

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA MENCIÓN EN RIESGOS
OPERATIVOS Y FINANCIEROS**

**IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE INDICADORES DE
TRIPLE IMPACTO PARA LA EMPRESA QUIMICAL UTILIZANDO EL
MARCO DE REPORTES INTEGRADOS**

VERÓNICA CONSUELO ALBUJA CEVALLOS

DIRECTOR: HERNÁNDEZ PADILLA CAMILA ISABEL

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONTABILIDAD PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

QUITO, OCTUBRE - 2023

DIRECTOR:

Mgtr. Camila Hernández

LECTORES:

Mgtr. Iván Landeta

Mgtr. Verónica Apolo

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis queridos padres Saúl y Consuelo; tenerlos conmigo y contar con su apoyo es un privilegio y regalo del cielo. A mis hermanos Freddy y Alexandra, con mucho cariño.

A mi amado esposo Andy, por no soltar mi mano en todo este camino, por su cariño y apoyo incondicional.

A la memoria de mi abuelita Blanca, quien siempre creyó en mí y que eternamente estará presente en mi corazón. A toda mi familia y amigos que son realmente importantes en cada aspecto de mi vida.

Agradecimientos

A Dios, por su bendición y por haber sido mi guía y fortaleza para el cumplimiento de esta meta.

Agradezco a mis padres, por su apoyo y amor infinito; mi mamá, mi heroína y ejemplo a seguir y mi papá por su sabiduría y dedicación a su familia, por enseñarme a ser perseverante y luchar por mis sueños. Este logro es nuestro.

A mi esposo y mejor amigo, por su amor y por siempre estar para mí en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon mi tiempo y esfuerzo, gracias por haber sido mi fuente de inspiración y por ser parte del logro de mis metas.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y a sus docentes por sus enseñanzas y formación, y un especial agradecimiento a la Mgtr. Camila Hernández, por su apoyo y guía para la realización de este proyecto.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas y Figuras	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	vii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. EL PROBLEMA	4
1.1.1. Planteamiento del problema.....	4
1.1.2. Formulación del problema	7
1.1.3. Justificación	7
1.1.4. Sistematización del problema	8
1.2. Objetivos	9
1.2.1. Objetivo general.....	9
1.2.2. Objetivos específicos	9
2. MARCO CONCEPTUAL	10
2.1. Responsabilidad social empresarial	10
2.2. Sostenibilidad.....	11
2.3. Grupos de interés.....	13
2.4. Teoría tridimensional de la contabilidad.....	14
2.4.1. Contabilidad medioambiental	14
2.4.2. Contabilidad social	15
2.5. Estándares GRI (<i>Global Reporting Initiative</i>)	17
2.6. Materialidad	20
2.7. Informes integrados.....	21
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	23
3.1. Enfoque de la investigación	23

3.2.	Tipología de estudio	23
3.3.	Técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de datos.....	24
3.4.	Determinación de la población y muestra.....	25
3.4.1.	Población	25
3.4.2.	Muestra	25
4.	RESULTADOS	27
4.1.	Diseño del reporte integrado para la empresa Quimical Scientific.....	27
4.1.1.	Análisis de materialidad.....	27
4.1.2.	Alcance de los asuntos materiales	33
4.1.3.	Indicadores basados en el GRI.....	37
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
5.1.	Conclusiones	54
5.2.	Recomendaciones.....	56
	Referencias.....	57
	Anexos	60

Índice de Tablas y Figuras

Tabla 1. Modelos de la teoría tridimensional de la contabilidad	16
Tabla 2. Proceso de recolección y análisis de datos	24
Tabla 3. Asuntos de materialidad.....	30
Tabla 4. Calificación por grupos de interés	31
Tabla 5. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Perfil de la Organización	39
Tabla 6. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Estrategia	41
Tabla 7. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Ética e integridad.....	42
Tabla 8. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Gobernanza.....	43
Tabla 9. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Participación de los grupos de interés	44
Tabla 10. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Prácticas para la elaboración de informes.....	45
Tabla 11. Indicadores basados en el GRI para el asunto Buen Gobierno Corporativo .	46
Tabla 12. Indicadores basados en el GRI para el asunto Desarrollo e Innovación.....	49
Tabla 13. Indicadores basados en el GRI para el asunto Fomentar una vida saludable	51
Tabla 14. Indicadores basados en el GRI para el asunto Prácticas de acción por el clima	52
Figura 1. Dimensiones de la sostenibilidad empresarial	12
Figura 2. Estándares GRI: Estándares Universales, Sectoriales y Temáticos	17
Figura 3. Matriz de materialidad	32

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como propósito el comunicar y transparentar el desempeño económico, social, ambiental y de gobierno de la empresa Quimical Scientific Diagnostic, mediante la definición de indicadores de triple impacto; permitiendo a los grupos de interés tanto internos como externos conocer su efecto y poder evaluar la estrategia de la empresa, con el fin de obtener oportunidades de mejora continua y creación de valor y; a la vez, detectar posibles debilidades y amenazas hacia el cumplimiento de objetivos de la empresa y del desarrollo de su estrategia corporativa. El presente estudio busca analizar cada uno de los asuntos materiales, y su relación con la sostenibilidad; como la empresa gestiona sus recursos para asegurar su disponibilidad a futuras generaciones.

El proyecto de investigación plantea un diseño de tipo no experimental, con un enfoque descriptivo aplicando entrevistas a la alta directiva de la empresa con el propósito de obtener asuntos materiales. Para los datos que fueron analizados en cuanto a la materialidad, se utilizó una muestra probabilística por muestreo aleatorio, donde se utilizará una encuesta realizada a los grupos de interés (*stakeholders*): clientes, proveedores, talento humano y a la directiva; lo que ayudará a determinar el análisis que se desea encontrar en cuanto a priorizar temas materiales y a su vez, el definir los indicadores de triple impacto. La elaboración de directrices, estándares y esquemas de certificación en las empresas ha dado lugar a un amplio debate acerca de las herramientas de gestión que se utiliza para garantizar una planificación sostenible. En este contexto el objetivo del proyecto es demostrar que mediante un reporte integrado utilizando los estándares GRI, se ha obtenido la información necesaria para que la empresa logre tomar decisiones en beneficio de una organización sostenible.

Se logra definir indicadores de triple impacto de la empresa Quimical Scientific utilizando un análisis económico, social y ambiental. Esto ha permitido ampliar la comunicación de las actividades de la empresa y hacer transparente su desempeño ante sus grupos de interés, analizando la transformación del capital para crear valor. Lo que conlleva a la empresa a articular su modelo de negocios con la estrategia para contribuir al cumplimiento de los ODS, capacitando a sus colaboradores para todos llegar al mismo objetivo.

PALABRAS CLAVE: Sostenibilidad / Grupos de interés / Materialidad / Indicadores de triple impacto / Reportes integrados.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la responsabilidad social empresarial se ha convertido en uno de los temas más discutidos en el mundo corporativo, significando la contribución activa y voluntaria a la mejora social, económica y ambiental, con el fin de mejorar su competitividad y valor añadido (González, 2008). Durante muchos años se había desarrollado una idea de una visión filantrópica sobre como las empresas deberían ser responsables con la sociedad en la que participan y con el medio ambiente, sin embargo; este concepto se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo. El concepto de filantropía y caridad se ha ido desarrollando, priorizando el desarrollo de acciones durante los procesos de creación de valor, definiéndolo como responsabilidad social empresarial (Ormaza, Ochoa, Ramírez, & Quevedo, 2020).

En tal sentido, la RSE se puede describir como la responsabilidad que tiene la empresa frente a la sociedad en general, mediante la gestión de riesgos y oportunidades, procurando el desarrollo sostenible y entendiendo cada vez más la necesidad de ser conscientes en el uso de materias no renovables (ISSO 26000, 2014). Sobre la base de este concepto, nace el término de sostenibilidad, el cual se basa en realizar modelos de negocio basados en creación de valor de sus capitales, manteniendo un gobierno transparente y firme, entregando valor a sus grupos de interés, siendo a la vez responsables con el medio ambiente y la sociedad, utilizando de manera eficiente los recursos no renovables asegurando a las generaciones futuras la capacidad de satisfacer sus propias necesidades (Correa Jaramillo, 2007).

Para las empresas, plasmar la sostenibilidad en un reporte integrado, permite entre tantos beneficios el anticiparse a cambios regulatorios, mejorar su desempeño a través de la gestión más eficiente de sus recursos, minimizando riesgos operacionales e influyendo en la mejora de su imagen corporativa y la relación con sus grupos de interés, los cuales son importantes para la generación de riqueza sostenible a lo largo del tiempo (Freeman, 1984).

Al ver al reporte integrado como un documento dirigido a los grupos de interés, mostrando así la información de la empresa de una manera más completa y de fácil interpretación, se ha visto oportuno desarrollar la presente investigación para aporte de la empresa Quimical Scientific Diagnostic, donde se nota la importancia de plasmar la contribución del sector salud y la industria farmacéutica a los objetivos de desarrollo

sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, siendo los laboratorios uno de los líderes en esta contribución, con los nuevos medicamentos, productos de la I+D responsables del aumento en la esperanza de vida, y en el caso de Quimical, de diagnosticar enfermedades, y apoyar a la manufactura de productos orgánicos libre de parabenos de la marca Soffi Organic, quien está comprometido completamente con la conservación del medio ambiente.

Al comprender la importancia de la sostenibilidad a nivel empresarial, Quimical ve necesario la implementación de un reporte integrado, ya que no posee la información acerca de la contabilización de sus impactos tanto en lo social, económico y ambiental; al trabajar con residuos químicos genera gases tóxicos y de efecto invernadero, que al elaborar productos para uso en laboratorio es inevitable. Por eso la empresa a optado por contribuir a la conservación del medio ambiente implementando paneles solares que incluso genera menos costos de electricidad, y con la maquilación de productos orgánicos de marca Soffi. Al no poseer un reporte que refleje la información y la sinergia entre los temas de triple impacto no se logra medir los avances de la empresa para tener un respaldo de las acciones que se esta realizando para avanzar en la estrategia de sostenibilidad ni tampoco comparar el progreso de la misma, de igual manera no permite el transparentar los resultados a los *stakeholders*. Abordar este problema tendrá beneficios tanto con la imagen de la organización siendo atrayente para los inversionistas, y generando confianza en los clientes al transparentar la información y ser más concisa. Con la alta competitividad en el mercado, es de vital importancia realizar cambios en la estrategia de la empresa para innovar y resaltar frente a las demás empresas, asegurando la permanencia a largo plazo, fortaleciendo su imagen y cumpliendo con regulaciones. El reporte Integrado de sostenibilidad es un elemento clave para la competitividad del futuro y para no perder oportunidades por no tener una planificación y comunicación concisa de como crear valor a corto y largo plazo; un impulso positivo para equiparar información financiera con la no financiera.

Las fuentes de información que se utilizaron para la elaboración de este trabajo fueron entrevistas con la directiva de la empresa y los jefes de cada departamento, de igual forma se realizó encuestas a los grupos de interés como son clientes, proveedores y a los colaboradores, con el fin de determinar asuntos materiales, y posteriormente desarrollar el reporte de sostenibilidad. A través de este proyecto se logra definir los indicadores de triple impacto de Quimical Scientific de acuerdo con el desarrollo de los estándares GRI

mediante el uso de análisis económicos, sociales y ambientales, siendo una manera de comunicación de la estrategia de la empresa mediante el reporte integrado.

La empresa logra comprender la importancia de la implementación del mencionado reporte ya que permite no solo obtener un mejor entendimiento sobre la estrategia y la creación de valor a corto plazo, sino también de lograr obtener una mejor imagen corporativa frente a clientes, proveedores, competencia, inversionistas, entre otros.

1.1. EL PROBLEMA

1.1.1. Planteamiento del problema

Quimical Scientific Diagnostic es una sociedad civil y comercial debidamente constituida en el año de 1985, como un pequeño distribuidor de productos para laboratorio clínico, empresa que en ese momento se llamaba AL Servilab. Actualmente Quimical es un fabricante de productos ecuatorianos que cumplen con los estándares internacionales que garantizan un diagnóstico de calidad, además comercializa una amplia gama de productos para microbiología, hematología, citología, etc. Su sede principal se encuentra en Ecuador, en la provincia de Pichincha, en el sector de la Armenia (Av. Sebastián de Benalcázar Oe6-64 y Teresa de Cepeda). Cuenta con 15 colaboradores, 9 mujeres y 6 hombres, varios servicios externalizados, más de 500 clientes públicos y privados, y 300 proveedores con los que se ha construido relaciones sólidas a lo largo del tiempo.

Su Misión, ser una empresa que fabrica reactivos de diagnósticos para laboratorios, dispuestos a avanzar hacia el éxito total en calidad y servicio, fomentando la responsabilidad, lealtad y ética.

Su visión, ser la primera opción en colorantes y soluciones diagnósticas para los laboratorios a nivel nacional

La estrategia de Quimical se fundamenta en el ofrecimiento de soluciones diagnósticas de alta calidad que permitan a los laboratorios diagnosticar enfermedades y dar tratamiento y seguimiento a las mismas. De la misma manera con su producto estrella llamado Glutest, permite diagnosticar la prediabetes y la diabetes gestacional siendo este un producto de consumo humano, fabricado bajo estándares de calidad reguladas por el ente de control que es la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las muertes por diabetes aumentaron en un 70% a nivel mundial entre 2000 y 2019, con un aumento del 80% en las muertes entre los hombres, convirtiéndose en una de las 10 enfermedades más mortales no contagiosas del mundo. En el Mediterráneo Oriental, los fallecimientos por diabetes se han duplicado y representan el mayor aumento porcentual de todas las regiones.

Quimical, al elaborar un producto que ayuda a diagnosticar la diabetes, contribuye a las metas que tiene la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el 2030 que garantiza que, el 80% de las personas que viven con diabetes hayan sido diagnosticadas; que el 80% tengan un buen control de la glucemia; que el 80% de las personas con diabetes diagnosticada tengan un buen control de su tensión arterial; que el 60% de las personas con diabetes de 40 años o más reciban estatinas; y que el 100% de las personas con diabetes de tipo 1 tengan acceso a insulina asequible y al automonitoreo de la glucemia. La diabetes es actualmente una de las diez principales causas de muerte en todo el mundo (OMS, 2022).

De igual manera, Quimical mediante su estrategia y propósito, contribuye al cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en su agenda para el 2030 donde el ODS 3, Salud y bienestar; busca combatir las principales causas de muerte en el mundo siendo su principal meta el garantizar una vida sana fomentando el bienestar de todas las personas, (como meta para el 2030, fortalecer y apoyar actividades de investigación y desarrollo para nuevos medicamentos y vacunas para enfermedades no transmisibles como el cáncer y la diabetes las cuales afectan principalmente a los países en vías de desarrollo). Sin salud no es posible luchar por una sociedad próspera, y para las empresas en sí el poder obtener un crecimiento económico.

Quimical, ha crecido en el mercado de reactivos químicos de tal forma que una de las actividades que ha realizado en función de contribuir a la generación de empleo y expandir su modelo de negocio es el maquilado de productos de cuidado personal para la marca *Soffi*, un proyecto que va empezando en el mercado que cuenta con puntos de venta en más de 10 provincias del país, el cual se fundamenta en la fabricación de productos orgánicos, *cruelty free*, y libre de parabenos para cuidado personal como shampoo, desodorante, jabón íntimo, entre otros. Estos productos se comercializan con envases que son reciclables y amigables con el medio ambiente. Para incentivar esta práctica, *Soffi Organic* ofrece un descuento del 5% siempre que se entregue en su próxima compra los envases vacíos.

El principal objetivo de los productos de la marca *Soffi* es ofrecer productos orgánicos y envasados en frascos amigables con el medio ambiente, fomentando el reciclaje, el consumo de productos orgánicos y la concientización sobre la crueldad en las pruebas en animales.

El segmento de mercado con quien se trabaja son distribuidores a nivel nacional y clientes finales como laboratorios ya que ellos son quienes utilizan los reactivos e insumos al diagnosticar enfermedades, en cuanto a los productos de cuidado personal, la marca *Soffi* trabaja con clientes finales los cuales son hombres y mujeres de 20 a 45 años en general, siendo las mujeres la mayoría en número de ventas con un 90% de compra y consumo.

Los canales utilizados para llegar al cliente con la propuesta son las redes sociales como WhatsApp, correo electrónico y atención personalizada con visitas de nuestros asesores comerciales a los hospitales y laboratorios. La atención es de forma presencial en las instalaciones, o por medio de la página web y redes sociales. En cuanto a su cadena de suministro, las materias primas se obtienen por importación de países americanos y asiáticos, como EE. UU. la ciudad de Miami y China, para posterior producción de los bienes y su distribución al por mayor por vía de camión a diésel, y al menor por motocicleta eléctrica dentro de la ciudad de Quito y sus valles, para la distribución a otras provincias se externaliza el servicio de transporte.

Todas las áreas son importantes para el correcto funcionamiento, sin embargo, el área de producción es la actividad con mayor relevancia en la empresa, por motivos de permisos ambientales y de producción de bienes de consumo humano y de uso en laboratorios.

Al trabajar con sustancias que se encuentran bajo vigilancia y control de la ARCSA, se comprende como el área de mayor énfasis para solventar posibles riesgos, mismos que abarcan el área ambiental en cuanto a la emisión de gases y evacuación de efluentes y residuos en el cual existe un control en el ámbito industrial, pero no ha sido cuantificable el impacto ambiental que genera las emisiones de estos gases y residuos de efluentes, de igual manera la responsabilidad con los trabajadores ya que al trabajar con sustancias químicas pueden ser nocivos para la salud a lo largo del tiempo, no es recomendable que trabajen tan cerca de algunos químicos por más de 5 años ya que al ser mezclados entre sí, generan los gases que son fuertes y se vuelven nocivos y altamente peligrosos si no se utiliza el equipo de protección de manera correcta.

Por esta razón, es importante reflejar la relación entre la estrategia de la compañía, el gobierno y el desempeño financiero con el entorno social, ambiental y económico en la cual opera la organización, con el fin de que la información contable y financiera sea comprendida por los grupos de interés para la correcta toma de decisiones generando mayor capital y creación de valor para la empresa en la actualidad y en el futuro de esta,

de la misma manera se puede evaluar riesgos y oportunidades obteniendo planes y acciones futuras. Todo esto se lleva a cabo utilizando la metodología GRI para elaborar el reporte integrado, el cual permite tener una sinergia y una comunicación concisa entre la estrategia de la empresa y el gobierno corporativo, ayudando a transparentar el desempeño económico y social conduciéndolo a crear valor en el corto y largo plazo.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cómo implementar la metodología de triple impacto en la empresa Quimical Scientific Diagnostic?

1.1.3. Justificación

El presente proyecto sirve para desarrollar un modelo de reporte de sostenibilidad con el fin de determinar el impacto ambiental, económico y social, que sirve no solo para rendición de cuentas a la directiva de la empresa si no para conocer el grado de impacto que tiene la empresa que en este caso trabaja con residuos químicos y gases emitidos por los mismos y cómo aporta al desarrollo sostenible y al cumplimiento de sus objetivos. Entre los beneficios de los reportes integrados se destaca la información interna con mejor presentación permitiendo a los gerentes tomar mejores decisiones al asignar recursos y reduciendo costos, a la vez que el reporte toma una forma más sencilla de comprender y cuenta con información concisa.

Al combinar el desarrollo de la economía con la sostenibilidad, asegura que los recursos utilizados en el presente sean los adecuados para que la empresa en un futuro se encuentre en óptimas condiciones para su funcionamiento y al preservar el medio ambiente para las generaciones del futuro. La sostenibilidad aporta credibilidad, confianza y buena reputación. Esto influye de forma positiva en el clima laboral; las personas que trabajan para empresas que cuidan de su entorno, son más productivas, están orgullosas de lo que hacen y están más dispuestas a innovar y trabajar en función de los objetivos de la empresa sintiéndose parte de ellos. Las acciones sostenibles de las empresas se vuelven parte de la opinión pública, generan memoria y finalmente se genera la venta.

En la actualidad se requiere de habitantes que consuman responsablemente los recursos disponibles evitando el agotamiento de estos; por eso es necesario modificar los hábitos de consumo con estrategias e informes de sostenibilidad que garanticen la disponibilidad de estos recursos a futuro.

La empresa Quimical, al trabajar con productos químicos, generan residuos y emanan gases que contaminan al medio ambiente, los cuales no se encuentran cuantificados por lo tanto la empresa no logra determinar el impacto que ocasiona económicamente, sin embargo, la empresa ha optado por acciones alternas para accionar a favor del clima como la adquisición de paneles solares el cual ha disminuido el consumo de energía eléctrica en un 60%. Por otro lado, la empresa al maquilar los productos *Soffi* tiene una estrecha relación con la marca, misma que aporta con el consumo responsable de los bienes al fomentar al reciclaje promoviendo la circularidad y permitiendo el máximo aprovechamiento de los recursos, de la misma manera al utilizar envases amigables con el medio ambiente y el uso de productos orgánicos y libre de parabenos.

Al identificar como impacta en el entorno de la empresa, se logrará implementar políticas sostenibles con el fin de reconocer oportunidades de mejora en los procesos, para ayuda tanto de la empresa como del medio ambiente y la sociedad.

Al desarrollar los reportes integrados se logra una comunicación concisa sobre como el gobierno corporativo, la estrategia, su desempeño y perspectivas que la conducen a la creación de valor en el corto y largo plazo al desarrollar planes y acciones para el futuro evaluando posibles riesgos y conduciendo al cumplimiento de objetivos.

1.1.4. Sistematización del problema

- ¿Qué es desarrollo sostenible?
- ¿Qué son los indicadores de triple impacto?
- ¿Cuál es la materialidad de los aspectos económicos, sociales y ambientales de la empresa?
- ¿Cuáles son los indicadores de sostenibilidad relevantes para la elaboración de reportes integrados?
- ¿Qué criterio se aplicará para cuantificar el impacto ambiental, social y económico?
- ¿Cuál es la traducción contable y el impacto ambiental, social y económico en la empresa Quimical Scientific Diagnostic?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Definir los indicadores de triple impacto de la empresa Quimical Scientific Diagnostic utilizando el marco de reportes integrados.

1.2.2. Objetivos específicos

- Definir que es el desarrollo sostenible
- Definir que son los indicadores de triple impacto.
- Calcular la materialidad de los aspectos económicos, sociales y ambientales de la empresa Quimical Scientific Diagnostic.
- Identificar los indicadores de sostenibilidad relevantes para la elaboración de los reportes integrados.
- Establecer el criterio a aplicar para cuantificar el impacto económico social y ambiental.
- Determinar la traducción contable e impacto económico, social y ambiental de la empresa Quimical Scientific Diagnostic.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Responsabilidad social empresarial

La responsabilidad social bajo el concepto de la ISO 26000 se encuentra definida como el compromiso que tiene una empresa sobre los impactos que generan las actividades que realicen y las decisiones que tomen en cuanto a la conservación medio ambiente y la sociedad, a través de un comportamiento ético y transparente, contribuyendo al desarrollo sostenible y operando de una manera socialmente responsable (Internacional Organization for Standardization, 2014). El objetivo de la responsabilidad social es contribuir a un desarrollo sostenible de la sociedad, donde las organizaciones por medio de este concepto miden su desempeño de manera general y la forma en que continúen sus operaciones de manera eficaz, tomando en cuenta la preservación de ecosistemas saludables, equidad social y buen gobierno corporativo.

La responsabilidad social corporativa es un modelo de gestión empresarial que la empresa adopta de forma voluntaria, el cual las compromete a suministrar bienes y servicios de forma justa, responsable y sostenible. Para que una empresa sea sostenible debe generar valor para sus *stakeholders* y tener la capacidad de minimizar riesgos administrando adecuadamente aspectos como la reputación empresarial y la imagen corporativa. La empresa y sus grupos de interés deben integrar en sus actividades y estrategias a los aspectos sociales, medioambientales y económicos (De Fátima León et al, 2012, pág 32).

La introducción de la responsabilidad social en el entorno empresarial ha generado una nueva filosofía empresarial y, también el ajuste de los propósitos como la misión y visión de la mayoría de las organizaciones. Ser socialmente responsable no significa cumplir con las obligaciones jurídicas si no ir más allá del cumplimiento con el capital humano y el entorno, lo cual genera mayor atracción en nuevos inversionistas, proveedores y clientes, generando así una mejor ventaja competitiva (Martinez, 2005).

2.2. Sostenibilidad

La base conceptual donde se contrajo las ideas principales de la sostenibilidad ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, empezando con la declaración universal de los derechos humanos el 10 de Diciembre del 1948 donde su ideal común para todos los pueblos y naciones es el considerar que la libertad, justicia y la paz sean la base para la igualdad y el derecho a todas las personas a que vivan en sociedad y se relacionen entre sí, bajo las normas que protegen la dignidad de todos los seres humanos (Derechos Humanos , 1948).

El término de sostenibilidad fue abordado en los años 1987 en el Informe Brundtland que se titula también “Nuestro futuro Común”, el cual fue elaborado por algunos países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU); mismo que define al desarrollo sostenible como aquel que garantiza la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, (Comisión de Bruntland Ambiente y Desarrollo, 1987).

El tema de sostenibilidad toma mayor importancia y notoriedad en los años noventa a partir de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Rio de Janeiro, misma que se comenzó a planificar desde el año 1989 en la cual se suscitaron y se establecieron políticas para un desarrollo sostenible, donde destacó que los factores ambientales, económicos y sociales tienen una relación de dependencia recíproca y evolucionan juntos (CNUMAD) (ONU, 1992).

Para el autor Elkington (1994), considera que las empresas sostenibles desarrollan sus estrategias en esta área para beneficiarse simultáneamente con sus clientes, sociedad y al medio ambiente, al cual le llama “*triple bottom line*”, mismo que se representa en la siguiente figura 1.

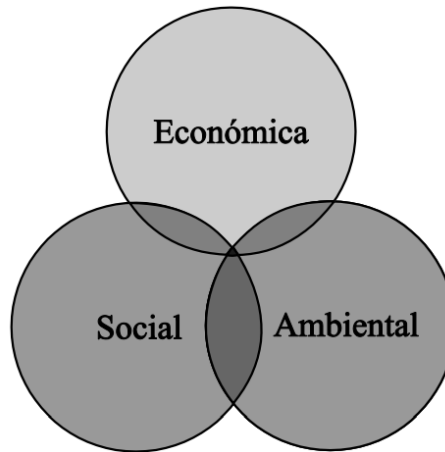


Figura 1. Dimensiones de la sostenibilidad empresarial
Fuente: Elaboración propia con base en Elkington (1994)

Según Laasch & Conaway (2017), mantienen que la sostenibilidad no debe interferir en las necesidades de futuras generaciones lo que se refiere a que las personas deben considerar la justicia intergeneracional, que expone a las actividades que se realiza en el presente deben satisfacer las necesidades sin interferir en las del futuro, considerando la responsabilidad de no destruir los recursos básicos necesarios para las nuevas generaciones, mismo que sirve para que se continúe con la descendencia. Por otra parte, es importante resaltar que las necesidades no deben ser consideradas como deseos superficiales (Laasch & Conaway, 2017, pág. 61).

Como marco referente de la sostenibilidad y con una visión futura, son los Objetivos de Desarrollo Sostenible, adoptados en el 2015 por las Naciones Unidas con el fin de hacer un llamado universal a combatir y eliminar a la pobreza, salvaguardar el planeta y con el propósito que para el 2030 todas las personas gocen de paz y de un planeta limpio y próspero para vivir.

Los ODS construyen una visión del futuro que las empresas desean lograr, donde les permite identificar si sus actividades de impacto económico, ambiental y social aportan valor a la sociedad y tomar conciencia de las predicciones y estadísticas sobre pobreza, hambre, enfermedades, daño al medio ambiente, y a su vez mostrar alternativas para ayudar a la consecución de estos objetivos y de lograr sus metas (Naciones Unidas, 2022).

Con lo antes expuesto, cabe mencionar que la posibilidad de una empresa para crear riqueza sostenible a lo largo del tiempo se genera a base de la teoría de los grupos de

interés (*stakeholders*) para con ello aumentar su valor en el largo plazo (Gil Lafuente & Barcellos, 2011).

2.3. Grupos de interés

Según Freeman (1984) el grupo de interés en una empresa se refiere a un individuo o grupo de individuos que puede llegar a afectar el logro de los objetivos de la empresa, o a su vez ser afectado por la misma, de igual manera ayudar a lograr dichas metas y contribuir a la creación de valor.

No obstante, a este concepto lo argumentan los autores Post, Preston y Sachs (2002), que los grupos de interés son quienes asisten de manera voluntaria o involuntaria a las actividades empresariales y a su capacidad de poder generar riqueza y por esa razón son sus principales beneficiarios o a su vez, portadores de riesgos.

Se plantea que la dirección estratégica de la empresa atenderá los objetivos, no solo de los accionistas sino de todos los interesados como son los clientes, proveedores, sociedad, trabajadores, entes de control; para así asegurar la supervivencia de la empresa a largo plazo, siendo su objetivo la maximización del bienestar de los *stakeholders*, permitiendo a la vez obtener un beneficio económico – financiero para los accionistas; para lo cual la dirección de la empresa debe interesarse y conocer a profundidad las necesidades y expectativas de los grupos de interés, y sobre todo sus intereses, los cuales pueden ser materiales, intereses de información, simbólicos, políticos, económicos entre otros. (Fernández & Sanjuán, 2012).

Lo que le caracteriza a cualquier grupo de interés y tienen en común es el propósito que buscan cumplir, a partir del funcionamiento de la empresa, es decir lo que esperan ganar o por lo menos lo que no desean perder, fortaleciendo el compromiso de las empresas con sus *stakeholders* a base de un sistema de Gestión de Aseguramiento de la Sostenibilidad, como lo plantea la norma AA1000.

Algunos de los beneficios de las relaciones con los *stakeholders* son el facilitar una adecuada gestión del riesgo, cuidando de la reputación de la empresa y su marca, permitiendo que las empresas puedan aprender de sus grupos de interés y viceversa,

Las empresas que decidan adoptar la norma AA1000, están ligadas a comprometerse en, identificar y comprender sus impactos social, económico y ambiental tomando en cuenta los puntos de vista de las partes interesadas, de igual manera se debe comunicar de una manera transparente lo que se obtendrá con respecto a sus aspiraciones y necesidades en base de las políticas y prácticas que tiene la empresa. El compromiso de Inclusividad al cual se refiere la norma da lugar a tres principios que son, relevancia el cual permite conocer lo que es importante para la empresa y sus grupos de interés; la exhaustividad que comprende el impacto de su desempeño sostenible y, la capacidad de respuesta, la cual sea consistente y coherente (Institute of Social and Ethical Accountability, 2008).

2.4. Teoría tridimensional de la contabilidad

Este concepto da lugar a una integración de una apreciación cuantitativa y cualitativa sobre tres aspectos importantes que son la riqueza ambiental, social y económica, mismas que se estructura en modelos contables que permiten captar las condiciones específicas de cada dimensión antes mencionadas, integrando así los conceptos de las tres dimensiones de la sostenibilidad con la contabilidad en cada uno de ellos (Mejía, et al, 2014).

2.4.1. Contabilidad medioambiental

Es una actividad que se encarga de proporcionar aquellos datos que resaltan la contribución de todos los recursos naturales junto la economía, por ejemplo, los costos de todos los impuestos por contaminación que debe pagar una empresa o bien, por el agotamiento de estos. La contabilidad es una herramienta que se destaca por su importancia, cuando se trata de evaluar algún fenómeno económico y también la utilidad con la cual se toman las decisiones correspondientes en una empresa, y al unir estos dos conceptos se obtiene que la contabilidad ambiental que es importante para identificar y cuantificar el nivel de impacto de las actividades que una empresa posee, junto con políticas de control del medio ambiente; donde se puede mostrar indicadores, estadísticas e informes sobre consumos, calidades, emisiones, generación de residuos, entre otros, referidos a áreas geográficas nacionales o regionales (Perevochtchikova, 2013, pág. 289).

2.4.1.1. Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales permiten evaluar los avances de la política pública ambiental y la efectividad de los programas implementados, para ofrecer una herramienta práctica que represente su seguimiento a través de la supervisión y la evaluación de cambios, su manejo y comunicación lo que depende en primera instancia de la calidad y la cantidad de los datos y se refleja en términos de suficiencia, eficiencia y representatividad de la información, obtenida en su mayoría por medio de sistemas de monitoreo ambiental (Perevochtchikova, 2013, pág. 291).

El daño ambiental y el agotamiento de recursos naturales que se presenta a nivel mundial es una carrera contra el tiempo, porque en la medida en que se actué para revertirlo, se podrán tener o no recursos naturales en el futuro, los cuales afirmen la subsistencia de la humanidad y los seres vivos. Algunas características de los indicadores ambientales son, el brindar información que sea sencilla de comparación con datos internacionales, que sea posible de aplicar a escala local, regional o nacional y mostrar tendencias en el tiempo (Quiroga, 2007, pág. 77).

Algunos ejemplos de Indicadores ambientales son:

- Índice de bienestar económico sostenible (IBES).
- Índice de sostenibilidad ambiental (ISA).
- Índice global de economía verde (GGEI).
- Índice de desempeño ambiental (EPI).
- Huella ecológica (HE).
- Huella ecológica ajustada (HEA).
- Huella de carbono (HC).
- Huella hídrica (HH).
- Índice del planeta vivo (LPI).

2.4.2. Contabilidad social

La contabilidad social es una disciplina que se infiere de la Teoría General Contable, la cual tiene por objeto de estudio la valoración cualitativa de la existencia y circulación de la riqueza social que controla la organización. La evaluación de la gestión de la empresa en el entorno social requiere un marco conceptual independiente y autónomo de la dimensión de contabilidad en genera. El marco conceptual contable económico no

permite la identificación, reconocimiento, medición, valoración, presentación y revelación de la riqueza social de forma integral (Inchicahui, 2003).

2.4.2.1. Indicadores sociales relevantes

Los Indicadores permiten elaborar un diagnóstico del grado de Responsabilidad Social que pone en práctica cada empresa en sus acciones cotidianas. Estos indicadores conforman una herramienta que permite diseñar una planificación de las prácticas vinculadas a la Responsabilidad Social de la empresa y, de esta manera, generar procesos de mejora continua en esta temática. Finalmente contribuyen a la definición de la estrategia de responsabilidad social de la Compañía, alineada a la estrategia general del negocio (Mejía & Ceballos, 2016, pág. 221).

Una empresa considerada socialmente responsable, puede beneficiarse de su reputación pública, así como de su reputación frente a la comunidad empresarial, incrementando la habilidad para atraer inversores y socios estratégicos.

Tabla 1. Modelos de la teoría tridimensional de la contabilidad

Criterio a evaluar	Contabilidad ambiental	Contabilidad social	Contabilidad económica
Objeto de estudio	Valoración ambiental de la riqueza ambiental controlada por la organización	Valoración social de la riqueza social controlada por la organización	Valoración económica de la riqueza social controlada por la organización
Finalidad	La sustentabilidad de la riqueza ambiental	La sustentabilidad de la riqueza social	Mantenimiento del capital económico
Criterios de reconocimiento	La existencia de un recurso natural	La existencia de un recurso útil en su función social	Beneficio o sacrificio económico de la partida y medición monetaria contable
Presentación de información	Estados contables ambientales	Estados contables sociales	Estados contables económicos entre ellos los estados financieros
Beneficios perseguidos	Sustentabilidad ambiental	Beneficios sociales	Beneficios económicos
Unidad de medida	Unidades de valor ambiental (UVA)	Unidades de valor social (UVS)	Unidades monetarias (UM)
Método de presentación	Múltiples métodos		

Nota: La tabla 1 muestra las diferencias conceptuales y prácticas que se basan en los modelos que constituyen la tridimensionalidad contable. La realidad objeto de estudio forma parte del primer factor de distinción.

Esta tabla ha sido adaptada de “Medición contable de la sustentabilidad organizacional desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad, por Mejía & Ceballos, 2016, *Revista Científica General José María Córdova* 14 (18), 215 - 243.

2.5. Estándares GRI (*Global Reporting Initiative*)

Los estándares GRI es un sistema internacional que se encuentra conformado por un conjunto de indicadores económicos, sociales y ambientales; el cual proporciona una guía para la elaboración de los informes de sostenibilidad. Permite a los grupos de interés tomar decisiones sobre la contribución de la compañía hacia el cumplimiento de objetivos de desarrollo sostenible y como integrar su estrategia con los mismos, permitiéndole presentar información sobre los impactos más significativos en materia económica, social y ambiental sean estos positivos o negativos. Los estándares GRI fueron creados con el fin de proporcionar un lenguaje común para todas las empresas y fomentar la calidad de información sobre los impactos, permitiendo así una mayor transparencia en cuanto a la rendición de cuentas por parte de las organizaciones (GSSB, 2016). Se encuentran organizados en tres niveles como lo muestra la figura 2.

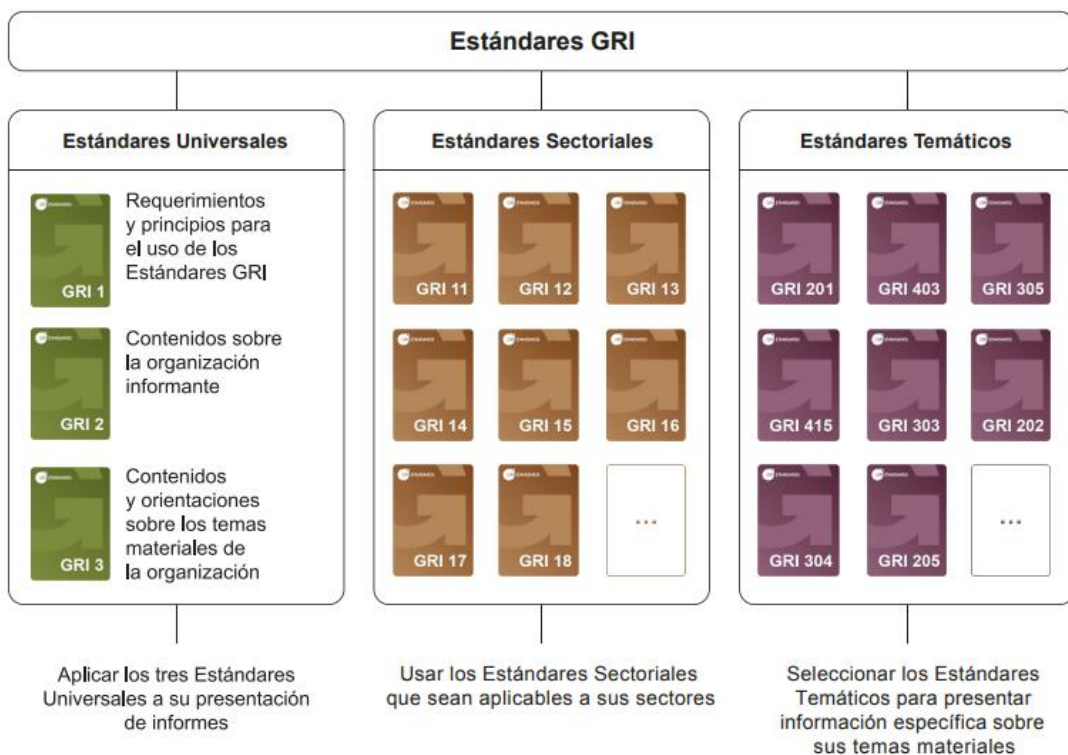


Figura 2. Estándares GRI: Estándares Universales, Sectoriales y Temáticos

Fuente: Esta figura fue adaptada de: “GRI Standards” por Global Reporting Initiative (2021). GRI 3: Temas Materiales 2021.

Dentro de los estándares temáticos se encuentra diferenciado por su numeración, los que pertenecen a estándares económicos que van desde el GRI 201 al 206, los estándares ambientales desde el GRI 301 al 308 y los sociales que van desde el GRI 401 al 419.

Los estándares establecen que las organizaciones que elaboren sus informes de sostenibilidad con base en los GRI deberán determinar sus temas materiales para posteriormente describir los impactos y la razón del por qué se han considerado como temas importantes para la consecución de las actividades de la compañía.

Crean un lenguaje común para todas las empresas que quieran realizar sus reportes integrados basándose en esta metodología para que de esta manera los impactos económicos, sociales y ambientales de las organizaciones sean comprendidos y comunicados, siendo diseñados para que se fomente la comparabilidad a nivel mundial y asegurar la calidad de la información sobre los impactos antes mencionados dando lugar a una mejor transparencia en la comunicación de los resultados y rendición de cuentas de las empresas hacia sus stakeholders.

Uso de los estándares GRI para elaboración de informes de sostenibilidad

Un informe de sostenibilidad que es elaborado con base en los estándares GRI, muestra una imagen completa y objetiva de los temas materiales y la gestión de los impactos de una empresa. Todo informe que se elabore de conformidad con los estándares, deberá tener un índice de contenidos GRI y declaración de uso de los mismos.

Principios para la elaboración de informes

Son esenciales para que un informe sea considerado de calidad, donde las organizaciones deben aplicar estos principios de manera obligatoria si van a declarar su uso. Ayudan a las organizaciones a decidir que es lo que van a incluir en su informe teniendo en cuenta las actividades e impactos de la empresa, de igual manera tomando en cuenta los intereses de los grupos de interés. Se dividen en dos grupos que son los principios para definir el contenido del informe y la calidad del mismo (GSSB, 2016).

Los principios referentes a la definición del contenido del informe son:

- **Inclusión de los grupos de interés:** Se debe identificar a los grupos de interés y explicar cómo se ha respondido a sus intereses y necesidades.

- Contexto de sostenibilidad: Se debe presentar la relación entre la sostenibilidad y la estrategia de la organización.
- Materialidad: Se debe tratar temas que reflejen impactos económicos, sociales y ambientales significativos o que influyan en decisiones de los grupos de interés.
- Exhaustividad: Debe incluir el alcance de los temas materiales y sus coberturas.

Los principios referentes a la definición de la calidad del informe son:

- Precisión: información precisa y detallada
- Equilibrio: Información debe reflejar aspectos positivos y negativos del desempeño de la organización para que haya una evaluación razonable.
- Claridad: Información accesible y comprensible para los grupos de interés.
- Comparabilidad: Debe permitir analizar los cambios que se produzcan en el desempeño de la organización a lo largo de los años para ser comparada.
- Fiabilidad: Se debe comprobar la veracidad del contenido del informe.
- Puntualidad: Programación periódica para que la información esté disponible a tiempo para los grupos de interés.

Proceso para el correcto uso de los estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad

Se debe aplicar los principios antes mencionados para la definición de la calidad y contenido del informe.

La organización informante debe incluir los contenidos que sean obligatorios del GRI 2 que se refiere a la información general, lo que abarca todo el contenido contextual de la empresa y de cómo son sus prácticas de sostenibilidad.

La organización debe identificar sus temas materiales sobre la base de los principios, consultando la información que sea considerada prioridad para que sea incluido en el informe.

Por cada tema material la empresa debe aportar información sobre el enfoque que le corresponda basándose en el GRI 103 Enfoque de Gestión en el cual se debe responder tres interrogantes por cada tema, que son; por qué es importante, cómo se lo gestiona y cómo es evaluado. De igual manera debe definir su cobertura por un estándar GRI existente es decir de las series 200, 300 y 400.

2.6. Materialidad

La materialidad es la evidencia de la sostenibilidad corporativa. Supone el más alto compromiso de la organización con sus grupos de interés, donde estos participan activamente en la gestión estratégica y donde las empresas se comprometen y pueden demostrar la confianza depositada en ella. Identificar la materialidad resulta un asunto de suma importancia que influye en el rumbo que toma la organización, es un paso importante para definir la estrategia corporativa o a su vez reforzarla, incluyendo en este análisis a opiniones de los grupos de interés de la empresa, con el fin de conocer lo que es más relevante para cada uno y así fortalecer lazos comerciales generando mayor valor a las operaciones y productos que ofrece Quimical (World Business Council For Sustainable Development, 2014).

Un asunto es material si puede afectar principalmente a la capacidad de la organización para crear valor en el corto, medio o largo plazo. El proceso de determinación de la materialidad está integrado en los procesos de gestión de la organización e implica la participación habitual de los proveedores de capital financiero y otros, para garantizar que el informe integrado logre su propósito principal (International Integrated Reporting Council, 2013).

Se realiza el análisis de materialidad con el propósito de identificar los asuntos que son importantes para el logro de la estrategia y objetivos de la empresa, mismos que tienen relevancia para la empresa y para los grupos de interés bajo conceptos ambientales, sociales y de gobierno. Se identifican los asuntos que tienen importancia y tendencia que ayude a la creación de valor a corto y largo plazo (World Business Council For Sustainable Development, 2014).

AccountAbility desarrolló una prueba de relevancia que es conformada por cinco partes, como un análisis para considerar la importancia de los temas, los cuales pueden ser identificados por uno o más de las pruebas en cuestión, para ser considerados importantes y materiales (Institute of Social and Ethical Accountability, 2008).

- A) Temas con implicaciones financieras a corto plazo.
- B) Las cuestiones sobre las que las empresas han acordado políticas estratégicas suelen adoptar la forma de compromisos con las partes interesadas clave.
- C) Temas que organizaciones pares consideren importantes.

- D) Cuestiones que las partes interesadas consideren cruciales para exigir acción ahora o en el futuro.
- E) Normas sociales que probablemente sufran regulaciones futuras y prácticas institucionalizadas.

2.7. Informes integrados

En el año 2010 en Londres se creó un consejo a nivel internacional denominado “Consejo Internacional de Reportes Integrados” (IIRC) por sus siglas en inglés de *International Integrated Reporting Council* Según el IIRC es el resultado de un proceso de reflexión cuyo objetivo es mostrar la relación entre la estrategia, el gobierno y el desempeño financiero, con el entorno social, económico y ambiental en que opera la organización. Es una comunicación concisa sobre el modo en que la estrategia de una organización en el contexto de su entorno, conducen a crear valor en el corto, medio y largo plazo (Cohen & Werbin, 2021).

Las empresas tienen cada vez más impacto y relevancia en sus partes interesadas, para lo cual los informes integrados, que abarcan información de los estados financieros tradicionales, reportes de gobierno corporativo e informes de sostenibilidad en una sola presentación, representa un documento de gran importancia a la hora de tomar decisiones para el bien de la empresa (Deloitte, 2011)

Según el IIRC (2013), el objetivo del Reporte Integrado es mejorar la calidad de la información disponible para permitir que los proveedores de capital financiero asignen el capital de manera eficiente y productiva, mejorando la redición de cuentas y basándose en la administración de capitales como industrial, financiero, humano, natural, entre otros. Cuanto más se encuentre incorporado el pensamiento integrado a las actividades y procesos de una organización, es decir que los involucrados en este proceso estén más familiarizados con este concepto, resulta más fácil el flujo de información para obtener los informes de gestión, el análisis de estos para una correcta toma de decisiones.

El pensamiento integrado toma en cuenta la conectividad e interdependencia entre el rango de factores en una organización que afectan su habilidad de crear valor en el tiempo, incluyendo:

- Los capitales que la organización utiliza o sobre los que su actividad tiene impacto, las interdependencias críticas, incluyendo las concesiones entre estos
- La capacidad de respuesta ante las legítimas necesidades e intereses de los grupos de interés claves de la organización.
- Cómo la organización adapta su estrategia y modelo de negocio para poder responder a su entorno externo, y los riesgos y oportunidades que enfrenta.
- Las actividades de la organización, su desempeño (financiero y de otro tipo) y sus resultados en términos de sus capitales pasados, presentes y futuros.

Un informe integrado puede ser preparado en respuesta a requerimientos existentes de cumplimiento, puede ser un informe independiente, o a la vez ser incluido como parte destacada y accesible de otro informe o forma de comunicación. Debe incluirse una declaración de los órganos de gobierno corporativo aceptando la responsabilidad sobre el informe. Tiene como objetivo dar información acerca de los recursos utilizados y afectados por una organización.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

El proyecto presenta un enfoque mixto, debido a que muestra características cuantitativas y cualitativas. Según los autores Hernández, Fernández, & Baptista (2014) al utilizar recursos estadísticos para analizar variables y probar hipótesis, se trata de un enfoque cuantitativo, el mismo que busca establecer pautas de comportamiento y probar teorías. En cuanto al enfoque cualitativo se realizará la recolección de la información por medio de entrevistas a la directiva de la empresa en cuanto a temas materiales para la organización y sobre lo que les preocupa o esperan de la continuidad de la empresa; y en cuanto al enfoque cuantitativo se realizará encuestas a las personas involucradas en el proceso que son los grupos de interés como clientes, proveedores, talento humano y sociedad, donde se abordará los temas ya seleccionados materiales por la directiva en las entrevistas aplicando una escala de Likert donde seleccionarán cuál es el asunto de mayor y menor relevancia para cada stakeholder en el cual se utilizará métodos estadísticos para medir la validación de las encuestas.

3.2. Tipología de estudio

La investigación presenta un alcance descriptivo ya que es necesario conocer al fenómeno en estudio del cual se recolectará la información necesaria para aplicar el proyecto, sin necesidad de realizar comparación entre variables.

El presente proyecto, por su finalidad muestra una investigación de tipo aplicada, debido a que busca utilizar la información adquirida en forma de una guía para los gerentes y líderes de las empresas lo cual les permitirá conocer la importancia de cuantificar el impacto ambiental que genera el manejo de los químicos.

3.3. Técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de datos

La técnica que se utilizará, como fuente primaria para la obtención de la información será la encuesta, donde se recogen los datos mediante la aplicación del instrumento llamado cuestionario, se toman en cuenta los temas relacionados con la materialidad de la organización y su objetivo es determinar el tema con mayor importancia para cada uno de los grupos de interés.

Como fuentes secundarias se acudió a investigaciones realizadas con anterioridad presentadas en revistas científicas y libros con la finalidad de comprender de una mejor manera el estudio de la sostenibilidad y reportes integrados. Se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2. Proceso de recolección y análisis de datos

Procedimiento	Fuentes de datos	Técnica de recolección	Instrumento	Resultado
Perfil de la organización	Constitución de la compañía. Datos registrados en entidades de control. Estados financieros	Investigación documental	Notas en Word	Asuntos relevantes Competencias Incluir a la sostenibilidad en la estrategia del negocio
Análisis y determinación materialidad	Estados financieros, Informe de operaciones Informes de rendición de cuentas.	Investigación documental, entrevistas.	Notas en Word, cuestionarios	Preliminar asuntos materiales
Análisis de Materialidad y participación de grupos de interés	Personal de la organización, manual de procedimientos y funciones, opinión grupos de interés	Encuestas	Cuestionarios	Materialidad de la empresa
Prácticas para la elaboración de informes	Información financiera de la empresa, Indicadores relevantes para cuantificar Materialidad	Investigación documental	Notas en Excel, informes, listas de verificación	Costo calculado de impactos ambientales y sociales. Informe integrado

Nota: Muestra el procedimiento para la recolección de la información necesaria para el análisis de datos de materialidad, con el fin de hallar los asuntos relevantes de la empresa.

Elaborado por el autor.

3.4. Determinación de la población y muestra

3.4.1. Población

Para la realización de la presente investigación se ha tomado en consideración como objeto de estudio a la empresa Quimical Scientific la cual representa el universo entero. Para el análisis de la materialidad, el cálculo de la muestra de los *stakeholders* de la empresa se toma como población a los proveedores habituales que son 23, a los clientes que ascienden a 81, y al talento humano que son un total de 15 colaboradores para los cuales las encuestas se aplicaron a todos.

3.4.2. Muestra

Para la presente investigación se ha considerado una muestra probabilística donde según los autores Hernández, Fernández, & Baptista, (2014), todos los individuos de una población tienen la misma probabilidad de ser elegidos para ser parte de una muestra por medio de una selección aleatoria. La fórmula que se utiliza para el cálculo con una población finita es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza
- p = Proporción aproximada (0.5)
- q = 1- p (0.5)
- e = Error de estimación

Proveedores

Al momento de aplicar la fórmula, se utilizó un nivel de confianza del 95% es decir el 1,96 y un error de estimación máximo de 5%:

$$n = \frac{1.96^2 (23) (0.5) (0.5)}{0.05^2 (23 - 1) + 1.96^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 21.754$$

El tamaño de la muestra que se obtiene es de $21.754 \approx 22$ número de proveedores necesarios para representar a un total de 23 que son los más habituales en el período del 2017 al 2022, de las empresas de la industria tanto química como cosmética, que provee a la empresa de materia prima, suministros y productos terminados para comercialización directa.

Se toma en cuenta a los proveedores más habituales para que el margen de error no exceda el 5% y genere mayor relevancia para el análisis de materialidad.

Cientes

Se emplea la fórmula, donde se utiliza un nivel de confianza del 95% al igual que con los proveedores y un error de estimación máximo de 5%:

$$n = \frac{1.96^2(81)(0.5)(0.5)}{0.05^2(81 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = 67.039$$

El tamaño de la muestra obtenida es de $67.039 \approx 67$ que son el número de clientes necesarios para representar a un total de 81, quienes son los más habituales en el último período considerado de 2017-2022. Se toma en cuenta un lapso de 5 años para analizar y tomar en cuenta la constancia de los clientes más habituales con los que la empresa ha mantenido relación comercial mas fuerte que con otros a quienes se ha realizado ventas una o dos veces al año.

De esta manera se obtiene un total de 81 clientes (en su mayoría distribuidores, B2B), cabe recalcar que algunos de estos clientes son considerados como competencia para la empresa ya que participan en procesos con el sector público al igual que Quimical.

Talento Humano

Las encuestas realizadas al talento humano se tomaron a todos los colaboradores considerados como el total de la población, un total de 15 personas; de igual manera a toda la directiva y alta gerencia que son 4 personas.

4. RESULTADOS

4.1. Diseño del reporte integrado para la empresa Quimical Scientific

4.1.1. Análisis de materialidad

El presente análisis se realizó en tres partes, identificando principalmente los temas potencialmente materiales que sean de mayor importancia para la compañía para el logro de sus objetivos y metas, para continuar al diálogo con los grupos de interés bajo los temas abordados en la primera parte de este análisis, y finalmente se realiza la priorización y validación de los temas materiales que fue ejecutado mediante debates y cuestionarios a todas las áreas de la compañía y a la alta dirección, construyendo una matriz de materialidad la cual responde al *Global Reporting Initiative (GRI)*; obteniendo como resultado 21 subtemas relevantes para la empresa que se agrupan en un total de 5 asuntos materiales integrando temas de impacto social, ambiental y económico.

4.1.1.1. Identificación de temas potencialmente materiales

Para este punto se toma en cuenta la prueba de relevancia de cinco partes desarrollada por la norma de verificación *AccountAbility (AA1000)*, la cual permite clasificar e identificar a los temas que son más relevantes para la compañía y para cada uno de sus grupos de interés.

La compañía analizó múltiples temas que considera de gran relevancia para la continuidad de las actividades de la empresa, el cumplimiento de sus objetivos y metas planteadas a corto y largo plazo, analizando varios estándares, normativas y sobre todo las directrices en cuanto a la producción de bienes para uso en laboratorio y de consumo humano como el manejo de la materia prima para la elaboración de los químicos y reactivos, el transporte y su normativa de manejo de dispositivos médicos y farmacéuticos, considerados de esta manera por el ente regulador que es la ARCSA, de igual manera temas de sostenibilidad en cuanto a la elaboración de productos de cuidado personal cuyo objetivo es contribuir a la conservación del medio ambiente.

A) Temas que produzcan impactos financieros directos a corto plazo

En relevancia para los accionistas, se consideró el impacto de los asuntos que tenga influencia en metas y objetivos en función del cumplimiento de las normativas vigentes de manejo de sustancias controladas y de reactivos para uso en laboratorio considerados como dispositivos médicos y farmacéuticos.

B) Conexión con la estrategia

El cumplimiento de la normativa tanto con el ministerio de trabajo como con los entes fiscales y de regulación sanitaria.

C) Normas basadas en organizaciones pares

La certificación en las normas BPADT es un tema que a todos los entrevistados fue de gran importancia.

D) Temas importantes para los *stakeholders*

En cuanto a la perspectiva de los grupos de interés se aborda los temas referentes al manejo y capacitación sobre el uso de sustancias peligrosas, información de seguridad relacionada con materiales peligrosos, gestión del talento humano, seguridad y salud en el trabajo, los cuales se integran en un solo asunto que se nombró desarrollo y cuidado del talento humano.

Se abordó temas como seguridad de productos para uso en el laboratorio, calidad de productos para diagnóstico de enfermedades, consumo responsable de la energía, tratamiento de residuos químicos, los cuales se agrupo en dos asuntos que son el fomentar una vida saludable y prácticas de acción por el clima. Todos estos subtemas fueron adaptados y tomados como ejemplo del reporte sobre temas de sostenibilidad por sectores elaborado por el GRI, con el fin de conocer los temas de sostenibilidad que las partes relacionadas están interesadas.

E) Normas sociales

Se considera el tema de bienestar de los animales como productos libres de crueldad animal, sin pruebas en los mismos, como otro tema no tomado en cuenta en los puntos anteriores, pero de igual importancia para verificar la materialidad de la compañía.

Con el objetivo de identificar y sobre todo entender el impacto que tiene la fabricación de este tipo de productos en cuanto al medio ambiente, y a la salud de las personas, tanto

colaboradores como clientes externos, sociedad y ambiente; se realizaron 7 entrevistas a la alta directiva de la empresa y al líder de cada departamento de la misma, obteniendo de esta manera, una lista preliminar con posibles temas potencialmente materiales para posterior dirigirse a las entrevistas con cada grupo de interés.

Se analizaron un total de 21 subtemas, mismos que fueron aplicados en forma de cuestionario a los *stakeholders* de la compañía, como clientes, proveedores, y a los colaboradores; obteniendo un total de 7 asuntos que agrupan al total de la lista obtenida.

Los resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Asuntos de materialidad

Asunto 1	Asunto 2	Asunto 3	Asunto 4	Asunto 5	Asunto 6	Asunto 7							
Buen gobierno corporativo	Cumplimiento de normativas y permisos de funcionamiento	Fomentar una vida saludable	Prácticas de acción por el clima	Desarrollo y cuidado del talento humano	<i>Cruelty free</i>	Desarrollo e Innovación							
1	Gobierno corporativo	3	Permisos funcionamiento	7	Seguridad de productos para uso en laboratorio	11	Consumo responsable de la energía	15	Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos	18	<i>Cruelty free</i>	19	Innovación y creación de nuevos productos de cuidado personal
2	Comportamiento ético, integro y transparente	4	Auditorias del ARCSA	8	Productos orgánicos libre de parabenos	12	Disminuir huella de carbono	16	Trabajo decente y oportunidades de crecimiento			20	Trazabilidad
		5	Cumplimiento de normativa de ministerio de trabajo	9	NON GMO	13	Tratamientos de residuos químicos	17	Capacitaciones al Talento humano sobre manejo de sustancias químicas			21	Certificarse en BPADT
		6	Cumplimiento tributario	10	Calidad productos para diagnóstico de enfermedades	14	Incentivar el reciclaje						

Nota: La tabla muestra los asuntos materiales con subtemas que describen a cada tema priorizado.
Elaborado por el autor.

4.1.1.2. Consulta a grupos de interés

Se busca involucrarse con los grupos de interés, haciéndolos partícipes de los temas que son relevantes para la compañía, para de esta manera fortalecer relaciones con clientes, proveedores, la sociedad y los colaboradores.

Se realiza el conversatorio con proveedores, con los cuales se busca fortalecer las relaciones comerciales para el beneficio mutuo, asegurando el suministro de las materias primas para la fabricación de los productos de alta calidad y al mejor costo.

En cuanto a los clientes, se pretende entender e identificar el asunto de mayor relevancia para ellos, ya que es el grupo de interés de mayor importancia para la consecución de la estrategia de la compañía.

Los colaboradores, al ser el talento que hace crecer a la empresa, son un pilar fundamental para la organización y por lo tanto su opinión y sugerencias son bienvenidos para contribuir al mejoramiento continuo de las prácticas organizacionales, y de esta manera se fortalece la calidad de relación organización-empleado, permitiendo así una mayor autonomía, toma de decisiones y expresiones de situaciones que ayuden o alteren al correcto funcionamiento de las operaciones.

Una vez realizada las entrevistas a los *stakeholders*, se obtiene la siguiente puntuación en una escala del 1 al 7 donde el 1 es el valor de menor importancia y el 7 de mayor importancia:

Tabla 4. Calificación por grupos de interés

Asuntos/Grupos de interés		Eje X Alta dirección	Clientes	Proveedores	Talento Humano	Promedio para eje Y	Eje Y
Asunto 1	Buen gobierno corporativo.	4	5	7	5	5,67	7
Asunto 2	Cumplimiento de normativas y permisos de funcionamiento	1	2	3	1	2	1
Asunto 3	Fomentar una vida saludable	5	7	4	4	5	5
Asunto 4	Prácticas de acción por el clima	6	6	2	3	3,67	4
Asunto 5	Desarrollo y cuidado del talento humano	3	1	1	7	3	2

Tabla 4. (Continuación)

Asuntos/Grupos de interés	Eje X Alta dirección	Cientes	Proveedores	Talento Humano	Promedio para eje Y	Eje Y
Asunto 6 Cruelty free	2	3	5	2	3,33	3
Asunto 7 Desarrollo e Innovación	7	4	6	6	5,33	6

Nota: Esta tabla muestra la puntuación que recibió cada uno de los asuntos por parte de la alta dirección, el cual se situará en el eje de las X, y un promedio de la puntuación de cada uno de los grupos de interés, quienes representarán al eje de las Y.

Elaborado por el autor.

4.1.1.3 Priorización de temas materiales

Se realiza la matriz de materialidad con los resultados obtenidos en las tablas 1 y 2, donde en base de la puntuación por cada *stakeholder* (eje de las y) y el de la alta dirección (eje de las x), se obtiene a los asuntos de mayor relevancia, la cual se convierte en una herramienta clave para la toma de decisiones generando valor al accionista y a los grupos de interés tomando en cuenta el impacto social, ambiental y económico.

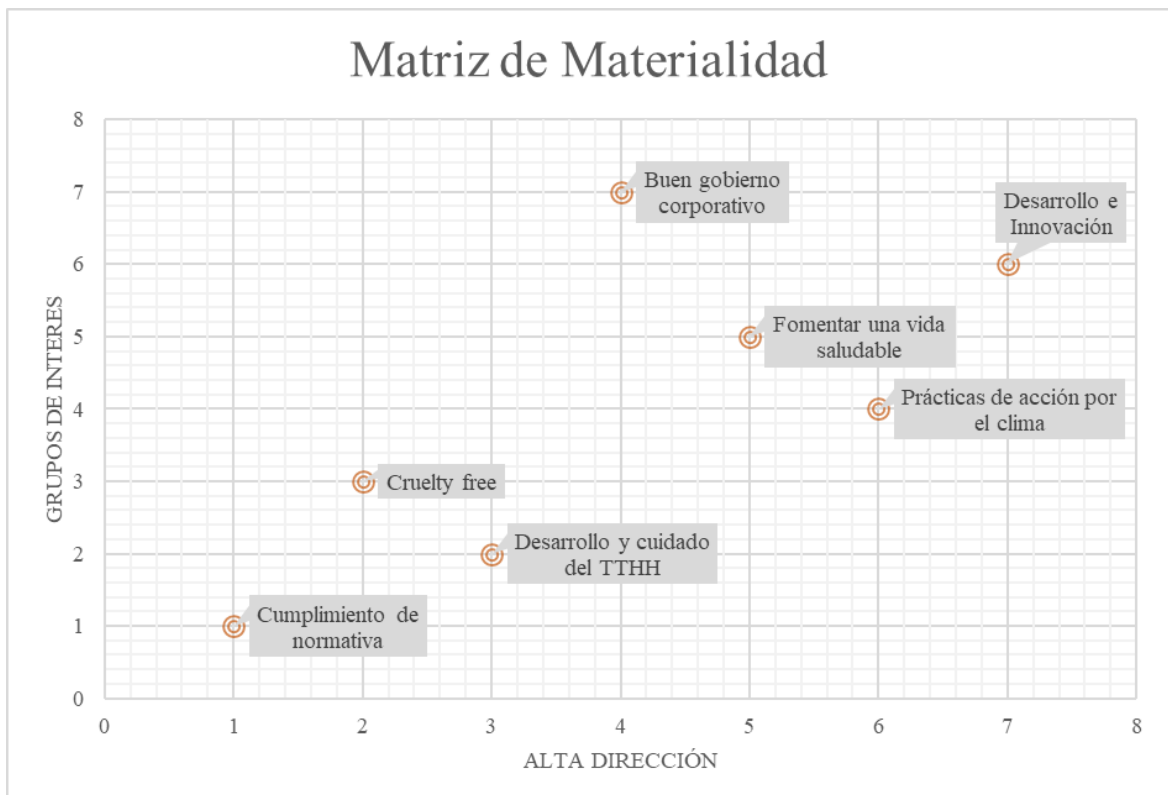


Figura 3. Matriz de materialidad

Fuente: Elaborado por el autor

Una vez graficada la matriz con la priorización de los asuntos materiales, se obtiene los temas de mayor énfasis que se encuentran en el cuadrante superior derecho:

- Buen gobierno corporativo
- Desarrollo e Innovación
- Fomentar una vida saludable y;
- Prácticas de acción por el clima

4.1.2. Alcance de los asuntos materiales

4.1.2.1. Buen Gobierno

GRI 103-1

Se toma en cuenta la importancia del buen gobierno corporativo ya que la empresa actúa siempre con transparencia y comunica su gestión sobre los impactos y expectativas de los grupos de interés, velando siempre por los intereses de los accionistas y buscando siempre un beneficio y un efecto positivo con base en el Código de ética de la empresa Quimical Scientific donde se especifica los objetivos como compañía y los valores y principios a los que se encuentran ligados para la consecución de sus actividades.

GRI 103-2

Todos los años se realiza un cuestionario de satisfacción al cliente y calificación a proveedores, siendo el propósito de conocer sus necesidades y satisfacer las mismas, de igual manera se toma en cuenta las opiniones de los colaboradores en una evaluación sobre el código de ética y el reglamento interno de trabajo.

GRI 103-3

Se realiza cada año capacitaciones a los colaboradores sobre la importancia de la comunicación de aspectos anticorrupción dentro y fuera de la organización, y de las consecuencias del uso de sustancias estupefacientes que puedan afectar su desempeño laboral, aún más en la elaboración de productos que son para uso en laboratorio. Se cuenta con el apoyo de un auditor externo que es experto en temas anticorrupción, al cual los colaboradores pueden acudir, y su sugerencia o a su vez su queja será de forma anónima para la alta gerencia. En cuanto a los clientes y proveedores, una vez realizado los cuestionarios, se segmenta por punto de venta y compra, y se revisa comentarios, sugerencias obteniendo información necesaria para mantenerlos satisfechos.

4.1.2.2. *Desarrollo e Innovación*

GRI 103-1

La certificación en normas BPADT es un tema que en la actualidad los accionistas le colocan mayor énfasis ya que es una manera de innovar el servicio y mejorar el mismo para con los hospitales, al ser una norma que exige el buen almacenamiento, transporte y distribución de productos farmacéuticos y afines, el abordar esta norma se garantiza la calidad requerida para el uso al que están destinados. Se trabaja diariamente en la trazabilidad de los productos que son controlados y no controlados por la ARCSA, con el fin de que exista la misma cantidad del producto tanto físicamente como en el sistema contable con el que se trabaja, para de esta manera se garantice el buen manejo de los productos al no existir ni faltantes ni sobrantes.

GRI 103-2

Se trabaja directamente con Doctores que son especialistas en el tema del manejo de las normas BPADT con la meta de conseguir la certificación en el año 2023, de igual manera se trabaja juntamente con todos los colaboradores realizando capacitaciones sobre cada tema que intervienen estas normas. En cuanto a la trazabilidad se realiza inventarios aleatorios cada semana para verificar existencia.

GRI 103-3

Los autores Petit & Gutierrez (2007), afirman que, si una organización es liderada bajo el contexto de empoderamiento, fortaleciendo y buscando una innovación en su cultura, se lograría que los trabajadores generen nuevas ideas, sean creativos, mejoren procesos y procedimientos, obteniendo de esta manera, resultados positivos en cuanto al crecimiento y desarrollo de la competitividad y sobre todo de la productividad de la compañía, y no solo estén dirigidos a ejecutar órdenes si no a ser más proactivos.

Por lo tanto, una forma de lograr la eficiencia operativa de la organización es a través del empoderamiento a su capital humano, debido a que esto le permite a la gerencia tener en cuenta asuntos estratégicos, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos, delegando a sus colaboradores la resolución de problemas operativos en el día a día. Un buen empoderamiento en los trabajadores se ve reflejado en el buen desempeño de sus tareas, en la productividad de la compañía y sobretodo en el cumplimiento de las metas de la misma. Es así como se ha vinculado al empoderamiento con temas como la

innovación, la competitividad, y por consiguiente con la eficiencia operativa (Moreno & Espíritu, 2014).

GRI 103-3

Quimical a través de sus líderes en talento humano, incentiva y reconoce la innovación por parte de los colaboradores, realizando charlas, lluvia de ideas y dando lugar al empoderamiento del liderazgo, es decir una forma de autonomía en cuanto a la toma de decisiones y así lograr ejercer control sobre sus tareas y acciones. Así se logra elevar el nivel de motivación en los colaboradores los mismos que han mostrado preocupación y compromiso por los procesos de la organización. Mediante las charlas y los comentarios con los trabajadores y sus líderes se toma en cuenta nuevas ideas y se conoce las posibles oportunidades de mejora en cuanto a procesos, productos, actividades y procedimientos.

4.1.2.3. *Fomentar una vida saludable*

GRI 103-1

La empresa, asegura la buena calidad de sus productos propiciando las buenas prácticas en toda la cadena de valor cumpliendo a cabalidad las normas sanitarias y de rotulado ya que la mayoría de los productos son altamente peligrosos y de mucho cuidado, exclusivo uso en laboratorios bajo manos de profesionales de la salud, Con el fin de, no solo evitar reclamos sino de ayudar a diagnosticar enfermedades, evitar padecimientos, y mejorar calidades de vida con los mejores productos, ya que es esencial para el desarrollo sostenible.

GRI 103-2

Quimical asegura la calidad de sus productos con pruebas diarias de gestión de calidad con una pequeña muestra por cada lote de fabricación. Al ser una empresa que se encuentra dentro del área de salud, promueve el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo 3, Salud y Bienestar donde especifica la importancia de promover el bienestar de todas las personas y asegurar la salud de estas.

Los productos de la marca *Soffi Orgánico*, la empresa a la cual Quimical realiza el maquilado de sus productos, son de producción completamente orgánica, libre de parabenos y petroquímicos, la cual garantiza y asegura el cuidado de la piel y del cabello para aquellas personas que desean obtener mejores resultados en su piel, y sobre todo si tienen mayor sensibilidad que otras personas.

GRI 103-3

Se realiza una visita a los proveedores para asegurarse de la procedencia y de la calidad de la materia prima a utilizarse, y una vez se realiza la compra y llega al laboratorio, se realiza un análisis de una pequeña muestra asegurándose así de su buena calidad. El incremento de las ventas en cuanto a estos productos en comparación del año 2021 ha sido del 9.2%, lo que verifica la aceptación del producto en el mercado.

4.1.2.4. *Prácticas de acción por el clima*

GRI 103-1, 103-2

Quimical, al ser una empresa que fabrica productos químicos de uso en laboratorio para microbiología, hematología, citología entre otros, ha comprendido la importancia de combatir el cambio climático, ya que al no poder reutilizar productos para cuidar la contaminación del área en productos tan delicados destinados al uso en el área de salud, decide rediseñar los procesos de producción, transformando y acondicionando todas las máquinas que ocupan energía no renovable con paneles solares, adquiridos hace más de un año con el fin de concientizar sobre el uso de la energía para obtener un cambio cultural y de esta manera ayudar a la consecución de dos objetivos de desarrollo de sostenibilidad que son el ODS 7, Energía Asequible y no Contaminante, y el ODS 13, prácticas de acción por el clima, al incentivar el reciclaje otorgando un 5% de descuento en la próxima compra con la devolución de los envases vacíos de la marca *Soffi*, y Quimical con su tratamiento de residuos químicos para cuidar el medio ambiente asegurándose de su eliminación con precaución.

La empresa participa activamente en la protección y preservación de los recursos naturales y trata de minimizar el impacto de sus operaciones en el medio ambiente tanto como sea posible.

GRI 103-3

Esta práctica, ha incrementado las ventas de los productos de marca *Soffi* en un 25% en el último semestre, y ha disminuido el costo de la energía eléctrica para Quimical con el uso de los paneles solares y la inversión en una motocicleta eléctrica en vez de a gasolina.

4.1.3. Indicadores basados en el GRI

El resultado de la conciliación de los indicadores se muestra en la siguiente tabla, donde se puede encontrar la información de la empresa sobre sus impactos en la economía, medio ambiente y en la sociedad.

Se ha centrado en los temas materiales que resultaron del análisis anterior, y su elaboración se realizó de conformidad con la estructura proporcionada por los fundamentos de la serie 100 de los GRI donde expone los principios para la elaboración de informes de sostenibilidad.

Se realiza un índice de los GRI donde especifica, la información general de la empresa como primer punto en relación con el GRI 102, donde incluye indagación sobre su perfil, la estrategia, gobernanza y la participación de sus grupos de interés. En cuanto al GRI 103 se encuentra información sobre el enfoque de gestión de cada tema material, en el cual se especifica el porque es importante, como se lo ha gestionado y la manera de ser evaluado.

Declaración de uso: Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI para el periodo 2022.

Tabla 5. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Perfil de la Organización

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
1. Perfil de la Organización			
102-1	Nombre de la organización	x	<i>Quimical Scientific Diagnostic SCC</i>
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	x	Empresa fabricante de reactivos de diagnóstico, colorantes, productos para microbiología, hematología y citología. Maquilado de productos orgánicos para uso personal.
102-3	Ubicación de la sede	x	Ecuador en la provincia de Pichincha, sector de la Armenia Av. Sebastián de Benalcázar Oe6-64 y Teresa de Cepeda.
102-4	Ubicación de las operaciones	x	Sus operaciones las realiza en la Provincia de Pichincha, despachos a todas las provincias del Ecuador.
102-5	Propiedad y forma jurídica	x	Empresa privada, Sociedad Civil y Comercial.
102-6	Mercados servidos	x	Los productos se ofrecen a toda la Provincia de Pichincha y a algunas provincias como Guayaquil, Cuenca, Loja, Manabí entre las más relevantes. Atiende al sector público como hospitales y sector privado como laboratorios y clientes finales.
102-7	Tamaño de la organización	x	Microempresa
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	x	Se cuenta con 15 colaboradores, 9 mujeres y 6 hombres los cuales laboran todos en la sede de la empresa. Se cuenta con 2 vendedores por facturación quienes laboran fuera de la provincia de Pichincha.
102-9	Cadena de suministro	x	Empieza con la compra de materia prima nacional y extranjera, para su posterior producción, almacenamiento y distribución al por mayor y menor con el uso del camión y motocicleta de la empresa hasta su llegada al cliente.

Tabla 5. (Continuación)

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	x	El maquilado de los productos de la marca <i>Soffi</i> , productos orgánicos. Expandir las ventas a más de 10 provincias a nivel nacional. Instalación de paneles solares en el mes de abril 2022.
102-11	Principio o enfoque de precaución	x	Prácticas y capacitaciones sobre el uso de extintores en el laboratorio y oficinas. Ventilación apropiada para casos de emisiones de gases dentro del laboratorio evitando posibles contingencias. Uso de equipo de protección para sus colaboradores. Participación proactiva para la conservación de la biodiversidad.
102-12	Iniciativas externas	x	Compromiso institucional, acciones con el medio ambiente al invertir en modernizaciones de equipos y prácticas de ecoeficiencia, como paneles solares motocicleta eléctrica.
102-13	Afiliación a asociaciones		La empresa no se encuentra afiliada a ninguna asociación ni forma parte de alguna organización.

Nota: La tabla muestra el desarrollo del GRI 102 que se basa en la información general de la organización utilizada para aportar información contextual y las prácticas de elaboración de informes de sostenibilidad. En específico se presenta información sobre el perfil de la organización.
Elaborado por el autor.

Tabla 6. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Estrategia

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
2. Estrategia			
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	x	La estrategia de la empresa toma un rumbo diferente, al entender la importancia de la sostenibilidad como materia de consumir lo necesario sin perjudicar a generaciones futuras, la contribución para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, creando valor junto con la innovación, buen gobierno corporativo, generación de rentabilidad y comprometidos con el cuidado del planeta.
102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	x	La alta directiva tiene un fuerte compromiso con la gestión del riesgo, tanto económico, ambiental, social y operacional. Cada cuatrimestre se realiza un análisis, identificación y valoración de posibles riesgos, algún suceso en cada departamento de la empresa, mediante reuniones con líderes, para identificar tanto impactos, debilidades y oportunidades.

Nota: Esta tabla presenta información referente a la estrategia de la organización con respecto a la sostenibilidad con la finalidad de aclarar cuestiones estratégicas en lugar de resumir contenidos del informe.

Elaborado por el autor.

Tabla 7. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Ética e integridad

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
3. Ética e integridad			
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	x	La empresa tiene su código de Ética y Conducta, elaborado y aprobado por la alta gerencia, accionistas y validado por el Ministerio de Trabajo. Cada año se realiza una actualización de este y es entregado a cada trabajador para una posterior evaluación a cada uno sobre el entendimiento y cumplimiento de este.
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	x	Se cuenta con el apoyo de un auditor externo experto en manejo de conflictos, comportamientos antiéticos y anticorrupción. Los trabajadores tienen la completa libertad de comunicar cualquier aspecto que se considere infrinja las normas de buena conducta.

Nota: En esta tabla se muestra la sección de ética e integridad de la organización describiendo los valores, principios y normas de conducta que se encuentra especificado en su código de ética.

Elaborado por el autor.

Tabla 8. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Gobernanza

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
4. Gobernanza			
102-18	Estructura de gobernanza	x	Consta de dos accionistas, gerente general, jefe financiero, contadora, jefe de producción, jefe de bodega y mantenimiento, asistentes, operarios, mensajeros. Se externaliza auditorías y servicios de mantenimiento de software, representaciones ante el ARCSA, quienes visitan las instalaciones una vez a la semana. Se adjunta el organigrama.
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	x	Se incorpora en el modelo de gestión a las necesidades y sugerencias de los grupos de interés, haciéndoles partícipes de los valores y objetivos de la empresa, orientados todos a la creación de valor.
102-25	Conflictos de interés		Abstención de conocer o participar en situaciones de intereses personales directos o indirectos. Entre trabajadores, se prohíbe relaciones entre sí y hasta un cuarto grado de consanguinidad. En cualquier caso, la presidencia comunica a la junta directiva sobre algún caso de conflicto de interés con algún grupo.
102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia		Se realiza la junta directiva para revisión del reglamento interno de trabajo y del código de ética, donde especifica valores, objetivos y la estrategia. Con ayuda de un auditor externo para su validación y aprobación.
102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales		La directiva entrega autonomía a los trabajadores para incentivar la comunicación empresa-empleado y su exploración en cuanto a temas de triple impacto. Consulta y ayuda de opiniones de grupos de interés.

Nota: Los contenidos que se recogen en esta tabla muestran una descripción general sobre la estructura de gobernanza de la organización y su composición, la función que desempeña la directiva de la empresa para resolver conflictos y a su vez identificar impactos.

Elaborado por el autor.

Tabla 9. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Participación de los grupos de interés

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
5. Participación de los grupos de interés			
102-40	Lista de grupos de interés	x	Accionistas, clientes, proveedores, colaboradores, gobierno y sociedad.
102-41	Acuerdos de negociación colectiva		La empresa no cuenta con acuerdos de asociación colectiva ni sindicatos de trabajadores, sin embargo, los colaboradores tienen el respaldo completo del ministerio de trabajo.
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	x	Para Quimical, los grupos de interés son personas, instituciones y organizaciones con quienes se construyen relaciones y se comparte intereses comunes. Se seleccionó a los agentes clave que orientan a la creación de valor de la compañía.
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés		Se realizó una entrevista y encuestas con cada grupo de interés para determinar los temas materiales.
102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	x	La empresa se compromete a desarrollar mecanismos de comunicación ante las preocupaciones y temas claves mencionados promoviendo relaciones éticas y transparentes, con un buen gobierno corporativo y fortaleciendo relaciones comerciales y personales con el talento humano basándose en la confianza.

Nota: Esta tabla muestra la participación que tienen los *stakeholders* en la consecución de las estrategias de la organización
Elaborado por el autor.

Tabla 10. Índice de indicadores basados en el GRI 101 y 102. Prácticas para la elaboración de informes

GRI	Indicador	Cubierto en el reporte	Contenido
6. Prácticas para la elaboración de informes			
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	x	La marca <i>Soffi</i> , por el maquilado que se realiza.
102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	x	Este informe se elaboró de acuerdo con la metodología del IIRC y bajo los estándares GRI de conformidad esencial, donde aborda los resultados de la gestión de la empresa correspondientes a las dimensiones social, económico y ambiental.
102-47	Lista de temas materiales	x	Se identifica un total de 7 temas materiales que incluyen un buen gobierno corporativo, cumplimiento de normativas, fomentar una vida saludable, prácticas de acción por el clima, Desarrollo del talento humano, <i>Cruelty Free</i> y desarrollo e innovación.
102-48	Re-expresión de la información		La empresa no cuenta con re-expresión de su información en sus estados financieros.
102-49	Cambios en la elaboración de informes		No se ha realizado cambios en la elaboración de informes.
102-50	Periodo objeto del informe	x	Año 2022.
102-51	Fecha del último informe		No se ha realizado un informe de sostenibilidad para la empresa Quimical.
102-52	Ciclo de elaboración de informes	x	Este informe se ha realizado en el periodo comprendido de 1° enero al 31 diciembre 2022.
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe		Por cuestiones de confidencialidad de información personal, no se permitió compartir el contacto.
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI		Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI.
102-55	Índice de contenidos GRI		Índice de contenidos GRI, Tabla 1.
102-56	Verificación externa		No procede.

Nota: Estas tablas presentan información contextual sobre la empresa Quimical Scientific Diagnostic, incluyendo contenidos que la empresa utiliza para presentar información sobre sus actividades de gobernanza, su perfil, la ética e integridad de la organización, así como la participación de sus grupos de interés. Se realizó sobre la base de las entrevistas realizadas a los altos mandos de la empresa como jefes y accionistas.

A continuación, se presenta a cada tema material cubierto por los estándares GRI que corresponde a cada uno, cumpliendo con los requerimientos que exige cada contenido, y tomando en cuenta las recomendaciones para la presentación de la información.

Tabla 11. Indicadores basados en el GRI para el asunto Buen Gobierno Corporativo

GRI	Indicador	Análisis
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Transparencia y comunicación de su gestión sobre impactos y expectativas de los grupos de interés buscando un beneficio mutuo y efecto positivo.
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Cuestionario de satisfacción al cliente y calificación a proveedores, y a los colaboradores sobre el reglamento de conducta y el código de ética.
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Con los resultados de los cuestionarios, se realiza un análisis para conocer necesidades y sugerencias.

Tabla 11. (Continuación)

GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Los valores guían las decisiones y conductas de los trabajadores. Sirven para definir sus decisiones y forman parte de la identidad corporativa.	Motivación para con los trabajadores, liderazgo y autonomía, seguridad y salud del trabajador.	Eficiencia y eficacia en la consecución de los objetivos con el fin de incrementar ventas, siendo innovadores, fortaleciendo conservación y protección de conocimientos.	Compromiso con la conservación del medio ambiente, alineando procesos y procedimientos a acciones por el clima.
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	Se toma en cuenta sugerencias de grupos de interés con el fin de satisfacer sus necesidades y buscar el bien común.	Desata el desarrollo y cuidado del talento humano, velando por su seguridad. El objeto de la empresa el fomentar una vida saludable.	Cumplimiento de normativas y permisos de funcionamiento con el fin de cumplir con el estado. Desarrollo e innovación que genere mayor ganancia.	Se fomenta las prácticas de acción por el clima y el cuidado de la biodiversidad. Ahorro en consumo eléctrico con energía renovable.
102-25	Conflictos de interés	Políticas claras y definidas sobre comportamiento y relaciones de conflicto. Información completa de grupos de interés.	Capacitaciones a trabajadores. Inmiscuirse en asuntos sociales y de la comunidad para evitar contratiempos. Buzón de sugerencias.	Tener toda la información sobre proveedores y clientes, saber con quién se comercializa. Contratos de servicio con especificaciones. No recibir coimas.	Conscientes sobre el cuidado al medio ambiente, priorizando el interés ambiental, mientras se satisface el interés económico y social para la empresa.

Tabla 11. (Continuación)

GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	Estrategia asociada y adaptada con objetivos sociales y ambientales, para el bienestar del ecosistema, de la sociedad y de la empresa.	Junto con los líderes de cada departamento, se revisa asuntos referentes al Talento Humano. Revisión de estadísticas de ventas de productos de consumo humano y uso en laboratorio.	Junta directiva revisan ventas y utilidad generada en el Glutest, y colorantes de uso en laboratorio. Visión de la empresa ser el número uno en venta de reactivos.	Estrategia enlazada a objetivos de cuidado ambiental, es revisado cada trimestre.
102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	<i>Brainstorming</i> , con grupos de interés. Con el fin de gestionar costes y el impacto de acciones de la empresa.	Reuniones con talento humano, y sociedad, para anticipar y evitar riesgos e impactos.	Entrevistas con clientes y proveedores, para abaratar costes de distribución y de compra.	Analizar y aprovechar recursos renovables que ayudan incluso a abaratar costes de producción, distribución.
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Se comunica a trabajadores, miembros del órgano de gobierno y a clientes y proveedores.	100% de trabajadores y órgano de gobierno capacitados sobre los procedimientos y políticas sobre anticorrupción.	Se comunicó en un 45% a proveedores y clientes más habituales sobre las políticas de la empresa.	A proveedores que hacen su vez de competencia. Sobre el mal manejo de sustancias que no realicen correctamente la fórmula.
205-3	Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas	Mecanismos de control interno, funcionan correctamente lo cual ha permitido la detección y aplicación de medidas de corrección.	Abuso de confianza y falta al acuerdo de confidencialidad. Detectado y corregido a tiempo.	Mal manejo de tesorería, la pérdida bordeó los 15 mil dólares, de los cuales se recuperó tres mil. En cuanto a inventario pérdida mayor a 50 mil dólares. Medida: Trazabilidad.	Mal manejo de sustancias químicas, sin su fórmula correcta pueden perjudicar al medio ambiente por sus gases y emisiones.

Nota: Esta tabla se elaboró con base en los estándares GRI, de acuerdo con los enfoques de gestión y adicional un análisis de triple impacto incluyendo temas económicos, social y ambiental.

Tabla 12. Indicadores basados en el GRI para el asunto Desarrollo e Innovación

GRI	Indicador	Análisis			
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Certificarse en normas BPADT, se vuelve necesario para la empresa, con el fin de innovar el servicio y asegurar ventas altas con hospitales			
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Se trabaja con especialistas en el tema, capacitaciones a trabajadores y a su vez se entrega autonomía.			
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Reuniones, lluvias de idea de los trabajadores. En cuanto a la trazabilidad tomas de inventario aleatorios.			
GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	Identificados y aprovechados. Riesgos mitigados y evaluados para prevenirlos.	Expansión del laboratorio, y aumento de ventas, genera la contratación de 3 personas más. Objetivos establecidos y alcanzados dándole seguimiento.	Oportunidades de expansión del negocio aprovechadas en la región costa del país. Impacto en aumento de ventas. Riesgo moderado en crédito a clientes.	Oportunidad de utilizar energía renovable, envases reciclables, donación de árboles a escuelas de catequesis con publicidad en sus pancartas.
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	Cambios en la productividad. Nuevas legislaciones y normas respecto a las instalaciones.	Empresa situada en una zona residencial. Municipio exige instalar las operaciones en un lugar industrial. Genera mayores costes.	La compra de maquinaria nueva para producción generó una mayor rapidez en la elaboración, menor costo de producción, mayor ventas y utilidad.	El uso de paneles solares disminuyó en un 60% el pago mensual de la luz eléctrica.

Tabla 12. (Continuación)

GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
402	Relaciones trabajador-empresa	Comunicación de acontecimientos que ayuden al proceso productivo. Autonomía que genera motivación e innovación.	Una buena relación con el empleado para generar un mayor compromiso de ellos a la empresa, motivándolos y entregando autonomía.	Puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa, disminuyendo costos de producción, distribución y ventas.	Compromiso con el cuidado del medio ambiente, no corresponde solo al órgano de gobierno si no a los empleados y a todas las partes interesadas.
Propio	Diferencias cuantificables en el inventario en cuanto a la trazabilidad	Al incluir las normas BPADT, una innovación en el servicio se ha disminuido considerablemente las diferencias en el inventario.	Al mantener el correcto registro de la mercancía, se facilita las acciones de abastecimiento a los clientes y de materia prima al negocio.	En el año 2020 y 2021 las diferencias en el inventario ocasionaron pérdidas de hasta \$40mil. En el año 2022 se redujeron en un 98%, desde la adaptación a las normas.	Menos desecho de productos.

Nota: Esta tabla se elaboró en función del tema material Desarrollo e Innovación, aplicando los estándares GRI de acuerdo con la opción esencial.

Tabla 13. Indicadores basados en el GRI para el asunto Fomentar una vida saludable

GRI	Indicador	Análisis			
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Garantiza el diagnóstico de enfermedades, promoviendo el bienestar de las personas, convirtiéndose en esencial para el desarrollo sostenible.			
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pruebas diarias de gestión de calidad, visitas a los proveedores de materia prima.			
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Análisis a la materia prima, esterilización de lugar de trabajo y envases. Correcto uso de equipo de trabajo.			
GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
416-1	Evaluación de los impactos de las categorías de productos y servicios en la salud y la seguridad	Con su producto estrella llamado Glutest, Quimical aporta al cumplimiento de objetivos de la OMS y el ODS 3.	Productos orgánicos, libre de parabenos ayuda a un mejor cuidado de la piel. Glutest ayuda a diagnosticar la diabetes. Colorantes y reactivos químicos diagnostica enfermedades.	Ventas aumentan de Glutest, producto regulado por la ARCSA. Clientes aumentan con productos orgánicos que no irritan la piel por ser NON GMO y ayudan a la conservación de la biodiversidad.	Productos orgánicos, y envases amigables con el medio ambiente. <i>Cruelty free</i> . NON GMO. Ventas aumentan en un 65% en comparación al año 2021.
417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	Información completa sobre origen de productos, contenido, ingredientes uso y precaución al uso.	100% de clientes informados del origen de la materia prima principal de los productos. Uso y demás indicaciones.	Clientes informados aumentan las ventas, cuando se especifica el origen, uso y sugerencias y reclamos.	Etiquetas y envases reciclables, impresas en el etiquetado.

Nota: Para la elaboración de esta tabla se toma en cuenta asuntos relacionados con la empresa Quimical y con el maquilado que realiza a la empresa *Soffi Organic*.

Tabla 14. Indicadores basados en el GRI para el asunto Prácticas de acción por el clima

GRI	Indicador	Análisis			
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Conservación del medio ambiente, contribuir a la sostenibilidad, cuidando de los recursos para cuidar del planeta.			
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Rediseñar procesos de producción, acondicionando energía eléctrica con paneles, solares.			
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Procesos y operaciones alineados con el desarrollo sostenible, y cuidado del medio ambiente, incentivar reciclaje, con descuento del 5%, se incrementan las ventas			
GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Como riesgo, el calentamiento global o tormentas en el mar, al importar la materia prima. Como oportunidad, la mejora en la eficiencia energética por la energía solar usada.	Deshumificador, mejora el ambiente de trabajo, y se usa para regar plantas de las instalaciones.	El calor en el mar, temperatura no controlada del contenedor pérdidas económicas de un 5%. Por COVID, aumento de transporte en importaciones en un 12%.	Mayor consumo de agua por el calentamiento global.
301-3	Productos y materiales de envasado recuperados	Se recupera un total de 15,35% del total de los envases vendidos. Gracias al incentivo del 5% de descuento.	De la venta de envases recuperados, dinero usado en agasajos a trabajadores.	Envases no se pueden reutilizar, por asepsia en los productos. Se vende a recicladores.	Evita la quema de basura, ahorro emisiones GEI.
302-4	Reducción del consumo energético	Se ha reducido a casi la mitad del consumo de energía al año 2021, comparando los kWh utilizados en cada año con los paneles solares.	Menos contaminación del aire, reduce gases de efecto invernadero que son nocivos para la salud.	Se ha reducido en un 58% el pago de la luz eléctrica, en comparación al año 2021. Fuente de energía ilimitada.	Disminución de hasta un 82,45% del consumo de kWh.

Tabla 14. (Continuación)

GRI	Indicador	Análisis	Social	Económico	Ambiental
305-5	Reducción de las emisiones de GEI	Se compra motocicleta eléctrica. Se elimina la emisión de dióxido de carbono al ya no usar motocicleta a gasolina.	Donación de árboles a iglesias cristianas. Gestión de la basura.	Donación de valor no material, que se realiza cada cuatrimestre, se obtiene ayuda publicitaria por parte de beneficiados lo que genera mayores ventas.	Consumir energía renovable, incentivar reciclaje y la reforestación.
306-3	Residuos generados	Los residuos generados, se deben en su mayoría a devoluciones o materia prima que no pasa el control de calidad. Se elimina, no se puede reusar.	Eliminación de los residuos, en una empresa específica para descarte de residuos químicos. Para no afectar al CO ₂ , a la sociedad y a los trabajadores.	Residuos dados de baja, mediante acta en un notario se considera deducible para la empresa. Se considera en el pago de impuestos.	Menor contaminación al ambiente ayuda a contribuir a los ODS 6, 12 y 13.

Nota: Para la elaboración de esta tabla se toma en cuenta el análisis e información relacionada con los GRI que corresponde a cada tema material siguiendo la opción esencial.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con el presente proyecto se logra definir los indicadores de triple impacto de la empresa Quimical Scientific a partir del desarrollo de los estándares GRI, utilizando un análisis económico, social y ambiental; el cual consiguió ampliar la comunicación de las actividades de la empresa y transparentar su desempeño ante sus grupos de interés.

Para la empresa Quimical Scientific, realizar este análisis por primera vez, le significa gran importancia y aporte a su estrategia de tal modo que al identificar y plasmar en un informe todas las actividades que generan un impacto ambiental, económico y social, se da cuenta que están completamente ligadas y van de la mano para definir sus contribuciones positivas o negativas hacia el desarrollo sostenible, con el fin de socializar este reporte con sus *stakeholders* y accionar en beneficio de todos.

Por otra parte, los indicadores de triple impacto a través del reporte integrado, son una manera de comunicación concisa de la estrategia de la empresa y se demuestra como todo su entorno le ayuda a la creación de valor, siendo la empresa un agente de cambio contribuyendo a resolver problemas sociales y ambientales, sin dejar de lado al objetivo de generar ganancias.

En cuanto a la materialidad de la empresa Quimical Scientific, se realiza un análisis a nivel gerencial, tomando en cuenta tendencias del sector, regulaciones, riesgos y oportunidades, obteniendo como temas materiales al buen gobierno corporativo, la importancia de fomentar una vida saludable por medio de la elaboración de sus productos, las buenas prácticas de acción por el clima y el bienestar animal al no testear en animales y procurar el consumo responsable de materias, y por último el desarrollo e innovación para la creación de nuevos productos de uso en laboratorio con el fin de aportar a los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030 de la ONU con respecto a la salud de las personas.

El proyecto aborda los resultados de la gestión de la empresa Quimical Scientific y su negocio que es la elaboración de productos de diagnóstico para laboratorio y maquilación de productos orgánicos para cuidado de la piel y del cabello. Dichos resultados son

descritos de acuerdo con los cuatro temas materiales anteriormente mencionados, que corresponden a las dimensiones económicas, sociales y ambientales que afectan directamente a la creación de valor de las actividades de la empresa con base en los estándares GRI.

Si bien el desarrollo sostenible da lugar al cumplimiento de las necesidades, sin comprometer las de las generaciones futuras, Quimical Scientific al adoptar esta forma de planificación que es el reporte integrado, entiende la importancia del respeto hacia el medio ambiente, convirtiéndose ya no en una idea si no en una necesidad, procurando el uso responsable de las materias primas y de recursos no renovables.

5.2. Recomendaciones

Se recomienda a la empresa Quimical Scientific, elaborar su estrategia corporativa en función de contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible en una agenda para el año 2030, y analizar el cambio y el avance obtenido cada año.

Los directivos y alta gerencia deben tomar en consideración la implementación del reporte integrado para su publicación, con el fin no solo de comunicar a sus grupos de interés si no de obtener una mejor imagen corporativa al demostrar su compromiso con la sostenibilidad, y obtener una herramienta flexible y vital para la toma de decisiones con esto atraerá a inversionistas y a clientes que se preocupan por el cuidado del ambiente y están al tanto de la responsabilidad social empresarial.

A partir de la información obtenida sobre el rendimiento de la organización en materia de sostenibilidad, se debe identificar brechas de oportunidad, una vez reconocido los temas materiales se recomienda establecer planes de acción para mejorar y evaluar el progreso de la estrategia de la empresa y la creación de valor para los capitales de la misma.

Se recomienda fomentar mayor participación de los grupos de interés

Capacitar al staff administrativo en cuanto a sostenibilidad y los impactos que genera cada actividad que realizan dentro y fuera de la empresa, con el objetivo de que los directivos actualicen sus conocimientos y por consiguiente el de los trabajadores, comprender que el desarrollo sostenible no es solo un tema ambiental, sino que es una sinergia con lo social y económico. Socializar los beneficios para desaparecer el desconocimiento.

Las organizaciones pueden utilizar estos resultados para validar el desempeño y el papel que cumplen sus empresas en cuanto a la contribución a los objetivos de desarrollo sostenible, con el fin de promover el comportamiento razonable del uso de las materias y publicar información esencial y transparente de la organización.

Referencias

- Cohen, L., & Werbin, E. (2021). *Informes integrados, su importancia en la toma de decisiones*. Argentina: Serie Documentos de Trabajo de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Comisión de Bruntland Ambiente y Desarrollo. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro Futuro Común*. Nueva York: ONU.
- Correa Jaramillo, J. G. (2007). Evolución histórica de los conceptos de responsabilidad social empresarial y balance social. *Semestre económico*, 10(20), 87-102.
- De Fátima León, M., Baptista, M., & Contreras, H. (2012). La innovación social en el contexto de la responsabilidad social empresarial. *In Forum Empresarial*, 17(1), 31-63.
- Deloitte. (2011). *Integrated Reporting. A better view?* Reino Unido: Deloitte Global Services Limited.
- Derechos Humanos . (1948). Declaración Universal de los Derechos humanos. *La Convención Internacional de los Derechos del Niño. Naciones Unidas. Declaración sobre la Protección de todas las personas contra la tortura.*
- Elkington, J. (1994). Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California management review*, 36(2), 90-100.
- Fernández, J. L., & Sanjuán, A. (2012). The Stakeholder or Interest Groups Theory, a key to CSR, business success and sustainability. *Adresearch Esic international journal of communication research*, 6(6), 130-143.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman Series in Business and Public Policy.
- Gil Lafuente, A., & Barcellos, P. (2011). Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. *Revista Galega de Economía*, 20(2), 1-22.

- Global Sustainability Standards Board (GSSB). (2016). *Estándares GRI 101: Fundamentos*. Ámsterdam. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/>
- González, J. L. (2008). Responsabilidad social empresarial: un enfoque alternativo. *Análisis económico*, 23(53), 227-252.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: McGRAW-HILL.
- Inchicahui, M. (2003). La contabilidad social-origen y paradigmas. *Quipukamayoc*, 10(19), 31-42.
- Institute of Social and Ethical Accountability. (2008). *Norma sobre aseguramiento AA1000*. Londres. Obtenido de www.accountability.org.uk
- Internacional Organization for Standardization. (2014). *ISO 26000*. Suiza: Secretaría central de ISO.
- International Integrated Reporting Council. (2013). *The International Integrated Reporting Framework*. Delaware: IFRS Foundation.
- Laasch, O., & Conaway, R. (2017). *Principios de administración responsable. Sostenibilidad, responsabilidad y ética locales*. Mexico: Cengage Learning Editores.
- Martinez, H. (2005). *El marco ético de la Responsabilidad Social Empresarial* (Primera ed.). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Mejía, E., & Ceballos, O. (2016). Medición contable de la sustentabilidad organizacional desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. *Revista Científica General José María Córdova*, 14(18), 215-243.
- Mejía, E., Montilla, O., Montes, C., & Mora, G. (2014). Teoría tridimensional de la contabilidad T3C (versión 2.0): desarrollos, avances y temas propuestos. *Revista Libre Empres*, 11(2), 95-120.
- Moreno, R., & Espíritu, R. (2014). El empowerment, el liderazgo y la innovación en empresas de servicios, como una ventaja competitiva de las medianas empresas del municipio de Tecomán, Colima, México. *En Desarrollo Gerencial Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables*, 6(2), 72-97.

- Naciones Unidas. (Agosto de 2022). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro. Obtenido de <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Organización Mundial de la Salud. (27 de Mayo de 2022). *75.ª Asamblea Mundial de la Salud - Actualización diaria: 27 de mayo de 2022*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/27-05-2022-seventy-fifth-world-health-assembly---daily-update--27-may-2022>
- Ormaza, J., Ochoa , J., Ramírez, F., & Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 175-193.
- Perevochtchikova, M. (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. *Gestión y política pública*, 22(2), 283-312.
- Petit, E., & Gutierrez, L. (2007). Liderazgo con Empowerment: Promotor de la innovación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 12(38), 207-217.
- Post, J. E., Preston, L. E., & Sachs, S. (2002). Managing the Extended Enterprise: The New Stakeholder View. *California Management Review*, 45(1), 5-28.
- Quiroga, R. (2007). *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- World Business Council For Sustainable Development. (2014). *Journey to Materiality. A guide to achieve corporate objectives by applying materiality to environmental, social and governance issues*. wbcSD future leaders.

ENCUESTA PARA ANALIZAR LA MATERIALIDAD DE LA EMPRESA QUIMICAL SCIENTIFIC DIAGNOSTIC

Objetivo: El presente cuestionario tiene como objeto adquirir información sobre los asuntos de mayor relevancia para cada grupo de interés de la empresa Quimical Scientific tomando en cuenta el impacto social, ambiental y económico para la correcta toma de decisiones generando mayor valor a las operaciones y productos que ofrece la empresa.

La información recolectada servirá para fines únicamente académicos que poseen el respaldo de la facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

ENCUESTA N° 0000C__

Instrucciones: Ordene de mayor a menor importancia cada uno de los temas, donde 1 es de menor importancia y 7 de mayor importancia formado una escala. No pueden repetirse la numeración.

GLOSARIO DE TEMAS

Buen gobierno corporativo: gobierno corporativo, comportamiento ético, íntegro y transparente.

Cumplimiento de normativas y permisos de funcionamiento: cumplimiento tributario y normativa del ministerio de trabajo, auditorías ARCSA, permisos de funcionamiento.

Fomentar una vida saludable: Seguridad en productos para uso en laboratorio y diagnóstico de enfermedades, productos orgánicos libre de parabenos en cosméticos. *NON GMO* en materia prima de cosméticos.

Prácticas de acción por el clima: Consumo responsable de energía, disminuir huella de carbono, tratamiento residuos químicos, fomentar el reciclaje.

Desarrollo y cuidado del talento humano: Seguridad y salud en el trabajo, trabajo decente y oportunidades de crecimiento, capacitaciones continuas.

Cruelty free: libre de crueldad, en contra de la tortura animal y pruebas en animales.

Desarrollo e Innovación: Trazabilidad, Certificarse en BPADT, Innovación.

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

	ASUNTOS	Escala de importancia
1	Buen gobierno corporativo	
2	Cumplimiento de normativas y permisos de funcionamiento	
3	Fomentar una vida saludable	
4	Prácticas de acción por el clima	
5	Desarrollo y cuidado del talento humano	
6	<i>Cruelty free</i>	
7	Desarrollo e Innovación	

¡Gracias por su colaboración!

Lluvia de ideas para el análisis de materialidad:

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Objetivo:

Identificar un conjunto de ideas y conocimientos de cada uno de los participantes y colectivamente llegar a una síntesis sobre los temas potencialmente materiales para la empresa Quimical Scientific que sean de mayor importancia para el logro de sus objetivos y metas.

Participantes: Gerente, accionista, jefe financiero, 4 líderes de cada departamento.

Moderador: Verónica Albuja

Tiempo de duración: 1 hora cada entrevista

Resultado obtenido: Lluvia de ideas

Tendencias del sector, regulaciones, temas emergentes lo que quita el sueño	Riesgos, oportunidades leyes códigos que tengo q cumplir	Grupos de interés (clientes, proveedores, sociedad)	Cualquier otro tema adicional q se crea q es importante, conexión con otros riesgos
Trazabilidad Permisos funcionamiento Gobierno corporativo Impulsar la economía Innovación y creación de nuevos productos de cuidado personal	Auditorias del ARCSA Certificarse en BPADT Cumplimiento de normativa de ministerio de trabajo Cumplimiento tributario Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos	Seguridad de productos para uso en laboratorio Productos orgánicos libre de parabenos. NON GMO Calidad de productos para diagnóstico de enfermedades Cruelty free.	

	<p>Comportamiento ético, íntegro y transparente</p>	<p>Consumo responsable de la energía. Trabajo decente y oportunidades de crecimiento. Incentivar al reciclaje Disminuir huella de carbono. Capacitaciones al talento humano sobre manejo de sustancias químicas.</p> <p>Tratamientos de residuos químicos.</p>	
--	---	--	--