



Modelo para implementación de reportes de sustentabilidad en empresas del sector lácteo en México

Model for the implementation of sustainability reports in companies in the dairy sector in Mexico

Leticia Murcia López*

Héctor Guzmán Coutiño**

Oliveth Maithe Quijano Hernández***

Resumen: Actualmente la contabilidad ambiental y los reportes de sustentabilidad han tomado un papel importante dentro de las organizaciones, con la presente investigación se pretende realizar un análisis de la aplicación de los reportes de sostenibilidad en las empresas líder del sector lácteo en México, con relación a la contabilidad ambiental y la participación en el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con un adecuado fundamento teórico y legal, bajo una metodología descriptiva, no experimental. Los resultados obtenidos evidencian el conocimiento y manejo de este reto contable empresarial en las organizaciones, desde la identificación de la normatividad hasta la determinación de los aspectos de aplicación sostenible que ayuden a observar las políticas ambientales empresariales, acciones concretas encaminadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los sistemas de medición, evaluación y comunicación que realizan las organizaciones y sus registros de valoración, acumulación y revelación de estrategias que contribuyan al compromiso empresarial sostenible.

Palabras clave: Contabilidad ambiental, desarrollo sostenible, normatividad ambiental, sector lácteo.

Abstract: Currently environmental accounting and sustainability reports have taken an important role within organizations, with this research it is intended to carry out an analysis of the application of sustainability reports in leading companies in the dairy sector in Mexico, in relation to environmental accounting and participation in the development of the Sustainable Development Goals, with an adequate theoretical and legal foundation, under a descriptive, non-experimental methodology. The results obtained show the knowledge and management of this business accounting challenge in organizations, from the identification of the regulations to the determination of the aspects of sustainable application that help to observe environmental policies, concrete actions aimed at the Sustainable Development Goals, the measurement, evaluation and communication systems carried out by organizations and their records of valuation, accumulation and disclosure of strategies that contribute to sustainable business commitment.

Keywords: Environmental accounting, sustainable development, environmental regulations, dairy sector.

* Universidad Veracruzana. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2665-8196> - lmurcia@uv.mx

** Universidad Veracruzana. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6353-1560> - hguzman@uv.mx

*** Universidad Veracruzana. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5291-1119> - zS18010131@estudiantes.uv.mx

Sección: Contabilidad social y ambiental.

Recibido: 01/2022 **Aceptado:** 06/2022

Citación: Murcia, L., Guzmán, H., & Quijano, O. M. (2022). Modelo para implementación de reportes de sustentabilidad en empresas del sector lácteo en México. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 10(20), 1-23. <https://doi.org/10.56241/asf.v10n20.251>



Introducción

El tema de sostenibilidad identifica que el mal uso que hace la sociedad de los recursos naturales ocasiona el deterioro ambiental, implicando el aumento de los costos y los gastos ambientales que muchas empresas no están dispuestas a asumir por el hecho de sacrificar parte de sus utilidades enfocándose a obtener ganancias; lo anterior incitó a los gobiernos a establecer normatividad de protección ambiental.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen una iniciativa de la Organización de Naciones Unidas (ONU), que está canalizada a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y que fueron aprobados en 2015, estableciendo las políticas y la financiación necesarias para la consecución de esos objetivos a lo largo de los 15 años siguientes y actuando en unos 170 países y territorios de todo el planeta, con el fin de erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas del mundo sin distinción gocen de paz y prosperidad, lo anterior fue integrado en la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, otorgando a los países y sus sociedades una oportunidad para emprender un nuevo camino para mejorar la vida de todos.

Estos objetivos son un compromiso de todos y para todos en la búsqueda de protección de los recursos naturales que trae consigo el buen vivir y mejoramiento de la calidad de vida de todos los seres vivos, México no es ajeno a este gran compromiso.

La explotación de la actividad que desarrolla el sector lácteo provoca una amplia contaminación e impacto ambiental a través de los cambios en el uso del suelo, causando pérdida de la biodiversidad, contaminación de cuerpos de agua por flujo biogeoquímico y cambio climático, afectaciones que se desprenden de la generación excesiva de desechos orgánicos, la producción de diversos procesos de acidificación y fermentación que se realiza de una manera rápida. Es por lo anterior que este sector debe romper los esquemas convencionales e incursionar en los nuevos campos de



protección ambiental y por ende en paradigmas de control interno e información contable con responsabilidad social.

En la mayoría de las medianas empresas del sector lácteo en México desconocen el manejo de una contabilidad ambiental, por lo tanto, se convierte en un reto de manejo profesional que permita cuantificar y cualificar la afectación ambiental que deben realizar las organizaciones desde el conocimiento de la normatividad que rige al sector, como el análisis y verificación del manejo contable en cuanto a la medición, evaluación y comunicación ambiental, conocimiento de las políticas ambientales para poder realizar estrategias y un plan de mejoramiento de aplicación para el sector objeto de estudio.

Justificación

Al realizar un análisis de la contabilidad ambiental y las estrategias de desarrollo sostenible en las organizaciones líderes del sector lácteo, se ha identificado un mecanismo de promoción empresarial para establecer una serie de estrategias de gestión y mejoramiento ambiental y social como un factor de responsabilidad empresarial con un recorrido legal y teórico para poder contrastar con las realidades empresariales y poder contribuir a mitigar la crisis de contaminación ambiental.

Al conocer el manejo de la contabilidad ambiental en las empresas del sector lácteo, se constituye la base de un aporte social de sostenibilidad de protección ambiental y del sector en el tiempo y operatividad, con miras a que no afecten el planeta con el cálculo de los costos y los gastos incurridos de protección medioambiental. Al mismo tiempo se identifica el impacto de los reportes de sustentabilidad como elementos de compromiso, a través de los cuales se ven reflejadas las acciones con enfoque ambiental, social y de gobernanza, mismos que han cobrado mayor relevancia para las empresas.

En México también se estipula una política pública a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), que agrupa de una manera transversal



los temas ambientales para un manejo de los recursos naturales y políticas ambientales desde un punto de vista integral, articulando los objetivos económicos, sociales y ambientales, para un desarrollo sustentable en el país.

Esta investigación se articula al desarrollo académico de los contadores públicos con nuevos retos profesionales que estén dirigidos crear una nueva cualificación académica, que está prevista en el desarrollo armónico de las regiones con miras a creación de nuevos programas que incentiven la gestión ambiental, dirigidos a la solución de problemas relativos al desarrollo sostenible con una perspectiva de información contable que permita diseñar, planificar, ejecutar, evaluar y controlar proyectos de gestión y desarrollo ambiental en las regiones como un tema de compromiso mundial y responsabilidad social, que a su vez, se vea reflejado en la actividad de las medianas empresas pertenecientes al sector lácteo.

En este orden de ideas, el objetivo de este artículo fue analizar la contabilidad ambiental y los reportes sostenibles de las empresas líder del sector lácteo en México, para proponer acciones en materia ambiental, social y de gobernanza que puedan ser aplicables a las medianas empresas de dicho sector.

Antecedentes

En México desde 1987, se destaca el concepto de Desarrollo Sustentable (DS) como “el lograr satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para atender sus propias necesidades”; a partir de que la Comisión Mundial de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo aprobó el Informe de Brundtland (Saucedo, Gómez, & Rueda, 2012). En este escenario, surge la contabilidad ambiental como una herramienta de gestión, teniendo como principal objetivo mejorar el desempeño ambiental, el control de costos, la inversión en tecnologías limpias, el desarrollo de procesos y productos procuradores del medio ambiente, y decisiones en la mezcla, diseño y precios de dichos productos (U.S. Environmental Protection Agency, 1995).

En septiembre de 2019, el Secretario General de la ONU apeló a todos los sectores de la sociedad para que se movilizasen en la década de acción en tres niveles que comprende: Acciones a nivel mundial para garantizar un mayor liderazgo y soluciones más inteligentes respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible; acciones a nivel local que incluyan las transiciones necesarias en las políticas, presupuestos e instituciones correspondientes; y acciones por parte de todas las personas para generar un movimiento imparabable que impulse las transformaciones necesarias. (ONU, 2020)

Marco teórico

El sector lácteo es el núcleo de apoyo investigativo como uno de los renglones más representativos a nivel nacional en México que contribuyen al desarrollo económico y que impactan de gran manera al medio ambiente.

Para comprender la contabilidad ambiental Hernández y Osorio, (2015) hacen énfasis en una economía sostenible y el desarrollo sostenible, destacando que la explotación de las actividades económicas que se realizan en el presente no ocasione daños en los espacios a futuro haciendo una reflexión del uso de las tecnologías limpias y restauradoras, el aprovechamiento de los desechos industriales y la provisión de contingencias y en general, los costos ambientales. incentivando el cambio en los sistemas de producción, los estándares de consumo y los procesos de economía mundial.

Por su parte, Zambrano (2014) hace una reflexión de la contabilidad ambiental, en la que indica que primeramente hay reconocer que es una contabilidad que empieza a establecerse desde los años 60 cuando algunas empresas industriales comenzaron a tomar conciencia de como el impacto de sus actividades afectaban al medio ambiente, y hace caer en cuenta del compromiso que tiene el mundo empresarial frente al deterioro que ellas ocasionan por lo tanto deben conservar los recursos naturales,

mejorando la calidad de vida y promoviendo las producciones limpias en pro del desarrollo sostenible.

García (2017) hace alusión que la contabilidad ambiental, abarca todo el conjunto de sistemas e instrumentos que sirven para medir, evaluar y comunicar las actuaciones ambientales de las organizaciones como un factor de competitividad empresarial.

Generalidades de la contabilidad ambiental

Las empresas de hoy en día requieren mejorar su productividad, pensando siempre en ser competitivas es por ello que se requiere un mejoramiento productivo, económico, contable con responsabilidad social, ambiental empresarial, que esté acorde con las exigencias de un mundo globalizado y con la aplicación de normas nacionales e internacionales.

La contabilidad ambiental precisamente provee a las empresas de verdaderos costos de productos y procesos, para potencializar la toma de buenas decisiones y que se obtengan utilidades sostenibles. Este tipo de contabilidad mide, cuantifica e informa los costos ambientales generados por las empresas determinando el porcentaje de costos de producción que impactan directamente como agentes contables. (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP), 2019)

En la actualidad, el estudio del aspecto ambiental se ha convertido en una necesidad estratégica para las empresas, lo que requiere de herramientas de información, control y evaluación, que estén a la vanguardia de las exigencias normativas locales, nacionales y mundiales; es por ello que las empresas deben realizar cambios estructurales empresariales y específicamente en los sistemas de información.

Hay que conocer la importancia de la Contabilidad ambiental para los Contadores Públicos porque deben enfrentar un reto y un compromiso en la forma de como abordan e implementan la contabilidad ambiental en las empresas que asesoran, entendiendo que este tema requiere interés para la profesión contable, dadas las

recientes tendencias que consideran al sistema organizacional como un instrumento que da respuesta a las realidades del mercado, fundamentado en las negociaciones, alianzas estratégicas y la globalización de la economía, presenta información financiera real y confiable para la toma de decisiones y divulgación de la información a los usuarios internos y externos; asimismo, el contador debe adoptar técnicas y herramientas que permitan contrastar la evolución de los costos, gastos y contingencias en sus informes financieros y de gestión, que apunten a dar reconocimiento a los hechos económicos a la luz de la contabilidad ambiental (Hernández y Castillo, 2015).

Todos estos referentes teóricos permiten visualizar que la contabilidad ambiental es una técnica que ha logrado consolidar una herramienta de información contable que facilita los procesos en la toma de decisiones efectivas que conlleva a las organizaciones a una serie de innovaciones y transformaciones con el fin de proteger el medio ambiente y así poder comparar periódicamente los hechos económicos en contraste con los beneficios ambientales, con el fin de definir los avances en la responsabilidad social y de sostenibilidad empresarial.

Importancia de la contabilidad ambiental en el sector lácteo

En actividades económicas como el sector lácteo se ve la necesidad de disponer de un sistema de información que permita establecer políticas gerenciales, de actuación directiva, de producción y de valoración de condiciones ambientales con el fin de proteger los recursos naturales en el momento que hace una explotación de sus actividades económicas, para ello deben disponer de un sistema de información contable que les permita registrar las operaciones y medir el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, para que puedan reflejarse en los estados financieros para su interpretación, análisis y planes de mejoramiento continuos y puedan tomar decisiones efectivas que no impliquen el registro de cifras sino que establezcan acciones y estrategias de hechos económicos, sociales y ambientales que satisfagan a todos los usuarios que requieran una información ambiental empresarial y estar a la vanguardia de los cambios y retos de protección de los recursos naturales como un eje competitivo de responsabilidad social empresarial.

Generalidades de la aplicación de reportes de sustentabilidad

El reporte de sustentabilidad consiste en el desarrollo de un documento informativo a través del cual las empresas logran comunicar el desempeño que han obtenido en los siguientes aspectos fundamentales: ambiental, social y financiero. Tomando en cuenta las acciones específicas que se han implementado de forma objetiva, abarcando un período específico que refleje las implicaciones de la aplicación de estrategias encaminadas al desarrollo sostenible. (CSR consulting, 2019)

El formato de reportes de sustentabilidad con base en GRI (Global Reporting Initiative) concentran los indicadores de desempeño definidos por el Marco para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad definido Global Reporting Initiative, que ha sido diseñado para ser implementado por organizaciones de cualquier tamaño, sector y localización, lo que permite la comparación desde diversas perspectivas.

Los estándares que involucra GRI representan las mejores estrategias a nivel global para informar a la sociedad los impactos económicos, ambientales y sociales de una organización. Estos estándares están diseñados principalmente para ser usados en conjunto al momento de desarrollar informes de sostenibilidad centrados en temas económicos, ambientales y sociales. La elaboración de informes en conformidad con los estándares GRI aporta una perspectiva general y equilibrada de los elementos materiales de las empresas, tomando en consideración los impactos relacionados y la forma en la que se gestionan. (GRI , 2022)

Implementación de reportes de sustentabilidad con enfoque ASG en el sector lácteo.

En el contexto actual la actividad de las empresas del sector lácteo en México, cada vez se ven más comprometidas en materia de sustentabilidad, a pesar de que esta industria constituye uno de los eslabones indispensables para la cadena alimenticia el impacto que se desprende de su producción con la generación de descargas líquidas, sólidas y gaseosas cada día es más comprometedor.

Por lo anterior, los riesgos y oportunidades ambientales, sociales y de gobernanza al interior de las empresas, constituyen una serie de elementos a considerar por los órganos de gestión y control, para la realización de una gestión integral que permita un cambio de perspectiva, es por ello que se destaca la gestión particularmente de factores ASG, para lo cual resulta indispensable un análisis de la información no financiera, en consecuencia de la creciente demanda de la divulgación de los factores ASG, es a través de las bolsas de valores que se impulsa el intercambio de información relevante entre los actores de los mercados de capital, por lo que resulta indispensable su participación para la promoción de prácticas de publicación en materia de sustentabilidad.

De acuerdo con la Guía de Sustentabilidad hacia el desarrollo sustentable de las empresas en México, publicada por la Bolsa Mexicana de Valores (Bolsa Mexicana de Valores), los factores que comprende el enfoque ASG comprenden lo siguiente:

- Ambiental, que hace referencia a todos los factores medioambientales y climáticos que se relacionan con una empresa y su adecuado funcionamiento.
- Social, que considera los factores sociales que pueden involucrar riesgos y oportunidades para las empresas y los grupos con los que se interrelacionan.
- Gobierno corporativo, que refiere al conjunto de relaciones entre la dirección de la empresa, su junta directiva, accionistas y otros actores interesados, quienes a través de una nueva configuración de la estructura se pueden fijar objetivos y estrategias.

Aplicación de reportes de sustentabilidad en el sector lácteo. Caso Grupo Lala, S.A.B. de C.V.

La integración de estrategias de sostenibilidad dentro de las empresas del sector lácteo en México se ha convertido en todo un reto y una tarea indispensable para fortalecer las estrategias de negocios, involucrando un camino para la creación de valor dentro de los grupos de interés del mismo sector. Sin embargo, la aplicación de estrategias para el diseño de modelos de sustentabilidad solo se ha consolidado en las grandes empresas líderes.

Grupo Lala es una empresa mexicana líder en la producción de leche desde 1949, actualmente a través de la integración del Comité Medio ambiente, Social y Gobierno Corporativo la empresa ha fortalecido una orientación transversal en el actuar, que se consolida en el desempeño integral de la cadena productiva para agregar valor social, ambiental y de gobierno corporativo. El modelo de sustentabilidad en el Grupo Lala ha fortalecido las estrategias de sostenibilidad integrando sus elementos con la estrategia de negocio, para continuar desarrollando nuevas características de valor competitivo, lo que se ve reflejado en los reportes de sustentabilidad que ha emitido desde 2018.

Ante el contexto actual el Grupo Lala se ha dado a la tarea de cumplir con lo indispensable para integrar el enfoque ASG (Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo) en las estrategias y acciones que se realizan, esto resulta esencial como empresa líder dentro de la Bolsa Mexicana de Valores, involucrándose como un actor importante para la concientización de otras empresas, en la importancia de la aplicación y divulgación de lo implementado con enfoque ASG. Es por ello que para 2021 Grupo Lala presenta un importante cierre en el modelo de sustentabilidad aplicado en ejercicios anteriores, dando lugar a la transición para consolidar un nuevo modelo con un nuevo enfoque, generando un nuevo eje para la gestión organizacional de los siguientes ejercicios.

Para hacer posible lo anterior, Grupo Lala ha conformado un Comité de Medio Ambiente, Social y Gobierno Corporativo como técnica de fortalecimiento para la estrategia de sostenibilidad integrándola con las estrategias de negocio, creando valor para los grupos de interés dentro del sector y otros agentes externos. El proceso de reorganización y relanzamiento de una visión renovada respecto al modelo de sustentabilidad comprende, empoderar prácticas actuales e iniciativas futuras, determinar mediciones base para identificar y establecer objetivos ASG de largo plazo, que generen valor a través del tiempo, alineación de la comunicación y de las prácticas de reporte con estándares internacionales,

Normatividad ambiental internacional

La contabilidad Ambiental pretende generar y asignar un valor monetario a los recursos de la naturaleza como elementos de beneficio individual para las empresas, según la relación y disposición que mantengan con el contexto del desarrollo empresarial y el desarrollo de ecosistemas integrales, para concluir en la evaluación oportuna de los efectos de la sostenibilidad.

En este sentido, la ONU por medio del grupo intergubernamental de expertos en normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes (ISAR), ha enfocado los esfuerzos en atender las cuestiones relacionadas con la contabilidad ambiental, estableciendo como objetivo ofrecer asistencia a las empresas, órganos normativos y las organizaciones con actividades de normalización sobre el método que se considere más adecuado para incluir en los estados financieros y sus notas, la contabilidad de las operaciones y acontecimientos relacionados con el medio ambiente. (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP), 2019)

Por su parte, en lo que corresponde a Auditoría Ambiental, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) promueve la gobernanza ambiental que hace énfasis en garantizar la escala regional, nacional y mundial para atender las necesidades ambientales.

Las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS), en la International Accounting Standard (IAS) 37, establece lo referente a Provisiones, Pasivos y Activos Contingentes, señalando que las obligaciones presenten que surgen de un evento pasado, deben ser liquidadas bajo la presencia de dos supuestos: Por efecto legal, a través de la creación de una ley, o cuando se genere la expectativa válida de cumplir dicha responsabilidad ante terceros. En el segundo supuesto, la obligación no puede ser determinada de forma precisa por haberse generado con el público en general, lo que no amerita un reconocimiento contable. Sin embargo, existe la posibilidad de que una entidad acepte responsabilidades por reparar algún daño causado, en forma pública, generando una obligación que requiera reconocimiento contable. (Vásquez, 2014)

Normatividad de contabilidad ambiental en México

En 2004, el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF) se constituye como organismo independiente, que, en congruencia con las tendencias mundiales, asume la función y la responsabilidad de la emisión de la normatividad contable en México. La emisión de las NIF pretende la armonización de las normas locales en los diversos sectores de la economía mexicana, así como la coordinación y convergencia de las Normas Internacionales de Información Financiera (International Financial Reporting Standards, IFRS).

De lo anterior, se desprende la normatividad mexicana en materia ambiental, misma que se compone de NIF y las INIF (Interpretaciones de las Normas de Información Financiera), las Normas de Información Financiera involucradas son las siguientes:

- NIF A-1 Estructura de las Normas de Información Financiera.
Esta norma establece la forma en la que ha de presentarse la información financiera en los estados financieros y sus notas, que se derive de los efectos de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que afecten económicamente a la entidad. Implicando un proceso de análisis en el que la entidad identifique aquellos efectos económicos que sean generados por la aplicación de estrategias en materia ambiental y de desarrollo sostenible, para identificar las implicaciones materiales de dichas estrategias.
- NIF A-7 Presentación y Revelación.
Establece la presentación y revelación adecuada de la información financiera.
- NIF C-9, Provisiones, Contingencias y Compromisos.
Esta norma establece las reglas particulares que deben ser aplicadas en la valuación y revelación de los activos y pasivos contingentes, además de proporcionar las reglas para la revelación de los compromisos que haya contraído la entidad como parte de las operaciones normales.

Legislación ambiental en México

El Gobierno Federal y Estatal destina cierto recurso público para implementar acciones y programas de prevención y generación de una cultura de cuidado del medio ambiente y fomento ambiental, lo cual está fundamentado en la legislación. La primera Ley que plantea el derecho de toda persona a un medio ambiente sano es el artículo 4º Constitucional: “toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley” (Constitución, 2017).

El Congreso de la Unión en México ha emitido legislación respectiva en el ámbito Federal que marca la pauta para los Congresos de las Entidades Federativas, por mencionar algunas:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Esta Ley en su artículo 1º menciona que su reglamentación se refiere “a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable.” (LGEEPA, 2018)

En su artículo 3 fracción XI define el Desarrollo Sustentable como “El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.” (LGEEPA, 2018)

Es en esta Ley que se determina las competencias de la Federación, los Estados y los Municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la

protección al ambiente. También se establece la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas; entre otros.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Tiene por objeto la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación. (LGPGIR, 2018)

Ley General de Vida Silvestre

“Su objeto es establecer la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.” (LGVS, 2018)

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Tiene por objeto regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los territorios forestales, la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos. (LGDFS, 2018)

Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable

Tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas, bajo el principio de concurrencia y con la participación de los productores pesqueros. (LGPAS, 2018)

Ley General De Cambio Climático

Uno de sus objetivos es “la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.” (LGCC, 2018)

Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible contempla 17 objetivos integrados por 169 metas. Incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades (ONU, 2020).

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación,



detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.

16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible ISO 14001: facilita a las organizaciones la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, con el que pueden controlar muchos aspectos de su organización respetando al medio ambiente y la contabilidad ambiental se convierte en una herramienta de interpretación abierta, que da respuesta a las organizaciones de los problemas ambientales, como un área nueva de eco-contabilidad.

Metodología

El diseño metodológico de esta investigación se enmarca con el método deductivo, con enfoque cualitativo, a partir de diversas fases investigativas que parte de la revisión de antecedentes y marco teórico relacionado con la contabilidad ambiental y aplicación de reportes de sustentabilidad en empresas del sector lácteo, lo cual permite entender con claridad la problemática y facilitar la toma de decisiones para la medición, evaluación y comunicación de protección ambiental y social empresarial.

Para la medición de las variables investigativas se conformará una matriz de análisis de los elementos que integran los informes financieros y de sustentabilidad de una de las empresas líder en el sector lácteo que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores “Grupo Lala, S.A.B. de C.V” la matriz de análisis comprende la información financiera que corresponde a los periodos desde 2014 a 2020. Lo anterior, realizar el diseño de un modelo de estrategias para garantizar el desarrollo sostenible en las empresas medianas del sector lácteo en México, que a su vez pueda verse reflejado en los resultados de la información financiera y la aplicación de reportes de sustentabilidad.

Se considera una investigación con la obtención de datos cualitativos, con un objeto de estudio descriptivo, con manipulación de variables de campo no experimental hacia la contribución de las ciencias sociales con un método deductivo y en tiempo transversal, al trabajar con la información financiera y de sustentabilidad publicada por la empresa mexicana más grande en el sector lácteo para identificar la normatividad, manejo contable y establecer estrategias empresariales en materia ambiental y de desarrollo sostenible.

Resultados

Se ha diagnosticado el caso de estudio de la empresa láctea “Grupo Lala S.A.B. de C.V.” respecto al conocimiento y aplicación de la contabilidad ambiental y el desarrollo de estrategias para la aplicación de los reportes de sustentabilidad, con base en el marco teórico desarrollado en la presente investigación.

Con la finalidad de establecer las estrategias de fortalecimiento de la contabilidad ambiental y la aplicación de reportes de sustentabilidad más adecuadas para las medianas empresas pertenecientes al sector lácteo en México, destacando los beneficios de las estrategias específicas para el crecimiento en materia económica, ambiental y social.

Por lo anterior se, propone un plan de mejoramiento contable ambiental y de desarrollo sostenible para las medianas empresas con base en la matriz de análisis de los elementos integrados en la información financiera y reportes de sustentabilidad del “Grupo Lala S.A.B. de C.V.”, en relación con el impacto directo que ha generado en 11 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030. (Figura 1)

Figura 1. Matriz de análisis para el modelo de estrategias que garanticen el desarrollo sostenible de las medianas empresas del sector lácteo en México, con base en resultados de la información financiera y reportes de sustentabilidad del "Grupo Lala" 2014-2020. Elaboración propia.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Estrategias desarrolladas por "Grupo Lala S.A.B. de C.V."	Estrategias de posible aplicación para las medianas empresas del sector lácteo mexicano
FIN DE LA POBREZA	Desarrollo de acciones específicas a través de Fundación Lala. Destino de \$7 mdp al Desarrollo Comunitario.	Generar o en su caso, realizar el rediseño de las inversiones sociales que se ejerzan en las empresas, para desarrollar presencia en la colaboración comunitaria enfocada al desarrollo de la salud e intervención en programas ambientales y sociales.
HAMBRE CERO	Fundación Lala, destinó \$139 mdp en 2020 a la Alimentación.	Destinar parte de los recursos obtenidos por la empresa a la alimentación, a través de programas estatales o locales.
SALUD BIENESTAR	Y Innovación y desarrollo de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional y el modelo interno de gestión Cero Riesgos.	Garantizar la seguridad y salud ocupacional a través del cumplimiento de los protocolos y auditorías en temas de COVID.19, generar simulacros de emergencia, integrar comités y comisiones para garantizar el trabajo por la seguridad e higiene.
EDUCACIÓN CALIDAD	DE Fundación Lala, para la consolidación de cuatro generaciones de becarios "Despega con Lala" Colaboración con el Programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Desarrollo y capacitación, a través de Universidad Lala para la actualización de los colaboradores.	Desarrollar procesos de vinculación con programas federales, estatales y locales que contribuyan al impulso de la educación, a través de la oferta de espacios en los centros de trabajo habilitados. Ofrecer capacitación continua para los colaboradores de la empresa, a través de cursos especializados para el desarrollo del personal. Impulso de la diversidad e inclusión a través de la construcción de un equipo de trabajo diverso.
IGUALDAD GÉNERO	DE Creación y cumplimiento del Código de ética, con dase en responsabilidad social y desarrollo de buenas prácticas para el desarrollo institucional.	Garantizar el cumplimiento de un código de ética institucional o válido para el sector.



Desarrollar estrategias específicas para garantizar la igualdad de oportunidades entre todos los colaboradores de la empresa.

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	Y	Tratamiento del agua residual previo a la descarga. Donación de agua para el riego de áreas verdes. Recuperación de agua tratada. Sistemas de manejo de amoniaco.	Interacción en los procesos de manufactura para mantener la calidad de inocuidad en la cadena de producción.
ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	Y NO	Implementación de Planta de Cogeneración, para la generación de energía eléctrica y térmica eficiente.	Implementar el uso de energía renovable, para disminuir el consumo de energías no renovables.
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO		Beneficio de personas involucradas en el voluntariado Lala Horas de capacitación para los colaboradores	Garantizar espacios de trabajo adecuados para el desarrollo de los colaboradores. Involucrar programas de voluntariado que generen oportunidades de empleo.
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA	E	Adhesión a altos estándares de calidad e inocuidad alimentaria a través de la certificación del Sistema de Calidad SQF "Safe Quality Food"	Cumplimiento de las normas nacionales durante todo el proceso de producción para garantizar la selección y distribución de productos de calidad. Selección adecuada de proveedores.
PRODUCCIÓN CONSUMO RESPONSABLES	Y	Innovación y desarrollo para la gestión de residuos. Reutilización de residuos peligrosos. Recuperación de envases PEAD.	Separación, cuantificación, tratamiento y gestión de residuos. Implementación de estrategias de reducción, reúso y reciclaje aplicable en las instalaciones que se desarrollen las actividades normales de la empresa.
ACCIÓN POR EL CLIMA	EL	Certificación de las plantas de manufactura como Industria Limpia	Desarrollo de estrategias para la disminución de residuos.
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS	E	Gobierno corporativo	Consolidar cuerpos de acción y desarrollo de acciones específicas para garantizar el cumplimiento de la normatividad correspondiente.
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	PARA LOS	Gobierno corporativo. Alianza con ECOCE, para la recuperación de envases PEAD.	Generar alianzas con instituciones privadas o públicas, para el desarrollo de planes y programas que contribuyan a nivel local, estatal y federal, al cumplimiento de objetivos en común.



El análisis y aplicación de las estrategias propuestas en el presente modelo para el desarrollo sostenible, permitirá la generación de nuevo conocimiento y aplicación del mismo, en las medianas empresas que así lo requieran y los contadores en proceso de formación que pretendan involucrar acciones de cambio para el mejoramiento de las condiciones de la sociedad actual, desde la labor organizacional, aplicación de la contabilidad ambiental y estrategias para el desarrollo integral y sostenible de las empresas.

Conclusiones

Diseñar e implementar una estrategia de sostenibilidad adecuada resulta fundamental para integrar factores financieros y no financieros, con la finalidad de reorganizar las estructuras actuales de las medianas empresas pertenecientes al sector lácteo en México, el contexto actual demanda el compromiso voluntario para la implementación de nuevas acciones que contribuyan a generar procesos de producción y comercialización sostenibles, permitiendo que la actividad de las empresas pueda consolidarse al largo plazo sin comprometer los recursos naturales de los que necesita para subsistir, tal es el caso del sector lácteo, con mayor impacto por la generación de diversos residuos.

Las medianas empresas deben enfocar sus esfuerzos para lograr una nueva consolidación de los modelos actuales en materia de sustentabilidad, mismos que no resultan completamente eficientes si no se atienden las necesidades y riesgos actuales, así mismo, es indispensable generar un análisis integral de la información financiera y de la no financiera, con la finalidad de diseñar nuevos objetivos que permitan crear una nueva perspectiva de los ejes que deben dirigir la actividad del sector lácteo.

El primer paso deberá ser involucrar a los altos directivos y la junta directiva de la empresa, para el diseño de una nueva estrategia de sostenibilidad, que se adapte a las necesidades particulares de la empresa y el contexto en el que se desarrolla, esta directriz de la alta gerencia puede generar considerables cambios en la cultura de la



empresa, sin que estos sean requerimientos legalmente establecidos para ser atendidos. Es por ello que la divulgación voluntaria de reportes, en materia de sustentabilidad, pueden potenciar el alcance de las medianas empresas, produciendo nuevas oportunidades y acceso a mayores beneficios otorgados por instituciones a favor de la preservación del medio ambiente, aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y aplicación del enfoque ASG.

Además de las estrategias propuestas en la presente investigación para publicación de reportes de sustentabilidad, se destaca la importancia de la adopción de los factores ASG de forma voluntario, mismos que otorgan una visión más amplia acerca de las estrategias que se deben gestionar desde la estructura de las medianas empresas, generando planes al largo plazo que mejoren la situación y eleven el desempeño de las empresas del sector lácteo, identificando grupos de interés y sus necesidades, a partir de la realización de un material diagnóstico que permita identificar brechas para el desarrollo de nuevas políticas de sostenibilidad, que permitan permear estrategias de comunicación y compromisos públicos que se vean reflejados en el proceso y publicación de los reportes correspondientes.

Referencias

- Bolsa Mexicana de Valores. (s.f.). Guía de Sustentabilidad hacia el desarrollo sustentable de las empresas en México. México.
- CSR consulting. (1 de Julio de 2019). ¿Qué es un reporte de sustentabilidad? México. Obtenido de <https://www.csrconsulting.com.mx/2019/07/01/que-es-un-reporte-de-sustentabilidad/#:~:text=El%20reporte%20de%20sustentabilidad%20es,obje tiva%2C%20abarcando%20un%20periodo%20espec%3%ADfco>.
- Correa, D. L. (2019). Retos que se presentan a la ciudad de Medellín para aplicar la contabilidad ambiental.
- García Samper, M. A., García Guilianny, J., & Cabello Eras, J. (2017). Eficiencia en el uso de los recursos y producción más limpia (recp) para la competitividad del sector hotelero. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 11(2), 1-18. <https://search.proquest.com/openview/c34a02fb178ac36f05ff7448cd8023af/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2031968>
- GRI. (2022). Estándares GRI. Obtenido de <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/>



- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP). (2019). Contabilidad Ambiental en México. Contaduría Pública.
- Hernández Royett, J. y Castillo Osorio, B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. *Aglala*. 6, 1, 164-182
- Mantilla, E. C. (2015). la realidad del desarrollo y la contabilidad ambiental.
- Moreno, Z., Parra, M. A., Villasmil Molero, M., Hernández, B., & Duran, S. E. (2017). Importancia del Pensamiento Estratégico y Acciones Estratégicas para impulsar el emprendimiento social en las universidades venezolanas. *Revista Espacios* Volumen 38 numero 45. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n45/17384504.htm>
- ONU. (2020). Organización de las Naciones Unidas. Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: Década de Acción, diez años para transformar el mundo: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/decade-of-action/>
- Saucedo, H., Gómez, M., & Rueda, E. (2012). Sistemas de costos efectivos: herramienta necesaria para lograr la permanencia en el mercado e incrementar la rentabilidad de las MIPYMES industriales. *Desarrollo de Sistemas Administrativos y Contables*. Morelia, México: 3er Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática Administrativa.
- U.S. Environmental Protection Agency. (1995). *An Introduction to Environmental Accounting As a Business Management Tool: Key Concepts and Terms*. Washington D.C., United States: Office of Pollution Prevention and Toxics.
- Vásquez, N. (2014). Desarrollo de la contabilidad ambiental en México: Normatividad, organismos reguladores e indicadores. XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática.
- Zambrano Chiquito, M. A. (2014). Estudio de factibilidad para la creación de un centro de recolección y manejo de desechos sólidos en la Empresa Municipal Emasa EP. Del cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena año 2014 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2014.).

Leyes y documentos legales

- Cámara de Diputados (15 de septiembre de 2017). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada el 5 de febrero de 1917 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_150917.pdf
- Cámara de Diputados (5 de junio de 2018). Ley General del Equilibrio ecológico y la protección al ambiente publicada el 28 de enero de 1988 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf
- Cámara de Diputados (19 de enero de 2018). Ley General para la Prevención y Gestión integral de los residuos publicada el 8 de octubre de 2003 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/263_190118.pdf
- Cámara de Diputados (19 de enero de 2018). Ley General de Vida Silvestre publicada el 3 de julio de 2000 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146_190118.pdf



- Cámara de Diputados (5 de junio de 2018). Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable publicada el 5 de junio de 2018 en DOF. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDFS_050618.pdf
- Cámara de Diputados (24 de abril de 2018). Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable publicada el 24 de julio de 2007 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPAS_240418.pdf
- Cámara de Diputados (13 de julio de 2018). Ley General de Cambio Climático publicada el 6 de junio de 2012 en DOF. Última reforma. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130718.pdf
- Cámara de Diputados (25 de junio de 2018). Ley General de Desarrollo Social publicada el 20 de enero de 2004 en DOF. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264_250618.pdf

