

DESARROLLO DE UN MARCO PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE EN UNA
EMPRESA PRODUCTORA DE LLANTAS: UN ENFOQUE A PARTIR DE UN
EJERCICIO DE MATERIALIDAD

Presentado por:

ANA MARÍA TORRES FAJARDO

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN

SANTIAGO DE CALI-COLOMBIA

2025

DESARROLLO DE UN MARCO PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE EN UNA
EMPRESA PRODUCTORA DE LLANTAS: UN ENFOQUE A PARTIR DE UN
EJERCICIO DE MATERIALIDAD

Presentado por:

ANA MARÍA TORRES FAJARDO

Director:

EDGAR GUILLERMO RODRIGUEZ GUEVARA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN
SANTIAGO DE CALI-COLOMBIA

2025

Contenido

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	6
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
3. JUSTIFICACIÓN	10
4. OBJETIVOS	13
4.1. OBJETIVO GENERAL	13
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
5. MARCO REFERENCIAL	13
5.1. MARCO TEÓRICO	13
5.2. MARCO CONCEPTUAL	17
6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	22
7. RESULTADOS	28
7.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASUNTOS DE SOSTENIBLES RELEVANTES.	28
7.1.1 Grupos de Interés	28
7.1.2 Asuntos de sostenibilidad	33
7.2 ELABORACIÓN DEL EJERCICIO DE MATERIALIDAD.	44
7.2.1 Análisis de Materialidad	47
7.3 DESARROLLO DEL MARCO DE SOSTENIBILIDAD	55
7.3.1 Análisis de los indicadores por tema	57
7.4 MARCO DE SOSTENIBILIDAD	67
8. CONCLUSIONES	72
9. RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS	77

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como tema central el uso de un ejercicio de materialidad para la identificación de los asuntos relevantes para una organización, permitiendo priorizarlos, para la toma de acciones focalizadas y eficaces, para garantizar la inclusión de un marco de gestión sostenible integrado, permitiendo a su vez una interacción con todas las partes interesadas, logrando acercamiento, conocimiento y compromiso desde la alta gerencia, importante para que la estrategia se encamine correctamente.

PALABRAS CLAVES: Sostenibilidad, marco para la gestión sostenible, materialidad, GRI, ODS, Competitividad, asuntos sostenibles

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo presenta la identificación de los elementos claves para desarrollar un marco sostenible en una empresa fabricante de llantas. Actualmente, las empresas enfrentan un desafío constante para sobrevivir a las crecientes demandas de bienes materiales, la escasez de recursos naturales y la desigualdad social. En este escenario, la sostenibilidad toma un papel clave como estrategia global, basada en tres pilares: la prosperidad económica, el equilibrio ecológico y el bienestar social. Así, cada organización si o si debe reconocer que, ante la globalización de los negocios, el incremento en la competencia, el acceso a nuevos mercados y el avance tecnológico, es indispensable centrar sus esfuerzos en construir una identidad sólida sustentable, que potencie sus competencias distintivas, garantizando su supervivencia en el largo plazo.

La sostenibilidad, entonces, representa el camino para alcanzar un equilibrio entre los aspectos económicos, ecológicos y sociales, dando como resultado la prosperidad y la capitalización de nuevos recursos. En este marco, desde la teoría de recursos y capacidades, la noción de sostenibilidad competitiva está referida a la búsqueda de un equilibrio (Barney, 1994; Rumelt, 1984), que permite observar la competencia en función de los beneficios extraordinarios que se pueden generar. Así, con una estrategia de sostenibilidad bien diseñada, es posible optimizar los beneficios a corto y largo plazo, generando mayores utilidades tangibles e intangibles.

En general, la industria está inmersa en un entorno social, ambiental y legislativo, no solo a nivel local sino internacional que presionan a las empresas a adoptar prácticas más responsables y sostenibles. La creciente preocupación mundial por el cambio climático y la conservación del medio ambiente han impulsado el desarrollo de acuerdos y compromisos internacionales como nacionales, que desencadenan la necesidad de cambios en la legislación de cada país. En este contexto, las empresas deben encontrar un equilibrio entre la sostenibilidad y la competitividad, ya que esto es esencial para asegurar su permanencia y éxito económico a largo plazo. Sin embargo, este escenario también trae importantes desafíos para los gobiernos, que deben establecer un marco regulatorio claro y efectivo que fomente un desarrollo sostenible, maximizando el bienestar social, económico y el cuidado ambiental y que a su vez involucre a las partes interesadas pertinentes para garantizar un enfoque colaborativo.

Implementar un marco de sostenible, probablemente permita una mayor permanencia de las compañías en el mercado, brinde ventajas competitivas duraderas, especialmente a medida que la percepción social sobre el mundo, el ambiente y las futuras

generaciones están en constante evolución. En este sentido, el presente documento explora de manera preliminar la investigación sobre este tema, centrándose como evidenciarlo en una empresa fabricante de llantas en Colombia. A través de este análisis, se busca verificar qué elementos hacen falta incluir para que la empresa tenga un marco ~~estratégico de gestión~~ sostenible que esté a la vanguardia del sector, que cumpla con las exigencias legales y esté a la par con los lineamientos internacionales de sostenibilidad. Para desarrollar este análisis, el trabajo se organiza en varias secciones: primero, se presentan los antecedentes y el planteamiento del problema, seguido de la justificación y los objetivos de la investigación; posteriormente, se aborda el marco referencial, la metodología utilizada y los resultados obtenidos; finalmente, se exponen las conclusiones, recomendaciones y referencias que respaldan el análisis desarrollado.

De los resultados obtenidos se destaca que los asuntos más críticos según su importancia son la energía, la evaluación social y ambiental de proveedores, y la libertad de asociación y negociación colectiva. Estas áreas requieren atención prioritaria en las estrategias de sostenibilidad. Aunque otros aspectos, como las emisiones y el empleo, también son relevantes, muestran oportunidades para mejorar su percepción y enfoque. Por lo tanto, la organización debe trabajar para equilibrar su atención en todos los temas, alineando las expectativas de los grupos de interés con sus objetivos estratégicos.

El resultado del presente trabajo es satisfactorio debido a que se logra evidenciar la importancia de un marco estratégico que integre una correcta y completa gestión sostenible, que sea integral, no un silo, para así poder lograr los resultados esperados internos y externos para una compañía sostenible en el tiempo, igualmente permite el desarrollo analítico de diferentes aspectos y lograr un plan estratégico menos rígido y aterrizado a la situación actual del mundo.

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Las empresas que han adoptado una estrategia de sostenibilidad demuestran que tienen el camino definido hacia el cumplimiento de su propósito, garantizando que su impacto sea positivo en las tres dimensiones fundamentales: económica, social y ambiental. Esta transición hacia la sostenibilidad no es una opción, sino una necesidad en un mundo donde los recursos naturales son finitos y las desigualdades sociales son cada vez más evidentes.

En la década de los 70s, la creciente conciencia sobre la gravedad de la degradación del medio ambiente se manifestó notablemente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, celebrada en Estocolmo, en 1972. Durante esta conferencia, se acuñó el término de “desarrollo sostenible” que se definió como aquél que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. Este concepto ha sido fundamental para guiar las políticas y estrategias de sostenibilidad en el ámbito global, estableciendo un marco que busca equilibrar el desarrollo económico con la conservación ambiental y el bienestar social. En la misma línea, el Informe Brundtland, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas en 1987, profundizó en la necesidad de restaurar el equilibrio ecológico, reconstruir aquello que ha sido dañado por el progreso económico y material y construir las bases naturales que hagan del modelo de desarrollo de la sociedad industrial algo perdurable. El desarrollo económico, sobre el que el informe reflexiona, analiza las causas de la pobreza, la desigualdad, la injusticia y el daño ambiental. Se resalta el bien común y la salud ecológica, ya que la ausencia de ambas se relaciona directamente con la degradación ambiental de los países.

Posteriormente en el 2016, aparecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que son una serie de 17 grandes propósitos sociales, económicos y medioambientales que 193 países acordaron alcanzar para mejorar las condiciones de vida en el mundo. Entre esos países se encuentra Colombia, que, bajo el liderazgo de la entonces directora de asuntos económicos, sociales y ambientales del Ministerio de Relaciones Exteriores, Paula Caballero y su equipo, comenzaron a implementar acciones para alcanzar estos objetivos. Desde entonces, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y los países miembros han estado adelantando esfuerzos integrales para lograr cumplir con los compromisos de la agenda a 2030, lo que requiere de la coordinación de acciones conjuntas entre organizaciones públicas, empresas privadas, sociedad civil y la academia, tanto a nivel nacional como internacional. Dentro de estas acciones, la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) juegan un papel fundamental para lograr los objetivos propuestos. Organización de las Naciones Unidas. (2023).

Colombia ha participado activamente en las reuniones y seguimientos relacionados con la implementación de los ODS. Según la revisión voluntaria presentada por el gobierno de Colombia en el Foro de Política de Alto Nivel de las Naciones Unidas en el 2016, el país ha incorporado el marco de los ODS en varios de sus planes de política pública más importantes, y ha creado una Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para los ODS, lo que implica que las empresas están obligadas a orientar sus estrategias con elementos sostenibles que garanticen una gestión sostenible.

Partiendo de lo anterior, y teniendo en cuenta que la empresa Manufacturera de llantas se encuentra ubicada en el departamento del Valle de Cauca, municipio de Yumbo, se vuelve pertinente abordar, desde este proyecto de investigación, la identificación y determinación de los elementos que se deben de incluir en el marco estratégico para un

despliegue de gestión sostenible en la organización. Esto no solo le permitirá cumplir legalmente con estas premisas, sino también, obtener ventajas competitivas, que la posicionen sólidamente en el mercado, mejorando su imagen, buen nombre y demostrando un compromiso claro con la vida y con la conservación del medio ambiente con la implementación de cambios transformadores.

Para lograr lo anterior, este proyecto se fundamentará en la metodología de materialidad basada en los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI) que es una herramienta clave para que las organizaciones identifiquen, prioricen y gestionen aquellos temas que son relevantes tanto para su desempeño económico como para sus impactos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG). A través de esta metodología, las empresas pueden evaluar los temas materiales, es decir, aquellos aspectos que influyen de manera significativa en las decisiones de sus principales grupos de interés y en su propio éxito a largo plazo. La GRI proporciona un marco estructurado que facilita la identificación de temas materiales, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas. Este enfoque permite a las organizaciones alinear sus reportes de sostenibilidad con los estándares globales, promoviendo comparabilidad y credibilidad en sus informes de impacto, esenciales para generar confianza entre inversionistas, reguladores y la sociedad en general.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa fabricante de llantas en el Valle del Cauca tiene como objetivo posicionarse como líder regional mediante una estrategia corporativa basada en la transformación cultural, la competitividad de costos y la eficiencia de procesos. No obstante, esta estrategia, que incluye temas culturales, requisitos legales y satisfacción del cliente, carece de una integración clara de los asuntos sostenibles en sus tres pilares fundamentales, ya

mencionados anteriormente. Aunque la compañía gestiona programas de seguridad y educación vial en América Latina, y promueve la innovación para satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes, no cuenta con un marco estratégico que priorice adecuadamente la sostenibilidad en sus operaciones y enfoque de negocio.

A pesar de sus esfuerzos por pasar de ser un fabricante de llantas a un proveedor de soluciones integrales que van desde tecnología para extender la vida útil de los productos, hasta diseños para mejorar la eficiencia de combustible, estos avances en sostenibilidad no están explícitamente indexados en los pilares corporativos. Este vacío estratégico plantea una limitación importante para la empresa, ya que sin una estructura clara que aborde la sostenibilidad, no puede responder de forma efectiva a las exigencias crecientes del entorno, tanto en responsabilidad social como ambiental. En un contexto mundial en el que la sostenibilidad se ha vuelto indispensable, esta ausencia no solo dificulta el cumplimiento de normativas locales e internacionales, sino que también restringe la posibilidad de aprovechar las oportunidades que ofrecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para posicionarse competitivamente en el mercado.

La gestión sostenible es esencial para cualquier empresa que busque prosperar en un entorno cada vez más regulado y consciente de los desafíos derivados del cambio climático y la degradación ambiental. La falta de un enfoque integral de sostenibilidad impide que la empresa alinee sus prácticas con los ODS promovidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), afectando su capacidad de reducción de impacto ambiental, su contribución al bienestar de la comunidad y la creación de valor económico sostenible. Sin este marco estratégico, la empresa corre el riesgo de perder competitividad y, potencialmente, su permanencia en un mercado que valora la responsabilidad social y ambiental.

Dado que Colombia, como parte de su compromiso con los ODS, ha incorporado elementos de sostenibilidad en sus políticas públicas y regulaciones, las empresas están llamadas a adaptar sus estrategias para no solo asegurar el cumplimiento normativo, sino también garantizar su viabilidad a largo plazo. La carencia de una estructura estratégica que priorice la sostenibilidad representa un desafío considerable para la empresa fabricante de llantas, que se ve limitada en su capacidad para adaptarse al contexto regulador y beneficiarse de las ventajas derivadas de una gestión comprometida con el equilibrio entre los factores económicos, sociales y ambientales. Organización de las Naciones Unidas. (2023).

En línea con lo mencionado, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los principales elementos de sostenibilidad que deberían priorizarse en la estrategia corporativa de la empresa fabricante de llantas para mejorar la gestión de la sostenibilidad corporativa?"

Por tanto, este proyecto busca resolver esta problemática mediante la propuesta de un marco sostenible ~~estratégico de sostenibilidad~~ basado en la metodología de los Estándares del GRI. Este marco permitirá a la empresa identificar, priorizar y gestionar los asuntos clave de sostenibilidad, facilitando un desempeño que esté alineado tanto con los estándares internacionales como con las expectativas de los grupos de interés. La implementación de este enfoque contribuirá a consolidar una identidad organizacional comprometida con la sostenibilidad y con el desarrollo económico equilibrado, posicionando a la empresa no solo como un líder regional en términos de producto y servicio, sino también como un referente en responsabilidad y sostenibilidad.

3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se enfocará en identificar y determinar los elementos claves que permitan un despliegue de una gestión sostenible en la compañía que fabrica llantas. Actualmente, el plan estratégico de la empresa no prioriza de manera suficiente en los aspectos sostenibles relevantes, necesarios para cumplir con los requisitos legales sobre el cambio climático, los ODS y las estrategias internacionales de protección ambiental, entre otros. Esto subraya la importancia de alinear su estrategia con un enfoque que integre los equilibrios social, económico y ambiental.

Dado el rol crucial de las empresas en la sostenibilidad, resulta pertinente determinar cómo la empresa puede contribuir al bienestar social y ambiental, evaluando si su estrategia se alinea con las dimensiones de la sostenibilidad y genera una gestión sostenible que contribuya a un bien común, y que a su vez genere madurez de una estrategia sostenible, que fortalezca la competitividad de la empresa y genere resultados positivos en los factores económicos, ecológicos y sociales.

La empresa fabricante de llantas, una de las empresas de llantas más grandes del mundo emplea a unas 62.000 personas y fabrica sus productos en 46 instalaciones en 21 países de todo el mundo. Sus dos centros de innovación en Akron, Ohio, y Colmar-Berg, Luxemburgo, se esfuerzan por desarrollar productos y servicios de vanguardia que establecen el estándar de tecnología y rendimiento para la industria. A pesar de los desafíos que la compañía ha enfrentado desde el 2020, la empresa continúa su compromiso con la vida, con la normatividad legal actual y con los lineamientos del país en la participación y contribución con el desarrollo sostenible y sus objetivos de sostenibilidad. En un mercado cada vez más orientado hacia la sostenibilidad ambiental, la empresa reconoce que avanzar en este ámbito

no solo beneficia al medio ambiente, sino que también le proporciona una ventaja competitiva y una mejora en su reputación.

La empresa cuenta con una estrategia corporativa y de innovación que se encuentra presente en todas las áreas de la compañía y se ha centrado desde su fundación en 1898, en fortalecer su imagen y trayectoria en el mercado, aunque por muchos años esta estrategia fue efectiva, funcionó y obtuvo los resultados esperados, los cambios globales, especialmente aquellos relacionados con la sostenibilidad, la reducción de la huella de carbono y el cumplimiento de las normas y leyes ambientales cada vez más rígidas, se convirtieron en una señal de alerta para renovar y reevaluar si la compañía está encaminada correctamente hacia una gestión sostenible, que contribuya no solo al bienestar del planeta, sino también a su sostenibilidad y competitividad a largo plazo

Por lo tanto, el presente trabajo se enfocará en desarrollar una propuesta estratégica de sostenibilidad para la planta de Colombia, en donde se analice la aplicabilidad de los ODS y se realice un análisis de materialidad a su proceso productivo. La fabricación de llantas es un proceso que tiene un impacto muy significativo en el medio ambiente, debido al uso de materias primas, su proceso de fabricación, el alto consumo de agua y energía y la generación de residuos durante el proceso productivo y al final de la vida útil de las llantas. En este contexto, resulta esencial que una empresa de este tipo, comprometida con la vida y el entorno, avance hacia prácticas más sostenibles. Esto incluye el desarrollo de métodos y materiales innovadores que reduzcan su impacto ambiental. Además, el compromiso de esta empresa puede convertirla en un ejemplo de liderazgo para otras organizaciones en la región, en Colombia y a nivel mundial, demostrando cómo contribuir de manera significativa a los objetivos de sostenibilidad global

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un marco estratégico para la integración de la gestión sostenible en una empresa productora de neumáticos para automotores, que permita mejorar la sostenibilidad corporativa de la compañía.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un diagnóstico interno de los asuntos de sostenibilidad relevantes y claves que podrían tener un impacto significativo en la compañía y sus partes interesadas.
2. Elaborar un ejercicio de materialidad para la compañía que permita la priorización de los asuntos de sostenibilidad clave y facilite la gestión sostenible.
3. Desarrollar un marco para integrar estratégicamente todos los asuntos de sostenibilidad priorizados.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. MARCO TEÓRICO

Desarrollo Sostenible cómo punto de partida

El desarrollo sostenible se ha definido como el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Este, exige esfuerzos concentrados en construir un futuro inclusivo, sostenible y resiliente para las personas y el planeta (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987). Para alcanzar el desarrollo sostenible, es fundamental armonizar tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente. Estos elementos están interrelacionados y son todos esenciales para el bienestar de las personas y las sociedades.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamado universal a la acción para alcanzar el Desarrollo Sostenible, a partir de importantes premisas, como poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las condiciones de vida y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan de acción a cumplirse en 15 años. Si bien, actualmente, se está progresando en muchos lugares, las acciones necesarias para lograr los ODS en su totalidad aún avanzan de manera insuficiente en términos de velocidad y escalas (Organización de las Naciones Unidas, 2023).

Ante la urgencia de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en la Cumbre sobre los ODS celebrada en septiembre de 2019, los líderes mundiales solicitaron un decenio de acción y resultados en favor del desarrollo sostenible, y prometieron movilizar la financiación, mejorar la aplicación a nivel nacional y reforzar las instituciones para lograr los Objetivos en la fecha prevista, el año 2030, sin dejar a nadie atrás. Las Naciones Unidas hicieron un llamado para que todos los sectores de la sociedad se movilicen en favor de una

década de acción en tres niveles: acción a nivel mundial para garantizar un mayor liderazgo, más recursos y soluciones inteligentes con respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible; acción a nivel local que incluya las transiciones necesarias en las políticas, los presupuestos, las instituciones y los marcos reguladores de los gobiernos, las ciudades y las autoridades locales y acción por parte de las personas, incluidos la juventud, la sociedad civil, los medios de comunicación, el sector privado, los sindicatos, los círculos académicos y otras partes interesadas, para generar un movimiento imparable que impulse las transformaciones necesarias (Organización de las Naciones Unidas, 2023).

Desarrollo Sostenible y sector empresarial

La implementación de una agenda global como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) impulsó el reconocimiento del sector empresarial y del sector privado en general como agentes clave en la resolución de problemáticas sociales y ambientales, así como en el cumplimiento de los ODS (Indarto, Asmara, & Purwoko, 2024). Si bien esto no implica que el sector privado no estuviera previamente interesado en contribuir al desarrollo sostenible a través de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y la sostenibilidad, sí otorgó mayor relevancia a este enfoque, especialmente al fortalecer la adopción de una perspectiva basada en la triple cuenta de resultados.

La sostenibilidad empresarial se refiere a la integración de los resultados sociales, ambientales y económicos en una visión holística del desempeño organizacional. Este enfoque permite que las empresas no solo generen beneficios financieros, sino que también contribuyan de manera positiva al medio ambiente y a la sociedad (Arora, 2020).

La sostenibilidad empresarial se ha consolidado como un enfoque estratégico a través del cual las empresas orientan sus modelos de gestión para contribuir al desarrollo sostenible. Este enfoque responde a las crecientes demandas de los diversos grupos de interés, que exigen una mayor implicación del sector empresarial en la resolución de problemáticas globales como la pobreza, la desigualdad y el cambio climático (Zsóka & Vajkai, 2018).

Implementación de la sostenibilidad

Según Govindan, et al., (2014), la sostenibilidad debe incorporarse en la toma de decisiones dentro de las empresas, asegurando que los aspectos vinculados al cambio climático se integren de manera efectiva en la gestión de sus operaciones.

Seuring y Müller (2008) identifican que la implementación de la sostenibilidad en las empresas genera impactos positivos en la gestión del riesgo y el desempeño con los proveedores. Además, destacan la integración de criterios ambientales y sociales, así como la adopción de normativas en estas áreas, como factores estratégicos clave en la gestión empresarial.

Desde una perspectiva operativa, Chkanikova (2016) destaca el enfoque del Triple Bottom Line (Triple cuenta de resultados) como una estrategia eficaz para la gestión sostenible en las empresas, ya que permite la integración equilibrada de las dimensiones social, económica y ambiental.

El concepto de "Triple Bottom Line" (TBL), introducido por John Elkington en 1994, propone que las empresas evalúen su desempeño no solo en términos financieros, sino también considerando su impacto social y ambiental. Este enfoque, conocido como las "tres P": People (personas), Planet (planeta) y Profit (beneficio), sugiere que una organización sostenible debe equilibrar la generación de ganancias con la responsabilidad social y la preservación del medio ambiente.

La implementación de la sostenibilidad empresarial en las organizaciones se fundamenta en la identificación y gestión de los temas prioritarios que deben ser abordados. Este proceso permite asignar los recursos de manera eficiente para alcanzar objetivos y metas alineadas con el desarrollo sostenible. En este contexto, las empresas aplican el principio de materialidad, el cual, según Bellantuono et al. (2018), se operacionaliza a través del análisis de materialidad. Dicho análisis permite identificar los aspectos materiales, es decir, aquellos temas estratégicos que una empresa debe gestionar en su enfoque de sostenibilidad. Cuando un tema se considera material para una organización, es fundamental desarrollar los indicadores de desempeño correspondientes y garantizar una comunicación efectiva con las partes interesadas y el público en general.

5.2. MARCO CONCEPTUAL

Las empresas bajo entornos cambiantes

Hoy en día las empresas son consideradas como sistemas interdependientes y se encuentran bajo la influencia de contextos externos mucho más complejos que las pueden afectar directamente. La nueva dinámica mundial (más verde) obliga a enfrentarse a las empresas a nuevos retos en la administración de los negocios que cada día presionan para ser más competitivos.

Cuando una empresa aplica una estrategia que crea valor y que otras organizaciones son incapaces de imitar o considerar porque es demasiado costoso hacerlo, se puede decir que esa empresa logró una ventaja competitiva (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2004). Por lo tanto, para que una organización sea exitosa y competitiva necesita desarrollar estrategia sostenible que les permitan obtener ventajas competitivas en los actuales mercados cambiantes.

Estrategias

Una estrategia se puede definir como el “plan de acción” que tiene la administración para posicionar a la empresa y su mercado, manejar sus operaciones, competir con éxito, atraer y satisfacer a los clientes y lograr los objetivos de la organización (Thompson y Strickland, 1995).

Otra definición de estrategia es la dada por Hitt et al. (2004), que se refiere al conjunto de compromisos y actos integrados y coordinados cuyo propósito es explotar las competencias centrales y obtener una ventaja competitiva. En general la estrategia tiene como objetivo aprovechar los recursos, las capacidades y las competencias centrales de la empresa para alcanzar sus metas en un entorno competitivo.

Un factor clave de la estrategia es que se enfoca en el comportamiento competitivo de la organización, especialmente en el análisis de los determinantes de la ventaja competitiva y su potencial para crear beneficios extraordinarios (Fong, 2005). Debemos tener claro que entonces una gestión estratégica y esta se puede definir como la disciplina científica que estudia los factores vinculados con la dirección de las empresas y la manera en que son gestionadas y coordinadas las áreas funcionales de la organización, así como la forma que tiene la compañía de concebirse a sí misma, de instituir sus objetivos y valores y de relacionarse con su entorno. Una vez comprendido el concepto de estrategia, se puede definir que el proceso de administración estratégica como el conjunto de compromisos, decisiones y actos que una organización necesita llevar a cabo para lograr la competitividad estratégica y obtener utilidades mayores al promedio (Hitt et al., 2004).

Para la compañía los sistemas de Gestión son la herramienta de la gerencia que permite aplicar la Política de la Compañía. El sistema define e integra cinco aspectos fundamentales que inciden directa o indirectamente en la calidad de los productos que ofrece a sus clientes : los procesos, el pensamiento basado en estos cinco aspectos se desarrollan en cada uno de los procesos de la compañía con base en la norma ISO 9001:2015 los cuales se han clasificado de la siguiente manera:

- a) Procesos de Dirección y Procesos de Planificación y Control , aquellos que están orientados a dirigir, planificar, asignar recursos, verificar, y mantener los sistemas de Gestión.
- b) Procesos Externos, aquellos que están fuera de la planta a través de los cuales se soportan los procesos de diseño de producto, desarrollo de equipos, gestión de compra de materias primas.

c) Procesos Misionales u operativos , los relacionados con las actividades básicas desarrolladas en forma secuencial desde la recepción de pedido hasta la entrega de producto al cliente .

d) Procesos Soporte, los procesos que permiten verificar, hacer seguimiento, evaluar comportamiento y corregir las no conformidades del producto en cada uno de los elementos operacionales.

e) Procesos outsourcing , son aquellos externos que prestan servicios que incluyen manipulación de producto. Actualmente, la empresa tiene contratados externamente los procesos de pesaje .

Estos procesos se interrelacionan y complementan desde el pedido hasta la entrega al cliente, con el fin de satisfacer todas las necesidades y para cada uno de los procesos, la compañía tiene personal entrenado con responsabilidades y autoridad asignadas recursos disponibles y documentos controlados.

Descripción del Proceso Operacional

Materias primas: Se utilizan como materias primas cauchos naturales y sintéticos, negro de humo, plastificantes, pigmentos, químicos (aceleradores , antioxidantes, ablandadores, resinas), alambres

Mezclado: Toda la materia prima se almacena en áreas o recipientes asignados. El proceso inicia con el mezclado, el cual se efectúa en mezcladores cerrados denominados “Mixers” o “mezcladores”, de acuerdo con la parte de proceso en donde se utilizará. El material que aquí se obtiene es almacenado en plataformas metálicas. La mezcla es almacenada como lámina de caucho de aproximadamente los compuestos que se obtienen en el mezclado se utilizan en el

extruído, calandrado, tratamiento de alambre, tratamiento de cuerdas y construcción de aros como a continuación se describe:

Extruido:

En el extruído los compuestos mezclados se precalientan, homogeneizan y alimentan mediante la operación de molinos en serie, en este proceso la extrusora opera con tornillo sin fin poconjugados, apex, entre otros. El producto se almacena en carros libro y/o en cassettes dependiendo de sus características y especificaciones.

Construcción de aros: El compuesto mezclado es alimentado a una extrusora, la cual aplica caucho a alambre de acero. Una vez forrado el alambre se pasa a un aro de diámetro requerido.

Calandrado (rollos de Tratamiento): Las cuerdas latizadas de nylon o acero, se alimentan a una calandria que tiene como objetivo recubrir de caucho la cuerda. Compuestos de caucho son precalentados por medio de dispositivos que aseguran la distribución de número de hilos por pulgada. Una vez que una cara de la cuerda ha sido recubierta, los rodillos operan a temperaturas controladas. El material que se obtiene de este tren de calandrias se envía a rodillos de enfriamiento y se almacena en rollos llamados tratamientos.

Tratamiento: Los rollos de tratamiento se cortan a un ancho y ángulos requeridos, dependiendo de la función del material en el producto. Para lo cual se emplean desenrolladores que permiten que la pegadora dependa del componente/características. El material resultante se enrolla y almacena en rollos y/o cassettes y se obtiene en este punto material denominado flipper, breaker, lona, entre otros.

Construcción / fabricación de llanta: En este equipo se arma la llanta, los materiales que se produjeron en los procesos anteriores son enviados al área de construcción en donde el modelo de llanta es la cantidad y el tipo de materiales que se aplican en el área de construcción. El tamaño y tipo de maquinaria es variable manejándose en general 1 línea de producto: camión.

lubricación: En esta fase del proceso se aplican soluciones lubricantes a la llanta que impiden que esta se pegue a los bladders de vulcanización.

vulcanización: Las llantas crudas ya lubricadas dependiendo de la frecuencia definida, se alimentan a la prensa de vulcanización, las cuales constan de dos partes importantes, los moldes y los bladder. Características del caucho, tiempo, temperatura y presión son las variables que aseguran un proceso correcto de vulcanizado.

Terminación: Las llantas vulcanizadas pasan por un proceso de inspección final, algunas requieren pulido y/o corte de ventilos y rebabas y finalmente las llantas radiales de camión pasan por máquinas

Almacenamiento: Todas las llantas son almacenadas en de acuerdo con sus dimensiones

Beneficios de la Administración Estratégica

Según Greenloy, la Administración Estratégica produce los siguientes beneficios (Greenloy, citado por Thompson et al., 1995):

- Permite detectar oportunidades
- Ofrece una visión objetiva de los problemas administrativos
- Asigna con mayor eficacia recursos y tiempo a las oportunidades que se presentan
- Permite tomar decisiones esenciales para respaldar los objetivos establecidos
- Representa un marco para coordinar y controlar las actividades
- Disminuye las consecuencias de condiciones y cambios adversos
- Reduce la cantidad de recursos y tiempo al corregir decisiones equivocadas
- Elabora un marco para la comunicación interna del personal de la empresa
- Contribuye a incorporar la conducta de los individuos al esfuerzo total

- Fomenta el razonamiento anticipado a los hechos
- Brinda un enfoque cooperativo, integrado y entusiasta para atraer oportunidades
- Propicia una actitud positiva ante el cambio, y
- Provee cierto tipo de disciplina y formalidad a la administración de la organización

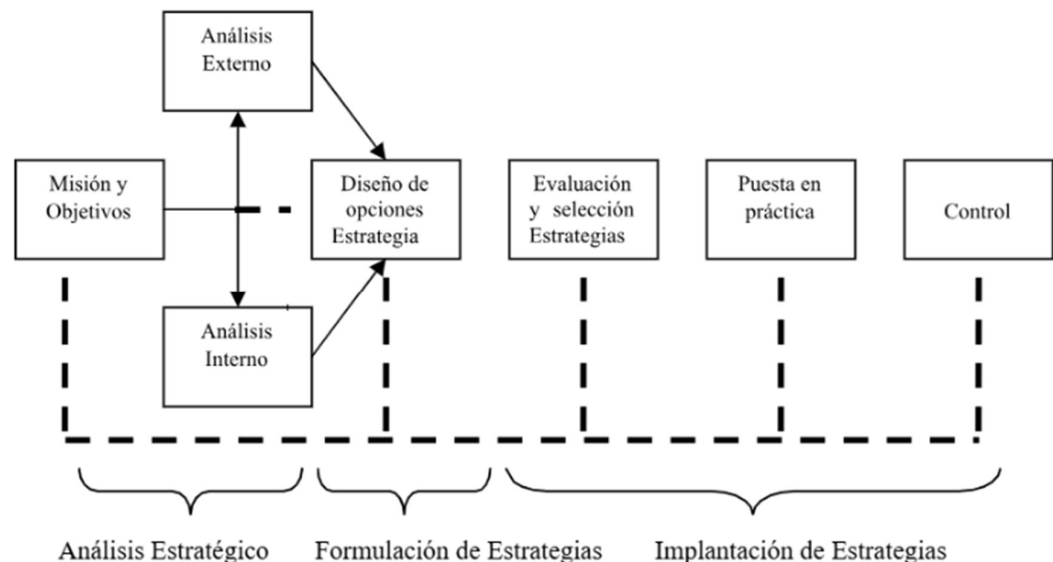
Proceso de Dirección Estratégica

El Proceso de Dirección Estratégica (Navas y Guerras, 1998, citado por Carrión et al., 2000) consta de tres principales etapas, la primera se basa en un análisis estratégico de la organización, la segunda de una formulación de estrategias, y por último, la implementación de las mismas. En la figura 1 se ilustra el Proceso de Dirección Estratégica.

Figura

1

Proceso de dirección estratégica



Nota. La figura muestra las tres etapas del Proceso de Dirección Estratégica. Fuente: Navas y Guerras, (1998), citado por Carrión et al., (2000).

Dentro del análisis interno se estudian los recursos y las capacidades, con el propósito de encontrar el potencial de recursos y habilidades que posee la empresa o a los que puede acceder. En este tipo de análisis se puede utilizar la realización de un análisis de materialidad financiera contempla los temas desde la perspectiva del negocio y los inversionistas, y define cuáles temas sociales y ambientales tendrán impacto en los impulsores de valor de la organización y su posición competitiva, según RobecoSAM.

Dentro del análisis externo se debe realizar una evaluación objetiva de los cambios en marcha a nivel mundial y local que permite comprender mejor el entorno en que actúa la empresa. Los resultados que ofrece esta investigación en profundidad pueden servir como alerta temprana para identificar tanto amenazas potenciales como oportunidades.

Grupos de Interés

En primer lugar, es fundamental comprender que los grupos de interés, también denominados stakeholders, son personas, colectivos u organizaciones que tienen la capacidad de influir o ser impactados por las actividades, decisiones y resultados de una organización. Entre estos grupos se encuentran los clientes, empleados, proveedores, inversionistas y comunidades locales, entre otros, cada uno con intereses particulares en el desempeño y éxito de la organización. La adecuada identificación y gestión de estos grupos es esencial para garantizar la sostenibilidad empresarial, ya que su participación y percepción pueden incidir directamente en el logro de los objetivos estratégicos y en la reputación corporativa.

En este contexto, Freeman y Reed (1983) proponen que una empresa puede concebirse como un conjunto de contratos, tanto implícitos como explícitos, entre diferentes grupos de

interés, cuyo objetivo es maximizar el valor de la organización para sus participantes (Strategic Management: A Stakeholder Approach). Este enfoque destaca la relevancia de equilibrar las necesidades y expectativas de los diversos grupos de interés, subrayando su papel en la generación de valor sostenible a largo plazo.

Un completo ejercicio de identificación de Asuntos Materiales, parte de la identificación de grupos de interés o partes interesadas. Para identificar los grupos de interés, se tomó como referencia el The Stakeholder Engagement Manual (Partridge, K., Jackson, C., Wheeler, D., & Zohar, A., 2005), que se basa en los principios de la norma AA1000 de AccountAbility. Este enfoque propone cinco dimensiones clave para identificar a los stakeholders relevantes:

1. Por responsabilidad: Incluye a aquellos con quienes la organización tiene o tendrá responsabilidades legales, financieras y operativas derivadas de reglamentaciones, contratos, políticas o prácticas establecidas.
2. Por influencia: Personas o grupos que tienen la capacidad de afectar el cumplimiento de los objetivos de la organización, ya sea impulsando o limitando su desempeño. Esto abarca tanto influencia formal como informal.
3. Por cercanía: Incluye a quienes interactúan de manera directa y frecuente con la organización, como empleados, socios estratégicos o comunidades cercanas a las operaciones.
4. Por dependencia: Se refiere a aquellos que dependen de la organización para su bienestar, como empleados y sus familias, clientes que utilizan sus productos o proveedores clave.
5. Por representación: Representantes de otros grupos, como líderes comunitarios, sindicalistas o representantes de organizaciones gremiales.

Para la realización de un análisis de materialidad, según Morros Ribera, R. (2014), se deben seguir los siguientes pasos:

Identificación de asuntos de sostenibilidad

- Identificar aspectos relevantes de sostenibilidad del sector y del entorno.
- Realizar un mapa de la cadena de valor de la organización para saber cómo funciona el negocio, que grupos de interés se relacionan con el negocio y que entradas y salidas se tienen.
- Puntualizar los impactos ambientales, económicos y sociales; internos, externos, positivos y negativos, que la empresa genera con su operación.
- Definir, clasificar y calificar los grupos de interés (Stakeholders relevantes-partes interesadas) a los que impacta la organización y los grupos de interés que impactan en la continuidad operativa de la misma. En este paso se deben considerar los grupos de interés con mayor influencia sobre la organización, como también, aquellos que se pueden ver afectados por las actividades de esta. Por ejemplo, se pueden considerar Trabajadores, Clientes, Proveedores, Inversionistas, Accionistas, Miembros de la comunidad local. Se debe tener en cuenta a los Stakeholders que entreguen ‘la visión del negocio’ y otros que entreguen ‘la visión de los grupos de interés’.
- Establecer un diálogo o consultar a los grupos de interés (Stakeholders) para identificar lo que estamos haciendo bien o mal y lo que les interesa conocer.

Priorización y Validación en el Ejercicio de Materialidad

El ejercicio de materialidad es un proceso fundamental dentro de las prácticas de sostenibilidad, que permite a las organizaciones identificar y evaluar los temas más relevantes tanto para los grupos de interés como para el negocio en sí. Este proceso busca asegurar que las estrategias de sostenibilidad se alineen con los desafíos y expectativas del entorno social, ambiental y económico.

Priorización

La priorización en el ejercicio de materialidad es el proceso mediante el cual se ordenan los temas identificados en función de su importancia relativa. Este proceso no solo toma en cuenta las expectativas de los grupos de interés (stakeholders), sino también la influencia y relevancia de los temas para el éxito a largo plazo de la organización. La priorización busca identificar aquellas cuestiones que, de no ser gestionadas adecuadamente, pueden tener un impacto significativo en la operación, reputación o sostenibilidad financiera de la empresa.

Según la Global Reporting Initiative (GRI), la priorización en materialidad requiere un enfoque riguroso y basado en evidencia, donde las organizaciones deben evaluar los temas desde varias perspectivas, considerando tanto el impacto directo de los temas como sus implicaciones a largo plazo para el negocio y los diversos grupos de interés. La priorización ayuda a enfocar los recursos y esfuerzos de manera estratégica para abordar los riesgos y oportunidades clave que puedan surgir.

Validación

La validación es un paso crucial que garantiza que los resultados del ejercicio de materialidad reflejan con precisión los temas de mayor relevancia. En este proceso, los hallazgos obtenidos a través de la priorización son revisados y confirmados por los grupos de interés clave, tales como empleados, clientes, proveedores, reguladores, comunidades locales, y otros actores que puedan verse afectados por las actividades de la organización.

La validación asegura que las percepciones internas de la empresa se alineen con las expectativas externas y que los temas priorizados sean aceptados y reconocidos como relevantes tanto por los grupos de interés como por los directivos. Este paso puede implicar consultas directas, entrevistas, encuestas o talleres colaborativos, y es esencial para confirmar que el enfoque de sostenibilidad que se adopte sea apropiado y refleje las verdaderas necesidades de los stakeholders.

De acuerdo con el Sustainability Accounting Standards Board (SASB), la validación es esencial para ajustar las estrategias y garantizar que los procesos de toma de decisiones estén basados en un entendimiento robusto de las necesidades del mercado, los riesgos emergentes y las oportunidades de crecimiento.

El análisis de materialidad nos ayuda a identificar las palancas que debemos accionar para avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta tanto la percepción de los grupos de interés como el impacto financiero sobre la compañía.

Marco de Sostenibilidad

Un marco de sostenibilidad es un conjunto estructurado de principios, criterios, normas y estrategias que guían las decisiones y acciones hacia la sostenibilidad en una organización o proyecto. Este marco tiene como objetivo integrar las consideraciones económicas, sociales y ambientales en todos los aspectos de la actividad humana, a fin de garantizar que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades. (Prahara et al, 2024).

Un marco de sostenibilidad se caracteriza por su visión integral, al concebir la sostenibilidad como un componente inherente a las operaciones comerciales y no como una iniciativa aislada. Un marco sostenible consta de cuatro componentes que permiten a las empresas incorporar la sostenibilidad de manera efectiva en sus actividades empresariales: un esquema conceptual, un programa de implementación, una matriz de responsabilidades y un sistema de liderazgo (Nabila, 2022)

La implementación de un marco de sostenibilidad en las empresas no solo optimiza la gestión de recursos hacia el logro de objetivos sostenibles, sino que también impulsa la creación de valor integral, abarcando las dimensiones social, económica y ambiental. Este enfoque permite a las organizaciones alinearse con las demandas actuales de los mercados globales, caracterizados por consumidores y reguladores cada vez más conscientes de la importancia de la sostenibilidad. Asimismo, el compromiso con prácticas sostenibles refuerza la competitividad empresarial al fomentar la innovación, mejorar la reputación corporativa y garantizar una mayor resiliencia frente a los desafíos económicos y ambientales. En este contexto, las empresas no solo logran adaptarse a las exigencias de sostenibilidad, sino que también aseguran su permanencia y crecimiento en mercados dinámicos y en constante evolución (Arash y Mahdi, 2020)

6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio adopta un enfoque descriptivo, orientado a identificar y detallar las características fundamentales asociadas a un marco de sostenibilidad. Para lograr una comprensión integral del objeto de estudio, se recopila información de la organización analizada, accediendo a datos tanto cuantitativos como cualitativos.

En este contexto, la sostenibilidad se erige como un eje central, implicando prácticas que equilibran el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental. Las organizaciones enfrentan el desafío de integrar criterios sostenibles en sus operaciones, lo cual requiere una evaluación detallada de sus prácticas actuales y la identificación de áreas de mejora.

El enfoque descriptivo de este estudio permite una observación detallada de las prácticas organizacionales sin intervenir en ellas, proporcionando una visión objetiva de la realidad actual. La combinación de datos cuantitativos y cualitativos facilita una comprensión holística del desempeño de la organización en términos de sostenibilidad. Los datos cuantitativos ofrecen métricas objetivas, mientras que los cualitativos aportan perspectivas más profundas sobre las percepciones y actitudes dentro de la organización.

La metodología desarrollada para este trabajo se basa en estudios aplicados a la gestión sostenible el marco de sostenibilidad basado bajo el enfoque de diagnostico y se estructura en tres fases, cada una orientada a cumplir objetivos específicos y basándose en

estándares internacionales de sostenibilidad. A continuación, se explican las metodologías utilizadas para cada objetivo:

Metodología Objetivo Específico 1

Realizar un diagnóstico interno de los asuntos de sostenibilidad relevantes y claves que podrían tener un impacto significativo en la compañía y sus partes interesadas.

Para identificar los temas clave que podrían tener un impacto significativo en la empresa y sus partes interesadas, se implementarán las siguientes metodologías y herramientas:

- **GRI (Global Reporting Initiative):** Se utilizará el marco de los estándares GRI para identificar los asuntos materiales más relevantes en términos de sostenibilidad. Esto permitirá establecer qué factores económicos, sociales y ambientales son cruciales para la empresa y sus grupos de interés.
- **AA1000 Stakeholder Engagement Standard:** Se aplicará esta norma para identificar y priorizar los grupos de interés, considerando su influencia, cercanía y responsabilidad con la organización. Esto asegurará que los stakeholders clave sean correctamente identificados y sus expectativas adecuadamente consideradas en el diagnóstico.
- **PESTAL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal):** Se empleará esta herramienta complementaria para examinar los aspectos externos que podrían afectar a la sostenibilidad de la empresa. Este análisis permitirá identificar

tendencias políticas, económicas y sociales que podrían tener un impacto relevante sobre las operaciones de la empresa.

- **Standards Map de la OMC:** Se hará uso de esta base de datos para mapear y analizar las normas internacionales aplicables a la industria manufacturera de llantas, con el fin de identificar las mejores prácticas y las exigencias del mercado global.
- **Identificación de Stakeholders mediante enfoque colaborativo:** Se realizará un ejercicio colaborativo basado en la norma AA1000 para identificar, clasificar y priorizar los stakeholders clave a través de entrevistas, talleres participativos y análisis internos. Este proceso incluirá la participación de un equipo interdisciplinario de la empresa para garantizar una visión integral y representativa de los grupos de interés.

Las actividades asociadas a esta etapa son:

1. Elaborar una lista de posibles asuntos claves/materiales partir de:

- Buscar temas aplicables al sector manufactura (autopartes) a partir de bases de datos especializadas como el Materiality Finder del SASB Standards, Global Compact de las Naciones Unidas y el Global Reporting Initiative.
- Revisar en el sector automotriz para la identificar asuntos sostenibles aplicables al sector a partir de Informes de Gestión, Informes de Sostenibilidad y declaraciones públicas y de gremios en el campo, y revisión exhaustiva de la información disponible, como informes de sostenibilidad anteriores, informes financieros, políticas y documentos internos de la compañía. Así como, datos relevantes sobre los procesos de producción, el consumo de recursos, las emisiones, los impactos sociales, entre otros.

2. Identificar los grupos de interés:

- Elaborar de una lista de los grupos de interés de la compañía a partir de información ya establecida de la empresa, consulta a partir de entrevistas o encuestas a miembros claves de la organización
- Priorizar los grupos de interés a partir de los estándares AA1000.

Metodología Objetivo Específico 2

Elaborar un ejercicio de materialidad para la compañía que permita la priorización de los asuntos de sostenibilidad clave y facilite la gestión sostenible.

Para el cumplimiento de este objetivo se emplea las siguientes metodologías:

- **Metodología de Materialidad (GRI):** Se aplicará esta metodología para evaluar la importancia de los diferentes asuntos sostenibles, tanto desde la perspectiva de la empresa como de los grupos de interés. Esto permitirá identificar y priorizar los temas que tienen un mayor impacto en la organización y que deben ser gestionados de manera efectiva.
- **Focus Groups y Encuestas:** Se organizarán focus groups y se distribuirán encuestas entre los grupos de interés para recopilar sus percepciones sobre los temas relevantes de sostenibilidad. Este enfoque participativo ayudará a asegurar que las prioridades reflejen las expectativas y preocupaciones de los stakeholders clave.
- **Matriz de Materialidad:** Una vez recolectada la información de los focus groups y encuestas, se desarrollará una matriz de materialidad que visualice de manera clara y ordenada los asuntos prioritarios para la empresa y sus partes interesadas. Esta

herramienta facilitará la toma de decisiones sobre qué temas deben ser abordados con mayor urgencia y cuáles pueden manejarse a largo plazo.

Las actividades asociadas a esta etapa son:

- Definir el alcance de la prueba de materialidad
- Construir los límites y el contexto de la prueba, determinando si se centrará en temas específicos, como la producción, el suministro de materias primas, la gestión de residuos o si abarcará un enfoque más amplio que incluya aspectos sociales y ambientales.
- Realizar consultas y entrevistas para la aprobación de asuntos:
- Desarrollar consultas y entrevistas con las partes interesadas clave para comprender sus expectativas y prioridades en relación con la compañía.
- Desarrollar reuniones individuales o grupales, encuestas o talleres participativos.
- Analizar los impactos y riesgos
- Evaluar los impactos y riesgos asociados con las actividades de la compañía a la luz de los asuntos identificados, considerando aspectos ambientales, sociales, económicos, de salud y seguridad, entre otros.
- Priorizar los asuntos de sostenibilidad
- A partir de la información recopilada y el análisis de impactos y riesgos, se priorizan los temas de mayor materialidad empleando una matriz de materialidad.
- Establecer aquellos asuntos que tienen un alto impacto en la compañía y/o en las partes interesadas, así como aquellos que son relevantes para la sostenibilidad y el desempeño a largo plazo.
- Validar y verificar de los resultados de la materialidad.

Metodología Objetivo Específico 3.

Tras la identificación y priorización de los temas materiales, se procederá a integrar estos temas en un marco estratégico para la empresa. Las siguientes metodologías serán empleadas para garantizar que la sostenibilidad se convierta en un componente central de la estrategia organizacional:

- **Análisis de Indicadores:** Se establecerán indicadores clave para medir el desempeño de la empresa en temas como el consumo de agua, la reducción de emisiones, el uso de energía, la gestión de residuos y la lucha contra la corrupción. Estos indicadores permitirán evaluar los avances hacia la sostenibilidad y proporcionar una base cuantitativa para la toma de decisiones.
- **Elaboración de Metas:** A partir de los resultados del ejercicio de materialidad y de las expectativas de los grupos de interés, se definirán metas claras y alcanzables para cada uno de los temas priorizados. Estas metas estarán alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y servirán como guía para el proceso de implementación.
- **Talleres estratégicos:** Se organizarán talleres con la alta dirección y líderes clave de la empresa para revisar y validar los resultados del análisis de materialidad y consolidar el marco estratégico de sostenibilidad. Estos talleres colaborativos permitirán definir

las acciones concretas a implementar, asignar responsabilidades y establecer plazos para cada actividad.

Desarrollo de un Plan de Acción Integral (Pilares Estratégicos del Marco de Sostenibilidad): A partir de los resultados obtenidos y las discusiones de los talleres estratégicos, se desarrollará un plan de acción integral que facilitará la integración de los temas priorizados en la toma de decisiones diarias y en la estrategia a largo plazo de la empresa.

Este enfoque integral garantizará que la sostenibilidad no se vea como un tema aislado, sino que se convierta en un pilar fundamental de la estrategia organizacional, impulsando la competitividad, la innovación y el cumplimiento de las normativas locales e internacionales. Además, el proceso estará orientado a asegurar que todos los grupos de interés sean escuchados y que sus expectativas sean tenidas en cuenta en cada paso del desarrollo del marco estratégico de sostenibilidad.

Las actividades asociadas a esta etapa son:

- Revisar los resultados del análisis de materialidad con la estrategia vigente en la compañía.
- A partir de reuniones y talleres establecer prioridades, establecer metas y desarrollar estrategias para abordar los temas asuntos de sostenibilidad identificados.
- Elaborar un plan que facilite la adopción del análisis de materialidad en la toma de decisiones y en la estrategia de la compañía.

Estructura por actividades:

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDAD
Desarrollar un marco estratégico para la integración de la gestión sostenible en una empresa productora de neumáticos para automotores, que permita mejorar la sostenibilidad corporativa de la compañía.	1. Realizar un diagnóstico interno de los asuntos de sostenibilidad relevantes y claves que podrían tener un impacto significativo en la compañía y sus partes interesadas	Elaborar una lista de posibles asuntos claves/materiales
		Identificar los grupos de interés de la compañía
	2. Elaborar un ejercicio de materialidad para la compañía que permita la priorización de los asuntos de sostenibilidad clave y facilite la gestión sostenible.	Identificar los posibles asuntos de materialidad pertinentes para la organización
		Realizar consultas y entrevistas para la aprobación de asuntos
		Priorizar los asuntos de sostenibilidad

	3. Desarrollar un marco para integrar estratégicamente todos los asuntos de sostenibilidad priorizados.	Revisar los resultados del análisis de materialidad con la estrategia vigente en la compañía.
		A partir de reuniones y talleres establecer prioridades, establecer metas y desarrollar estrategias para abordar los temas asuntos de sostenibilidad identificados.
		Elaborar un plan de Pilares Estratégicos del Marco de Sostenibilidad que facilite la adopción del análisis de materialidad en la toma de decisiones y en estrategia de la compañía

7. RESULTADOS

7.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASUNTOS DE SOSTENIBLES RELEVANTES.

7.1.1 Identificación de grupo de interés

Para llevar a cabo esta identificación, se convocó a un equipo interdisciplinario con un amplio conocimiento de la organización. Este equipo incluyó roles como Gerente General, Director de Finanzas, Director de Mercadeo y Ventas, Director de Logística, Director de Recursos Humanos, Gerente de Calidad, asesores legales, Gerente de EHS (Salud, Seguridad y Medio Ambiente), Líder de Calidad y Coordinación Ambiental.

A través de una sesión de trabajo colaborativa, empleando las cinco dimensiones clave (responsabilidad, influencia, cercanía, dependencia y representación), se generó una lista de stakeholders, que luego se organizaron en un mapa de grupos y subgrupos y si su característica es de interactuar de manera interna o externa a la organización. La tabla 1 a continuación presenta los grupos identificados.

Tabla 1*Identificación de los grupos de interés.*

Autoridades	Interno/ Externo	Responsabilidad	influencia	cercanía	dependencia	representación
CVC	Externo	X				
Alcaldía de Yumbo	Externo	X				X
DIAN	Externo	X				
Policia Ambiental	Externo	X				
Ministerio del medio ambiente	Externo	X				
DANE	Externo	X				
IDEAM	Externo	X				
ANLA	Externo	X				
Secretaria de Salud de Yumbo	Externo	X				X
Proveedores	Interno/Externo	Responsabilidad	influencia	cercanía	dependencia	representación
Servicios ambientales	Externo				X	
Materias primas	Externo				X	
Servicios de transporte de Materias primas y producto terminado	Externo				X	
Entes certificadores	Externo		X			
Aseguradoras	Externo		X			

Clientes	Interno/Externo	Responsabilidad	influencia	cercanía	dependencia	representación
Market A	Externo	X				
MRT Premium (Alta Gama)	Externo	X				
Comunidad	Interno/Externo	Responsabilidad	influencia	cercanía	dependencia	representación
Comunidad Base	Externo		X	X		
Procesos internos	Interno/Externo	Responsabilidad	influencia	cercanía	dependencia	representación
Dirección	Interno	X			X	X
Corporativo	Interno	X			X	
Mejora continua	Interno	X			X	
Personal operativo y mantenimiento	Interno	X			X	
Sindicato	Interno	X			X	X
Compras	Interno	X			X	
Administrativos	Interno	X			X	
Mercadeo y ventas- Supply Chain	Interno	X			X	

Nota. La tabla muestra los **Stakeholders** identificados en la empresa. Fuente: Elaboración propia.

La tabla de identificación muestra los stakeholders de la organización en categorías internas y externas, destacando la interacción de la organización con diversos actores, entre ellos:

- **Autoridades:** Grupos externos como la DIAN, CVC y el Ministerio del Medio Ambiente, que son fundamentales para garantizar el cumplimiento normativo.
- **Proveedores:** Relacionados con servicios ambientales, materias primas y transporte, cuya gestión eficiente asegura la continuidad de la operación.
- **Clientes:** Segmentados en mercados específicos que representan las fuentes primarias de ingresos.

- **Comunidad:** Enfocada en la responsabilidad social, abarcando programas comunitarios y actividades benéficas, lo cual fortalece la licencia social para operar.
- **Procesos internos:** Áreas como dirección, personal operativo y mantenimiento, que son clave para la alineación estratégica y operativa interna.

7.1.2 Asuntos de sostenibilidad

Una vez identificados los grupos de interés, se realiza un ejercicio para identificar los asuntos sostenibles relevantes, para lo cual se realizaron dos secciones bajo el mecanismo de Focus Group, el cual estaba conformado por: Gerente General, Director de Finanzas, Director de mercadeo y ventas, Director de logística, Director de Recursos Humanos, Gerente de Calidad, Abogada, Gerente de EHS, Líder de Calidad y Coordinación Ambiental, en estas secciones se consideraron diferentes asuntos que podrían ser pertinentes o estar relacionados con la organización.

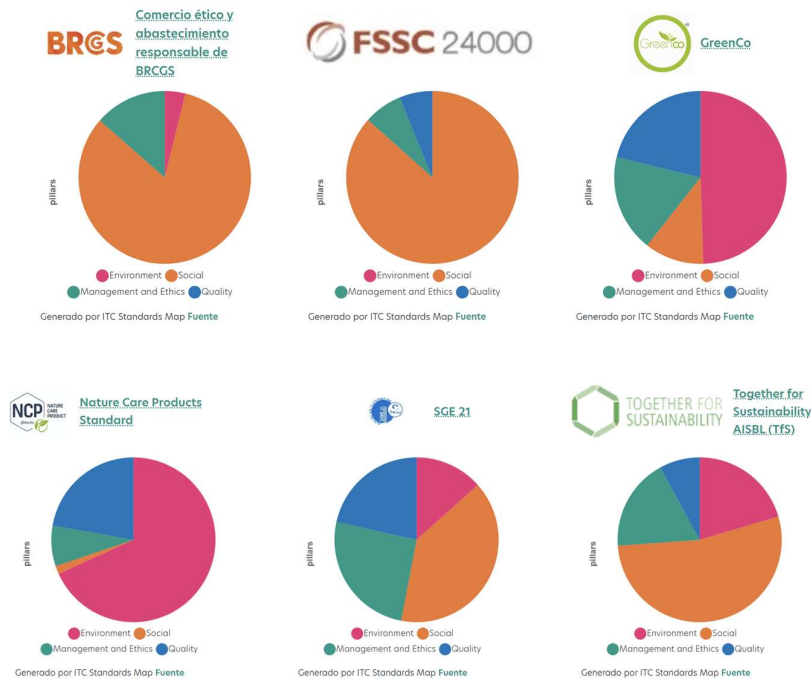
En un primer momento se emplearon fuentes de información reconocidas a nivel internacional con el objetivo de identificar y contextualizar temas que podrían derivarse de las normas privadas más relevantes que regulan la industria manufacturera que emplea sustancias químicas (de llantas y neumáticos). De esta manera, se utilizó la base de datos Standards Maps, desarrollada por la Organización Mundial del Comercio (OMC), la cual es una herramienta de referencia ampliamente utilizada para mapear estándares internacionales, certificaciones y normativas que rigen diversas industrias a nivel global. Esta plataforma permitió identificar las principales normas aplicables a la industria objeto de estudio,

proporcionando una visión integral sobre los requisitos privados que las empresas deben cumplir para acceder a mercados internacionales.

A partir de esta pesquisa, se analizaron los números de requisitos de seis importantes estándares que hace presencia en el sector: Estándar Global de Comercio Ético y Abastecimiento Responsable (BRCGS) , el esquema de certificación FSSC 24000, el GreenCo Rating, el estándar NCP (Nature Care Products), la norma SGE 21 y la iniciativa Together for Sustainability (TfS), a continuación se presentan en la figura 2 la participación de requisitos basados en cuatro aspectos: medioambiente, social, ética y gestión y calidad:

Figura 2

Estándares del sector de manufactura: Uso de sustancias químicas del sector llanero.



Nota. La figura muestra los estándares identificados en la base de datos standard maps referentes a las industrias que usan sustancias químicas en sus procesos . Fuente: International Trade Centre. (2024). *Standards Maps*.

Así mismo, la siguiente tabla 2 muestra los requisitos por aspecto:

Tabla 2
Distribución de los requisitos por estándar

Estándar	Ambiente	Social	Ética y gestión	Calidad
BRCGS	6	128	21	0
FSSC 24000	0	87	7	6
GreenCo	49	11	18	21
Nature Care Product	43	1	5	14
SGE21	20	59	38	32
Together for Sustainability	36	94	32	14

Nota. Estándares con diferentes distribuciones de sus requisitos entre las dimensiones. Fuente: Elaboración propia

Distribución de Requisitos por Estándar

Los estándares muestran diferentes distribuciones de sus requisitos entre las dimensiones analizadas:

- **BRCGS (Global Standard for Ethical Trade and Responsible Sourcing):**
 - Mayor enfoque en el aspecto **social** (128 requisitos), evidenciando una orientación hacia la protección de los derechos humanos y laborales.
 - Requisitos mínimos en **ética y gestión** (21) y nulos en **calidad** y **ambiente**, sugiriendo un enfoque limitado en sostenibilidad integral.
- **FSSC 24000:**
 - Enfocado principalmente en el ámbito **social** (87 requisitos), aunque incluye requisitos menores en **ética y gestión** (7), **calidad** (6), y ninguno en **ambiente**.
 - Resalta por su alineación con la seguridad alimentaria y gestión social.
- **GreenCo Rating:**
 - Sobresale en el ámbito **ambiental** (49 requisitos), mostrando un fuerte compromiso con la sostenibilidad medioambiental.
 - Proporciona una cobertura balanceada en **ética y gestión** (18), **calidad** (21), y requisitos mínimos en el aspecto **social** (11).
- **Nature Care Products (NCP):**
 - Orientado a **ambiente** (43 requisitos), reflejando su interés en productos sostenibles y naturales.
 - Contempla pocos requisitos en los aspectos **social** (1), **ética y gestión** (5), y **calidad** (14).
- **SGE21 (Sistema de Gestión Ética y Social):**
 - Proporciona un enfoque balanceado en las cuatro dimensiones, con énfasis en **ética y gestión** (38) y **calidad** (32).
 - Aporta también en **social** (59) y **ambiente** (20), siendo uno de los estándares más integrales.
- **Together for Sustainability (TfS):**

- Prioriza **social** (94 requisitos) y aporta significativamente en **ética y gestión** (32), con una representación menor en **ambiente** (36) y **calidad** (14).

Comparativa de Enfoques por Dimensión

Medioambiente

- GreenCo Rating lidera con 49 requisitos, destacándose como el estándar más comprometido con la sostenibilidad ambiental.
- Otros estándares, como NCP y TfS, también muestran atención en esta dimensión, pero con menor intensidad.

Social

- BRCGS y TfS sobresalen con 128 y 94 requisitos, respectivamente, reflejando su preocupación por los impactos sociales y el bienestar comunitario.
- Nature Care Products, en contraste, presenta una cobertura mínima (1 requisito), lo que puede limitar su alcance en esta dimensión.

Ética y Gestión

- SGE21 se posiciona como el estándar más robusto (38 requisitos), seguido por TfS (32).
- BRCGS y NCP presentan menor atención en esta área, lo que podría limitar su alineación con principios éticos globales.

Calidad

- SGE21 destaca nuevamente (32 requisitos), evidenciando un interés equilibrado en asegurar estándares de calidad.
- Otros estándares, como GreenCo (21) y NCP (14), ofrecen una contribución moderada.

Los hallazgos permitieron tener una primera orientación hacia los campos mas importantes a considerar en la definición de asuntos de sostenibilidad.

En un segundo momento, con la orientación de la Coordinación Ambiental y el Líder de Calidad, ~~teniendo en cuenta~~ los grupos de interés identificados y los campos evidenciados bajo Standards Maps, se desarrolló un ejercicio PESTAL (político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal).

El análisis PESTAL

En este análisis, se abordan variables políticas, económicas, sociales y tecnológicas, y puede ampliarse considerando las variables ambientales y legales existentes (PESTAL) a partir de las legislaciones existentes. Así mismo, se complementó con categorías del Estándar del Global Reporting Initiative (GRI), las cuales están diseñadas para informar al público general de una variedad de impactos económicos, ambientales y sociales.

En la siguiente tabla ~~podemos~~ se puede observar el resumen de los asuntos relevantes:

Tabla 3

Aspectos relevantes y significativos GRI

Aspecto externo	Cuestión	Asuntos GRI
Política	Cambio de gobierno	Cumplimiento ambiental
	Política de Calentamiento Global	Cumplimiento ambiental
	Política de Crecimiento verde	Cumplimiento ambiental

Económica	Tasas de interés, Inflación	Desempeño Económico
	Competencia desleal	Desempeño Económico
	Política de antisoborno	Desempeño Económico
	Impuestos verdes	Cumplimiento ambiental
Social	Complicaciones de orden público (Paros por sectores)	Prácticas de adquisición
	Baja adherencia a programas de posconsumo a nivel nacional	Residuos- Cumplimiento ambiental
Tecnológico	Tecnología ambiental disponible en el país	Energía
	Requerimiento de cliente/negocio	Salud y seguridad de los clientes
Ambiental	Calidad de aire yumbo	Emisiones
	Fenómenos climáticos extremos (Niño - Niña)	Emisiones
Legal	Requerimientos más exigentes	Anticorrupción
	Cambios frecuentes en la legislación	Anticorrupción
	Impuestos ambientales	Cumplimiento ambiental
Sanitario	Pandemia	Política Publica

Aspecto interno	Cuestión	Asuntos GRI
Directiva y liderazgo	Empoderamiento y participación	Anticorrupción
	Gestión del cambio	Anticorrupción
Finanzas	Resultados financieros de la organización	Desempeño Económico
	Presupuesto para la gestión	Desempeño Económico
Abastecimiento	Disponibilidad de proveedores para servicios ambientales	Prácticas de adquisición
	Prácticas ambientales de proveedores críticos	Prácticas de adquisición
	Políticas de inventarios	Prácticas de adquisición
Recursos humanos	Entrenamientos/ capacitaciones	Formación y enseñanza
	Reclutamiento Inclusivo	Diversidad e igualdad de oportunidades
	Contrataciones	Empleo
	Competencias	Formación y enseñanza
Recursos físicos (Incluyendo software)	Disponibilidad y estado de infraestructura para control de impactos ambientales	Cumplimiento ambiental
	Prácticas de mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo	Cumplimiento ambiental

	Disponibilidad de repuestos críticos de control ambiental	Cumplimiento ambiental
	Estado de equipos de producción	Cumplimiento ambiental
	Confiabilidad de los equipos.	Cumplimiento ambiental
Cumplimiento legal	Buen nivel de cumplimiento de requerimientos ambientales.	Cumplimiento ambiental
Prácticas en materia de seguridad y salud	Generación de una cultura más segura Cumplimiento legal Evaluación a proveedor en SST	Seguridad y salud en el trabajo
Operaciones y procesos	Gestión de la metodología de entrenamientos	Formación y en enseñanza

RELACIONAMIENTO CON PARTES INTERESADAS

Persona, grupo de personas o entidad con la que es necesario relacionarse

Autoridades		Asuntos GRI
CVC	Externo	Cumplimiento ambiental
Alcaldía de Yumbo	Externo	Cumplimiento ambiental
DIAN	Externo	Cumplimiento ambiental
Policía Ambiental	Externo	Cumplimiento ambiental

Ministerio del medio ambiente	Externo	Cumplimiento ambiental
DANE	Externo	Cumplimiento ambiental
IDEAM	Externo	Cumplimiento ambiental
ANLA	Externo	Cumplimiento ambiental
Secretaria de Salud de Yumbo	Externo	Cumplimiento ambiental
Proveedores		Asuntos GRI
Servicios ambientales	Externo	Fluentes – residuos Emisiones Agua Energía
Materias primas	Externo	Materiales
Servicios de transporte de Materias primas y producto terminado	Externo	Emisiones- Cumplimiento ambiental-
Entes certificadores	Externo	Cumplimiento ambiental
Aseguradoras	Externo	Cumplimiento ambiental
Clientes		Asuntos GRI
Market A	Externo	Marketing y etiquetado Presencia en el mercado

MRT Premium (Alta Gama)	Externo	Marketing y etiquetado Presencia en el mercado
Comunidad		Asuntos GRI
Comunidad Base Comunicación y contribuciones a organizaciones benéficas. Desarrollo de programas comunitarios Actividades voluntarias regulares	Externo	Comunidades Locales
Procesos internos		Asuntos GRI
Dirección	Interno	Relación trabajador- empresa
Corporativo	Interno	Cumplimiento corporativo
Mejora continua	Interno	Cumplimiento ambiental
Personal operativo y mantenimiento	Interno	Relación trabajador- empresa
Sindicato	Interno	Libertad de asociación y negociación colectiva
Compras	Interno	Evaluación social y ambiental de proveedores
Administrativos	Interno	

		Relación trabajador- empresa
Mercadeo y ventas- Supply Chain	Interno	Marketing y etiquetado

Nota. Stakeholders identificados y asuntos GRI más relevantes. Fuente: Elaboración propia

Este ejercicio demuestra la importancia de contar con un equipo integral y clave, permitiendo el involucramiento de todas las áreas y una perspectiva más amplia de cada líder para el negocio. Esto contribuye a que el sistema de gestión se vea influido positiva o negativamente según las decisiones tomadas. Además, el análisis de las expectativas de los stakeholders ayudó a identificar cuestiones críticas que podrían pasar desapercibidas mediante otros métodos, y permitió visibilizar el impacto significativo en la operación y reputación de la compañía.

De esta manera, el equipo puede enfocar sus recursos y esfuerzos en las áreas de mayor impacto, mientras que la identificación del contexto interno y externo se vuelve crucial para una organización en la industria de manufactura de llantas, dada la competencia del sector y sus implicaciones ambientales.

Una vez identificados se procedió a priorizar estos aspectos, teniendo en cuenta el grado de influencia y dependencia, para así poder determinar los aspectos relevantes y significativos, en este proceso se eliminaron varios aspectos que se habían propuesto en la sección 1, llegando a un consenso unánime del Focus Group.

7.2 ELABORACIÓN DEL EJERCICIO DE MATERIALIDAD.

El ejercicio de materialidad realizado por la compañía manufactura de llantas tiene como objetivo identificar y priorizar los temas más relevantes en términos de sostenibilidad y responsabilidad social para los grupos de interés, proporcionando así una guía para nuestra estrategia de gestión sostenible y una base para tomar decisiones informadas.

Para este análisis, se empleó una metodología de muestreo intencionado a través de encuestas desarrollada en la plataforma de form y talleres, que eran espacios en un auditorio, donde se inició con una introducción de la necesidad, situación actual, normatividad, entre otros temas relevantes, con el fin de evidenciar la importancia de la actividad e involucramiento de ellos mismos, la actividad consistió en establecer grupos y cada uno de ellos identificaban situaciones externas e internas que pudieran afectar el objetivo de la compañía (manufactura-ventas- exportaciones- importaciones) , para esta actividad se contó con la participación de lideres claves (focus group), es decir, que inhieren desde su rol indirectamente en la gestion sostenible de la compañía, estos fueron: Gerente general, Directora de finanzas, Abogada, Gerente de producción, Gerente de EHS, Directora de Manufactura, Directora de logística, Director de Mercadeo y Ventas, Gerente de Calidad, Gerente de compras, Gerente de Recursos Humanos y Especialista y Coordinadores (staff líder), para asegurar una representación diversa y completa. En el proceso, se formularon dos preguntas clave para evaluar distintos asuntos de sostenibilidad previamente identificados en la etapa 1.

Se realizan dos preguntas claves, que incluyen los diferentes asuntos de sostenibilidad identificados en la etapa 1.

La primera pregunta clave “¿Qué tan importante ha sido la gestión de la empresa en relación con este tema?”, permite obtener una visión clara del desempeño de la empresa y refleja la percepción de los empleados sobre el asunto en cuestión. La segunda pregunta analiza la relevancia de este tema desde la perspectiva del encuestado, considerando su rol específico. Este enfoque nos permite evaluar el nivel de percepción y conocimiento del individuo en materia de sostenibilidad, facilitando una comprensión más profunda de cómo interpreta la situación desde su posición. Además, esta evaluación abre la puerta a identificar oportunidades de involucramiento y capacitación, lo cual es esencial para el desarrollo de un plan de acción integral que promueva un compromiso sólido y una comprensión compartida sobre los asuntos sostenibles en la organización.

A Continuación, se muestra una recopilación de los asuntos de sostenibilidad obtenidos en la encuesta:

Tabla 4

Asuntos de sostenibilidad

ASUNTO		IMPORTANTE EMPRESA (X)	IMPORTANTE GRUPO (Y)
1	Agua	(4,2)	(4,8)
2	Anticorrupción	(4,1)	(4,7)
3	Comunidades Locales	(4,1)	(4,6)
4	Cumplimiento ambiental	(4,3)	(4,9)

5	Desempeño Económico	(4,4)	(4,7)
6	Diversidad e igualdad de oportunidades	(4,1)	(4,6)
7	Emisiones	(3,8)	(4,7)
8	Empleo	(3,6)	(4,6)
9	Energía	(4,8)	(4,8)
10	Evaluación social y ambiental de proveedores	(4,6)	(5)
11	Formación y enseñanza	(3,5)	(4,8)
12	Libertad de asociación y negociación colectiva	(4,8)	(5)
13	Marketing y etiquetado	(4,7)	(4,8)
14	Prácticas de adquisición	(4,1)	(4,4)
15	Presencia en el mercado	(3,8)	(4,7)
16	Relación trabajador- empresa	(4,4)	(4,7)
17	Residuos	(4,6)	(4,9)
18	Salud y seguridad de los clientes	(3,6)	(4,6)

Nota. La tabla refleja los resultados obtenidos en la encuesta, referente a los asuntos e importancia para la empresa y los grupos de interés. Fuente: Elaboración propia

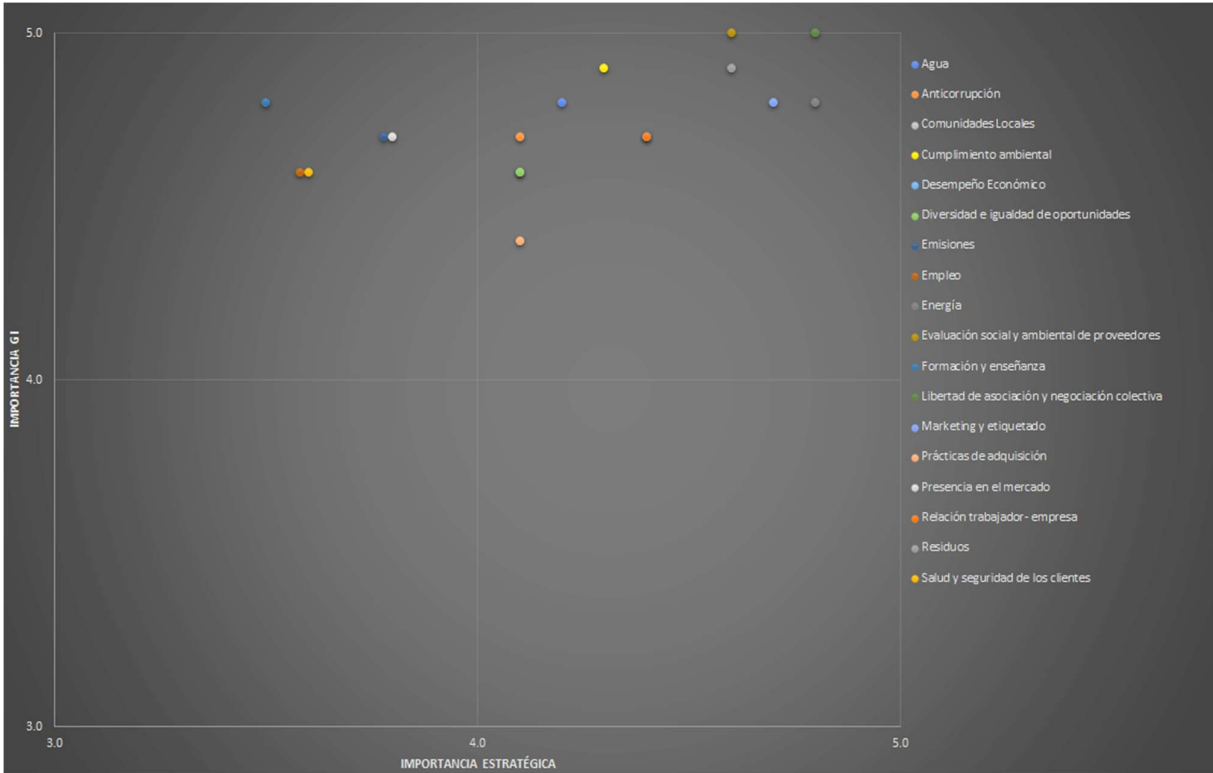
A continuación, se presenta la matriz de materialidad, la cual se ha creado a partir de los resultados obtenidos en la encuesta realizada.

Esta matriz relaciona la importancia de los asuntos de sostenibilidad tanto para los grupos de interés como para la empresa. Aquellos asuntos que se acerquen a la zona superior derecha se consideran los más relevantes y son los que se deben priorizar.

Esta herramienta se puede considerar como una herramienta de importancia y gobernabilidad, puesto que el enfoque de esta, esta también realizar una analisis de sostenibilidad y ayuda a la toma de decisiones estratégicas, especialmente en áreas como la planificación de proyectos , gestion de recursos naturales y gobernanza organizacional . Ambas herramientas no son catalogadas como estándar como un software o metodología universal, el concepto de ambas combina dos dimensiones claves para evaluar problemas , prioridades o decisiones en un contexto determinado.

Figura 3

Resultados gráficos de la encuesta (Matriz de Materialidad)



Nota. La grafica corresponde al resultado del ejercicio de materialidad, que permite ubicar en los cuadrantes, los aspectos más relevantes a tener a trabajar. Fuente: Elaboración propia

7.2.1 Análisis de Materialidad

De los 18 asuntos identificados previamente y tras realizar las encuestas y un análisis de materialidad, se obtuvieron **13 resultaron en el cuadrante superior derecho**, lo que indica que son los temas prioritarios para abordar. Los otros 5, aunque no se consideran prioritarios o relevantes, requieren igualmente control, acciones y seguimiento.

1. Agua

- **Importancia para la empresa (4,2):** La gestión del agua es crucial para la compañía, puesto que es un insumo relevante para el proceso y que también se debe controlar por los lineamientos establecidos en la política interna relacionado sobre el cuidado del medio ambiente.
- **Importancia para los grupos de interés (4,8):** Alta percepción entre los grupos de interés, lo que indica preocupación por la sostenibilidad de los recursos hídricos, al ser un recurso relevante en el control ambiental del mundo.

2. Anticorrupción

- **Importancia para la empresa (4,1):** La compañía considera que la integridad y transparencia son esenciales para la reputación empresarial y valores corporativos.

- **Importancia para los grupos de interés (4,7):** Los grupos de interés tiene en cuenta la ética, lo que sugiere que una política sólida puede mejorar la confianza.

3. Comunidades Locales

- **Importancia para la empresa (4,1):** el involucramiento de las comunidades que están en la zona de la compañía, es considerada importante en temas de responsabilidad social y sostenible.
- **Importancia para los grupos de interés (4,6):** Los grupos de interés ven relevante la relación empresa-comunidad, subrayando la necesidad de un compromiso activo.

4. Cumplimiento Ambiental

- **Importancia para la empresa (4,3):** La conformidad con normativas ambientales es esencial para evitar sanciones y mejorar la imagen.
- **Importancia para los grupos de interés (4,9):** Alta prioridad para los grupos de interés, lo que implica expectativas elevadas en cuanto a prácticas ambientales.

5. Desempeño Económico

Importancia para la empresa (4,4): asunto clave para la viabilidad a largo plazo.

Importancia para los grupos de interés (4,7): Los grupos de interés considera relevante el desempeño económico de la compañía, su influencia en el sector empresarial.

Sobre este asunto se deja únicamente identificado, pero no se desarrollará de aquí en adelante debido a que, por razones de confiabilidad de datos y directrices de la organización, se decide no incluir este asunto en el análisis de materialidad.

6. Diversidad e Igualdad de Oportunidades

- **Importancia para la empresa (4,1):** acorde a los lineamientos corporativos de inclusión, para la compañía la diversidad fomenta la innovación y mejora el ambiente laboral.
- **Importancia para los grupos de interés (4,6):** para los grupos de interés hay una gran expectativa de que las empresas promuevan la inclusión y equidad.

7. Emisiones

- **Importancia para la empresa (3,8):** Se considera un tema crítico, especialmente ante las regulaciones ambientales y de seguridad y salud.
- **Importancia para los grupos de interés (4,7):** Los grupos de interés muestran alta preocupación e interés por este asunto por cuestiones de economía verde.

8. Empleo

- **Importancia para la empresa (3,6):** La creación de empleo es relevante para la empresa.
- **Importancia para los grupos de interés (4,6):** Los grupos de interés valoran las oportunidades laborales que resalta la importancia social.

9. Energía

- **Importancia para la empresa (4,8):** La gestión de eficiencia energética es de gran importancia para la compañía, por su costo e importancia ambiental y incentivos tributarios, además que es un aspecto ambiental de gran significancia.
- **Importancia para los grupos de interés (4,8):** para los grupos de interés este asunto es relevante, ya que es un tema de consideración nacional.

10. Evaluación Social y Ambiental de Proveedores

- **Importancia para la empresa (4,6):** Garantizar que los proveedores cumplan estándares es esencial para minimizar riesgos.
- **Importancia para los grupos de interés (5):** los grupos de interés esperan un compromiso claro en la cadena de suministro.

11. Formación y Enseñanza

- **Importancia para la empresa (3,5):** Necesaria para el desarrollo de talento.
- **Importancia para los grupos de interés (4,8):** Alta valoración, sugiriendo que se deben reforzar los programas de capacitación.

12. Libertad de Asociación y Negociación Colectiva

- **Importancia para la empresa (4,8):** Fundamental para una cultura organizacional saludable.
- **Importancia para los grupos de interés (5):** Prioridad máxima, indicando que este aspecto debe ser respaldado firmemente.

13. Marketing y Etiquetado

- **Importancia para la empresa (4,7):** asunto de gran importancia en transparencia y comunicación de valores.
- **Importancia para los grupos de interés (4,8):** Refleja la necesidad de información de calidad a los consumidores.

14. Prácticas de Adquisición

- **Importancia para la empresa (4,1):** Afectan la sostenibilidad y la ética en la cadena de suministro.
- **Importancia para los grupos de interés (4,4):** se considera relevante, aunque menos primordial en comparación con otros temas.

15. Presencia en el Mercado

- **Importancia para la empresa (3,8):** Es importante, pero no lo consideran tan relevante que otros asuntos.
- **Importancia para los grupos de interés (4,7):** La percepción del mercado puede influir en las decisiones de los consumidores.

16. Relación Trabajador-Empresa

- **Importancia para la empresa (4,4):** Esencial para la retención de talento y un buen ambiente laboral.
- **Importancia para los grupos de interés (4,7):** Refleja una preocupación por el bienestar de los empleados.

17. Residuos

- **Importancia para la empresa (4,6):** La gestión de residuos es crítica para el cumplimiento ambiental.
- **Importancia para los grupos de interés (4,9):** Alta preocupación, lo que indica la necesidad de establecer prácticas efectivas de reducción y reciclaje.

18. Salud y Seguridad de los Clientes

- **Importancia para la empresa (3,6):** Debe ser priorizada, pero puede considerarse secundaria frente a otros temas.
- **Importancia para los grupos de interés (4,6):** Los grupos de interés valoran la seguridad, sugiriendo que la empresa debe reforzar sus políticas en este ámbito.

Este análisis revela que los temas de mayor importancia tanto para la empresa como para los grupos de interés son aquellos relacionados con el cumplimiento ambiental, la evaluación de proveedores y la energía. Estos asuntos los podemos ubicar en el cuadrante superior derecho de la figura 2 y son los que deben recibir atención prioritaria y formar parte de la estrategia. Las discrepancias entre la percepción de la empresa y los grupos de interés, especialmente en áreas como emisiones y gestión de residuos, destacan oportunidades para mejorar la comunicación y las prácticas en sostenibilidad.

También podemos observar que en cuadrante superior izquierdo están 4 asuntos relevantes (desempeño económico- emisiones- presencia en el mercado- salud y seguridad en los clientes- formación y enseñanza), estos temas tienen un gran impacto para la organización, pero no son tan valorados o significativos por los grupos de interés. Aun así, son importantes para la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de la organización. En esta parte influye mucho la percepción de importancia de los temas y esta puede variar entre diferentes grupos de interés y depende de la visibilidad, la comunicación de la empresa, la percepción del impacto y las prioridades individuales de cada grupo.

Las razones por las cuales ciertos temas resultan menos relevantes para los grupos de interés se detallan a continuación:

En el caso de Seguridad y Salud de los Clientes, posibles razones podrían ser:

Confianza en Normativas y Regulaciones: Los grupos de interés pueden confiar en que la empresa cumple con todas las normativas y regulaciones de seguridad y salud, y, por lo tanto, no perciben esto como un área de gran preocupación.

Enfoque en la Experiencia del Cliente: La seguridad y salud de los clientes pueden no ser tan evidentes en términos de comunicación de la empresa, comparado con aspectos como la calidad del producto, el servicio al cliente o la innovación. Los clientes pueden estar más enfocados en la experiencia general y la satisfacción que en las cuestiones de seguridad específicas.

Bajo Nivel de Incidencias: Aunque la empresa tiene procesos claros de prevención de accidentalidad y demás programas relacionados con seguridad y salud en el trabajo, estos sistemas contribuyen a que se disminuyen las estadísticas, pero no significa que no sea una prioridad, para la compañía la seguridad es un valor y siempre va hacer prioridad.

En el caso de la Presencia en el mercado, unas posibles razones serian:

Percepción de Estabilidad: Los grupos de interés pueden percibir que una presencia estable en el mercado no es un indicador crítico de éxito o sostenibilidad, al ser la empresa con posición establecida y sólida. Por lo tanto, este asunto puede que no se vea como una prioridad.

Valor en la Competencia: La presencia en el mercado puede ser vista como un aspecto más relevante para la competencia y los inversores que para los clientes u otros grupos

de interés. Los clientes suelen centrarse más en el valor que reciben, la calidad de los productos o servicios, y la relación con la marca, en lugar de la presencia en el mercado en sí misma.

Falta de Visibilidad Directa: La importancia de la presencia en el mercado puede no ser visible para los grupos de interés en sus interacciones diarias con la empresa, lo que lleva a una menor percepción de su relevancia.

Como no tenemos ningún asunto en los cuadrantes inferiores, podemos decir que los asuntos relevantes que se identificaron son todos prioritario para ambas partes. La matriz se debe ser revisada y modificada si aplica, pues con el tiempo los factores internos y externos pueden cambiar y por ende los asuntos relevantes también.

Para el aspecto de la Formación y Enseñanza, unas posibles razones serian:

Enfoque en Resultados Directos: Los grupos de interés pueden valorar más los resultados directos y tangibles de la empresa, como la calidad del producto o el rendimiento financiero, en lugar de invertir en formación y enseñanza. La formación puede parecer menos relevante en comparación con estos resultados visibles.

Confianza en la Competencia: En algunos casos, los grupos de interés pueden confiar en que la empresa ya está cumpliendo con los estándares de formación y enseñanza, especialmente si es conocida por ser una empresa líder en su sector. Por lo tanto, no se logra visualizar la necesidad de enfocar su atención en este aspecto.

Desconocimiento del Impacto: Si los beneficios de la formación y la enseñanza no son claramente comunicados o no se reflejan directamente en la experiencia del cliente o en los resultados financieros, los grupos de interés pueden no considerar estos aspectos como prioritarios.

Esta situación representa una alerta para la compañía, instándole a tomar medidas para comprender mejor estas percepciones y, si es necesario, mejorar la comunicación y gestión de los temas, alineando así sus prioridades con las expectativas de los grupos de interés.

Con base en estos resultados, se desarrollarán planes de acción específicos que ~~para~~ abordarán los temas priorizados y se establecerán indicadores para medir ~~nuestro~~ el progreso en estas áreas.

7.3 DESARROLLO DEL MARCO DE SOSTENIBILIDAD

Para actualizar la estrategia de la compañía, se sugiere realizar un análisis en relación con el propósito organizacional y los resultados del análisis de materialidad. Este ejercicio, desarrollado en conjunto con un grupo representativo de la organización, ~~ha permitido~~ permitió identificar metas específicas basadas en los hallazgos obtenidos. A partir de estas metas, se proponen las siguientes acciones estratégicas:

Tabla 5

Análisis de aplicabilidad de los indicadores y asuntos de sostenibilidad

Indicador	Valor 2023	Meta 2024	Responsables	Programas/ Recursos
Consumo total agua servicios públicos (Mgal/Ton)	0.81	0.65	Coordinador de confiabilidad (utilidades y facilidades)	Presupuesto anual Programa de uso eficiente del agua Programa de detección de fugas Proyectos de ahorro o reuso Campaña y/o cuido recurso
Consumo total agua subterránea (Mgal/Ton)	0.50	0.75	Coordinador de confiabilidad (utilidades y facilidades)	Seguimiento a gestion de correccion de fugas semanal Reunion mensual de desempeño ambiental
# Entrenamientos de politica anticorrupcion realizados asociados	400	400	Gerente Recursos Humanos	Programa global de conocimiento y entrenamiento de las politicas de la compañía Plataforma de entrenamiento
# Entrenamientos de politica anticorrupcion realizados a los proveedores	100	100	Gerente de Compras	
# Entrenamientos sobre manual de conductas de negocio realizados a los asociados	400	400	Gerente Recursos Humanos	
% calificacion en de auditoria de security mate	85%	90%	Gerente de Compras	Aplicativo de revision documental y antecedentes de los proveedores
# de incidentes ambientales	0	0	Coordinacion Ambiental	Programa de reporte de condiciones ambientales Subcomite ambiental Comites mensuales de seguimiento Auditorias semanales Presupuesto anual Contratacion auditorias de tercera parte
# de multas o sanciones ambientales	0	0	Coordinacion Ambiental	
% cumplimiento legal	100%	100%	Coordinacion Ambiental	
# de empleados Hombres	350	366	Gerente de Relaciones Laborales	Manual de Conducta en los negocios Programa de cultura inspiradora Plan Carrera
# de empleados Mujeres	50	60	Gerente de Relaciones Laborales	
# total de hombres que ocupan cargos directivos	5	7	Gerente de Relaciones Laborales	
# total de mujeres que ocupan cargos directivos	9	15	Gerente de Relaciones Laborales	
Total energia comprada Kwh	20958389.8	20000000	Coordinador de confiabilidad (utilidades y facilidades)	Programa de Gestion Eficiente de energia Comité Interno de Conservacion de Energia Automatizacion en el control y captura de datos Proyectos de cambios de bombas, compresores Incorporación de proyectos con energia renovables pilotos Presupuesto anual
Total energia consumida Kwh	20958389.8	20000000	Coordinador de confiabilidad (utilidades y facilidades)	
Politica para evaluar proveedores	Si	Si	Gerente de Compras	Comunicación requisitos a proveedores Evaluación de requisitos a proveedores
No. Trabajores bajo un pacto colectivo	330	356	Gerente de Relaciones Laborales	Mantener los dialogos con los grupos de colaboradores Comité de Copastt Reuniones de seguimiento
Practicas de dialogo con los grupos de colaboradores	Si	Si	Gerente Recursos Humanos/Comité Ejecutivo	Comités Reuniones mensuales establecidas Copasst Comité convivencia Bienestar
Requerimientos para la informacion y el etiquetado de producto	Si	Si	Gerente de Mercadeo y Ventas/ Gerente de Calidad	Requerimiento de producto Programa de etiquetado Plan despliegue de Mercadeo Presupuesto anual

Nota. La tabla permite detallar la influencia de los indicadores de sostenibilidad en áreas claves de la compañía Fuente y define los responsables del marco estratégico de sostenibilidad:
Elaboración propia

7.3.1 Análisis de los indicadores por tema

El análisis de los indicadores de sostenibilidad permite a la empresa evaluar su desempeño en áreas clave como el consumo de agua, anticorrupción, cumplimiento ambiental, diversidad e igualdad de oportunidades, consumo energético y otros aspectos esenciales para su desarrollo sostenible. A través de metas específicas para 2024, la empresa busca no solo mejorar su eficiencia operativa, sino también fortalecer su compromiso con el entorno social y ambiental. Los objetivos en cada área reflejan esfuerzos por optimizar recursos, promover una cultura ética y minimizar impactos negativos. A continuación, se presenta un desglose de los indicadores y las recomendaciones asociadas, con un enfoque en garantizar el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad y adaptarse a los retos inherentes en cada uno de estos temas.

1. Agua

- Indicador 1: Consumo total de agua de servicios públicos (Mgal/Ton)

- Valor actual (2024): 0.74
- Meta 2025: 0.71

Análisis: La empresa pretende reducir su consumo de agua de servicios públicos en aproximadamente un 20%, lo que refleja una intención clara de optimizar recursos hídricos. Esto podría derivarse de un programa de uso eficiente del agua y de campañas de concientización. Sin embargo, el reto será implementar las medidas necesarias (como la instalación de medidores y proyectos de reutilización) en un corto plazo.

- Indicador 2: Consumo total de agua subterránea (Mgal/Ton)
- Valor actual (2024): 0.52
- Meta 2025: 0.49

Análisis: Contrario a lo esperado, este indicador muestra un incremento en la meta del consumo de agua subterránea. Esto podría reflejar una transición hacia fuentes propias o más económicas, pero plantea riesgos potenciales relacionados con la sostenibilidad a largo plazo. Será clave monitorear los impactos ambientales asociados y comunicar la justificación a los grupos de interés.

2. Anticorrupción

- Indicador 1: Entrenamientos de política anticorrupción realizados por Recursos Humanos
- Valor actual (2024): 400 entrenamientos
- Meta 2025: 400 entrenamientos

Análisis: La empresa ha mantenido la meta constante, lo que puede sugerir una estrategia madura en esta área. Sin embargo, también indica la posibilidad de explorar nuevas iniciativas para fortalecer la cultura ética, como auditorías internas adicionales o mayor involucramiento de altos directivos.

- Indicador 2: Entrenamientos de política anticorrupción realizados por Compras
- Valor actual (2024): 100 entrenamientos
- Meta 2025: 100 entrenamientos

Análisis: La repetición de esta meta sugiere que la empresa considera suficiente la cobertura actual. No obstante, sería relevante evaluar la calidad de los entrenamientos y su impacto en la cadena de suministro para garantizar la efectividad en prevenir riesgos de corrupción.

3. Cumplimiento Ambiental

- Indicador 1: Número de incidentes ambientales
- Valor 2024: 0
- Meta 2025: 0

Análisis: La meta de cero incidentes ambientales muestra un fuerte compromiso con la prevención de impactos ambientales negativos. Es esencial mantener protocolos y capacitación para garantizar la continuidad en este desempeño.

- Indicador 2: Número de multas o sanciones ambientales
- Valor 2024: 0

- Meta 2025: 0

Análisis: La ausencia de multas refleja un estricto cumplimiento de la normativa ambiental. Mantener esta tendencia requerirá monitoreo constante y un programa de reporte de condiciones ambientales.

- Indicador 3: Porcentaje de cumplimiento legal
- Valor 2024: 100%
- Meta 2025: 100%

Análisis: Un cumplimiento legal total demuestra que la empresa está alineada con las normativas vigentes. Será crucial mantener sistemas de auditoría interna y rendición de cuentas.

4. Diversidad e Igualdad de Oportunidades

- Indicador 1: Número de empleados hombres y mujeres
- Valor 2024: 350 hombres / 50 mujeres
- Meta 2025: 366 hombres / 60 mujeres

Análisis: Se observa un esfuerzo por mejorar la participación femenina, aunque aún existe una disparidad significativa en la distribución de género. La implementación de programas de diversidad serán clave para avanzar en este aspecto.

- Indicador 2 : Total de hombres y mujeres en cargos directivos
- Valor 2024: 5 hombres / 9 mujeres
- Meta 2025: 7 hombres / 15 mujeres

Análisis: La empresa busca incrementar tanto la participación masculina como femenina en la alta dirección, con un énfasis positivo en el liderazgo femenino. Este esfuerzo puede fortalecer la diversidad organizacional y mejorar la toma de decisiones estratégicas.

5. Energía

- Indicador: Energía utilizada (MWh/Ton)
- Valor 2024: 120
- Meta 2025: 100

Análisis: La meta es reducir un 16.7% el consumo energético, reflejando una apuesta clara por la eficiencia. Esta reducción dependerá del éxito de la gestión energética y del funcionamiento de la comisión interna.

6. Evaluación Social y Ambiental de Proveedores

- Indicador: Política para evaluar proveedores
- Valor 2024: Sí
- Meta 2025: Sí

Análisis: La empresa mantiene la política de evaluación de proveedores como parte de su compromiso con la sostenibilidad. Sería recomendable realizar auditorías periódicas y desarrollar criterios más exigentes para fortalecer las relaciones sostenibles con la cadena de suministro.

7. Libertad de Asociación y Negociación Colectiva

- Indicador: Número de trabajadores bajo un pacto colectivo

- Valor 2024: 330
- Meta 2025: 356

Análisis: El aumento del número de trabajadores cubiertos por un pacto colectivo refleja un esfuerzo por mejorar las condiciones laborales. Sin embargo, será fundamental mantener los diálogos activos entre la empresa y los colaboradores para asegurar una negociación justa.

8. Marketing y Etiquetado

- Indicador: Cumplimiento de requerimientos de información y etiquetado
- Valor 2024: Sí
- Meta 2025: Sí

Análisis: El cumplimiento en la comunicación de la información de productos refleja el compromiso con la transparencia hacia los consumidores. Para 2024, será importante mejorar continuamente estos procesos para alinearse con normativas emergentes.

9. Prácticas de Adquisición

- Indicador: Porcentaje de adquisiciones realizadas localmente
- Valor 2024: 40%
- Meta 2025: 60%

Análisis: La empresa busca incrementar la adquisición local, lo que puede fortalecer las economías locales y reducir la huella de carbono. Será necesario identificar proveedores locales adicionales para alcanzar esta meta ambiciosa.

10.Relación Trabajador-Empresa

- Indicador: Colaboradores que reciben evaluaciones de desempeño
- Valor 2024: 350 hombres / 50 mujeres
- Meta 2025: 366 hombres / 60 mujeres

Análisis: El aumento proyectado de evaluaciones es positivo, pero se sugiere profundizar en la igualdad de oportunidades, garantizando la misma calidad en los procesos de evaluación para ambos géneros.

11. Residuos

- Indicador: Total de residuos peligrosos generados
- Valor 2024: 53,403 Kg
- Meta 2025: 52,000 Kg

Análisis: La reducción marginal refleja esfuerzos iniciales por gestionar los residuos peligrosos. Será necesario reforzar auditorías y prácticas más agresivas de gestión integral.

- Indicador 2: Total de residuos reciclables generados
- Valor 2024: 987,926.00 Kg
- Meta 2025: 990,000.00 Kg

Análisis: Esta leve reducción puede indicar un enfoque en mejorar la eficiencia del reciclaje. Se sugiere explorar oportunidades para reducir la generación de residuos desde el origen.

- Indicador 3: Total de residuos enviados a incineración
- Valor 2024: 71,858 Kg
- Meta 2025: 70.000 Kg

Análisis: La reducción significativa proyectada es un paso positivo hacia la minimización del impacto ambiental. Es importante evaluar otras opciones de disposición más sostenibles.

12. Desempeño Económico

- Indicador: Valor económico generado (Millones de COP)
- Valor 2024: No especificado
- Meta 2025: -No especificado

Análisis: Este indicador carece de datos precisos para 2024 y metas para 2025. Incluir metas específicas sería crucial para evaluar el desempeño financiero sostenible de la empresa.

13. Comunidades Locales

- Indicador: Monto invertido en programas sociales (Millones de COP)
- Valor 2024: \$70,000,000
- Meta 2025: \$80,000,000

Análisis: El aumento proyectado en la inversión social refleja un compromiso creciente con las comunidades locales. Programas como escuelas deportivas y apoyo al adulto mayor generan un impacto social positivo.

Recomendaciones

En relación con el análisis de los indicadores de sostenibilidad, se presentan a continuación una serie de recomendaciones dirigidas a optimizar la estrategia de sostenibilidad de la compañía. Estas sugerencias se enfocan en aspectos clave de la gestión ambiental, social y de gobernanza (ESG) y buscan asegurar un monitoreo constante, transparencia en la comunicación y un compromiso firme con la mejora continua. Cada recomendación está diseñada para fortalecer el desempeño responsable de la organización y maximizar su impacto positivo en todos los ámbitos.

1. Monitoreo continuo y adaptación: La meta de reducir el consumo de agua de servicios públicos es ambiciosa y exigirá un seguimiento constante, junto con ajustes estratégicos, para garantizar su cumplimiento.
2. Justificación del aumento en el consumo de agua subterránea: Será esencial comunicar este cambio de manera transparente a los stakeholders para evitar malentendidos y asegurar que no comprometan negativamente el entorno.
3. Fortalecimiento de los programas anticorrupción: Mantener las metas actuales es adecuado, pero se recomienda complementar los entrenamientos con auditorías periódicas y evaluaciones para impulsar una mejora continua.
4. Transparencia y comunicación: La divulgación periódica de los avances y desafíos fortalecerá la confianza y mejorará la percepción de legitimidad entre los grupos de interés.

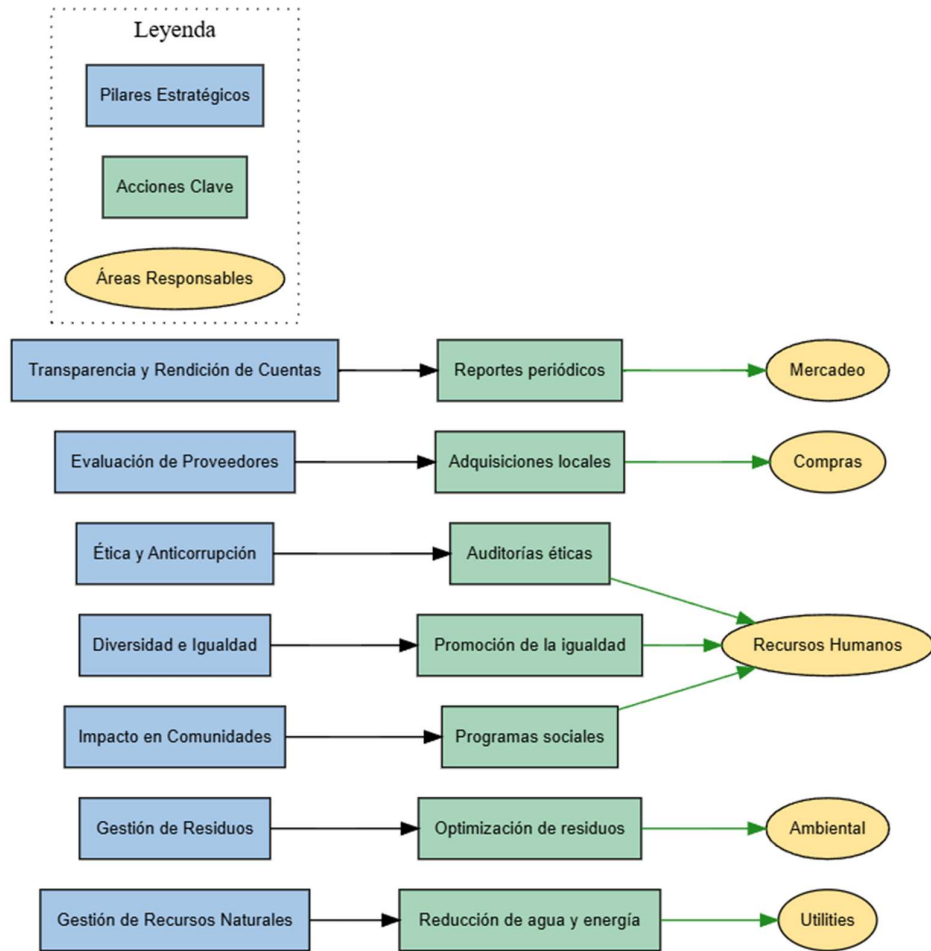
5. Gestión ambiental: El compromiso con la sostenibilidad es evidente al mantener la meta de cero incidentes y sanciones ambientales. Asegurar la continuidad de este desempeño dependerá de la implementación de programas de monitoreo ambiental sólidos.
6. Diversidad e igualdad: Si bien la participación femenina en la alta dirección es destacable, es necesario redoblar esfuerzos para equilibrar la representación de género en toda la organización.
7. Energía: Alcanzar la meta de eficiencia energética será un desafío relevante. Se recomienda realizar auditorías energéticas periódicas para identificar oportunidades adicionales de mejora.
8. Evaluación de proveedores: Es crucial no solo mantener, sino también evolucionar los criterios de evaluación social y ambiental, asegurando una cadena de suministro más sostenible.
9. Relación laboral: Aunque la empresa ha mostrado avances en la negociación colectiva y la evaluación del desempeño, es fundamental continuar promoviendo la igualdad de oportunidades entre géneros.
10. Gestión de residuos: A pesar de los esfuerzos iniciales, es necesario continuar optimizando la gestión integral de residuos y reducir al mínimo el uso de incineración.

11. Impacto comunitario: La inversión social proyectada es destacable. Se recomienda desarrollar métricas claras de impacto para optimizar los beneficios de los programas sociales.
12. Integración financiera: La inclusión de datos y metas económicas fortalecerá la integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa.

7.4 MARCO DE SOSTENIBILIDAD

Figura 4

Marco de sostenibilidad



Nota. La figura presenta un marco estratégico que alinea las acciones de la empresa con los principios de sostenibilidad, integrando aspectos ambientales, sociales y económicos. Fuente: Elaboración propia.

Este marco de sostenibilidad tiene como objetivo alinear las acciones estratégicas de la empresa en torno a principios de sostenibilidad, integrando aspectos ambientales, sociales y económicos. A partir de los indicadores analizados, se establece un marco de acción basado en prioridades específicas y en el compromiso con la creación de valor sostenible.

Visión de Sostenibilidad

Ser líder en el sector manufacturero mediante la integración de prácticas sostenibles en toda la cadena de valor, promoviendo la eficiencia operativa, el impacto positivo en las comunidades y la protección del medio ambiente, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Pilares Estratégicos del Marco de Sostenibilidad

1. Gestión Eficiente de Recursos Naturales

Objetivo: Reducir el impacto ambiental mediante el uso responsable del agua y la energía.

Acciones Clave:

- Reducción del consumo de agua de servicios públicos de 0.81 Mgal/Ton a 0.65 Mgal/Ton.
- Cumplimiento a los límites permisibles de uso establecidos en la concesión.
- Optimización del consumo energético para alcanzar una meta de 100 MWh/Ton.
- Auditorías energéticas periódicas para identificar oportunidades de mejora continua, por medio del subcomité CICE (Comité Interno de Conservación Energética).

2. Gestión de Residuos y Cumplimiento Ambiental

Objetivo: Minimizar la generación de residuos y garantizar el cumplimiento normativo.

Acciones Clave:

- Reducción de residuos peligrosos de 156,000 Kg a 154,800 Kg.
- Fortalecer los programas establecidos en el PGIRS.
- Auditorias semanales de puntos ecológicos.
- Minimización de residuos enviados a incineración, con una meta de 100,000 Kg.
- Aliados estratégicos que contribuyan a búsqueda de nuevas alternativas de aprovechamiento.

3. Compromiso Ético y Anticorrupción

Objetivo: Asegurar prácticas empresariales éticas y responsables.

Acciones Clave:

- Mantener entrenamientos anuales sobre políticas anticorrupción para Recursos Humanos y Compras.
- Programas existentes con auditorías internas y evaluaciones de desempeño.
- Implementación de Semana Compliance Week: entrenamientos en diferentes temas a todo el personal inclusive contratistas.

4. Diversidad, Igualdad y Relaciones Laborales

Objetivo: Promover la igualdad de género y fortalecer las relaciones laborales.

Acciones Clave:

- Incrementar la participación femenina en cargos directivos de 9 a 15.
- Mejorar el equilibrio de género en la plantilla, aumentando las mujeres empleadas de 50 a 60.
- Fomentar el diálogo entre la empresa y los trabajadores, asegurando el bienestar laboral mediante pactos colectivos y evaluaciones periódicas, usando diversos canales de comunicación: comité de convivencia, COPASST.

5. Impacto Social y Relación con las Comunidades Locales

Objetivo: Contribuir al desarrollo social de las comunidades donde opera la empresa.

Acciones Clave:

- Incrementar la inversión social de \$60 millones a \$80 millones en programas locales.
- Fortalecer iniciativas como escuelas deportivas y programas para adultos mayores.
- Desarrollar métricas claras en el plan anual de trabajo de la fundación de la compañía.

6. Evaluación y Desarrollo de Proveedores Sostenibles

Objetivo: Asegurar la sostenibilidad en la cadena de suministro.

Acciones Clave:

- Mantener la evaluación social y ambiental de proveedores mediante auditorías y criterios claros.
- Aumentar el porcentaje de adquisiciones locales del 40% al 60%.
- Fortalecer los procesos de comunicación con los proveedores sobre estándares sostenibles.

7. Transparencia y Rendición de Cuentas

Objetivo: Fortalecer la confianza y la legitimidad entre los grupos de interés.

Acciones Clave:

- Reunión de resultados trimestral con todo el equipo de la compañía
- Mantener reuniones mensuales para evaluar el desempeño y comunicar resultados a los stakeholders.

Gobernanza y Supervisión del Marco de Sostenibilidad.

- Comité de Sostenibilidad: Responsable de supervisar y coordinar todas las acciones en sostenibilidad, garantizando la alineación con los objetivos estratégicos de la empresa.
- Áreas Responsables: Cada área operativa, como Recursos Humanos, Compras, Utilidades, facilidades, Mercadeo y Ambiental, liderará la implementación de las acciones correspondientes.
- Auditorías Internas: Se realizarán auditorías anuales para evaluar el cumplimiento de las metas y detectar áreas de mejora.
- Gemba walk: visitas programadas acorde a programa, con enfoque específico.

Indicadores de Desempeño Clave (KPI)

- Recursos Naturales: Reducción del consumo de agua y energía.
- Residuos: Minimización de residuos peligrosos e incremento del reciclaje.
- Diversidad: Aumento de la participación femenina en la organización.
- Relación Laboral: Ampliación de pactos colectivos y evaluación de desempeño.
- Impacto Comunitario: Incremento de la inversión social y desarrollo de métricas de impacto.
- Proveedores: Incremento del porcentaje de compras locales.

Este Marco de Sostenibilidad establece una guía integral para que la empresa fabricante de llantas alinee sus operaciones con los principios de sostenibilidad, contribuyendo positivamente al sector manufacturero. Mediante una gestión eficiente de los

recursos, un enfoque sólido en ética y diversidad, y un incremento en la inversión social, la empresa se propone reducir su impacto ambiental y fomentar prácticas responsables. La ejecución efectiva de este marco dependerá del compromiso conjunto de las distintas áreas, de una comunicación clara y constante de los avances y de una flexibilidad estratégica para enfrentar los desafíos emergentes en el camino hacia una mayor sostenibilidad.

8. CONCLUSIONES

Los asuntos más críticos según su importancia son la energía, la evaluación social y ambiental de proveedores, y la libertad de asociación y negociación colectiva. Estas áreas requieren atención prioritaria en las estrategias de sostenibilidad. Aunque otros aspectos, como

las emisiones y el empleo, también son relevantes, muestran oportunidades para mejorar su percepción y enfoque. Por lo tanto, la organización debe trabajar para equilibrar su atención en todos los temas, alineando las expectativas de los grupos de interés con sus objetivos estratégicos.

Identificar el contexto interno y externo proporciona una base sólida para desarrollar estrategias sostenibles en una organización manufacturera de llantas. La integración de prácticas sostenibles no solo facilita el cumplimiento de las regulaciones, sino que también puede mejorar la eficiencia operativa y la imagen de la marca. Adaptarse a las expectativas del mercado y de los grupos de interés se vuelve esencial para mantener la competitividad en un entorno cada vez más enfocado en la sostenibilidad.

Hay un alto grado de alineación entre las preocupaciones de la empresa y las de los grupos de interés en temas como el cumplimiento ambiental, la evaluación social y ambiental de proveedores, y la gestión de energía. Esto indica que la empresa ya está en el camino correcto, aunque existe espacio para profundizar en estas áreas. Sin embargo, se observan discrepancias notables en la percepción de otros asuntos, como las emisiones y los residuos. Mientras la empresa les otorga una importancia moderada, los grupos de interés consideran que son de alta prioridad. Esta diferencia sugiere que la empresa podría no estar comunicando adecuadamente sus esfuerzos o que hay expectativas no satisfechas.

Además, la transparencia en temas de marketing, etiquetado y prácticas de adquisición es crucial para la reputación de la empresa. Un enfoque transparente en estos aspectos puede fortalecer la confianza de los grupos de interés y mejorar la imagen corporativa. Por otro lado, la formación y la enseñanza son vistas como esenciales por los grupos de interés,

aunque tienen una menor prioridad dentro de la empresa. Esto representa una oportunidad para mejorar el desarrollo del talento y la capacitación en sostenibilidad, garantizando que el personal esté alineado con los objetivos de sostenibilidad de la organización.

Se puede concluir también que podría resultar difícil para la compañía alcanzar un 50% en el indicador de diversidad, dado que en su sector es común que predomine el personal masculino. Sin embargo, esta situación puede ser abordada mediante estrategias enfocadas en la inclusión y en la atracción de talento diverso, lo que beneficiaría tanto a la empresa como a su cultura organizacional. En resumen, el fortalecimiento de las áreas críticas y la atención a las expectativas de los grupos de interés son fundamentales para avanzar hacia un futuro más sostenible y equitativo.

Puedo concluir con la investigación que los objetivos trazados fueron cumplidos, se ejecutaron en su totalidad, los resultados fueron fructíferos, permitieron un análisis y reflexiones interesantes para la compañía y el equipo de líderes, se logró visualizar ya que generar una conciencia y relevancia de sostenibilidad en ciertas áreas de una compañía, es un reto cambiar la perspectiva de compromiso y aporte para el sistema de gestión ambiental y la compañía.

Aunque se cumplieron con los objetivos y actividades planteadas, durante la ejecución no fue tan fluido, puesto que lograr la atención, conciencia, compromiso y aporte de algunas áreas líderes fue realmente un reto, por ejemplo, el área de ventas y marketing no lograba comprender su aporte a los sistemas ambientales y de sostenibilidad.

En el presente documento se puede presentar un vacío, por el que no desarrollo del indicador de desempeño económico, por temas internos de la compañía, sin embargo, no significa que no se realice o no se tenga indicadores que impacten positivamente solo que no se puede analizar más a fondo esta parte.

El resultado del presente trabajo es satisfactorio debido a que se logra evidenciar la importancia de un marco estratégico que integre una correcta y completa gestión sostenible, que sea integral, no un silo , para así poder lograr los resultados esperados internos y externos para una compañía sostenible en el tiempo, igualmente permite el desarrollo analítico de diferentes aspectos y lograr un plan estratégico menos rígido y aterrizado a la situación actual de mundo.

9. RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la Comunicación sobre Sostenibilidad: Desarrollar campañas de comunicación que resalten los esfuerzos y logros de la empresa en relación con la reducción de emisiones y la gestión de residuos. Utilizar informes, redes sociales y otros canales para asegurar que los grupos de interés estén al tanto de las iniciativas en curso.

2. Establecer Objetivos Claros y Medibles: Definir metas específicas para la reducción de emisiones y la gestión de residuos, alineándolas con estándares internacionales. Esto no solo ayudará a cumplir con las expectativas de los grupos de interés, sino que también facilitará el seguimiento del progreso.
3. Incluir a los Grupos de Interés en el Proceso de Toma de Decisiones: Fomentar la participación de los grupos de interés en la formulación de políticas relacionadas con sostenibilidad. Realizar consultas periódicas para entender mejor sus preocupaciones y expectativas.
4. Invertir en Capacitación y Desarrollo: Implementar programas de capacitación en sostenibilidad para empleados y proveedores, enfocándose en áreas como diversidad, inclusión, y prácticas ambientales responsables. Esto no solo beneficiará a la empresa, sino que también mejorará el compromiso y la satisfacción de los empleados.
5. Evaluar y Mejorar Prácticas de Adquisición: Asegurarse de que las prácticas de adquisición reflejen un compromiso con la sostenibilidad. Evaluar a los proveedores no solo en términos de costo, sino también en su desempeño ambiental y social.
6. Monitorear y Reportar Progresos: Establecer un sistema de seguimiento y reporte de las iniciativas de sostenibilidad. Publicar informes de sostenibilidad anuales que incluyan métricas claras y actualizaciones sobre el progreso en los temas prioritarios.

7. Crear Alianzas Estratégicas: Considerar la posibilidad de colaborar con ONGs, entidades gubernamentales y otras empresas para abordar los temas más críticos y crear un impacto positivo más amplio en las comunidades locales y el medio ambiente.
8. Realizar una segunda fase de actualización de la materialidad que permita incluir otros grupos de interés (externos).
9. Implementación de un comité de sostenibilidad, que realice el seguimiento de las metas trazadas.

Implementar estas recomendaciones no solo mejorará la sostenibilidad de la empresa, sino que también fortalecerá las relaciones con los grupos de interés, contribuyendo a una reputación positiva y a un desempeño a largo plazo.

REFERENCIAS

- Arash, Arianpoor., Mahdi, Salehi. (2020). A framework for business sustainability performance using meta-synthesis. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 32(2):175-192. doi: 10.1108/MEQ-03-2020-0040
- Arora, V. (2020). *A Balanced Scorecard Framework for Measuring Sustainability Performance of Business Organizations* (pp. 140–163). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-9570-0.CH007>

Barney, J. (1991). *Firm resources and sustained competitive advantage*. Journal of Management, 17(1), 99–120.

Bellantuono, N., Pontrandolfo, P., & Scozzi, B. (2018). Guiding materiality analysis for sustainability reporting: the case of agri-food sector. International Journal of Technology, Policy and Management, 18(4), 336-359. <https://doi.org/10.1504/IJTPM.2018.096181>

Chkanikova, O. (2016) Sustainable Purchasing in Food Retailing: Interorganizational Relationship Management to Green Product Supply. Business Strategy and the Environment, 25 (7), pp. 478-494. DOI: 10.1002/bse.1877

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1987). Nuestro futuro común [Informe de la ONU]. Oxford University Press.)

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). *La Cumbre del Medio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972*. Publicación de las Naciones Unidas. <https://www.onu.org>

Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. California Management Review, 36(2), 90–100.

Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Strategic management: A stakeholder approach. Boston: Pitman.

Global Reporting Initiative (GRI). (2021). GRI Standards: Reporting on materiality. Recuperado de GRI.org.

Global Reporting Initiative. (2016). *GRI 101: Fundamentos 2016*. <https://www.globalreporting.org/standards/media/1439/spanish-gri-101-foundation-2016.pdf>

Goodyear de Colombia. (2021). *La empresa refuerza su compromiso con el caucho natural sostenible*. <https://colombia.corresponsables.com/actualidad/goodyear-caucho-natural-sostenible>

Goodyear. (2024) Responsibility .<https://corporate.goodyear.com/us/en/responsibility.html>

Govindan, K., Jafarian, A., Khodaverdi, R. & Devika, K. (2014) Two-echelon multiple-vehicle location-routing problem with time windows for optimization of sustainable

supply chain network of perishable food. *International Journal of Production Economics*, 152, pp. 9-28. DOI: 10.1016/j.ijpe.2013.12.028

Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2004). *Administración estratégica: Competitividad y globalización. Conceptos y casos* (7ª ed.).

KPMG. (2020). The Road Ahead: KPMG Survey of Sustainability Reporting. KPMG International. Recuperado de KPMG.com.

Lamb, R. (1999). *Management*. (11ª ed.). Prentice Hall.

Morros Ribera, R. (2014). *La materialidad en los informes de sostenibilidad: Las propuestas de GRI, IIRC y SASB*. Facultat d'Economia i Empresa, Departament de Comptabilitat, Universitat de Barcelona.

Nabila, El-moffock. (2022). A comprehensive conceptual framework for corporate sustainability. *RIMAK International journal of humanities and social sciences*, 04(05):406-418. doi: 10.47832/2717-8293.19.24

Navas, J., & Guerra, L. (1998). *La dirección estratégica de la empresa: Teorías y aplicaciones*. Civitas.

Organización de las Naciones Unidas. (1987). *Nuestro futuro común: Comisión Brundtland*. https://www.eclac.cl/rio20/noticias/paginas/6/43766/Plataforma_de_91.ESP.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2023). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Partridge, K., Jackson, C., Wheeler, D., & Zohar, A. (2005). *From words to action: The stakeholder engagement manual. Volume 1: The guide to practitioners' perspectives on stakeholder engagement*. Cobourg, Ontario: Stakeholder Research Associates Canada Inc.

Peng, M. (2006). *Global strategy*. Thomson South-Western.

Prahara, Lukito, Effendi., Budisantoso, Wirjodirdjo., Sitta, Izza, Rosdaniah. (2024). A Strategic Framework for Sustainable Business Model of Renewable Energy Services. *RGSA: Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(9):e06219-e06219. doi: 10.24857/rgsa.v18n9-037

RobecoSAM. (2018). *Gestionando lo importante: Materialidad en América Latina*.

https://yearbook.robecosam.com/fileadmin/Files/Documents/Spanish_2018/Gestionando_lo_importante_materialidad_en_America_Latina.pdf

Rumelt, R. P. (1984). *Toward a strategic theory of the firm. In Competitive Strategic Management*.

Seuring, S. & Müller, M. (2008) From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management, *Journal of Cleaner Production*, Volume 16, Issue 15, Pages 1699-1710, ISSN 0959-6526, <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.04.020>

Sustainability Accounting Standards Board (SASB). (2020). SASB Materiality Map. Recuperado de SASB.org.

TEDx Talks. (2022). *How small ideas lead to innovative change* |Sarah Klein| *TEDxFordhamUniversity*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XPV5iTF0YFw>

Thompson, A. A., & Strickland, A. J. (1992). *Administración estratégica*. McGraw-Hill. <https://www.desdeamerica.org.ar/pdf/resenas%20sobre%20cambio%20climatico.pdf>

Yale University. (2005). *Environmental Sustainability Index*. https://www.yale.edu/esi/b_countryprofiles.pdf

Zsóka, Á., & Vajkai, É. (2018). Corporate sustainability reporting: Scrutinising the requirements of comparability, transparency and reflection of sustainability performance. *Society and Economy*, 40(1), 19–44. <https://doi.org/10.1556/204.2018.40.1.3>