



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y
EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS**

**“DETERMINACION DE LOS COSTOS AMBIENTALES Y
SU RELACION CON LA GESTION GERENCIAL DE LA
EMPRESA GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA
BLANCA – LA LIBERTAD - 2021”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TITULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

PRESENTADO POR:

Bach. ESMERALDA GERALDINE RUIZ LINGAN

<https://orcid.org/0000-0001-9070-7250>

ASESOR Dr. JHON ROBERT RUIZ DE LA CRUZ

<https://orcid.org/0000-0001-9332-3594>

CHICLAYO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado en primer lugar a nuestro a mi Dios Todopoderoso, por ser mi guía y compañía.

A mi familia que me han ayudándome desde el inicio de mi carrera brindándome su apoyo incondicional con sus consejos, ánimo para seguir con mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme el conocimiento, la sabiduría y el entendimiento necesario para la realización de este trabajo.

Agradezco a mis padres, a mi esposo por su apoyo, paciencia y confianza que siempre me demuestran.

Agradezco a la Universidad Alas Peruanas, por darme la oportunidad de formarme como profesional y permitirme obtener el grado de C.P.C.

Agradezco a la Empresa Gourmet Blueberries Perú S.A.C., por abrirme sus puertas y brindarme todas las facilidades de información e investigación para realizar el presente trabajo.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se suficiencia profesional titulado “DETERMINACION DE LOS COSTOS AMBIENTALES Y SU RELACION CON LA GESTION GERENCIAL DE LA EMPRESA GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA BLANCA – LA LIBERTAD - 2021”, se ha desarrollado bajo el cumplimiento de toda la estructura que serán aprobados por las oficinas de grados y títulos de la FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANIERAS.

Tiene como objetivo principal dar a conocer la importancia de los costos ambientales en relación con la gestión gerencial, por ello realizaremos 3 capítulos. En el capítulo I, se presenta la formulación del problema, parte importante de la investiga ya que se plantea la idea principal, el problema general y los problemas específicos. En relación con el capítulo II, en este apartado presentamos a los objetivos que se va a perseguir, plasmándolo de maneja general y especifica.

Por último, en el capítulo III, del marco teórico donde sustentaremos la investigación y conceptos del estudio, la historia real de la empresa de Gourmet Blueberries Perú S.A.C., a base de los antecedentes que serán nombrados según normas APA y sus

respectivas dimensiones. Seguidamente se presenta las conclusiones, fuentes bibliográficas y anexos que se utilizara en el proyecto de investigación.

RESUMEN

El presente proyecto titulado “DETERMINACION DE LOS COSTOS AMBIENTALES Y SU RELACION CON LA GESTION GERENCIAL DE LA EMPRESA GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA BLANCA – LA LIBERTAD - 2021”, nos a permitido identificar, valorar y presentar los costos ambientales como gastos financieros, entre los costos ambientales que se identificaron están: Costos por fertilización, por hidratación de cultivo, por luz, por transporte y costos por materiales. Los costos ambientales que afectan los resultados del ejercicio que se asignaron a la información financiera que presentaba la empresa ahora ya son los adecuados, esta investigación nos sirvió para que la empresa tenga una mejor visión dentro del ámbito ambiental y para una mejor toma de decisiones, considerando ventajas y desventajas que proporcionan al momento de presentar los costos ambientales en los estados financieros. Como una de las ventajas principales es que gracias a esta investigación se puede llevar a cabo una contabilidad ambiental más clara y limpia para la presentación en los balances y generar un mayor avance a futuro para una mejor rentabilidad. Y como una desventaja es la afectación en los resultados del ejercicio del periodo anterior donde se manejaron algunos inventarios integrando como cuentas ambientales a los fertilizantes y los materiales de empaque, además se incluyó como una cuenta ambiental

en los activos no corrientes biológicos al terreno donde la empresa produce sus plantas, cabe recalcar que esto afecta a la empresa a la situación financiera.

PALABRAS DESCRIPTORAS: COSTOS AMBIENTALES, ESTADOS FINANCIEROS AMBIENTALES, CONTABILIDAD AMBIENTAL.

ABSTRAC

This project entitled "DETERMINATION OF ENVIRONMENTAL COSTS AND ITS RELATIONSHIP WITH THE MANAGERIAL MANAGEMENT OF THE COMPANY GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA BLANCA - LA LIBERTAD - 2021", has allowed us to identify, value and present environmental costs as financial expenses, among The environmental costs that were identified are: Costs for fertilization, for crop hydration, for light, for transportation and costs for materials. The environmental costs that affect the results of the year that were assigned to the financial information presented by the company are now adequate, this investigation helped the company to have a better vision within the environmental field and for better decision making, considering advantages and disadvantages that they provide when presenting environmental costs in the financial statements.

One of the main advantages is that, thanks to this research, a clearer and cleaner environmental accounting can be carried out for presentation in the balance sheets and generate greater progress in the future for better profitability. And as a disadvantage is the affectation in the results of the exercise of the previous period where some inventories were managed integrating fertilizers and packaging materials as environmental accounts, in addition, the land where the company produces its plants, it should be noted that this affects the company's financial situation.

**DESCRIPTOR WORDS: ENVIRONMENTAL COSTS, ENVIRONMENTAL
FINANCIAL STATEMENTS, ENVIRONMENTAL ACCOUNTING.**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO O CUERPO	Pag
1.1. CAPITULO I: FORMULACION DEL PROBLEMA	
1.1.1 Problema General.....	1
1.1.2 Problemas Específicos.....	1
1.2. CAPITULO II: OBJETIVOS	
1.2.1 Objetivo General.....	2
1.2.2 Objetivos Específicos.....	2
1.3. CAPITULO III: MARCO TEORICO	
DETERMINACION DE LOS COSTOS AMBIENTALES Y SU RELACION CON LA GESTION GERENCIAL DE LA EMPRESA GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA BLANCA – LA LIBERTAD - 2021	
1.3.1. Historia.....	3-5
1.3.2. Antecedentes a nivel Internacional.....	6-8
1.3.3. Antecedentes a nivel nacional.....	9-11
1.3.4. Antecedentes a nivel local.....	12-14
1.3.5. Dimensión 1: Costos de Prevención Ambiental.....	15-30
1.3.6. Dimensión 2: Costos de Detección Ambiental.....	31-59
1.3.7. Dimensión 3: Costos Ambientales de Fallas Internas y Externas.	60-69
CONCLUSIONES.....	68-70
FUENTE DE INFORMACIÓN.....	71-72

ANEXO.....	86-88
CASO PRÁCTICO.....	74-80

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

INDICE DE CUADROS

1.4.1.	Informes Patrimoniales.....	89
1.4.2.	Informes NO Patrimoniales.....	89
1.4.3.	Interesados de la Información Contable Ambiental.....	90
1.4.4.	Definición de términos vinculados a la gestión ambiental.....	90
1.4.5.	La Contabilidad Ambiental y su relación con las Normas Internacionales.....	91
1.4.6.	Reconocimiento y Medición de la NICSP 17.....	91
1.4.7.	Cuentas Contables Ambientales.....	92
1.4.8.	Métodos de Valoración Económica Ambiental.....	93
1.4.9.	Indicadores de desempeño para una avícola	94
1.4.10.	Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa	95
1.4.11.	Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa	96
1.4.8.	Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa	97
1.4.8.	Estructura de los costos ambientales	98
1.4.8.	Tipos de Contabilidad Ambiental	93
	Costos de Producción.....	93
1.4.8.	Diferentes países de América Latina que aplican la Contabilidad Ambiental	93
1.4.8.	Normas Internacionales relacionadas a la Contabilidad Ambiental.....	93

1.4.8. Indicadores modelo (PSR).....	93
1.4.8. El capital y su variante ambiental	93
1.4.8. Artículos a favor de la preservación del medio ambiente.....	93

INDICE DE FIGURAS

3.1.5. Modelo de proceso Evaluación del desempeño Ambiental

(EDA)	1
3.1.6. Ciclo PHVA	2
3.1.6. Número de galpones en el Ecuador.....	2
3.1.6. Generación de agua residuales.....	2

CONTENIDO O CUERPO (CAPÍTULOS Y SUBCAPÍTULOS)

1.1 CAPITULO I FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.1.1 Problema General

¿Cómo los costos ambientales se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021?

1.1.2 Problema Específico

¿Cómo los costos de prevención ambiental se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021?

¿De qué manera los costos de detección ambiental se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021?

¿Cómo los costos ambientales de fallas internas y externas se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021?

1.2 CAPITULO II. OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Conocer de qué manera los costos ambientales se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021

1.2.2 Objetivos Específicos

Conocer los costos de prevención ambiental y su relación con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021

Determinar de qué manera los costos de detección ambiental se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021

Describir cómo los costos ambientales de fallas internas y externas se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021

1.3 CAPITULO III. MARCO TEORICO

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS AMBIENTALES Y SU
RELACIÓN CON LA GESTIÓN GERENCIAL DE LA EMPRESA
GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, HUACA BLANCA, LA
LIBERTAD, 2021”**

1.3.1. Historia de la Empresa

Gourmet Blueberries SAC, empresa fundada por Paul y Chris Martin, ha sido líder en la importación y distribución de frutas y verduras frescas desde 1982. Su principio operativo es que fomentar las relaciones es tan importante como fomentar los productos.

Trabajan con los mejores productores de América del Sur y Central, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, México y los Estados Unidos para llevar constantemente sus mejores productos a sus clientes. Sus relaciones con los productores, la gestión de sus fincas y su inversión continua en el negocio les permiten entregar frutas y verduras de alta calidad durante todo el año. Ha establecido una relación de 30 años con los productores, lo que resulta en un suministro de productos de calidad durante todo el año.

Gourmet ahora es una organización líder encaminada en la actualidad a ocupar una posición relevante en el sector agroexportador, es una empresa con muchas sucursales en el mundo.

En Perú, el 05 de diciembre del 2016 se instaló una nueva sede y se encuentra ubicada en calle Gra. Mendiburu 1281, Urb. Santa Cruz,

Miraflores, Lima. Opera en el cultivo de arándano y palto, poniendo a disposición de sus clientes un equipo de profesionales especializados en dicho rubro que estratégicamente realizan sus operaciones de servicios de calidad para satisfagan las necesidades del consumidor, para ofrecer los mejores productos durante todo el año.



<https://i2.wp.com/gourmettrading.net/wp-content/uploads/2015/03/Our-Story-Blueberry.png?w=419>

Misión

Contribuir y satisfacer a nuestros clientes consumidores, ofreciendo el mejor cultivo y distribución de estos alimentos deliciosos, nutritivos de calidad y con un buen servicio.

Visión

Seguir asociándonos con los mejores productores de América del Sur y Centro, para ofrecer los mejores productos de alta calidad a todos los clientes, esto percibidos por nuestros clientes.

DATOS GENERALES:

- **RUC:** 20601708427
- **Razón Social:** GOURMET BLUEBERRIES PERU S.A.C.
- **Tipo Empresa:** Sociedad Anónima Cerrada
- **Condición:** Activo
- **Fecha Inicio Actividades:** 05 / Diciembre / 2016
- **Actividad Comercial:**
 - Cultivo de Frutas.
- **CIU:** 01136
- **Dirección Legal:** Cal. General Mendiburu Nro. 1281
- Urbanización: Santa Cruz
- Distrito/Ciudad: Miraflores
- Departamento: Lima, Perú
- Introducción de Gourmet Blueberry Perú S.A.C.
 - Empadronada en el *Registro Nacional de Proveedores* para hacer contrataciones con el Estado Peruano



Figura: Logo de la empresa GOURMET BLUEBERRIES PERÚ SAC.

Ubicación

La empresa GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, se

encuentra ubicada en Canal Jequetepeque Zaña Km 7, Huaca Blanca Pacanguilla, Distrito de Pacanga, Departamento la Libertad.



Figura 1: Mapa de ubicación de la Empresa Gourmet Blueberries Perú SAC



Figura 2: Mapa de ubicación de la Empresa Gourmet Blueberries Perú SAC

1.3.2. Antecedentes a nivel Internacional

Sanforizó S., et al, (2021). Contabilidad ambiental del agua en empresas sustentables establecidas en México. En su trabajo de investigación declara que, La contabilidad ambiental es un tema de discusión en eventos académicos nacionales e internacionales. Su aplicación ha sido investigada en economías avanzadas, pero faltan resultados en países en vías de desarrollo como México. Este trabajo identifica la aplicación de la contabilidad ambiental a una empresa sustentable establecida en México que trata el agua como un recurso natural. Se realizó un estudio en 29 empresas sustentables afiliadas a la Bolsa Mexicana de Valores, utilizando un enfoque analítico e integrador mixto y de alcance descriptivo.

Se utilizó como técnicas de recolección de datos el análisis bibliográfico tridimensional, el informe ambiental, el consumo de agua y la verificación contable. Los resultados muestran que las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores tienen tanto un precio como un índice de cotización. Los resultados confirman las afirmaciones de la teoría tridimensional de la contabilidad. Se aprovechó que la adopción e implementación de la contabilidad desde una perspectiva de costos ambientales puede facilitar la elaboración de los informes de sostenibilidad requeridos por las instituciones financieras.

Cusi S. P. (2021). Despacho económico de generación eléctrica multiobjetivo considerando la eficiencia de Pareto en la determinación del

costo ambiental y costo de producción (Bachelor's thesis). En su trabajo de investigación declara que,

Resolver el problema del despacho económico siempre ha sido una tarea importante en el sector eléctrico, lo cual se complica cuando el problema de optimización incluye un nuevo objetivo además de considerar el costo, por ello, este estudio se enfoca en evaluar el despacho económico a través de la planificación y operación del sector eléctrico, teniendo en cuenta el impacto de los generadores hidroeléctricos y térmicos, así como el impacto de los costos operativos y los factores ambientales relacionados basado en las emisiones de gases de efecto invernadero, se propone un modelo de optimización multiobjetivo, basado en las restricciones técnicas de las unidades de generación y demanda de energía en 24 horas. Minimizar costos e impacto ambiental, el número de horas asociadas con la operación del sistema. Sujeto a restricciones técnicas en las unidades de generación y demanda.

Dado lo anterior, la solución al problema de optimización multiobjetivo de optimización será realizado a través del software GAMS, los resultados determinarán la solución óptima para garantizar el abastecimiento de la demanda.

Conde, et al., (2021). Métricas para Costos Ambientales Físicos del Alojamiento Turístico: La Necesidad de la Sostenibilidad en el Uso del método. Explorador digital, 5(1), 185-200. En su trabajo de

investigación manifiesta que, La relevancia de El uso de la contabilidad de gestión ambiental en la toma de decisiones tiene como finalidad la sostenibilidad de los recursos, sin embargo, las empresas cubanas no tienen en cuenta los costos ambientales en los que incurren en la contabilidad, pues la cultura contable pertinente aún está limitada por el medio ambiente. y ahí. En este sentido, hay poca base normativa. Las empresas de viajes cobran mayor relevancia, lo que consume muchos recursos, impacta en el medio ambiente y, a su vez, depende de ellas como atractivos turísticos.

El objetivo general de este estudio es proponer indicadores para medir los costos ambientales incurridos por la gestión empresarial del Dapeng President Hotel. Además de entrevistas, se aplicarán técnicas de encuestas bibliográficas y de análisis de contenido, y se recolectaron datos de fuentes de información primarias y secundarias. Los resultados obtenidos conducen a la identificación y aspectos fundamentales de la gestión ambiental hotelera y la presentación de indicadores relevantes para dicha gestión, que permiten a las entidades medir los costos ambientales descripción y tomar decisiones encaminadas a lograr una gestión ambiental más efectiva.

1.3.3. Antecedentes a nivel nacional

Timana F. R. (2021). Estados financieros y análisis de gestión de empresas comerciales en Waura. En su trabajo de investigación manifiesta que:

Objetivo: Demostrar el análisis de estados financieros por resultados, que influyen significativamente en los trámites administrativos para empresas comerciales en Waura.

Métodos: Se muestreó aleatoriamente una población de 460 personas, una muestra de 2106 personas, y se logró el instrumento de medición de actitudes escala Likert. considerada una dimensión: Análisis del estado financiero, gestión de gestión, compañía de negocios.

La confiabilidad de los instrumentos ha sido idealmente verificada. Resultados: Claramente – considerando que el análisis de los estados financieros está ligado a la gestión por parte de los gerentes, el porcentaje entre empresas y gerentes, colaboradores y otros es superior al 78% Conclusión: La-contrastaciones de os supuestos realizados por el chi-cuadrado muestran que cuando el valor real es mayor que el valor teórico, muestra que - El análisis de los estados financieros afecta la gestión de las empresas comerciales en cada provincia.

Sánchez S. B. (2021). Contabilidad de Costos y Gestión de Empresas Exportadoras de Productos Agropecuarios en la Provincia de Waura. En su trabajo de investigación manifiesta que, La contabilidad de costos ha demostrado tener un impacto significativo en la gestión de las

empresas de exportación agrícola en Waura. Se trata de un estudio aplicado, con un diseño no experimental y transversal, utilizando métodos cuantitativos. La población está conformada por los gerentes, funcionarios y empleados de las empresas antes mencionadas, un total de 150 personas, determinado por muestreo aleatorio simple como una muestra de 108 personas. Los materiales y métodos utilizados para la recopilación de datos son técnicas de investigación. y las herramientas utilizadas fueron cuestionarios aplicados a las respectivas muestras. Se utilizaron los programas estadísticos SPSS y estadística descriptiva para el procesamiento de la información, y Chi Cuadrado, herramienta estadística no paramétrica, para la prueba de hipótesis. Al comparar hipótesis La aplicación de Chi Square muestra que el valor real ya es mayor que el valor teórico, por lo que rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis propuesta sugiere que la contabilidad de costos tiene un impacto significativo en la gestión de las empresas agroexportadoras de la provincia de Wuara.

Rodríguez M. T. (2021). Sistema de control interno y gestión de empresas de importación y exportación de pollo en el distrito de Huacho. En su trabajo de investigación señaló

Propósito: El sistema de control interno ha sido probado afecta significativamente la Gestión de empresas importadoras y exportadoras pollo BB del área de Huacho.

Métodos: Una población de 460 personas, una muestra de 210 personas, utilizando un muestreo aleatorio simple, utilizando el instrumento de medición de actitudes escala Likert, considerando dimensiones:

El Sistema de Control Interno,

Gestión Gerencial,

Empresas que importan y venden Pollitos BB.

La confiabilidad de los instrumentos fue validada de manera suficiente.

Resultados: Los resultados mostraron que, en el pasado y en múltiples ocasiones, el 78 % más alto de los funcionarios y empleados creía que el sistema de control interno afectaba el desempeño de la gestión. Conclusión: La comparación de la hipótesis chi-cuadrado muestra que cuando el valor real es mayor que el valor teórico, se verifica el impacto del sistema de control interno en la gestión de la empresa importadora y comercializadora de pollitos BB. Distrito de Huacho.

1.3.4. Antecedentes a nivel local

Castañeda L. E. (2022). Planificación estratégica para la gestión de empresas de servicios de telecomunicaciones. Dijo en su trabajo de investigación que en este momento vimos que las Mypes tuvieron un fuerte impacto en el mercado peruano, lo que nos brindó muchas ventajas económicas y oportunidades de empleo para más personas, pero a la vez también vimos falencias, desarrollaron su posesión una parte de trabajo.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo apoyar la vital La importancia de los procesos administrativos se enfatiza a través del plan estratégico de la empresa, que se enfoca en la prestación de servicios generales en las áreas de redes, sistemas eléctricos y contra incendios. Los procesos de gestión no solo deben controlar adecuadamente los recursos y entregarlos de manera eficiente, sino también brindar orden, seguridad y confianza a sus empleados.

Todo esto redundará en que tengan una formalización eficiente y la mejor calidad de servicio. El enfoque del estudio estará en Empresas que prestan servicios como telecomunicaciones, cableado estructurado, fibra óptica, sistemas eléctricos de media y baja tensión, CCTV, paneles de control de intrusión, control de acceso, sistemas de protección contra incendios y más. Analizaremos sus procesos actuales y los ejecutaremos para mejorarlos, brindándole la forma adecuada en que deberían ser.

Gavilanes R. F., et al., (2022). Instrumentos Administrativos para una Buena Gestión Gerencial en las Empresas. Polo del Conocimiento, 7(3), 97-117. En su trabajo de investigación manifiesta que, Permite una gestión gerencial eficaz en el desarrollo empresarial, expone algunas de las herramientas más importantes como son:

- planificación,
- reglamentos,

- Administración,
- Talento,
- Contadores,
- Finanzas,
- producción, d
- Marketing,
- comercializar,
- calcular,
- Control interno,
- Evaluar

Visto como una herramienta fundamental para la gestión empresarial, sin antes realizar un diagnóstico integral de la organización para comprender el problema e identificar metas para solucionarlo.

Cabanillas F. A. (2021). Competencias gerenciales y su relación con la gestión penitenciaria en una entidad pública de Trujillo, 2021. En su trabajo de investigación manifiesta que, El propósito de este estudio fue determinar la relación entre las habilidades directivas y la gestión penitenciaria en las entidades públicas de Trujillo en el año 2021, considerando conceptos, ideas y teorías sobre nuestras variables de investigación.

Tipo de estudio básico, diseño no experimental, asociado a una población y muestra de 22 funcionarios penitenciarios de una entidad del Estado Trujillo, 2021, para la recolección de datos de la investigación se utilizaron dos cuestionarios validados formalmente por 3 expertos del tema de investigación y del sector público, los resultados obtenidos fueron presentados en tablas y estadísticas por el programa Microsoft Excel, y software SPSS v25 .

Se obtuvo la prueba de Shapiro Wilk para determinar si se distribuían normalmente para determinar qué prueba estadística se utilizaría, eligiendo a Pearson, el resultado fue un índice de relación de 0.695** y una significancia de 0.000, comprobando nuestras hipótesis de investigación, la conclusión La conclusión es que existe una alta y significativa relación entre las habilidades directivas y la gestión penitenciaria.

1.3.5. Dimensión 1: Costos de Prevención Ambiental

Palma Y. M. (2015). Costos de Prevención Ambiental del Distrito de San Ysidro y su Impacto en la Rentabilidad de la Empresa de Servicios de Recolección de Residuos Sólidos en 2013. En su trabajo de investigación declara la siguiente teoría:

Estado del Arte

Luego de haber revisado distintas fuentes bibliográficas se han resaltado los trabajos de investigación más cercanos al tema a investigar. A continuación, se detallará los siguientes: Para (Torres, 2020) en su proyecto de investigación titulado: La contabilidad ambiental y la valoración económica de las Termas de la Virgen del Cantón Baños de Agua Santa, concluye que; “La contabilidad ambiental permitió determinar la valoración cuantitativa de las Termas de la Virgen del Cantón Baños de Agua Santa a través del método de costo de viaje, la misma que servirá para el registro contable efectivo del activo ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Baños de Agua Santa”. (pp. 1-90)

Según (Ruiz & Fernández, 2019) en su tema Título del Estudio: Contabilidad Ambiental como Herramienta de Inversión para Mejorar la Calidad de Vida, Provincia de Bellavista, concluyen que; “Respecto al modelo de contabilidad ambiental de la municipalidad Provincial de Bellavista, no cuenta con un modelo que ayude a su ejecución, de igual manera no se cuenta con un registro de actividades a realizar, dentro de los temas ambientales”. (pp. 1-104)

En un enfoque similar presenta (Triana, 2019) lo siguiente en su tema: La Importancia de la Contabilidad Ambiental en la Evaluación del Uso del Agua en el Sector Florícola de la Ciudad de Fakatatiwa

Cundinamarca, concluye que; “Gracias al trabajo realizado, se pudo cuantificar en términos monetarios el impacto ambiental generado por los cultivos de flores en el uso de los recursos hídricos del municipio de Facatativá”. (pp. 1-89)

Para (Palma & Cañizares, 2018) mencionan en su artículo titulado: La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible, concluyen que; “La contabilidad de gestión ambiental es una herramienta que permite gestionar las actividades turísticas mediante el cálculo de los costos económicos ambientales y sociales. Su aplicación posibilita la realización de análisis de sostenibilidad, al considerarse un instrumento fundamental para el logro de un turismo sostenible”. (pp. 1-23)

De acuerdo con las investigaciones señaladas anteriormente por los distintos autores se puede denotar la importancia del cómo influye de la Contabilidad Ambiental en la valoración económica de los recursos naturales del medio ambiental, para que así dichos valores puedan ser incluidos en los estados financieros, los mismos que impulse al compromiso y normativa ambiental para los diferentes GAD's

Contabilidad Ambiental

Origen de la Contabilidad Ambiental

En la actualidad, la situación que se palpa en cuanto al entorno es muy complicado por causa del daño ambiental que presenta. Es por ello que los problemas ambientales se tornan de suma importancia desde los años 60, empezando así un nuevo ámbito de estudio contable para mejorar la gestión ambiental organizacional. (Chacón, Paredes, Quintero, & Rosales, 2018)

Bases conceptuales de la Contabilidad Ambiental

Se debe reconocer el impacto ambiental que causan las empresas en el desarrollo de sus actividades económicas al manipular los recursos naturales en la adquisición de materia prima, en producción, suministros, etc. Que, a su vez generan desechos que contaminan el medio ambiente en cada uno de sus procesos hasta obtener su producto final. (Álvarez, Gálvez, & Castro, 2019) Indicado lo anterior, se puede decir que la contabilidad ambiental se deriva de la contabilidad permitiendo así el registro, estudio y valoración de las actividades empresariales, encaminado al impacto medioambiental ocasionado durante la producción de bienes o servicios de las empresas.

Importancia de la Contabilidad Ambiental

Por medio de la presentación del informe contable ambiental se resalta la importancia de la Contabilidad Ambiental que permite mejorar la gestión del ente, registrando y valorando los impactos ambientales

que generan las organizaciones, con el fin de mitigarlas y prevenir el deterioro del medio ambiente. (Torres, 2020, p. 28)

Objetivos de la Contabilidad Ambiental

Según (Chacón, Paredes, Quintero, & Rosales, 2018) señalan los siguientes objetivos:

- Valorar, medir, registrar y comunicar los daños causados al medio ambiente por la actividad económica empresarial.
- Proveer fuentes relevantes para definir políticas en materia ambiental.
- Incluir la variable ambiental en las transacciones contables.
- Designar las responsabilidades ambientales de la entidad.

Información Contable Ambiental

Como podemos observar la información contable ambiental se comprende tanto en informes patrimoniales, así como en informes no patrimoniales ofreciendo toda la información ambiental necesaria para su debida presentación de los diferentes aspectos ambientales como los costos, valoración, y tratamiento ambiental de la entidad. (Torres, 2020, p. 29)

Informe Patrimonial

El informe patrimonial no es más que la presentación de los estados financieros, este contiene la situación financiera actual de una entidad que pueden ser presentadas anualmente o cuando sea requerido; dentro de ellos se presentan la evolución de los diferentes grupos contables. (Román, 2019).

Tabla 4 Informes Patrimoniales

Informes Patrimoniales (Estados Financieros)		
Aspectos cuantitativos	Activos	Bienes de Uso (equipos descontaminantes), Bienes de cambio. Multas a pagar
	Pasivo	Contingentes: Incurrir en costos por la reparación de un daño ambiental (multas, penalidades futuras).
	Costos	Uso de los factores de producción vinculados al ambiente (bienes y servicios).
	Gastos	Medidas anticontaminantes y descontaminantes
	Ganancias	Subsidios y subvenciones derivadas del cumplimiento de parámetros ambientales.
Aspectos cualitativos	Información complementar	Desglose y explicación de los gastos, inversiones, provisiones y contingencias ambientales.

Informe No Patrimonial

“Incluye información relevante sobre la parte ambiental, la cual determina el impacto de la entidad en el ecosistema sobre el uso de los recursos naturales y las medidas de remediación ambiental” (Torres, 2020, p. 30). (Ver tabla 5)

Tabla 5 Informes No Patrimoniales

Informes no Patrimoniales (Informes de sustentabilidad)	
Aspectos Cuantitativos	Aspectos Cualitativos
Cuantificación del impacto en el medioambiente de las actividades de la empresa a través de gráficos, tablas e índices. Cuantificación de los recursos afectados a la variable medioambiental.	Descripción narrativa del impacto en el medioambiente de la actividad de la empresa y de las iniciativas correctoras. Políticas medioambientales adoptadas. Proyectos de inversiones medioambientales.

Fuente: Torres (2020)

Interesados de la Información Contable Ambiental En relación con los interesados de la información contable ambiental sobre las actividades realizadas por las organizaciones en relación con el medio

ambiente, serán tomadas de acuerdo con las necesidades de las empresas para su posterior análisis (Torres, 2020). (Ver tabla 6)

Tabla 6 Interesados de la Información Contable Ambiental

Tipo de usuario	Denominación	Interés medioambiental
Usuarios Habituales	Inversores y accionistas, Acreedores financieros, Proveedores y clientes, Administración pública.	
Nuevos agentes	Comunidad local Organizaciones de consumidores	Riesgos sanitarios Contaminación ambiental Implicancias en la comunidad Calidad de los productos o servicios
	Trabajadores Organizaciones ecologistas	Ciclo de vida Costos de los productos o servicios Salud y seguridad laboral Garantía de empleo Impacto en los ecosistemas Impacto ambiental del producto o servicio Política social

fuente: Torres (2020)

La Norma ISO 14001

Esta Norma Internacional trata de la gestión ambiental de las organizaciones y su objetivo es promover la estandarización de la producción y prestación de servicios, incluyendo formas de proteger el medio ambiente y contrarrestar los efectos negativos de las actividades de la organización. Los estándares que promueven la norma ISO 14001 están orientados a crear un modelo eficaz de Sistema de Gestión

Ambiental (SGA), (Sarmiento, 2017, p. 44) (Ver tabla 7)

Tabla 7 Definición de términos vinculados a la gestión ambiental

Medio ambiente	Entorno en el cual una organización opera, incluido el aire, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
Aspecto ambiental	Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
Impacto ambiental	Cualquier cambio en el medio ambiente, adverso o beneficioso, resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

Fuente: Sarmiento (2017)

Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) Según

(Sarmiento, 2017) describe los siguientes requisitos:

- a) Política ambiental
 - b) Planificación
 - c) Implantación y operación
 - d) Revisión por la Dirección
-) ¿Por qué la certificación ISO 14001?

Permite el establecimiento de compromisos de política ambiental creíbles. Mantener el orden normativo y tener una imagen corporativa.

La relación entre la contabilidad ambiental y las normas internacionales

Es fundamental señalar las normas que están relacionadas con la contabilidad ambiental a continuación, se detallan las siguientes: (Ver tabla 8)

Tabla 8 La Contabilidad Ambiental y su relación con las Normas Internacionales

Norma	Aspectos ambientales
NIC 1. Presentación de estados financieros	Informes medioambientales
NIC 16. Propiedad, planta y equipo NICSP 17 Propiedad, planta y equipo	Condiciones para el reconocimiento de los activos medioambientales como parte de la propiedad planta y equipo.
NIC 36. Deterioro del valor de los activos	Consideración de aspectos medioambientales en la determinación de la depreciación de los activos ambientales
NIC 37. Provisiones, activos y pasivos contingentes NICSP 19 Provisiones, activos y pasivos contingentes	Provisiones sobre las obligaciones, multas medioambientales, costos de reparación por los daños medioambientales.
NIC 38. Activos intangibles	El reconocimiento y medición de activos para exploración y evaluación de recursos minerales.

Fuente: Torres (2020)

Las normas señaladas anteriormente se vinculan con el medio ambiente y así con la contabilidad ambiental, por medio de ellas se podrá establecer una base primordial para las empresas del sector privado para concientizar y considerar a la contabilidad ambiental dentro de sus estados financieros en relación con sus actividades diarias.

En cambio, las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP) nos ayudaron a establecer la medición, reconocimiento, presentación y revelación de las transacciones públicas (León, 2016).

En este caso para el desarrollo de la presente investigación nos apoyaremos en la norma NICSP 17 Propiedad, Planta y Equipo, con la finalidad de poder reconocer como un activo al parque acuático Los Elenes perteneciente a una entidad del sector público como lo es el GAD Municipal del cantón Guano.

Los objetivos de esta norma (IPSAS, 2017) son:

Prescribe la contabilización de propiedades, planta y equipo para permitir a los usuarios de los estados financieros comprender la inversión de una entidad en propiedades, planta y equipo y los cambios en esa inversión. invertir. Las principales cuestiones en la contabilización de propiedades, planta y equipo son: a) el reconocimiento del activo, b) la determinación de su valor en libros, y c) la depreciación y las pérdidas por deterioro del valor con las que deben reconocerse. (página 9)

Asimismo, en el apartado de bienes patrimoniales históricos y/o culturales (NICSP, 2017) menciona lo siguiente:

Ciertos bienes se califican como patrimonio histórico artístico y/o cultural por su importancia cultural, ambiental o histórica. Resultado

Los objetivos de esta norma (IPSAS, 2017) son:

Prescribe la contabilización de propiedades, planta y equipo para permitir a los usuarios de los estados financieros comprender la inversión de una entidad en propiedades, planta y equipo y los cambios en esa inversión. invertir. Las principales cuestiones en la contabilización de propiedades, planta y equipo son:

- a) el reconocimiento del activo,
- b) la determinación de su valor en libros, y

c) la depreciación y las pérdidas por deterioro del valor con las que deben reconocerse. (página 9)

Asimismo, en el apartado de bienes patrimoniales históricos y/o culturales (NICSP, 2017) menciona lo siguiente:

Ciertos bienes se califican como patrimonio histórico artístico y/o cultural por su importancia cultural, ambiental o histórica. (pp. 10-11)

En relación con lo anterior, se puede observar e indicar que el parque acuático Los Elenes está ubicado en un área medioambiental del cantón Guano, reconociendo, así como activo bajo la perspectiva de esta norma. (Ver tabla 9)

Tabla 9 Reconocimiento y Medición de la NICSP 17

NICSP 17 Propiedades, planta y equipo	
Reconocimiento	<p>Párrafo 14. El costo de una partida de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo si, y sólo si:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Es probable que la entidad reciba beneficios económicos o potencial de servicio futuros asociados con el elemento; y b) El valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable.
Medición	<p>Párrafo 26. Un elemento de propiedades, planta y equipo, que cumpla las condiciones para ser reconocido como un activo, se medirá por su costo.</p> <hr/> <p>Párrafo 27. Cuando se adquiere un activo a través de una transacción sin contraprestación, su costo se medirá a su valor razonable en la fecha de adquisición.</p> <p>Párrafo 28. El costo de la partida es su valor razonable en la fecha que es adquirido.</p> <p>Párrafo 43. Modelo del Costo Con posterioridad a su reconocimiento como activo, un elemento de propiedades, planta y equipo se registrará por su costo menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor.</p> <p>Párrafo 30. Componentes del Costo</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Todos los costos directamente atribuibles a la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia.
Fuente: NICSP (2017)	

Cuentas Contables Ambientales

Estas cuentas ambientales permitirán reflejar los hechos contables de las operaciones habituales generadas por la entidad en base a las acciones tomadas en la protección del medio ambiente, así como el fortalecimiento de una conciencia social y ecológica (Torres, 2020).

Por tal razón, se da paso al detalle de las cuentas de activo, pasivo, patrimonio, gasto, costo e ingreso relacionado a la parte medioambiental. (Ver tabla 10)

Tabla 10 Cuentas Contables Ambientales

Activos Ambientales		
Son los bienes y derechos de la entidad, encaminados a la protección, preservación y recuperación ambiental y que puedan generar beneficios económicos futuros.		
Activo Corriente	Existencias ambientales	Materiales, productos en proceso, relacionados a la protección, preservación y recuperación ambiental.
	Inversiones Ambientales	Los gastos de reforestación con el fin de recuperar el medio ambiente o preservarlo.
Activo no corriente	Bienes ambientales	Bienes destinados al mantenimiento de maquinaria, equipos e instalaciones para la proteger y restaurar el medioambiente.
	Depreciación acumulada ambiental	Pérdida de valor de derechos, relacionados con la preservación o recuperación ambiental.
	Amortización acumulada ambiental	Pérdida de valor del capital aplicado en la adquisición de derechos de propiedad industrial o comercial.
	Agotamiento acumulado Ambiental	Pérdida de valor de los recursos minerales y forestales o de los bienes aplicados en su explotación.
	Diferido ambiental	Gastos en desarrollo de tecnología o productos que permitan reducir los impactos ambientales negativos y que contribuyan en la generación de ingresos en ejercicios futuros.
	Intangible Ambiental	Bienes y derechos como: marcas y patentes con implicancia ambiental.
Pasivos Ambientales		
Son obligaciones de la entidad en concepto de daños causados al medio ambiente.		
Pasivo Corriente	Provisiones ambientales	Obligaciones que todavía no están totalmente definidas, como un daño provocado por la empresa (la contaminación del suelo) debido a los productos químicos utilizados en la producción.
	Obligaciones fiscales ambientales por pagar	Las obligaciones de la entidad proveniente de los llamados impuestos verdes, en productos como la gasolina y el alcohol en virtud de que degradan más el medioambiente.
	Indemnizaciones ambientales por pagar	Indemnizaciones debidas a terceros, a otras empresas, al gobierno, a funcionarios, al estado de países vecinos, como consecuencia de las actividades de la empresa que causen impactos negativos en el medio ambiente y la salud.
Patrimonio Ambiental		
Elemento desafiante por su difícil cuantificación, y se define como todas las bellezas naturales que necesitan cuidados especiales para su conservación, sin embargo, también es el resultado de la resta de activos menos pasivos de la entidad que se puede hacer reservas para contingencias en daños ambientales.		
	Reserva para contingencias ambientales	Considerando para hacer frente a pérdidas que la empresa no puede evitar y que no dependen de su acción como los cambios climáticos.
	Beneficios ambientales	Beneficio obtenido después de que la empresa internaliza los costos y gastos ambientales.
Costos Ambientales		
Estos deben ser clasificados como costos imputados a los bienes y servicios producidos por la empresa, de forma que conste también el valor de la naturaleza degradada o el valor de su preservación.		
Gastos Ambientales		
Gastos incurridos por la empresa relacionados con el medioambiente, ocurridos en el periodo y que no estén directamente relacionados con la actividad productiva de la empresa.		
Ingresos Ambientales		
Son los recursos obtenidos por la entidad, de la venta de subproductos o de materiales reciclados.		

Fuente: Torres (2020)

Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional (SCAN)

El Ministerio del Ambiente pretende elaborar indicadores que ayuden a obtener un diagnóstico ambiental de la economía ecuatoriana, tomando como referencia principal el desgaste o deterioro de los recursos naturales en el paso del tiempo (Ministerio del Ambiente y Agua, 2016). (Ver figura 2). A continuación, se detallan los objetivos propuestos por el Ministerio del Ambiente encaminada:

- Crear un sistema oficial de contabilidad ambiental basado en cuentas físicas y monetarias de los recursos naturales más relevantes del país.
- Diseñar indicadores capaces de monitorear la degradación y el agotamiento de los recursos naturales.
- Estrategias de socialización y difusión de los resultados para construir una base para la sensibilización ambiental (Ministerio del Ambiente y Agua, 2016).



Figura 2 Componentes del SCAN Ecuador Fuente: Avellán (2019)
Valoración Económica Ambiental

Definición

Según Torres (2020) menciona que: La valoración económica ambiental es una técnica que permite medir monetariamente los beneficios y costos en función al uso, mejora o al daño ocasionado de un activo ambiental, teniendo como objetivo estimar valores monetarios a los bienes o servicios propios de los recursos naturales (pp. 37-38)

La valoración económica de los bienes y servicios ambientales responde a un proceso de naturaleza compleja, dada la singularidad de las interrelaciones entre la gama de factores involucrados. La idea de cuantificar los valores asociados a estas interrelaciones puede incluso parecer fuera de lugar.. (Ver figura 3)

Figura 3 Valoración Económica Ambiental Fuente: Torres (2020)



Valor de Uso

Es aquella estimación económica considerada por en el uso de bienes o servicios adquiridos por las personas de acuerdo con el lugar de visita como áreas de recreación, turismo, etc. (Torres, 2020).

Valor de No Uso

Son estimaciones económicas impuestas por la necesidad de cuidar y preservar la biodiversidad, sin que las personas se relacionen con el medio ambiente (Raffo, 2015).

Métodos de Valoración Económica Ambiental

El Método de Evaluación Económica Ambiental (MVEA) ayuda a medir el impacto de las acciones humanas en el medio ambiente, lo que puede guiar el proceso de desarrollo de políticas ambientales. (Ver tabla 11)

A continuación, se darán a conocer los diferentes métodos de valoración económica ambiental.

Tabla 11 Métodos de Valoración Económica Ambiental

Método	Utilización
Costos Evitados	Es utilizado para evaluar los diferentes valores de uso (directo, indirecto y de opción).
Precios Hedónicos	Posibilita la medición del precio implícito de un recurso natural a partir del precio de un producto dotado de un valor de mercado.
Costo de Viaje	El MCV se refiere exactamente a los costos en que un visitante incurre para tener acceso a un determinado recurso natural y a las distancias recorridas.
Valor Contingente	Son utilizadas las preferencias declaradas para la valoración económica de un recurso natural.

Fuente: Almeida, Luis da Silva, & Hernández (2018)

En la presente investigación se hará uso del método de costo de viaje, donde su campo de aplicación son las áreas naturales con fines recreativos. Dicho método nos ayudará a pronosticar el comportamiento de las personas al visitar los espacios recreativos, generando así un valor de uso por los gastos incurridos en su movilidad al lugar de destino. Igualmente, para fortalecer la aplicación de este método haremos uso de una encuesta que incluyan aspectos socioeconómicos, encaminada a los usuarios que visiten o estén visitado estos lugares recreativos.

Para la valoración económica por medio del método del coste de viaje, se hará uso del costo de viaje zonal donde se establecen las zonas de procedencia a través de preguntas directas a los usuarios para así determinar las distancias. (Torres, 2020)

Áreas Recreativas

Estas áreas recreativas permiten al ser humano relajarse y obtener un óptimo descanso físico y mental y en general mejorar su calidad de vida. (Torres, 2020). Algunas de las actividades recreativas en base a la necesidad y disponibilidad de las personas son: caminatas, deportes; así como visitar lugares turísticos, piscinas naturales o artificiales, bosques, lagunas, etc. Todas estas actividades con el fin de estar en contacto con la naturaleza (Calderón, 2020).

1.3.6. Dimensión 2: Costos de Detección Ambiental

Cuvi W. H. (2018). Costos ambientales y la responsabilidad social ambiental del sector de las avícolas del cantón San Pedro de Pelileo (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera Contabilidad y Auditoría). En su trabajo de investigación, declara la siguiente teoría:

Contabilidad Ambiental

La contabilidad ambiental se basa en la selección de indicadores, la recolección y análisis de datos, la evaluación de la información relacionada con los estándares de desempeño ambiental, la comunicación, y la revisión y mejora periódica de estos procedimientos, los cuales deben servir de manera confiable a la gestión de la empresa. Información que verifica y determina periódicamente si el desempeño ambiental de una empresa se está desempeñando frente a los estándares establecidos por la administración anterior. (Fundación Fórum Ambiental, 2010, pág. 7)

La contabilidad ambiental debe proporcionar a la administración de la empresa información confiable, verificable y regular para determinar si el desempeño ambiental de una empresa se está realizando de acuerdo con los estándares establecidos por la administración, así como se describe anteriormente. (Lude vid, Echeverría, & Asociados, 1999, pág. 7)

Sin embargo, para Jasch (2002) La contabilidad ambiental carece de una definición estándar de costos ambientales. Esto depende de varios beneficios, incluidos varios costos, como los costos de eliminación o los costos de inversión, así como costos externos, como los que se incurren fuera de la empresa principalmente para el público. Vale la pena mencionar que las ganancias provienen de actividades comerciales ambientales, como el ahorro de costos ambientales. Además, en la mayoría de los casos, estos costos no se rastrean sistemáticamente ni se atribuyen a los procesos y productos responsables de ellos, simplemente se adhieren a la estructura general.

La contabilidad ambiental es una herramienta que proporciona datos que resaltan la contribución de todos los recursos naturales con lo económico intenta evaluar algunos fenómenos económicos y la utilidad de las empresas para tomar las decisiones correspondientes. Además, permiten a las empresas comunicar su desempeño ambiental a lo largo del tiempo para facilitar las decisiones empresariales y pueda partir de la selección de indicadores, teniendo en cuenta que la contabilidad ambiental determina el nivel de impacto que se producirá cuando se apliquen las distintas políticas y sus herramientas de seguimiento y control ambiental.

La contabilidad ambiental se puede definir como la producción, análisis y uso de información financiera y no financiera con el fin de integrar las políticas económicas y ambientales de una empresa y establecer empresas sostenibles. Como hemos comentado en este documento, identificamos la contabilidad ambiental a través de un conjunto de herramientas y sistemas que permiten a las empresas medir, evaluar y comunicar su desempeño ambiental a lo largo del tiempo. La contabilidad ambiental es el proceso de facilitar las decisiones de gestión relacionadas con el desempeño ambiental de una empresa, con base en la selección de indicadores, recopilación y análisis de datos, evaluación de información relacionada con estándares de desempeño ambiental, comunicación y revisión periódica, y mejora de dichos procedimientos.

Métodos en el Proceso de Contabilidad Ambiental

Hay tres enfoques en el proceso de contabilidad ambiental definido:

Métodos en el Proceso de Contabilidad Ambiental

Hay tres enfoques en el proceso de contabilidad ambiental definido:

- **Medidas:** incluyendo el acceso a datos relevantes, es necesario identificar previamente las áreas de impacto ambiental y creación de valor que se deben estudiar y los indicadores a utilizar para obtener información adecuada y relevante en cada área.

- **Evaluación:** consiste en transformar el análisis de datos en información útil para la toma de decisiones, así como evaluarlos y ponderarlos.
- **Comunicación:** consiste en la transmisión de información sobre la actuación ambiental de todos los partícipes de la empresa, es decir los stake holders, sobre la valoración que la dirección realiza sobre las necesidades e intereses, tanto de la empresa como de sus diferentes partícipes.
- Es importante que la empresa tenga métodos en el proceso de la contabilidad ambiental., los cuales deben ser estudiados para conocer la influencia que tiene lo ambiental en la contabilidad. Durante este proceso debe existir una evaluación de los datos para poder tomar las decisiones adecuadas. Dentro de los métodos existe la comunicación, factor vital para la valoración y dirección. (Lude vid et al, 1999, pág. 7)

Importancia y propósito:

- Para Lude vid et al (1999), es conveniente que la dirección de la empresa sepa que quiere tener un sistema de contabilidad ambiental. Se deben considerar los siguientes puntos:
- Averiguar si la empresa está cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

- Asistir a los gerentes en el proceso de toma de decisiones y en el establecimiento de políticas y objetivos de gestión ambiental.
- Examinar la evolución del desempeño ambiental de una empresa a lo largo del tiempo e identificar las tendencias observadas
- Detectar áreas que requieran atención especial (áreas críticas) y factores ambientales importantes para la empresa.
- Si la empresa cuenta con una política ambiental, averiguar si se han alcanzado los objetivos ambientales marcados por la empresa.
- Identificar oportunidades para una mejor gestión del medio ambiente.
- Identificación de oportunidades estratégicas: cómo las empresas pueden obtener una ventaja competitiva a través de mejoras concretas en la gestión ambiental. A través de mejoras que agreguen valor a la empresa.
- Obtener información específica para procesar la solicitud de un participante específico.

Lude vid et al, (1999) puede haber tres tipos de motivaciones principales para la gestión empresarial

1. **Razones de gestión interna:** relacionadas con el inicio de actividades de gestión ambiental, su control y seguimiento periódico.
2. **Requisitos Legales:** Ante la amenaza de multas, sanciones o procesos penales administrativos, los crecientes requisitos legales y regulatorios pueden obligar a los gestores a controlar con mayor precisión sus riesgos ambientales.
3. **Demanda de los jugadores:** Las empresas están cada vez más bajo presión interna o externa. La demanda puede provenir de trabajadores, accionistas, vecinos, administraciones públicas, clientes, proveedores, inversores, bancos, aseguradoras u organizaciones ecologistas.

Para Jasch, (2002) la contabilidad ambiental Se aplica a organizaciones públicas o privadas, pero no a países. Los campos de aplicación son los siguientes:

- Evaluación Anual de Costos/Gastos Ambientales
- precio del producto.
- Presupuesto.
- Estimación de inversiones, cálculo de opciones de inversión.
- Calcular los costos, ahorros y beneficios de los proyectos ambientales.
- Diseñar e implementar un sistema de gestión ambiental.

- Evaluar el desempeño ambiental, métricas y comparaciones entre organizaciones.
- Configuración de objetivos cuantitativos de desempeño.
- Producción más limpia, prevención de la contaminación, gestión de la cadena de valor y diseño de proyectos ambientales.
- Riesgos externos de costos, inversiones y pasivos ambientales.
- Información ambiental externa o sostenible.
- Otros informes de datos ambientales de agencias estadísticas y autoridades locales.

La contabilidad ambiental es muy importante, porque radica en que la información ambiental contable es una prioridad para la gestión ambiental. El cuidado del ambiente nos compete a todos, pero principalmente a las empresas industriales que pasan toda su vida funcional contaminando, deben tomar medidas para disminuir el daño ecológico que están causando. Sólo la contabilidad puede medir esos hechos del entorno económico Incidir en todas las empresas para que brinden información confiable y oportuna, y a partir de ahí, utilizando indicadores.

Desempeño Ambiental y las ISO 14031

Según el (International Organización for Standardization (ISO), 1999) se indica que la evaluación del permitir diseñar estrategias preventivas o correctivas para estas. El desempeño ambiental es una herramienta que permite la medición y evaluación del desempeño ambiental de una organización en un período de tiempo determinado, que mide los resultados obtenidos de la gestión de los aspectos ambientales de una organización. Puede aplicarse a cualquier organización, independientemente de su tipo, tamaño, ubicación y/o complejidad. La evaluación del desempeño ambiental es un proceso de gestión interno que produce información a través de métricas que, en última instancia, comparan el desempeño pasado con el desempeño actual. Admite los requisitos de las normas ISO 14001 y 14004.

Importancia

La EDA debe adecuarse a las características de la empresa, debe ser rentable y parte de las actividades diarias de la organización. EPE puede ayudar a mejorar la eficiencia y eficacia de una organización e identificar oportunidades estratégicas.

Modelo de proceso Evaluación del desempeño Ambiental (EDA)

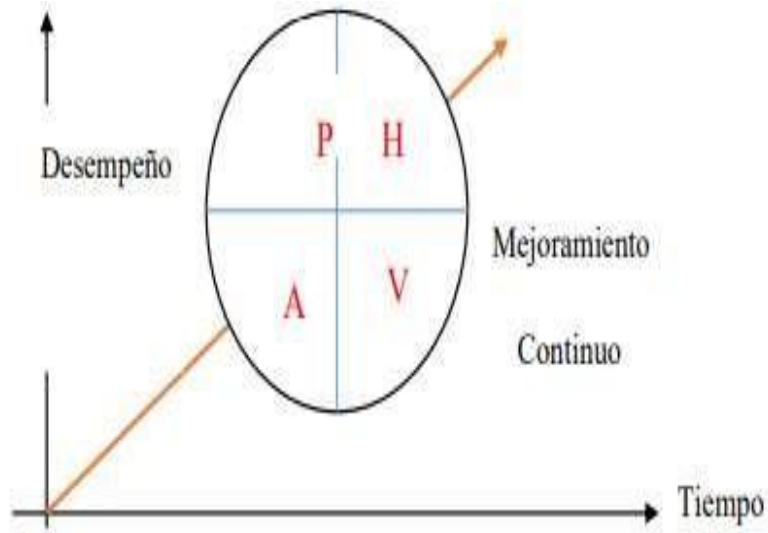


Gráfico 7: Modelo de proceso Evaluación del desempeño Ambiental (EDA)

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

CICLO PHVA

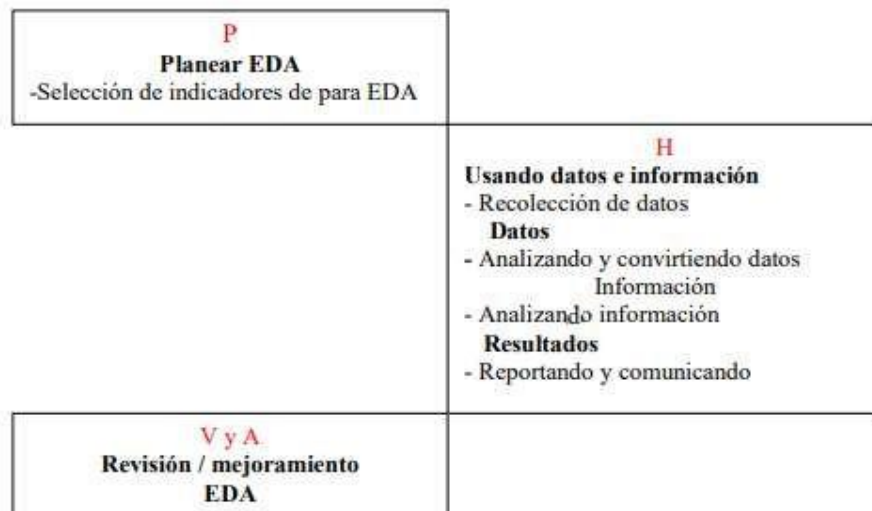


Gráfico 8: Ciclo PHVA

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Planificación: Establecer el alcance inicial: administrar las áreas de control, los factores ambientales derivados de las diferentes operaciones, determinar las metas de desempeño ambiental, seleccionar y medir los indicadores adecuados.



Gráfico 9: Número de galpones en el Ecuador

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Especificaciones Generales

Sobre la base de estos criterios generales, existen diferentes prácticas específicas en la selección de indicadores ambientales y la construcción de un sistema de contabilidad ambiental. Cada empresa debe considerar qué enfoque es el adecuado para sus necesidades.

ISO 14031 propone seis métodos:

La determinación de causalidad

Todos los aspectos ambientales importantes de las actividades o productos de una empresa mediante el establecimiento de sistemas de

medición y contabilidad. Se trata de realizar un análisis para identificar estas causas y seleccionar indicadores en base a este análisis. Por ejemplo, una empresa puede descubrir que sus altos niveles de emisiones de aerosoles se deben a un mantenimiento preventivo insuficiente e infrecuente. Como resultado, las empresas pueden elegir las emisiones diarias de partículas en suspensión como Indicador de Acción de Producción (IAP) y la cantidad o frecuencia de ejecución para el mantenimiento preventivo como Indicador de Acción de Comando (IAC). Realice dicho mantenimiento preventivo.

Determinación de Riesgos Asociados

Otra forma en que una empresa selecciona un sistema de indicadores se basa en una evaluación de los riesgos ambientales asociados con las actividades, productos o servicios de la empresa. Dichos riesgos pueden evaluarse de diferentes maneras:

Del cálculo matemático de la probabilidad de ocurrencia. Como resultado, una empresa seriamente preocupada por su riesgo de daño ambiental grave puede determinar qué proceso de producción específico es más probable que provoque una explosión o emita contaminantes. En este caso, Un posible indicador de la actividad educativa podría ser el volumen de horas de capacitación en seguridad de procesos realizadas a los trabajadores involucrados en el proceso de producción específico determinado antes.

Del cálculo del riesgo para la salud humana. Por ejemplo, una empresa con un alto enfoque en los efectos a largo plazo sobre la salud humana podría identificar materias primas específicas que representan la mayor amenaza para la salud de los trabajadores. En este caso, un posible indicador de la actividad productiva podría ser la cantidad de dicho producto o sustancia emitida por las operaciones de la empresa.

Calcule el riesgo financiero: una tercera forma de evaluar el riesgo es considerar los principales costos económicos asociados con el desempeño ambiental de una empresa. Estas métricas incluyen, por ejemplo: el costo de la materia prima más costosa utilizada en el proceso de producción, la cantidad de materia prima realmente consumida en la producción, el costo de reciclaje y reutilización, el material después de que se haya convertido en desecho, o la cantidad de esta sustancia en una cierta cantidad de porcentaje total de residuos.

Cálculos basados en el riesgo de sostenibilidad: Finalmente, a las empresas les puede preocupar que los aspectos ambientales de sus actividades amenacen el entorno global o la competitividad de la propia empresa. Un ejemplo de tal indicador de acción de comando es el monto invertido en la reposición de clorofluorocarbonos.

Revisión de Aspectos Ambientales: Además de aspectos e importancia ambientales específicos, identifique actividades, productos y servicios relacionados con estos efectos potenciales.

Analice los datos de entrada de energía y materiales, emisiones, residuos y emisiones. Identificar actividades sujetas a regulaciones

ambientales u otros requisitos. Revisión de Aspectos Ambientales: Considere el diseño del producto, producción, distribución, servicios relacionados, uso, reutilización, reciclaje y disposición final y posibles impactos ambientales.

Identificar las actividades con mayores costos o beneficios ambientales.

Indicadores de desempeño ambiental

El uso de indicadores ha sido durante mucho tiempo un método aceptado en el campo de la economía para investigar tendencias y minimizar el riesgo. El éxito o fracaso de las políticas internacionales y nacionales dirigidas al desarrollo económico puede evaluarse fácilmente aplicando indicadores económicos. Sin embargo, las complejidades e interdependencias de los tres pilares del desarrollo sostenible (económico, ambiental y social) presentan enormes desafíos para quienes intentan desarrollar y utilizar indicadores para medir el desarrollo sostenible.

Los indicadores ambientales según Ludevid, Echeverría y Asociados (1999) expresan información importante y útil sobre el desempeño ambiental de una empresa:

Acciones Productivas (IADs): Nos brindan información sobre políticas, manejo de personal, planeación, prácticas y procedimientos en todos los niveles de la empresa, es decir, decisiones y acciones relacionadas con los aspectos ambientales de la empresa.

Actividades de Producción (IAP): Nos brindan información sobre el desempeño ambiental de La operación o producción de una empresa, desde los insumos utilizados (materiales, energía y servicios) hasta los productos elaborados (productos, servicios, residuos y emisiones), pasando por la contratación de insumos, diseño, procesos de instalación, la operación y mantenimiento de equipos e instalaciones físicas de la empresa, o distribución de productos resultantes del proceso productivo.

Condiciones Ambientales (ICA): Miden las condiciones ambientales y se pueden utilizar para medir el impacto de las actividades de la empresa en el medio ambiente.

Indicadores ambientales se generan a partir de la preocupación por los aspectos ambientales del desarrollo, el bienestar humano y el riesgo económico. Responden a directivas que requieren información suficiente para tomar decisiones sobre la protección y mejora del medio ambiente y la economía.

Además, estos indicadores de desempeño ambiental agregan una amplia gama que transforme los datos ambientales en información clave significativa y comparable para presentar el desempeño ambiental de una empresa de manera integral y cuantificable.

Función:

1. Descripción de la mejora ambiental,
2. Detección de potencial de optimización y reducción,
3. para lograr y perseguir metas ambientales,
4. Identificar oportunidades de mercado, evaluar el comportamiento con otras personas,
5. Proporcionar datos para informes, proporcionar datos de incentivos y apoyar los sistemas de gestión ambiental.

Los indicadores de la ISO 14031 se dividen en IDA`s Indicadores del Desempeño Ambiental se clasifican en:

Tipos de IDA`s

- IDG`s Indicadores de Desempeño de la Gestión
- IDO Indicadores del Desempeño Operacional
- ICA`s Indicadores de Condición Ambiental

IDG: Indicador de Desempeño de la Gestión, que proporciona información sobre los esfuerzos de gestión para afectar el desempeño ambiental.

IDO: Los indicadores de rendimiento operativo son indicadores que proporcionan información sobre el rendimiento del entorno operativo de una organización.

ICA`S: Estos indicadores brindan información sobre el estado del medio ambiente y pueden ayudar a las organizaciones a comprender

sus impactos reales o potenciales en el medio ambiente, apoyando así la planificación e implementación de evaluaciones de desempeño ambiental.

Vista

Establecer indicadores de desempeño Operacional IDO.

Próximo paso

Uso de Indicadores de Desempeño de Gestión (IDG) **EJEMPLO:**

- Resultados de la auditoría ambiental
- Evaluación de proveedores.
- # horas de capacitación de los empleados.

A partir de estos indicadores de desempeño operativo, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- a) Datos,
- b) informe,
- c) Base para la gestión de costes ambientales

Los indicadores de desempeño operativo permiten evaluar y controlar los impactos ambientales.



Gráfico 10: Generación de aguas residuales
Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Próximo paso

Uso de indicadores de rendimiento de la gestión (IDG)

EJEMPLO:

- Resultados de la auditoría ambiental □ Evaluación de proveedores.
- # horas de capacitación del personal.

Próximo paso

Los indicadores de desempeño de la gestión (IDG) muestran el comportamiento de las medidas organizacionales. IDG no se puede utilizar exclusivamente para evaluar el desempeño ambiental.

En el final

Uso de Indicadores de Condición Ambiental (ICA)

Por ejemplo: calidad del aire y calidad del agua superficial, etc. Si estos efectos no son significativos para la empresa, se utilizarán los datos proporcionados por las autoridades en la materia y se verificará la variabilidad.

Tabla N°: 3 Indicadores de desempeño para una avícola

Área básica	Cuestión clave	Indicador	Ejemplos de actuaciones	Ejemplos de indicadores
Producción (operaciones)	Aspectos ambientales	IAP Indicador de Actividad Productiva	El proceso de manufactura. Calefacción, refrigeración e iluminación de edificios. Actividades de transporte. Operación del equipo de oficina.	Uso total de energía al año. Producción de residuos al año. Emisiones de NOx por unidad producida. Consumo de agua por unidad producida.
Dirección (gestión)	Decisiones ambientales	IAD Indicador de Actividad Directiva	- Cuanto dinero gastar en actividades de gestión ambiental. - Cuanta formación ambiental dar a los empleados. - Si se implanta un Sistema de Gestión Ambiental.	<u>1. Cualitativos</u> Objetivos alcanzados Empleados formados suministradores a los que se exige conducta ambiental. Frecuencia de procesos productivos.
				<u>2. Financieros</u> Coste de capital y de explotación actividades de gestión ambiental. Ahorros obtenidos con gestión ambiental. Retorno s/ inversión en proyectos de mejora.
Entorno Ambiental	Impactos ambientales	ICA Indicador de Condiciones Ambientales	- El impacto de la actividad de la empresa en el medio ambiente.	Concentración de contaminantes en aire, agua, suelos, Bacterias coliformes por 1 litro agua. Nivel de olores a cierta distancia.

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Indicadores de desempeño de la producción (IAP)

Como se muestra en la siguiente tabla La primera área clave es la producción o las operaciones. En este contexto, proponemos que los temas clave para la detección y el análisis son aquellos aspectos ambientales de las Actividades que pueden interactuar en mayor medida con el entorno: Podemos llamarlas actividades potencialmente críticas.

Los indicadores ambientales corporativos que nos son de utilidad en este ámbito son los que denominamos y definimos como Indicadores de Acción de la Producción (IAP), que actúan sobre importantes factores ambientales que pueden desencadenar la acción corporativa, como el propio proceso de fabricación o conversión, Uso de energía de edificios (calefacción, refrigeración e iluminación), actividades de transporte o la operación de equipos de oficina.

Algunos ejemplos de dichas métricas son el uso total de energía por año, la generación de desechos por año, las emisiones de NOx por unidad de producción o el uso de agua por unidad de producción. La ISO 14031 anterior proporciona una lista de ejemplo de indicadores de rendimiento de producción de la empresa, denominados (IAOP): Tabla No.: 4 Indicadores de rendimiento de producción de la empresa

Tabla N.ª: 4 Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa

Materiales	Energía:	Servicios de apoyo a la producción
<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de materiales usados por unidad de producto. • Cantidad de materiales procesados, reciclados o reutilizados. • Cantidad de materiales de embalajes desechados o reutilizados por unidad de producto. • Cantidad de materiales auxiliares reciclados o reutilizados. • Cantidad de materias primas reutilizadas en el proceso productivo. • Cantidad de agua por unidad de producto. • Cantidad de agua reutilizada. • Cantidad de materiales peligrosos utilizados en el proceso productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de energía usada por un año o por unidad de producto. • Cantidad de energía usada por servicio o por cliente. • Cantidad de cada tipo de energía utilizada. • Cantidad de energía generada a partir de subproductos o de flujos de proceso. • Cantidad de unidades de energía ahorradas gracias a programas de conservación energética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de materiales peligrosos utilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad de productos de limpieza utilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad de materiales reciclables y reutilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad y tipología de residuos generados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Número de piezas del equipo con partes diseñadas para un fácil desensamblaje, reciclaje y reutilización. • Número de horas por año que está en funcionamiento una pieza específica del equipo. • Número de emergencias (p.e. explosiones) u operaciones no rutinarias (p.e. interrupciones súbitas del trabajo) por año. • Área de suelo total usada para actividades productivas. • Área de suelo utilizada para producir una unidad de energía. • Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos de la empresa. • Número de vehículos en la flota con tecnología de reducción de la contaminación. • Número de horas de mantenimiento preventivo del equipo por año.

Fuente:

(International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Tabla N°: 5 Indicadores de Actuación Productiva de la
Empresa

<p>Instalaciones físicas y equipos</p> <p>Número de piezas del equipo con partes diseñadas para un fácil desensamblaje, reciclaje y reutilización.</p> <p>Número de horas por año que está en funcionamiento una pieza específica del equipo.</p> <p>Número de emergencias (p.e. explosiones) u operaciones no rutinarias (p.e. interrupciones súbitas del trabajo) por año.</p> <p>Área de suelo total usada para actividades productivas.</p> <p>Área de suelo utilizada para producir una unidad de energía.</p> <p>Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos de la empresa.</p> <p>Número de vehículos en la flota con tecnología de reducción de la contaminación.</p> <p>Número de horas de mantenimiento preventivo del equipo por año.</p>	<p>Suministro y distribución</p> <p>Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos.</p> <p>Número de fletes de distribución por modalidad de transporte por año.</p> <p>Número de vehículos de la flota con tecnología de reducción de la contaminación.</p> <p>Número de viajes de empresa ahorrados gracias al uso de otros medios de comunicación.</p> <p>Número de viajes de empresa por modalidad de transporte.</p>	<p>Productos</p> <p>Número de productos colocados en el mercado con reducción de atributos peligrosos.</p> <p>Número de productos que pueden ser reutilizados o reciclados.</p> <p>Porcentaje del contenido de un producto que puede ser reutilizado o reciclado.</p> <p>Ratio de productos defectuosos.</p> <p>Número de unidades de subproductos generados por unidad de producto.</p> <p>Número de unidades de energía consumidas durante el uso del producto.</p> <p>Duración de uso del producto.</p>
--	--	---

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Tabla N. 3: 6 Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa

<p>Servicios (para empresas de servicios)</p> <p>Cantidad de productos de limpieza usada por metro cuadrado (para empresas de limpieza).</p> <p>Cantidad de consumo de combustible (para empresas de transporte).</p> <p>Cantidad de licencias vendidas para mejorar procesos (para empresas de licencia de tecnología).</p> <p>Número de incidentes de riesgo crediticio o insolvencias relacionados con temas ambientales (para empresas de servicios financieros).</p> <p>Cantidad de materiales usados durante los servicios posventa de productos.</p>	<p>Residuos</p> <p>Cantidad de residuos por año o por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de residuos peligrosos, reciclables o reutilizables producidos al año.</p> <p>Residuos totales que necesitan disposición (gestión final).</p> <p>Cantidad de residuos almacenados en la planta o local de la empresa.</p> <p>Cantidad de residuos que están afectados por permisos de control.</p> <p>Cantidad de residuos transformados en material reutilizable al año.</p> <p>Cantidad de residuos peligrosos eliminados debido a la sustitución de materiales.</p>	<p>Emisiones</p> <p>Al aire</p> <p>Cantidad de emisiones específicas al año.</p> <p>Cantidad de emisiones específicas por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de energía disipada emitida al aire.</p> <p>Cantidad de emisiones al aire con potencial de reducción de la capa de ozono.</p> <p>Cantidad de emisiones al aire con potencial de contribuir al cambio climático global.</p> <p>Al agua o a los suelos</p> <p>Cantidad de productos específicos vertidos al año.</p> <p>Cantidad de productos específicos vertidos al agua por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de energía disipada emitida al agua.</p> <p>Cantidad de materiales enviados a vertedero por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de efluente por servicio o por cliente.</p> <p>Otras emisiones</p> <p>Ruidos medidos a cierta distancia.</p> <p>Cantidad de radiación emitida.</p> <p>Cantidad del calor, vibraciones o luz emitidos.</p>
--	---	---

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Costo Ambiental

Son aquellos a los que les sucede porque tienen o pueden tener mala calidad ambiental. Estos costos están asociados con la creación, detección, remediación y prevención de la degradación ambiental.

(Mowen, 2004)

$$CA = CGA + CIA$$

CA: Costos Ambientales

CGA: Costos de Gestión Ambiental

CIA: Costos de Impacto Ambiental

De acuerdo con Becerra, (2014), los costos de gestión ambiental incluyen la gestión obligatoria y voluntaria implementada por una entidad en el curso de la ejecución de un proyecto, estos costos incluyen: planes de gestión ambiental, instrumentos económicos, investigación, desarrollo e innovación ambiental, gestión voluntaria o complementaria, peligros Gestión integrada de residuos, gestión del agua, gestión general de residuos, etc. Por otro lado, el costo del impacto ambiental proviene de la evaluación económica del impacto a través de una investigación profesional e interdisciplinaria, luego obtenemos:

$$CGA = G \text{ ventilar } CIA = \sum V \text{ resta}$$

Donde:

$G = f(\text{Estudios Ambientales, planes de manejo ambiental, licencias, tasas, transferencias, mantenimiento, depreciaciones ...})$

GV = (Planes educativos, charlas comunitarias, planes de contingenci ...) , (pág. 180)

Tabla N°: 7 Estructura de los costos ambientales

TIPO DE COSTO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
Costos por Gestión Ambiental	Gestión Obligatoria	Investigación de proyectos	XXXXXX
		Desarrollo e innovación	XXXXXX
		Costos de diseño, apertura y otros	XXXXXX
		Total EIA (Estudios de impacto ambiental)	XXXXXX
		Costos de prevención	XXXXXX
		Costos de mitigación	XXXXXX
		Costos de compensación	XXXXXX
		Reciclaje de productos	XXXXXX
		Total PMA	XXXXXX
		Permisos y licencias	XXXXXX
		Pago transferenciales Ley Ambiental	XXXXXX
	Total Gestión Obligatoria	XXXXXX	
	Gestión Voluntaria	Campañas de sensibilización	XXXXXX
		Otros	XXXXXX
Total Gestión Voluntaria		XXXXXX	
TOTAL COSTOS POR GESTIÓN AMBIENTAL			XXXXXX
Costos por Impacto Ambiental	Valoración económica de impactos	Precios de mercado	XXXXXX
		Costos actuales /potenciales	XXXXXX
		Valoración contingente	XXXXXX
		Valoración hedónica	XXXXXX
TOTAL COSTOS POR GESTIÓN AMBIENTAL			XXXXXX

Fuente: (Becerra, 2014, pág. 185)

Tipos de Valoración metodológica de costos ambientales

Las empresas deben detallar no solo los costos de eliminación y gestión ambiental, sino también los costos de impacto en el ecosistema. (Becerra, 2014)

Valoración basada en costes reales y/o potenciales

Este tipo de valoración estima el valor económico de los productos y servicios naturales con base en la oferta y demanda de productos comprados y vendidos en los mercados comerciales. Se utiliza para cuantificar cambios en el valor de la cantidad o calidad de bienes o servicios. El supuesto implícito es que estos precios reflejan En esta lógica, el impacto en la calidad ambiental o la sostenibilidad de los recursos renovables puede reflejarse en cambios en la productividad del sistema o en la salud de las personas., (Becerra, 2014)

Se clasifica como:

- a) Cambios en la productividad
- b) Costos de la enfermedad y capital humano
- c) Costo de oportunidad

Valoración bajo sustitución de precio de mercado

Este enfoque muestra que para aquellos bienes y servicios ambientales que no tienen un precio de mercado, su valor puede estimarse por el precio pagado por otro bien El mercado implica el uso de bienes o servicios ambientales (directos e indirectos). Se utiliza aquí la posible relación entre la calidad ambiental y los bienes o servicios de

mercado que se necesita utilizar. La suposición subyacente es que una vez que se controlan las variables distintas de la calidad ambiental, el diferencial logrado refleja la evaluación de la calidad ambiental por parte del comprador. (Becerra, 2014)

Estos métodos incluyen:

- a) gastos de viaje
- b) Bienes como reemplazo ambiental

Valoración Contingente

En la mayoría de los casos, no existe información sobre el precio de mercado y la cantidad de un bien o servicio ambiental, por lo que el valor económico de ese bien se estima en función de los cambios en el bienestar experimentado por las personas, que es un cambio hipotético o accidental resultado de bienes o servicios ambientales, utilizan la emisión inmediata, cuya disponibilidad tienen que pagar por dichos bienes o servicios ambientales. (Becerra, 2014)

Formula:

$$VPN = \sum_{t=1}^{t=x} \frac{\text{beneficio neto agregado}}{(1+r)^t}$$

VPN: valor presente neto descontado

Evaluación hedónica

En este enfoque, se supone que el precio de cada uno de sus atributos está implícito en el precio de la mercancía. Estos atributos o características incluyen la calidad ambiental. Los bienes no son homogéneos, es decir, contienen propiedades diferentes, que se reflejan en los precios; las diferencias en los precios pueden ser producto de la presencia de atributos ambientales. (Becerra, 2014)

Clasificación:

Según Mowen (2004), los costos ambientales se clasifican en cuatro categorías:

a. **Costos ambientales.** - “Se refiere a las actividades realizadas para evitar la producción de contaminantes o desechos que puedan causar daños al medio ambiente.” (Movin, 2004).

Ejemplos:

- Evaluar y seleccionar proveedores
- Diseñar productos y procesos para reducir o eliminar los contaminantes.
- Auditoría de Riesgos Ambientales
- Certificado b. Tarifa de prueba ambiental. ISO 14001

b. Costos de pruebas ambientales. –

c. El costo de las actividades realizadas para determinar si los productos, procesos y otras actividades dentro de la empresa cumplen con los estándares ambientales.

Adecuados, (eafit, 2017) argumenta que los estándares básicamente son:

Leyes dictadas por el gobierno.

Un estándar voluntario (ISO14000) desarrollado por la Organización Internacional para la Estandarización ISO. Políticas ambientales formuladas por el Poder Ejecutivo.

Costos de fallas ambientales internas. - son contaminantes y residuos que se han generado con motivo de las actividades realizadas pero que no han sido vertidos al ambiente. (Mowen, 2004)

Estos tienen dos objetivos:

- 2) Asegurar que los contaminantes y los residuos producidos no se libren hacia el ambiente.
- 3) Reducir el nivel de contaminantes liberados hasta una cantidad que cumplan con los estándares ambientales.

d. **Costo de falla del entorno externo-** MOWEN (2004) y (eafit, 2017) Coinciden que los costos externos es el costo de las actividades realizadas después de que los contaminantes y los desechos se liberan en el medio ambiente.

- **Coste de fallos externos.** - Honorarios ejecutados y pagados por la empresa.
- **Costo (social) de falla externa no realizado.**- Gastos incurridos por la empresa y pagados por personas ajenas a la empresa.

Ventaja de costo ambiental:

Para Mowen (2004) los costos ambientales pueden conseguir los siguientes beneficios:

Revelar que productos específicos generan más residuos tóxicos que otros. Traer diseños alternativos que sean ambientalmente más eficientes para un producto o sus procesos asociados. Cuando se asignan con precisión, pueden revelar si el producto es rentable o no.

Por costo de oportunidad, es equivalente a la renuncia de ingresos de quienes poseen, poseen o controlan el área en la que se ubica el ecosistema, garantizando la generación natural de SAT. Esto refleja lo que no logran percibir quienes gobiernan el ecosistema, como expresión de sacrificio para asegurar su usabilidad. El valor del costo de oportunidad de las BSA es una alternativa ideal, sustentada en la evaluación del potencial de los ecosistemas que las abastecen, identificando sus ocupaciones calificadas en función de sus características y apalancando la justificación de los beneficios. (Arrieta et al, 2016)

Los costos ambientales surgen de actividad de la contabilidad ambiental. Un costo ambiental es aquel que incide el ambiente, la sociedad y también sobre la economía de la empresa en la medida de la importancia que se le dé.

1.3.7. Dimensión 3: Costos Ambientales de Fallas Internas y Externas

García, D. M. M., et al., (2022). Identificación de los costos ambientales: estudio de caso en una empresa minera de Antioquia. *Revista Perspectiva Empresarial*, 9(1), 93-107. En su trabajo de investigación, declara que:

Contabilidad ambiental

Esta contabilidad constituye el registro de datos financieros y no financieros para determinar, cuantificar, monitorear y medir los recursos naturales que están expresados mediante activos, pasivos, capital, costos, ingresos y gastos medidos por indicadores. De esa manera, este informe pone sobre la mesa la incidencia financiera que las actividades de la compañía tienen en el aspecto ambiental (Rodríguez y Valdés, 2018). Costos Ambientales También llamados costos verdes, surgen por medidas voluntarias (internas) o legales (externos) que ayudan a las organizaciones a prevenir, disminuir o contrarrestar el daño generado en la compañía y en el ambiente. Los costos internos están dados por la amortización de procesos productivos con el ambiente e impacta solo a los resultados de la contabilidad, mientras

que los costos externos son producto de agentes contaminantes que afectan al entorno (Becerra et al., 2011). Clasificación de los costos ambientales Los costos ambientales se dividen en cuatro categorías según Hansen y Mofen (2007): costos de prevención ambiental, de detección ambiental, de fallas ambientales internas y de fallas ambientales externas, los cuales son profundizados a continuación.

Costos de precaución ambiental. Actividades enfocadas a la prevención de procesos productivos que generen contaminantes nocivos para el ambiente, por ejemplo: Evaluación y selección de proveedores B. Diseño de productos para proceso o remoción de contaminación. C. Auditoría de Riesgos Ambientales D. e. Certificación ISO 14001 para Reciclado de Producto Costos de pruebas ambientales. El costo de las actividades realizadas para determinar si los productos y procesos de una empresa son consistentes a estándares ambientales apropiados: a. Leyes de cada país b. Normas voluntarias, como la ISO 45001. C. Políticas ambientales formuladas por el Poder Ejecutivo. Costos de fallas ambientales internas. Costos incurridos cuando se generan contaminantes a partir de las actividades realizadas. Una. Asegúrese de que los contaminantes no se liberen en el medio ambiente. b. Reducir los niveles de contaminantes El costo del fracaso en el entorno externo. el costo de llevar a cabo estas actividades realizadas posterior a la descarga de contaminantes y residuos hacia el ambiente: Normas ISO (International Standard

Organización) Esta normativa internacional constituye un sistema integral de definiciones, principios, procesos y recursos indispensables relacionados a la calidad.

El propósito es que las empresas alineen sus actividades hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes con productos y servicios óptimos. Además, las ISO son totalmente aplicables a cualquier giro de negocio, sea la compañía pequeña o una grande corporación (International Organization for Standardization [ISO], s.f.-a) ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental La ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental, establece los parámetros para llevar a cabo un sistema de gestión ambiental y hace parte de aquellas empresas cuyo enfoque es ser responsables con el entorno mediante procesos sostenibles. El objetivo es que esta certificación y las políticas de la compañía estén alineadas en la búsqueda constante para mejorar el desempeño ambiental, cumplir siempre con los requisitos de ley y alcanzar las metas propuestas (ISO, s.f.-a).

Al igual que las otras normas la ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental, puede ejecutarse en todo tipo de empresas y abarca a actividades, productos y servicios en donde es considerado desde una perspectiva de ciclo de vida. A ningún momento propone criterios exactos de desempeño ambiental, por lo que es posible utilizarla totalmente o por secciones a fin de realizar mejoras progresivas de la

gestión ambiental, pero las declaraciones de conformidad son válidas cuando todos los requisitos estén incluidos y sean cumplidos a cabalidad. ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:

Sistema de Gestión de Calidad, es aplicada a los sistemas de gestión de calidad de entidades públicas y privadas que están enfocadas en mejorar productos, servicios y la satisfacción del cliente.

Entonces, aquellas empresas que logran alcanzar esta certificación tienen el aval de que cuentan con altos niveles de calidad y constituye así una ventaja competitiva (ISO, s.f.-a). ISO 45001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, toma en cuenta la salud física y mental de los colaboradores. Se establece con el propósito de erradicar cualquier factor que sea capaz de generar daños irreparables a los empleados y al negocio como tal. Por lo general, cuando una empresa alcanza esta certificación busca otras más, como la ISO 9001 o 14001 (ISO, s.f.-b).

El objetivo y los resultados previstos al aplicar esta normativa es evitar el deterioro de la salud como consecuencia de la actividad laboral, reducir riesgos y, por ende, contar con espacios de trabajo seguros y saludables.

Antecedentes Investigativos. La investigación de Abran y Méndez (2004) indica que una de las funciones principales del contador de una empresa que implemente la contabilidad ambiental es generar

información de costos, gastos, obligaciones ambientales y otros. Sin duda, el tener un enfoque verde implica una mejora continua y llevar siempre una planificación financiera del impacto que la actividad genera en el entorno, más aún cuando los sistemas contables no integran todavía información sólida de este tipo. Por ende, al momento el contador tiene un gran reto para identificar los costos ambientales en vista de que no existe una ley ni antecedentes que regule esta contabilidad. La contabilidad ambiental no ha tenido hasta el momento una repercusión significativa en las industrias en vista de la poca importancia que dan a este tema. Sin embargo, es en realidad una herramienta que aporta a controlar el impacto al entorno y contribuir a reducirlo tanto como sea posible mediante modelos sustentables. Entonces, dado que este aspecto es bastante cambiante y complejo, el contador tiene que mantenerse actualizado con nuevas tendencias y despojarse de aquellas actividades mecánicas, pues solo así puede realmente ser un asesor para que la empresa mantenga siempre procesos respetuosos con el ambiente (Orrego, 2016).

De acuerdo a Hernández y Castillo (2015), este tipo de contabilidad no solo toma en cuenta el aspecto económico y ambiental, sino que considera factores políticos y sociales que inciden en la operación de las empresas. Es por este motivo que varias compañías analizan previamente si el incorporar esta contabilidad trae consigo mayores beneficios o grandes perjuicios, pues al implementarlo, el

contador tiene que identificar los problemas ambientales, las soluciones desde el ámbito legal, la mejora continua de la cadena de producción, políticas internas, herramientas y todo aquello que permita generar una alta rentabilidad, pero con un menor impacto al ambiente.

Ciertamente, el trabajo de llevar una contabilidad ambiental es arduo, pero las empresas que lo hacen suelen estar certificadas con normas nacionales e internacionales y mantienen un posicionamiento en el mercado gracias a sus políticas, productos y servicios sostenibles. Para Cueva et al. (2017), los costos ambientales deberían tener un espacio exclusivo dentro los estados financieros, pues de esa manera sería posible analizar objetivamente las inversiones efectuadas y su impacto en la rentabilidad, dado que el crecimiento empresarial es inminente en las compañías que incluyen un enfoque sustentable y con metas financieras claras.

Es meritorio reconocer el esfuerzo que hacen varias organizaciones para mantener un control de los costos ambientales y el impacto que su actividad tiene en el entorno. Indudablemente, esta actitud empresarial es la que contribuye a contrarrestar el calentamiento global desmedido producto de las tan variadas industrias y la alta explotación de recursos no renovables sin ningún control ambiental real (Cueva et al., 2017).

Álvarez Cortez, J. J. (2022). Contabilidad Ambiental para Calzado Tungurahua. Investigación diagnóstica. (Bachelor's thesis).

Fundamentos teóricos

Aplicación de la Teoría del Beneficio Verdadero a la Contabilidad Ambiental

La teoría analiza empresas que ignoran por completo todos los impactos sociales y ambientales que tienen a la hora de determinar sus resultados. La información obtenida se proporciona a través de la contabilidad social y ambiental y se puede medir su contribución neta a la sociedad. Para determinar esta contribución se deben considerar los impactos sociales y ambientales externos derivados del proceso productivo, y se considera necesario evaluar estos impactos externos derivados de la economía ambiental (Caballero, 2015).

La teoría de los beneficios reales en este estudio nos permitirá analizar el consumo de recursos y los efectos en los trajes que los desarrollan, a modo de investigación, de la misma manera que estos beneficios para la sociedad y cómo compensan los efectos en el medio ambiente.

Contabilidad Ambiental

En palabras de Caicedo Burgos, Loaiza Morena y Lugo Enríquez (2013), la contabilidad ambiental, también conocida como contabilidad

ambiental, ha sido una rama de la contabilidad social que busca encontrar nuevas formas de controlar efectivamente el uso de los Recursos.

Tabla 2. Tipos de Contabilidad Ambiental

Tipos de Contabilidad Ambiental	Ambito de aplicación	Usuarios
Contabilidad Nacional	País	Externo
Contabilidad Gerencial	Empresa	Interno
Contabilidad Financiera	Empresa, unidad, planta, producto, proceso	Internos y Externo

Elaborado por: Álvarez, J. (2021)
Fuente: (EAFIT, 2018)

Coherencia nacional

Cambia las cuentas del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) para integrar el uso de los recursos naturales. Los gobiernos utilizan las cuentas nacionales para recopilar información por período de su ocupación económica a fin de contabilizar mejor el capital natural de manera consistente (León & Salvador, 1999).

Contabilidad de gestión

La contabilidad de gestión ambiental mide la relación de la industria con el medio ambiente en términos financieros y no financieros, identificando y examinando toda la información para ayudar en la toma de decisiones a nivel de gestión. No está sujeto a las reglas generales de aplicación, por lo que su aplicación varía según las necesidades de la empresa solicitante (Fernández Cuesta, 2004).

Contabilidad financiera

Registra y divulga información económica sobre las operaciones de una organización que afecta a la naturaleza y sus ocupaciones productivas, que hasta ahora no podían integrarse (Vilela Mera, 2016).

Gestión ambiental

Es un proceso encaminado a solucionar, mitigar y/o prevenir los inconvenientes ambientales, con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible, entendido como permitir al ser humano desarrollar sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y garantizar su , (2012).

Alrededores Es un campo fundamental de interacción de un conjunto de elementos físico-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos, construye una relación personal con la sociedad en la que vive, tratando de definir su carácter y cómo interactúan. (Selema Salazar, 2019).

Impacto en el medio ambiente

Se puede decir que cuando una actividad o acción produce un cambio en el ambiente, ya sea conveniente o desfavorable, en el ambiente general o en algunos elementos de ese ambiente, existe un impacto ambiental.

Un aspecto importante para aclarar es que el término impacto no se refiere a impactos negativos, que son igualmente positivos para el medio ambiente como se ha aclarado (Ledezma, 2012).

Tipos de costos de prevención

Los costos preventivos son costos aplicados antes de la ejecución del proceso productivo con el fin de generar el menor costo por productos defectuosos (Horngren, 2012).

Tabla 3. Tipos de costos de producción

Costos de planeación de calidad	Son aquellos relacionados con el diseño, preparación de manuales y procedimientos necesarios para incluir un nuevo sistema de calidad total.
Costos de capacitación	Involucra los costos relacionados con los programas de capacitación para lograr que se trabaje con una cultura de calidad.
Costos de revisión de nuevos productos	Abarca los referentes al diseño, preparación de propuestas para nuevos productos y programas para conseguir productos originales.
Costos de obtención y análisis de datos de calidad	Dispone de aquellos en los que se incurre para tener un programa que permita obtener datos sobre calidad y monitorear los niveles de mejoramiento alcanzados.

Elaborado por: Álvarez, J. (2022)

Fuente: Ramírez Padilla (2020)

Costo de detección

Son los costos de las actividades realizadas para determinar si se ha realizado un producto, Los procesos y demás actividades dentro de la empresa cumple con los estándares ambientales correspondientes (EAFIT, 2018).

Aplicaciones de la Contabilidad Ambiental

Cualquier región que pueda verse afectada por desastres naturales o problemas relacionados con el medio ambiente, entonces América Latina y varios países de habla hispana han optado por implementar la contabilidad ambiental dentro de la organización con el fin de desarrollar plenamente sus actividades.

Cuadro 4. Diferentes países de América Latina que aplican la contabilidad ambiental

País	Avance	Cuentas Desarrolladas	Responsables
México	Implementación metodológica, cuentas en unidades físicas y monetarias	Cuenta de forestal, hidrocarburos, agua subterránea, emisiones al aire, residuos sólidos, contaminación del agua, degradación del suelo y gases de protección ambiental	Cuenta de forestal, hidrocarburos, agua subterránea, emisiones al aire, residuos sólidos, contaminación del agua, degradación del suelo y gases de protección ambiental
Guatemala	Implementación metodológica, cuentas en unidades físicas y monetarias	Cuenta de bosques, agua, subsuelo, energía, tierra, pesca, residuos y gastos de protección ambiental	Instituto Nacional de Estadística
Colombia	Metodología, cuentas en unidades físicas y metodológica de la cuenta satélite ambiental	Cuenta de recursos del Subsuelo, agua, energía, productos de bosque, gastos de protección ambiental. Inician la cuenta de ecosistemas.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
Perú	Revisión metodológica	Identificación de la información existente y las limitaciones de información.	Ministerio del Ambiente
Chile	Revisión metodológica	Metodología para implementación de la cuenta de ecosistemas	Ministerio del Ambiente
Brasil	Desarrollo metodológico y cuenta en unidades físicas	Cuenta de suelo y uso de la tierra	Instituto brasileño de geografía y estadística
República Dominicana	Implementación metodología	Metodología de la cuenta de agua	Metodología de la cuenta de agua

Elaborado por: Álvarez, J. (2022)
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente (2015)

Costos de fallas internas.

Son evitables si los productos están libres de defectos antes de ser entregados al cliente, y son representativos porque no cumplen con las especificaciones y necesidades del cliente. Se muestran pérdidas de recursos representativas (Ramírez Padilla, 2020).

Costo de falla externa

Estos se evitarán si los productos o servicios prestados están libres de defectos. A diferencia de los precios internos, estos precios aparecen una vez que se descubre el defecto después de que el producto ha sido entregado al comprador (Ramírez Padilla, 2020).

Ecoeficiencia

Esto significa que una organización puede crear más y mejores bienes mientras consume recursos y sus costos. Este concepto contiene tres ideas principales (Higuera Lara, 2014):

- La mejora del desempeño financiero y los esfuerzos ecológicos de la empresa deben ir de la mano
- Prestar más atención al impacto que las actividades de una empresa puedan tener sobre el medio ambiente, ya que no debe verse como una mera cuestión de responsabilidad social o incluso benéfica, sino como un factor clave de competitividad.

- La ecoeficiencia complementa y apoya los esfuerzos de la empresa para lograr un desarrollo sostenible, es decir, satisfacer las necesidades actuales sin sacrificar la posibilidad de que las futuras generaciones las satisfagan.

Normas Contables y Asuntos Ambientales

Refiriéndose a las normas internacionales de contabilidad para diferentes temas relacionados con el medio ambiente, tenemos la NIC 37 publicada por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) en 1998, aquí hay un aspecto interesante sobre la protección del medio ambiente en lo que se refiere a la declaración auditada complementaria en conjunto con el International Accountants IFAC Documento 1010, en el que De Vega y Rajovitzky (2014) mencionan algunos principios, tales como:

- Un programa dedicado a prevenir y reducir el daño al medio ambiente y proteger los recursos utilizados por las empresas renovables o no renovables.
- Sanciones por incumplimiento de las leyes y reglamentos ambientales.
- Efectos nocivos del deterioro debido a factores externos las causas puramente naturales.

En la NIC 37, cada empresa está obligada a mantener limpio y ordenado el terreno que ha sido contaminado por las organizaciones antes mencionadas, y se recomienda que cada empresa reserve un

valor en términos de costos de limpieza como fondo a su conveniencia. .Si hay extracción de petróleo, se menciona la instalación de filtros de humo y planes relacionados con la movilización de la instalación y cómo salir del entorno circundante antes del cierre. Este no es un proceso que se tome a la ligera, ya que habrá fuertes sanciones económicas ante el cierre de la misma institución, lo que afecta el desarrollo, y ninguna organización quiere involucrarse.

Las organizaciones o empresas por ley o por contrato están totalmente obligadas y comprometidas con el cuidado y protección del medio ambiente. La NIC 37 ha demostrado ser muy importante ya que siempre recuerda y recuerda a las empresas sus responsabilidades hacia el medio ambiente, ya sea que esas responsabilidades formen parte de regulaciones que se han puesto en marcha, o que ellas mismas decidan asumir dichas responsabilidades como una política ambiental de cuidado. Entorno determinado por el país (Rosales, 2015).

Tabla No 5. Normas Internacionales relacionadas a la Contabilidad Ambiental

NIC	Descripción	Relación Ambiental
NIC 1	Presentación de los Estados Financieros	Implementación de cuentas ambientales en el marco conceptual bajo NIFF
NIC 36	Deterioro del valor de los activos	Afecta a la medición de las responsabilidades medioambientales y la depreciación de los activos ambientales.
NIC 37	Provisiones, activos y pasivos Contingentes	Analiza el reconocimiento de las responsabilidades medioambientales
NIC 38	Activos Intangibles	Trata sobre los permisos de explotación de recursos

Elaborado por: Álvarez, J (2021)

Fuente: Relación de la contabilidad ambiental y las normas internacionales de información financiera (2017)

Indicadores Ambientales

Modelo de respuesta de estado de presión (PSR)

Controlar el grado de desgaste ambiental de la actividad económica reduce los sistemas biofísicos (Carciofi, 2012).

Tabla No 6. Indicadores modelo (PSR)

Indicadores de presión	<ul style="list-style-type: none"> • Directos: Emisiones, generación de residuos • Indirectos: Crecimiento de la población o del PBI
Indicadores de estado	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del medio ambiente • Stock disponible de recursos naturales
Indicadores de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones individuales o colectivas dispuestas a: mitigar, adaptar o prevenir (gastos defensivos, impuestos, subsidios etc..)

Elaborado por: Álvarez Juan

Fuente: (Carciofi, 2012)

Capital natural y ahorro real

El capital natural se muestra como el stock de recursos renovables y no renovables dentro de un país, por lo que el verdadero ahorro se puede definir como el ahorro de un país después de tener en cuenta todo el agotamiento y el daño resultante de los recursos naturales.

Tabla No 7. El capital y su variante ambiental

Capital Natural	El ahorro genuino
<ul style="list-style-type: none">• Conexión actividad económica y medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none">• Pérdida de stock de recursos naturales• Degradación de la calidad ambiental• Variaciones en el stock de capital humano

Elaborado por: Álvarez Juan
Fuente: (Carciofi, 2012)

Huella ecológica

Ambos son áreas de tierra productiva y agua necesarias para crear los recursos que consume la sociedad y absorber los residuos que produce (Carciofi, 2012). Dado el estado del arte, la cantidad de recursos naturales necesarios para mantener los niveles de consumo y absorber los residuos que producen.

Política de medio ambiente

El origen de la política ambiental es generar procedimientos de análisis e inspección, requisitos internos y externos, para obtener la información más importante que ayude en la toma de decisiones y dar a conocer todas las condiciones ambientales que se manifiestan en la empresa (Arias, Velasis y Miranda, 2016)

Según Carbal (2019), con base en este supuesto, las políticas ambientales deben cumplir con ciertas regulaciones, tales como:

- Cumplir con todos los reglamentos y leyes ambientales aplicables.
- Hacer cumplir las normas ambientales en todas las áreas de la planta.
- Asegúrese de que todos los empleados comprendan sus responsabilidades personales en virtud de esta política.
- Prevenir la contaminación química que podría afectar la salud de los empleados y perjudicar a los clientes.
- Responder a inquietudes de la comunidad, autoridades judiciales o cualquier otra organización interesada en nuestro desempeño ambiental.
- Progreso hacia metas, objetivos y metas ambientales identificados a través de evaluaciones y revisiones internas y externas (página 23).

Política Fiscal Ambiental

Cuadro 8. Disposiciones para la protección del medio ambiente

Constitución de la República del Ecuador	
Artículo	Descripción
Artículo 86	<p>El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable, puntualizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preservación y conservación del medio ambiente y los ecosistemas, biodiversidad y patrimonio genético del país. • Prevención de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. • Establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas.
Artículo 87	<p>Estandarizar infracciones y procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección ambiental.</p>
Artículo 88	<p>Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.</p>
Artículo 89	<p>Medidas orientadas al cumplimiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnologías ambientalmente limpias y estrategias no contaminantes en el sector público y privado. • Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas. • Normas regulatorias de bioseguridad ante la propagación, uso, experimentación, comercialización e importación de organismos genéticamente modificados.
Artículo 90	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de la fabricación, tenencia, uso e importación de armas químicas, biológicas y nucleares. • Prohibición de la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos. • Normalización de la producción, importación y distribución de sustancias tóxicas y peligrosas para las personas y el ambiente.
Artículo 91	<ul style="list-style-type: none"> • El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, como consecuencia de la deficiente prestación de sus servicios, o desempeño de sus cargos. • Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.

Elaborado por: Álvarez Juan (2022)

Fuente: (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Ley de Gestión Ambiental

La Ley de Gestión Ambiental constituye el sistema legal de protección ambiental más destacado de China. La ley se aplica para revisar, sancionar y prever las actividades que causen daños al medio ambiente, pudiendo determinar las obligaciones de los sectores público y privado (Alfateclimin, 2007).

La gestión ambiental es un proceso diseñado explícitamente para solucionar y prevenir problemas ambientales con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible, entendiendo dicha gestión como un proceso que permite al ser humano funcionar y utilizar su patrimonio natural y biofísico. (Vitonas, Nieto Muñoz y Bangla, 2011).

Según Vitonas, Nieto Muñoz y Banguera (2011), la gestión ambiental incluye las siguientes disposiciones legales:

- Política ambiental: Se ocupa de la gestión de los asuntos ambientales públicos o privados, ya sean nacionales o internacionales.
- Evaluación de Impacto Ambiental: Permite el diseño cuidadoso de proyectos que son beneficiosos para el medio ambiente y brinda soluciones precisas.
- Contaminación: Son los efectos de los seres vivos sobre el medio ambiente.

- Fauna: Conservación de los seres vivos para preservar la biodiversidad.
- Educación Ambiental: Pasando de las personas al medio ambiente, encontrando soluciones y protegiendo los ecosistemas.
- Canal de Investigación: Buscan soluciones para mantenerlo en buen estado para que podamos disfrutar del paisaje que tenemos (pág. 85).

Gestión ambiental de la industria del calzado de la provincia

En la industria del calzado, el cuidado del medio ambiente tiene como objetivo que todos los propietarios de las empresas y sus colaboradores sepan lograr un equilibrio entre la producción sabiamente utilizada y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

CONCLUSIONES

Objetivos 1: Al conocer de qué manera los costos ambientales se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 202, Se llegó a la siguiente conclusión, que estas empresas grandes son consideradas al medioambiente por su información financiera que está evidenciada con la creación de un centro de costos específicos ambientales, para procedentemente otorgar información pertinente y concluir con las mejores tomas de decisiones. Mediante los costos ambientales las empresas se relacionan por su cálculo, la cual es reconocida por un valor económico y el accionar y su medida en el que ha incidido dentro del medio ambiente.

Objetivos 2: Al conocer los costos de prevención ambiental y su relación con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021, Se llegó a la siguiente conclusión que se obtienen mediante la suma total de del coste de todas las actividades y son administrados de manera gerencial para evitar una calidad deficiente de los servicios dentro de la empresa, en pocas palabras costes de prevención ambiental se relaciona con la gestión gerencial porque al realizar dicho proceso intentan reducir o evitar los errores trágicos que pueden traer grandes consecuencias para la empresa.

Objetivos 3: Al determinar de qué manera los costos de detección ambiental se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021, Se llegó a la siguiente conclusión, que en esta categoría la mayoría de las empresas incluyendo la nuestra en referencia, considera que durante su proceso productivo, el monitoreo permanente mediante estudios biológicos y control de plagas, sirve para identificar elementos que son riesgosos durante la producción del arándano.

Concluimos también que los costos ambientales de detección tienen relación con la gestión gerencial de las empresas, porque crea mejoras en los procesos y en la identificación de riesgos que resulta evitar pérdidas mayores.

Objetivos 4: Al describir cómo los costos ambientales de fallas internas y externas se relacionan con la gestión gerencial de la empresa Gourmet Blueberries Perú SAC, Huaca Blanca, La Libertad, 2021, Se llegó a la siguiente conclusión, que existe un gran interés por el monitoreo del buen estado del arándano para su exportación, es por ello, que las empresas evitan las fallas internas o las famosas mermas.

Además al aceptar costos asociados a las buenas prácticas ambientales y al difundir información pertinente relacionada al medioambiente en el que se desenvuelve la organización, nos ayudará a evitar costos de fallidos a futuro, además de evitar pérdidas ocasionadas por factores climáticos, plantear estrategias y tomar

buenas decisiones que permitan a la gerencia continuar con el desarrollo sostenible de la empresa que no comprometan las posibilidades para que las generaciones futuras puedan atender sus propias necesidades.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Cabanillas Zacarias, F. A. (2021). Competencias gerenciales y su relación con la gestión penitenciaria en una entidad pública de Trujillo, 2021.

Castañeda Gómez, L. E. (2022). Planeación estratégica para la gestión gerencial de una empresa de servicios de telecomunicaciones.

Conde, L. P., Valdés, A. N., & Álvarez, R. R. A. (2021). Indicadores para la medición de los costos ambientales en entidades de alojamiento turístico: Una necesidad ante la sostenibilidad del uso de los recursos. *Explorador Digital*, 5(1), 185-200.

Cusi Quispe, S. P. (2021). Despacho económico de generación multiobjetivo considerando eficiencia de Pareto en la determinación de los costos ambientales y de producción (Bachelor's thesis).

Covi Ojeda, W. H. (2018). Costos ambientales y la responsabilidad social ambiental del sector de las avícolas del cantón

San Pedro de Pelileo (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera Contabilidad y Auditoría).

García, D. M. M., González, C. C., Mosquera, M. L. R., & Giraldo, S. Y. S. (2022). Identificación de los costos ambientales: estudio de caso en una empresa minera de Antioquia. *Revista Perspectiva Empresarial*, 9(1), 93-107.

Gavilanes-Sarmiento, R. F., López-Naranjo, A. L., RamírezSalas, A. E., & Soto-Benítez, V. S. (2022). Instrumentos Administrativos para una Buena Gestión Gerencial en las Empresas. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 97-117.

Palma Iparraguirre, Y. M. (2015). Costos de prevención ambiental y su influencia en la rentabilidad de las empresas de servicios de recolección de residuos sólidos, en el distrito de San Isidro, año 2013.

Rodríguez Alor, M. T. (2021). El sistema de control interno y la gestión gerencial en las empresas que importan y venden pollitos bebes del distrito de Huacho.

Sánchez García, S. B. (2021). La contabilidad de costos y la gestión gerencial en las empresas agroexportadoras de la provincia de Huaura.

Sanforizó Martínez, S., Álvarez Velázquez, E., & Salas Benítez, L. (2021). Contabilidad ambiental del agua en empresas sustentables establecidas en México.

Timana Berrospi, F. R. (2021). El análisis de los estados financieros y la gestión gerencial en las empresas comerciales de la Provincia de Huaura.

ANEXO

Figura 1 ubicación



Figura 1.1 ubicación perimétrica



Figura 1.2 Logo de la empresa



Figura 1.3: arandano



Figura 2 Componentes del SCAN Ecuador Fuente: Avellán (2019)



Figura 3 Valoración Económica Ambiental Fuente: Torres (2020)



ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

INDICE DE CUADROS

Tabla 4 Informes Patrimoniales

Informes Patrimoniales (Estados Financieros)		
Aspectos cuantitativos	Activos	Bienes de Uso (equipos descontaminantes), Bienes de cambio. Multas a pagar
	Pasivo	Contingentes: Incurrir en costos por la reparación de un daño ambiental (multas, penalidades futuras).
	Costos	Uso de los factores de producción vinculados al ambiente (bienes y servicios).
	Gastos	Medidas anticontaminantes y descontaminantes
	Ganancias	Subsidios y subvenciones derivadas del cumplimiento de parámetros ambientales.
Aspectos cualitativos	Información complementaria	Desglose y explicación de los gastos, inversiones, provisiones y contingencias ambientales.

Tabla 5 Informes No Patrimoniales

Informes no Patrimoniales (Informes de sustentabilidad)	
Aspectos Cuantitativos	Aspectos Cualitativos
Cuantificación del impacto en el medioambiente de las actividades de la empresa a través de gráficos, tablas e índices. Cuantificación de los recursos afectados a la variable medioambiental.	Descripción narrativa del impacto en el medioambiente de la actividad de la empresa y de las iniciativas correctoras. Políticas medioambientales adoptadas. Proyectos de inversiones medioambientales.

Fuente: Torres (2020)

Tabla 6 Interesados de la Información Contable Ambiental

Tipo de usuario	Denominación	Interés medioambiental
Usuarios Habituales	Inversores y accionistas, Acreedores financieros, Proveedores y clientes, Administración pública.	
Nuevos agentes	Comunidad local Organizaciones de consumidores	Riesgos sanitarios Contaminación ambiental Implicancias en la comunidad Calidad de los productos o servicios
	Trabajadores Organizaciones ecologistas	Ciclo de vida Costos de los productos o servicios Salud y seguridad laboral Garantía de empleo Impacto en los ecosistemas Impacto ambiental del producto o servicio Política social

Fuente: Torres (2020)

Tabla 7 Definición de términos vinculados a la gestión ambiental

Medio ambiente	Entorno en el cual una organización opera, incluido el aire, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
Aspecto ambiental	Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
Impacto ambiental	Cualquier cambio en el medio ambiente, adverso o beneficioso, resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

Fuente: Sarmiento (2017)

Tabla 8 La Contabilidad Ambiental y su relación con las Normas Internacionales

Norma	Aspectos ambientales
NIC 1. Presentación de estados financieros	Informes medioambientales
NIC 16. Propiedad, planta y equipo NICSP 17 Propiedad, planta y equipo	Condiciones para el reconocimiento de los activos medioambientales como parte de la propiedad planta y equipo.
NIC 36. Deterioro del valor de los activos	Consideración de aspectos medioambientales en la determinación de la depreciación de los activos ambientales
NIC 37. Provisiones, activos y pasivos contingentes NICSP 19 Provisiones, activos y pasivos contingentes	Provisiones sobre las obligaciones, multas medioambientales, costos de reparación por los daños medioambientales.
NIC 38. Activos intangibles	El reconocimiento y medición de activos para exploración y evaluación de recursos minerales.

Fuente: Torres (2020)

Tabla 9 Reconocimiento y Medición de la NICSP 17

NICSP 17 Propiedades, planta y equipo	
Reconocimiento	<p>Párrafo 14. El costo de una partida de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo si, y sólo si:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Es probable que la entidad reciba beneficios económicos o potencial de servicio futuros asociados con el elemento; y b) El valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable.
Medición	<p>Párrafo 26. Un elemento de propiedades, planta y equipo, que cumpla las condiciones para ser reconocido como un activo, se medirá por su costo.</p> <hr/> <p>Párrafo 27. Cuando se adquiere un activo a través de una transacción sin contraprestación, su costo se medirá a su valor razonable en la fecha de adquisición.</p> <p>Párrafo 28. El costo de la partida es su valor razonable en la fecha que es adquirido.</p> <p>Párrafo 43. Modelo del Costo Con posterioridad a su reconocimiento como activo, un elemento de propiedades, planta y equipo se registrará por su costo menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor.</p> <p>Párrafo 30. Componentes del Costo</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Todos los costos directamente atribuibles a la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia.

Fuente: NICSP (2017)

Tabla 10 Cuentas Contables Ambientales

Activos Ambientales		
Son los bienes y derechos de la entidad, encaminados a la protección, preservación y recuperación ambiental y que puedan generar beneficios económicos futuros.		
Activo Corriente	Existencias ambientales	Materiales, productos en proceso, relacionados a la protección, preservación y recuperación ambiental.
	Inversiones Ambientales	Los gastos de reforestación con el fin de recuperar el medio ambiente o preservarlo.
Activo no corriente	Bienes ambientales	Bienes destinados al mantenimiento de maquinaria, equipos e instalaciones para la proteger y restaurar el medioambiente.
	Depreciación acumulada ambiental	Pérdida de valor de derechos, relacionados con la preservación o recuperación ambiental.
	Amortización acumulada ambiental	Pérdida de valor del capital aplicado en la adquisición de derechos de propiedad industrial o comercial.
	Agotamiento acumulado Ambiental	Pérdida de valor de los recursos minerales y forestales o de los bienes aplicados en su explotación.
	Diferido ambiental	Gastos en desarrollo de tecnología o productos que permitan reducir los impactos ambientales negativos y que contribuyan en la generación de ingresos en ejercicios futuros.
	Intangible Ambiental	Bienes y derechos como: marcas y patentes con implicancia ambiental.
Pasivos Ambientales		
Son obligaciones de la entidad en concepto de daños causados al medio ambiente.		
Pasivo Corriente	Provisiones ambientales	Obligaciones que todavía no están totalmente definidas, como un daño provocado por la empresa (la contaminación del suelo) debido a los productos químicos utilizados en la producción.
	Obligaciones fiscales ambientales por pagar	Las obligaciones de la entidad proveniente de los llamados impuestos verdes, en productos como la gasolina y el alcohol en virtud de que degradan más el medioambiente.
	Indemnizaciones ambientales por pagar	Indemnizaciones debidas a terceros, a otras empresas, al gobierno, a funcionarios, al estado de países vecinos, como consecuencia de las actividades de la empresa que causen impactos negativos en el medio ambiente y la salud.
Patrimonio Ambiental		
Elemento desafiante por su difícil cuantificación, y se define como todas las bellezas naturales que necesitan cuidados especiales para su conservación, sin embargo, también es el resultado de la resta de activos menos pasivos de la entidad que se puede hacer reservas para contingencias en daños ambientales.		
	Reserva para contingencias ambientales	Considerando para hacer frente a pérdidas que la empresa no puede evitar y que no dependen de su acción como los cambios climáticos.
	Beneficios ambientales	Beneficio obtenido después de que la empresa internaliza los costos y gastos ambientales.
Costos Ambientales		
Estos deben ser clasificados como costos imputados a los bienes y servicios producidos por la empresa, de forma que conste también el valor de la naturaleza degradada o el valor de su preservación.		
Gastos Ambientales		
Gastos incurridos por la empresa relacionados con el medioambiente, ocurridos en el periodo y que no estén directamente relacionados con la actividad productiva de la empresa.		
Ingresos Ambientales		
Son los recursos obtenidos por la entidad, de la venta de subproductos o de materiales reciclados.		

Fuente: Torres (2020)

Tabla 11 Métodos de Valoración Económica Ambiental

Método	Utilización
Costos Evitados	Es utilizado para evaluar los diferentes valores de uso (directo, indirecto y de opción).
Precios Hedónicos	Posibilita la medición del precio implícito de un recurso natural a partir del precio de un producto dotado de un valor de mercado.
Costo de Viaje	El MCV se refiere exactamente a los costos en que un visitante incurre para tener acceso a un determinado recurso natural y a las distancias recorridas.
Valor Contingente	Son utilizadas las preferencias declaradas para la valoración económica de un recurso natural.

Fuente: Almeida, Luis da Silva, & Hernández (2018)

Tabla N°: 12 Indicadores de desempeño para una avícola

Área básica	Cuestión clave	Indicador	Ejemplos de actuaciones	Ejemplos de indicadores
Producción (operaciones)	Aspectos ambientales	IAP Indicador de Actividad Productiva	El proceso de manufactura. Calefacción, refrigeración e iluminación de edificios. Actividades de transporte. Operación del equipo de oficina.	Uso total de energía al año. Producción de residuos al año. Emisiones de NOx por unidad producida. Consumo de agua por unidad producida.
Dirección (gestión)	Decisiones ambientales	IAD Indicador de Actividad Directiva	- Cuanto dinero gastar en actividades de gestión ambiental. - Cuanta formación ambiental dar a los empleados. - Si se implanta un Sistema de Gestión Ambiental.	<u>1. Cualitativos</u> Objetivos alcanzados Empleados formados suministradores a los que se exige conducta ambiental. Frecuencia de procesos productivos.
				<u>2. Financieros</u> Coste de capital y de explotación actividades de gestión ambiental. Ahorros obtenidos con gestión ambiental. Retorno s/ inversión en proyectos de mejora.
Entorno Ambiental	Impactos ambientales	ICA Indicador de Condiciones Ambientales	- El impacto de la actividad de la empresa en el medio ambiente.	Concentración de contaminantes en aire, agua, suelos, Bacterias coliformes por 1 litro agua. Nivel de olores a cierta distancia.

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Tabla N.ª: 4 Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa

Materiales	Energía:	Servicios de apoyo a la producción
<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de materiales usados por unidad de producto. • Cantidad de materiales procesados, reciclados o reutilizados. • Cantidad de materiales de embalajes desechados o reutilizados por unidad de producto. • Cantidad de materiales auxiliares reciclados o reutilizados. • Cantidad de materias primas reutilizadas en el proceso productivo. • Cantidad de agua por unidad de producto. • Cantidad de agua reutilizada. • Cantidad de materiales peligrosos utilizados en el proceso productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de energía usada por un año o por unidad de producto. • Cantidad de energía usada por servicio o por cliente. • Cantidad de cada tipo de energía utilizada. • Cantidad de energía generada a partir de subproductos o de flujos de proceso. • Cantidad de unidades de energía ahorradas gracias a programas de conservación energética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de materiales peligrosos utilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad de productos de limpieza utilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad de materiales reciclables y reutilizados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Cantidad y tipología de residuos generados por los servicios de proveedores contratados por la empresa. • Número de piezas del equipo con partes diseñadas para un fácil desensamblaje, reciclaje y reutilización. • Número de horas por año que está en funcionamiento una pieza específica del equipo. • Número de emergencias (p.e. explosiones) u operaciones no rutinarias (p.e. interrupciones súbitas del trabajo) por año. • Área de suelo total usada para actividades productivas. • Área de suelo utilizada para producir una unidad de energía. • Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos de la empresa. • Número de vehículos en la flota con tecnología de reducción de la contaminación. • Número de horas de mantenimiento preventivo del equipo por año.

Fuente:

(International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Tabla N°: 5 Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa

<p>Instalaciones físicas y equipos</p> <p>Número de piezas del equipo con partes diseñadas para un fácil desensamblaje, reciclaje y reutilización.</p> <p>Número de horas por año que está en funcionamiento una pieza específica del equipo.</p> <p>Número de emergencias (p.e. explosiones) u operaciones no rutinarias (p.e. interrupciones súbitas del trabajo) por año.</p> <p>Área de suelo total usada para actividades productivas.</p> <p>Área de suelo utilizada para producir una unidad de energía.</p> <p>Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos de la empresa.</p> <p>Número de vehículos en la flota con tecnología de reducción de la contaminación.</p> <p>Número de horas de mantenimiento preventivo del equipo por año.</p>	<p>Suministro y distribución</p> <p>Consumo promedio de combustible por parte de la flota de vehículos.</p> <p>Número de fletes de distribución por modalidad de transporte por año.</p> <p>Número de vehículos de la flota con tecnología de reducción de la contaminación.</p> <p>Número de viajes de empresa ahorrados gracias al uso de otros medios de comunicación.</p> <p>Número de viajes de empresa por modalidad de transporte.</p>	<p>Productos</p> <p>Número de productos colocados en el mercado con reducción de atributos peligrosos.</p> <p>Número de productos que pueden ser reutilizados o reciclados.</p> <p>Porcentaje del contenido de un producto que puede ser reutilizado o reciclado.</p> <p>Ratio de productos defectuosos.</p> <p>Número de unidades de subproductos generados por unidad de producto.</p> <p>Número de unidades de energía consumidas durante el uso del producto.</p> <p>Duración de uso del producto.</p>
--	--	---

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

Tabla N. º: 6 Indicadores de Actuación Productiva de la Empresa

		Emisiones
<p>Servicios (para empresas de servicios)</p> <p>Cantidad de productos de limpieza usada por metro cuadrado (para empresas de limpieza).</p> <p>Cantidad de consumo de combustible (para empresas de transporte).</p> <p>Cantidad de licencias vendidas para mejorar procesos (para empresas de licencia de tecnología).</p> <p>Número de incidentes de riesgo crediticio o insolvencias relacionados con temas ambientales (para empresas de servicios financieros).</p> <p>Cantidad de materiales usados durante los servicios posventa de productos.</p>	<p>Residuos</p> <p>Cantidad de residuos por año o por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de residuos peligrosos, reciclables o reutilizables producidos al año.</p> <p>Residuos totales que necesitan disposición (gestión final).</p> <p>Cantidad de residuos almacenados en la planta o local de la empresa.</p> <p>Cantidad de residuos que están afectados por permisos de control.</p> <p>Cantidad de residuos transformados en material reutilizable al año.</p> <p>Cantidad de residuos peligrosos eliminados debido a la sustitución de materiales.</p>	<p>Al aire</p> <p>Cantidad de emisiones específicas al año.</p> <p>Cantidad de emisiones específicas por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de energía disipada emitida al aire.</p> <p>Cantidad de emisiones al aire con potencial de reducción de la capa de ozono.</p> <p>Cantidad de emisiones al aire con potencial de contribuir al cambio climático global.</p> <p>Al agua o a los suelos</p> <p>Cantidad de productos específicos vertidos al año.</p> <p>Cantidad de productos específicos vertidos al agua por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de energía disipada emitida al agua.</p> <p>Cantidad de materiales enviados a vertedero por unidad de producto.</p> <p>Cantidad de efluente por servicio o por cliente.</p>
		<p>Otras emisiones</p> <p>Ruidos medidos a cierta distancia.</p> <p>Cantidad de radiación emitida.</p> <p>Cantidad del calor, vibraciones o luz emitidos.</p>

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

TIPO DE COSTO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	COSTO
Costos por Gestión Ambiental	Gestión Obligatoria	Investigación de proyectos	XXXXXX
		Desarrollo e innovación	XXXXXX
		Costos de diseño, apertura y otros	XXXXXX
		Total EIA (Estudios de impacto ambiental)	XXXXXX
		Costos de prevención	XXXXXX
		Costos de mitigación	XXXXXX
		Costos de compensación	XXXXXX
		Reciclaje de productos	XXXXXX
		Total PMA	XXXXXX
		Permisos y licencias	XXXXXX
		Pago transferenciales - Ley Ambiental	XXXXXX
	Total Gestión Obligatoria	XXXXXX	
	Gestión Voluntaria	Campanas de sensibilización	XXXXXX
		Otros	XXXXXX
Total Gestión Voluntaria		XXXXXX	
TOTAL COSTOS POR GESTIÓN AMBIENTAL			XXXXXX
Costos por Impacto Ambiental	Valoración económica de impactos	Precios de mercado	XXXXXX
		Costos actuales /potenciales	XXXXXX
		Valoración contingente	XXXXXX
		Valoración hedónica	XXXXXX
TOTAL COSTOS POR GESTIÓN AMBIENTAL			XXXXXX

Fuente: (Becerra, 2014, pág. 185)

Tabla No 2. Tipos de Contabilidad Ambiental

Tipos de Contabilidad Ambiental	Ambito de aplicación	Usuarios
Contabilidad Nacional	País	Externo
Contabilidad Gerencial	Empresa	Interno
Contabilidad Financiera	Empresa, unidad, planta, producto, proceso	Internos y Externo

Elaborado por: Álvarez, J. (2021)

Fuente: (EAFIT, 2018)

Tabla No 3. Tipos Costos de Producción

Costos de planeación de calidad	Son aquellos relacionados con el diseño, preparación de manuales y procedimientos necesarios para incluir un nuevo sistema de calidad total.
Costos de capacitación	Involucra los costos relacionados con los programas de capacitación para lograr que se trabaje con una cultura de calidad.
Costos de revisión de nuevos productos	Abarca los referentes al diseño, preparación de propuestas para nuevos productos y programas para conseguir productos originales.
Costos de obtención y análisis de datos de calidad	Dispone de aquellos en los que se incurre para tener un programa que permita obtener datos sobre calidad y monitorear los niveles de mejoramiento alcanzados.

Elaborado por: Álvarez, J. (2022)

Fuente: Ramírez Padilla (2020)

Cuadro 4. Diferentes países de América Latina que aplican la contabilidad ambiental

País	Avance	Cuentas Desarrolladas	Responsables
México	Implementación metodológica, cuentas en unidades físicas y monetarias	Cuenta de forestal, hidrocarburos, agua subterránea, emisiones al aire, residuos sólidos, contaminación del agua, degradación del suelo y gases de protección ambiental	Cuenta de forestal, hidrocarburos, agua subterránea, emisiones al aire, residuos sólidos, contaminación del agua, degradación del suelo y gases de protección ambiental
Guatemala	Implementación metodológica, cuentas en unidades físicas y monetarias	Cuenta de bosques, agua, subsuelo, energía, tierra, pesca, residuos y gastos de protección ambiental	Instituto Nacional de Estadística
Colombia	Metodología, cuentas en unidades físicas y metodológica de la cuenta satélite ambiental	Cuenta de recursos del Subsuelo, agua, energía, productos de bosque, gastos de protección ambiental. Inician la cuenta de ecosistemas.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
Perú	Revisión metodológica	Identificación de la información existente y las limitaciones de información.	Ministerio del Ambiente
Chile	Revisión metodológica	Metodología para implementación de la cuenta de ecosistemas	Ministerio del Ambiente
Brasil	Desarrollo metodológico y cuenta en unidades físicas	Cuenta de suelo y uso de la tierra	Instituto brasileño de geografía y estadística
República Dominicana	Implementación metodología	Metodología de la cuenta de agua	Metodología de la cuenta de agua

Elaborado por: Álvarez, J. (2022)

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente (2015)

Tabla 5. Estándares Internacionales Relevantes para la Contabilidad Ambiental

NIC	Descripción	Relación Ambiental
NIC 1	Presentación de los Estados Financieros	Implementación de cuentas ambientales en el marco conceptual bajo NIIF
NIC 36	Deterioro del valor de los activos	Afecta a la medición de las responsabilidades medioambientales y la depreciación de los activos ambientales.
NIC 37	Provisiones, activos y pasivos Contingentes	Analiza el reconocimiento de las responsabilidades medioambientales
NIC 38	Activos Intangibles	Trata sobre los permisos de explotación de recursos

Elaborado por: Álvarez, J (2021)

Fuente: Contabilidad Ambiental y Checklist NIIF (2017)

Tabla No 6. Indicadores modelo (PSR)

Indicadores de presión	<ul style="list-style-type: none"> • Directos: Emisiones, generación de residuos • Indirectos: Crecimiento de la población o del PBI
Indicadores de estado	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del medio ambiente • Stock disponible de recursos naturales
Indicadores de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones individuales o colectivas dispuestas a: mitigar, adaptar o prevenir (gastos defensivos, impuestos, subsidios etc..)

Elaborado por: Álvarez Juan

Fuente: (Carciofi, 2012)

Tabla7.El capital y sus variables ambientales

Capital Natural	El ahorro genuino
<ul style="list-style-type: none"> • Conexión actividad económica y medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de stock de recursos naturales • Degradación de la calidad ambiental • Variaciones en el stock de capital humano

Elaborado por: Álvarez Juan

Fuente: (Carciofi, 2012)

Cuadro 8. Disposiciones para la protección del medio ambiente

Constitución de la República del Ecuador	
Artículo	Descripción
Artículo 86	<p>El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable, puntualizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preservación y conservación del medio ambiente y los ecosistemas, biodiversidad y patrimonio genético del país. • Prevención de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. • Establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas.
Artículo 87	<p>Estandarizar infracciones y procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección ambiental.</p>
Artículo 88	<p>Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.</p>
Artículo 89	<p>Medidas orientadas al cumplimiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnologías ambientalmente limpias y estrategias no contaminantes en el sector público y privado. • Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas. • Normas regulatorias de bioseguridad ante la propagación, experimentación, uso, comercialización e importación de organismos genéticamente modificados.
Artículo 90	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de la fabricación, tenencia, uso e importación de armas químicas, biológicas y nucleares. • Prohibición de la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos. • Normalización de la producción, importación y distribución de sustancias tóxicas y peligrosas para las personas y el ambiente.
Artículo 91	<ul style="list-style-type: none"> • El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, como consecuencia de la deficiente prestación de sus servicios, o desempeño de sus cargos. • Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.

Elaborado por: Álvarez Juan (2022)

Fuente: (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

INDICE DE FIGURAS

Modelo de proceso Evaluación del desempeño Ambiental (EDA)

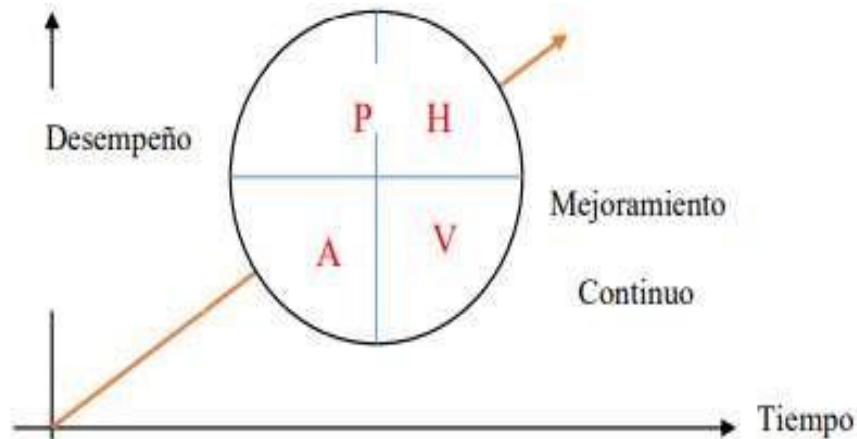


Gráfico 7: Modelo de proceso Evaluación del desempeño Ambiental (EDA)

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)

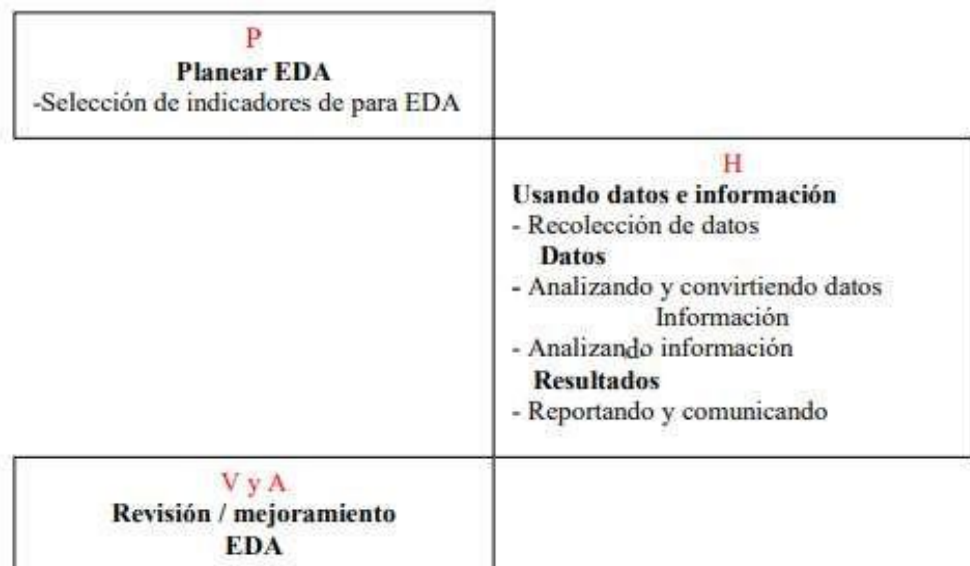
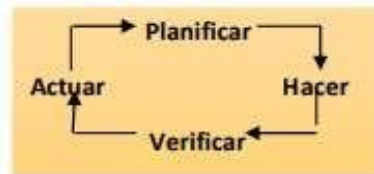


Gráfico 8: Ciclo PHVA

Elaborado por: Cuvi, W (2017)



Gráfico 9: Número de galpones en el Ecuador

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

Fuente: (International Organization for Standardization (ISO), 1999)



Gráfico 10: Generación de agua residuales

Elaborado por: Cuvi, W (2017)

CASO PRÁCTICO
MODELO DE CUENTAS Y COSTOS AMBIENTALES

COND.	SEDE	FDO	JEFE FDC	LC		MATERIAL	PRODUCTO	FECHA	SEM	MES	Mes2	DESTINO	CANT.	MED.	TOTAL R.
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tablero de control 49 x 39mm	25/04/2022	17	4	ABR	Producción	1.00	Und	24.32
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Taladropercutor de impacto IP	26/04/2022	17	4	ABR	Producción	1.00	Und	208.43
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Palto	35	ADMINISTRATIVO	Codos pvc 2"	03/08/2022	31	8	AGOS	Riego	2.00	Und	3.57
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Palto	35	ADMINISTRATIVO	Codos 90 x 90	05/08/2022	31	8	AGOS	Riego	3.00	Und	5.35
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Cinta Teflon	09/08/2022	32	8	AGOS	Producción	1.00	Und	0.25
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Cinta Teflon	12/08/2022	32	8	AGOS	Producción	4.00	Und	0.25
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Luminaria regilla 18w 1.2	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	5.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Curvas P.V.C sel 5/8	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	25.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Union P.V.C sel 5/8	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	25.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Conector P.V.C sel 5/8	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	25.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tablero P.V.C Plaser	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	1.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Caja P.V.C rectangular	19/08/2022	33	8	AGOS	Producción	6.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Guarda moto T.M. 3P 17-23A 6V	25/08/2022	34	8	AGOS	Producción	1.00	Und	5.34
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Silla Gerente/ Malla Dubai	30/08/2022	35	8	AGOS	Producción	1.00	Und	5.53
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Electrobomba 125-250 OHE-E53	12/02/2022	6	2	FEB	Producción	1.00	Und	5326.40
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Alambre Galvanizado	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Kilos	1.22
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Autoperforante 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	0.50	Kilos	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Boya 3/4"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	12.00	Und	41.05
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Cinta Teflon	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	5.00	Und	1.27
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Baldes	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	4.00	Und	4.01
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Acople flexible 1040	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	189.55
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Bocina de Separacion de Impul	04/07/2022	27	7	JUL	Producción	1.00	Und	21.05
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Codo pvc 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	4.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Codo pvc 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	10.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Cemento	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	4.00	Und	32.46
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Cemento	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	10.00	Und	81.14
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Union Mixta 2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	3.12
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Adaptador upr 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	6.00	Und	1.34
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Disco de Corte 4 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	2.23
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Codos pvc 2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	3.57

REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	uniones 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	12.00	Und	7.75
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Llave pase de agua 1/2	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	uniones 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	0.65
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Codos pvc 2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	1.78
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Empaquetadura LC 3/8	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	185.30
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Fierro 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	20.29
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Pegamento Aatey 1/4	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Motor Electrico	12/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	228.95
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Luneta 500	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	35.70
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Maletin Lamina SKF THAS 7x/K	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	518.23
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Shat + Sed kit PN16 V24/8	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	222.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Rodamiento 6310-R51	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	45.90
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Shat + Sed kit PN16 V24/8	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	222.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tapas Ciegas Rectangulares	12/07/2022	28	7	JUL	Producción	16.00	Und	0.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Taza Turca	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	16.00	Und	314.00
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	UPR 1/2	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	6.00	Und	1.34
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tee pvc 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	2.00	Und	0.45
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tube 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	3.00	Und	0.62
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tube 1/2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	3.00	Und	0.62
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tube pvc 2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	14.50
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Tube pvc 2"	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	14.50
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Yeso	13/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	1.49
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Yeso	12/07/2022	28	7	JUL	Producción	1.00	Und	1.49
REAL	HUACA BLANCA	GBP	W.BENITES	Fundo	163.78	ADMINISTRATIVO	Impulsor para Bomba-Lima h	13/09/2022	37	9	SET.	Producción	1.00	Und	0.00
▶		COSTO TOTAL	Hoja1	BD	⊕										

Durante la investigación realizada por mí persona a la Empresa Gourmet Blueberries Perú S.A.C., eh podido determinar la siguiente situación de costos:

FILAS	Agroquimicos		ALQUILER Y MTTO DE TRACTOR		Combustible		CONTROL ETOLOGICO		Fertilizantes		Jornales		METROS CUBICOS AGUA		Otros	
	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.	Suma de C.T.\$	Suma de C.T. /H.R.
ENE	28,479.18	3,594.42	2,983.16	332.36	6.36	0.71			18,566.53	2,481.04	121,429.72	19,988.19	1,124.30	170.04	13,468.24	1,231.05
FEB	37,489.15	4,695.28	572.40	67.52					40,106.93	6,512.05	74,506.30	10,437.28	1,397.91	202.52	1,738.74	253.31
MAR	39,583.11	5,012.35	7,614.83	881.30	1,369.76	191.32			377,107.58	53,666.05	14,262.38	2,709.06	2,028.38	286.23	305.07	138.78
ABR	66,861.95	8,705.56	9,167.94	1,074.91	1,538.04	226.02			228,636.45	32,923.96	8,362.43	2,023.59	2,450.01	352.30	21,062.05	1,832.43
MAY	57,392.98	8,537.01	9,171.76	1,179.26	2,216.54	334.60	71.35	36.96	240,152.54	34,353.64	5,297.09	1,003.12	3,526.56	580.37	51.58	5.46
JUN	72,425.31	9,978.23	9,625.86	1,086.00	1,919.16	246.01	107.03	13.48	151,999.95	21,704.39	8,862.97	1,481.20	3,030.56	516.27	16,655.77	2,285.92
JUL	32,779.76	4,497.35	4,220.50	700.69	1,772.44	244.56	107.03	9.66	136,877.97	19,005.76	16,349.03	2,350.07	3,159.04	567.32	82.35	8.93
AGOS	52,117.41	7,218.50	5,351.94	626.31	1,759.92	349.16			111,733.56	15,723.93	32,914.11	4,536.48	2,390.03	418.30	20.28	0.12
SET.	8,934.65	984.92			615.28	59.37			47,895.49	6,928.49	19,458.66	2,463.72	894.84	156.81	300.00	27.58
T. GRAL.	396,063.51	53,223.63	48,708.38	5,948.35	11,197.50	1,651.75	285.41	60.10	1,353,077.01	193,299.32	301,442.68	46,992.69	20,001.63	3,250.15	53,684.08	5,783.58

La empresa según sus registros cuenta con la siguiente información:

Estos costos no afectan en el mercado porque no repercuten en el ambiente. Esto se encamina a la sostenibilidad agrícola que son comparaciones para la toma de decisiones dentro de la empresa GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC. Para la realización del segundo objetivo a continuación presentamos la valoración de los costos ambientales señalados anteriormente por el método Costos fijos y promedios calculados con base en estimaciones obtenidas en estudios.



**CAMPAÑA REAL 2022 GOURMET BLUEBERRIES PERU-HUACA
BLANCA**

TOTAL HECTAREAS

		9.4	10	10	0.7	0.8	0.8
		Etiquetas de columna					
		Agroquímicos			Fertilizantes		
Fila	↓	Cuenta de CANT.	Cuenta de C. UNIT. \$	Suma de C.T. / H.R.	Cuenta de CANT.	Cuenta de C. UNIT. \$	Suma de C.T. / H.R.
☉	ENE	123.00	123.00	3,594.42	1,209.00	1,209.00	2,481.04
☉	FEB	110.00	110.00	4,695.28	1,112.00	1,112.00	6,512.05
☉	MAR	225.00	225.00	5,012.35	3,691.00	3,691.00	53,666.05
☉	ABR	191.00	191.00	8,705.56	3,008.00	3,008.00	32,923.96
☉	MAY	219.00	219.00	8,537.01	3,837.00	3,837.00	34,353.64
☉	JUN	241.00	241.00	9,978.23	3,614.00	3,614.00	21,704.39
☉	JUL	101.00	101.00	4,497.35	2,942.00	2,942.00	19,005.76
	T. GRAL.	1,210.00	1,210.00	45,020.21	19,413.00	19,413.00	170,646.89

En esta tabla podemos observar todos los costos totales de los fertilizantes que se han utilizado por cada mes, dichas sustancias son nutrientes para mejorar la calidad y el crecimiento de los arándanos.

Estos fertilizantes son balanceados para obtener un beneficio de cada una de las hectáreas cosechadas, estos componentes son utilizados durante el crecimiento del fruto, donde gastan un valor variante de \$3,594.42 al mes.

Estos fertilizantes lo realizaban todos los días menos el día que regaban el agua, porque se utilizaban componentes diferentes.

GOURMET BLUEBERRIES PERÚ		#####			
DATA DE HORAS DE RIEGO		RIEGO			
	FECHA	HA TOTAL	TOTAL M ³ Lote.	M ³ Ha	Total Horas/Día
Marzo	01/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	02/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4
Marzo	03/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4
Marzo	04/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4
Marzo	05/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4
Marzo	06/03/2022	3.43	195.99	20.78	1.0
Marzo	07/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	08/03/2022	3.43	0.00	0.00	0.0
Marzo	09/03/2022	3.43	228.66	24.25	1.2
Marzo	10/03/2022	3.43	228.66	24.25	1.2
Marzo	11/03/2022	3.43	228.66	24.25	1.2
Marzo	12/03/2022	3.43	228.66	24.25	1.2
Marzo	13/03/2022	3.43	228.66	24.25	1.2
Marzo	14/03/2022	3.43	365.85	38.80	1.9
Marzo	15/03/2022	3.43	365.85	38.80	1.9
Marzo	16/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	17/03/2022	3.43	450.78	47.80	2.3
Marzo	18/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	19/03/2022	3.43	0.00	0.00	0.0
Marzo	20/03/2022	3.43	783.96	83.13	4.0
Marzo	21/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	22/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	23/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	24/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	25/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4
Marzo	26/03/2022	3.43	418.11	44.34	2.1
Marzo	27/03/2022	3.43	280.92	23.79	1.4

Una vez que se han valorado los costos ambientales para la utilización de los recursos naturales, se compromete a revelar en las cuentas de la contabilidad ambiental para poder demostrar en los informes, el control de las consecuencias de la degeneración y el deterioro del medio ambiente por el consumo de los recursos naturales por parte de las entidades.

Para favorecer las operaciones de organización y registro se puede usar las cuentas de Orden, donde se debe mencionar los Efectos Ambientales, tanto en el debe como en el haber.

Este registro contable de todos los sucesos que interpretan los efectos superficiales es el proceso de los hechos ambientales, donde previamente aparecerán los informes contables relacionados a la variación del patrimonio ambiental. La denominación de las cuentas tiene que ser establecida de manera que se permita reconocer los eventos registrados con el efecto externo estimado, dentro de lo contable como el más apropiado para representar dichos efectos;

- Negativos, cuando sean ocasionados por la degeneración del ambiente, es decir:
 - Debido al calentamiento global, la desertificación o el aumento de los niveles de dióxido de carbono y otros contaminantes atmosféricos. Esto se suma a un aumento en

la incidencia de fenómenos meteorológicos extremos, como huracanes o sequías.

- Positivas, cuando son causadas por el funcionamiento del ecosistema y admita ayudar en su totalidad. Es decir:
- Los servicios **eco-sistémicos** son multitud de beneficios que la naturaleza aporta a la sociedad, además tiene una biodiversidad múltiple entre los organismos vivos, que son importantes para la función de los ecosistemas y para que estos presten sus servicios.

Al fin de analizar los costos de los fertilizantes, por hidratación de cultivos y por materiales de empaque, fueron valorados dentro del área contable y al calcular los costos ambientales en la Empresa GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, para la inclusión en la información contable aplicando el método de costos y promedios conjuntamente tomando como referencia estudios técnicos ambientales realizados por la empresa, determinando costos mensuales de Fertilización.

Finalmente, con respecto al tercer objetivo se incluyen los costos ambientales en los que la Empresa GOURMET BLUEBERRIES PERU SAC, presenta la información de costos totales real, los mismos que afectan a los resultados del ejercicio anterior de la empresa, pero para mejoras de alcanzar la mayor puesta en el mercado.