemas financieros. En el mundo actual, el éxito empresarial se mide predominantemente en términos económicos, lo que dificulta la inclusión de aspectos de sostenibilidad en las estrategias empresariales, especialmente para las empresas más nuevas (OCDE, 2022).

El hecho de que muchas pequeñas empresas no consideren el cumplimiento de los ODS no sorprende, ya que se reconoce ampliamente el alto grado de incumplimiento a nivel mundial de la Agenda 2030. Como conclusión, se sugiere que, para lograr un mayor cumplimiento de los ODS, las empresas deben incorporar de manera orgánica y explícita en sus marcos estratégicos los ODS a los que esperan contribuir.

En resumen, la investigación destaca la importancia de integrar los ODS en la estrategia empresarial y abordar la sostenibilidad financiera como un paso fundamental hacia un mayor cumplimiento de estos objetivos globales (Sustainable Brands, 2023) (Kauffman, 2015). La investigación revela que un tercio de las empresas encuestadas (33,3%) experimenta un impacto positivo en sus operaciones como resultado de contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), destacando mejoras en la reputación y reducción de costos como beneficios notables.

En cuanto a la medición del éxito, mitad de las empresas encuestadas (46,6%) propone formas de evaluar su contribución a los ODS, centrándose en la obtención de exenciones y reducciones tributarias, así como en la eficiencia de los procesos internos.

Contrastando con estos resultados positivos, la mitad de las empresas (53%) califica en el nivel más bajo el éxito de su contribución a los ODS, sugiriendo posibles desafíos en la alineación efectiva o falta de comprensión sobre cómo sus operaciones contribuyen a estos objetivos.

En términos de futuras acciones, mitad de las empresas encuestadas (46,6%) tiene planes para fortalecer su contribución a los ODS, con un enfoque específico en la búsqueda de financiamiento y el fortalecimiento de áreas relacionadas principalmente con el ODS 17 - Alianza para lograr los objetivos.

Lista de referencias

Brundtland, Gro Harlem. (1987). "Our Common Future: The World Commission on Environment and Development". Oxford University Press.

Congreso de Colombia. (1993). Ley 99: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Obtenido de:

<http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99-creael-sina-y-mma.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Documento CONPES 3918. Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Bogotá D.C. Obtenido de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/cDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>

García Romero, H. (2012). Deforestación en Colombia: Retos y perspectivas. Obtenido de

https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/337/KAS%20SOPLA_Deforestacion%20en%20Colombia%20retos%20y%20perspectivas.pdf?sequence=2&isAllowed=

González, J., Cubillos, A., Chadid, M., Cubillos, A., Arias, M., Zúñiga, E., . . . Berrío, V. (2018). Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional período 2005-2015. Bogotá, Colombia.

IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, & Cancillería. (2021). Tercer Informe Bienal de Actualización de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BUR3%20-%20COLOMBIA.pdf>

Kauffman, C. (2015) How to Incorporate the SDGs Into Your Business Strategy. Obtenido de: <https://sustainablebrands.com/read/supply-chain/how-to-incorporate-the-sdgs-into-your-business-strategy>

Le Blanc, David. (2015). "Towards Integration at Last? The Sustainable Development Goals as a Network of Targets." *Sustainable Development*, 23(3), 176187.

Meadows, Donella H., et al. (1972). "The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind". Universe Books.

Minagricultura. (03 de 09 de 2023). Minagricultura. Obtenido de Ventanilla única forestal:

<https://vuf.minagricultura.gov.co/PublishingImages/AGENDA%20NACIONAL%20FORESTAL%20%28vuf%29.pdf>

Muñoz-Rojas, J., et al. (2020). "The Dynamics of Forest Conversion and Regeneration in the Colombian Andes: A Regional Integrated Assessment". *Forests*, 11(1), 49.

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. Obtenido de:

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>.

Sustainable Brands (2023).

OECD (2023). OECD Platform on Financing SMEs for Sustainability. Obtenido de: <https://www.oecd.org/cfe/smes/financing-smes-sustainability.htm>

OECD (2022). Financing SMEs for Sustainability: Drivers, Constraints and Policies. OECD SME and Entrepreneurship Papers, No. 35, OECD Publishing, Paris, <http://oe.cd/pub/4NT>

Pardo, C. I., & Alfonso, W. (2015) ¿Por qué los negocios fracasan en Colombia? The Failure Institute. Obtenido de <https://thefailureinstitute.com/wp-content/uploads/2015/11/Fracaso-emprendimiento-Colobia.pdf>

Passarelli, D., Denton, F., & Day, A. (2021). Beyond Opportunism: The UN Development System's Response to the Triple Planetary Crisis. New York: United Nations University. Obtenido de

<https://i.unu.edu/media/cpr.unu.edu/attachment/4977/UNUTriplePlanetaryCrisis2021.pdf>

ProColombia. (03 de 09 de 2023). ColombiaCO. Obtenido de Sectores para invertir en Colombia: <https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-yproduccion-de-alimentos/plantaciones-forestales-comerciales>.

Ragin, C. C. (2014). The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies (1st ed.). University of California Press.

<http://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt6wqbwk>

Sachs, Jeffrey D. (2019). "The Age of Sustainable Development." Columbia University Press.

Sánchez, J. (2020). Resultados de Colombia en el índice ODS 2019: más rezagos que objetivos cumplidos. Bogotá, Observatorio Regional ODS. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/47761>

United Nations. (2015). "Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development." [Documento de las Naciones Unidas sobre la Agenda 2030 y los ODS]. Obtenido de:

<https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>.

United Nations Environment Programme. (2021). Making Peace with Nature: A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies. Nairobi. Obtenido de <https://www.unep.org/resources/making-peace-nature>.

United Nations. (2015). "Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development." [Documento de las Naciones Unidas sobre la Agenda 2030 y los ODS]. Disponible en:
<https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>.

United Nations Environment Programme. (2021). Making Peace with Nature: A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies. Nairobi. Obtenido de <https://www.unep.org/resources/making-peace-nature>.