



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto Integrador, previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.**

Tema:

“Los pasivos ambientales en la empresa CentroQuim”

Autora: Panimboza Tisalema, Lady Jaqueline

Tutor: Dr. Díaz Córdova, Jaime Fabián PhD.

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Jaime Fabián Díaz Córdova, con cédula de identidad No. 1802971810, en mi calidad de Tutora del proyecto integrador sobre el tema: **“LOS PASIVOS AMBIENTALES EN LA EMPRESA CENTROQUIM”**, desarrollado por Lady Jaqueline Panimboza Tisalema, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Septiembre 2022

TUTOR



.....
Dr. Jaime Fabián Díaz Córdova

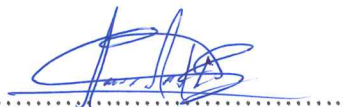
C.I. 1802971810

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Lady Jaqueline Panimboza Tisalema con cédula de identidad No. 180519274-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto integrador, bajo el tema: **“LOS PASIVOS AMBIENTALES EN LA EMPRESA CENTROQUIM”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto Integrador.

Ambato, Septiembre 2022

AUTORA



Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

C.I. 180519274-5

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto integrador, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto integrador, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de integrador, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Septiembre 2022

AUTORA



Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

C.I. 18519274-5

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto integrador, sobre el tema: **“LOS PASIVOS AMBIENTALES EN LA EMPRESA CENTROQUIM”**, elaborado por Lady Jaqueline Panimboza Tisalema, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre 2022



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Dr. Edison Coba

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. Carlos Barreno

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto integrador a Dios quien me ha permitido a ver llegado hasta este momento tan importante en mi formación profesional con su bondad, amor y bendición me ha brindado la sabiduría necesaria para seguir en adelante día a día.

A mis padres, por ser el pilar fundamental e importante en mi vida y demostrarme que con esfuerzo y cariño se puede cumplir una meta más en mi vida, agradecerles por el apoyo incondicional y el sacrificio en darme lo más valioso la educación y los buenos valores para la vida.

A mis queridos hermanos que con sus palabras me motivaron a seguir en adelante y que el sacrificio siempre me llevara a tener éxitos en mi vida y sentirme orgullosa de lo que soy y lo que puedo lograr.

Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía y mi sabiduría incondicional que ha guiado mi camino y me ha fortalecido de inteligencia necesaria para luchar y salir en adelante.

A mi amada familia que con esfuerzo y apoyo me han ayudado a cumplir este gran objetivo, en ser una persona capaz de lograr muchas cosas, sin embargo, el mejor legado y particularmente del cual estoy agradecida es haber conocido mi camino a través de sus palabras y sus experiencias.

Mi agradecimiento profundo a mi tutor Dr. Jaime Díaz quien asido un gran apoyo en el desarrollo del proyecto y la paciencia que me ha tenido para culminar de una mejor manera esta gran etapa.

En especial a mi prestigiosa Universidad Técnica de Ambato y a mi amada Facultad de Contabilidad y Auditoría quien me abrió sus puertas para formarme como profesional, a mis maestros que han sido el pilar fundamental en el desarrollo de mi profesión en el transcurso de cada semestre hasta la culminación del mismo.

A la industria química CentroQuim por darme la oportunidad de recabar información y hacer posible este proyecto.

Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “LOS PASIVOS AMBIENTALES EN LA EMPRESA CENTROQUIM”

AUTORA: Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

TUTOR: Dr. Jaime Fabián Díaz Córdova

FECHA: Septiembre 2022

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto desarrollada con el tema “Los Pasivo Ambiental en la empresa CentroQuim”, tiene como objetivo canalizar los pasivos ambientales que predominan en los estados financieros en las industrias químicas que incluye el reconocimiento, medición y valoración de los pasivos ambientales al estudiar la contaminación ambiental generada durante la producción de químicos, dando como resultado poder recabar información de fuentes primarias mediante el contacto directo con los trabajadores de la entidad utilizando técnicas como la entrevista semiestructurada aplicadas a todos los trabajadores, además se elaboraron fichas de observación para recolectar datos de procedencia secundarios e examinar los estados financieros y la conciliación tributaria de impuestos. Estos procesos se realizaron para comprender el desglose de los pasivos ambientales y los resultados serán plasmados en asientos contables y registrados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera y poder verificar su razonabilidad. Finalmente, se debe tomar en cuenta la compensación por deterioro del medio biótico con la finalidad de no contaminar ni perjudicar al medio ambiente sus resultados son traídos a valor presente a partir de un modelo de elaboración de una conciliación tributaria donde abarque la partida de pasivos ambientales. Tras la aplicación de pasivos ambientales podemos deducir que la empresa está en capacidad de elaborar un taque de tratamiento de agua gracias a su capacidad de utilizar eficientemente los recursos, alcanzar utilidades altas e reinvertirlas en protección del medio ambiente.

PALABRAS DESCRIPTORAS: PASIVO, QUÍMICO, AMBIENTE, CONTABILIDAD

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: “ENVIRONMENTAL LIABILITIES IN THE CENTROQUIM COMPANY”.

AUTHOR: Lady Jaqueline Panimboza Tisalema

TUTOR: Dr. Jaime Fabián Díaz Córdova

DATE: September 2022

ABSTRACT

The present project developed with the theme "The Environmental Liabilities in the CentroQuim company", aims to channel the environmental liabilities that predominate in the financial statements in the chemical industries that includes the recognition, measurement and valuation of environmental liabilities when studying pollution. environment generated during the production of chemicals, resulting in being able to collect information from primary sources through direct contact with the workers of the entity using techniques such as the semi-structured interview applied to all workers, in addition observation sheets were prepared to collect data of origin secondary and examine the financial statements and the tax reconciliation of taxes. These processes were carried out to understand the breakdown of environmental liabilities and the results will be captured in accounting entries and recorded in accordance with the International Financial Reporting Standards and to be able to verify their reasonableness. Finally, the compensation for deterioration of the biotic environment must be taken into account in order not to contaminate or harm the environment. Its results are brought to present value from a model for the preparation of a tax reconciliation where it covers the item of environmental liabilities. After the application of environmental liabilities, we can deduce that the company is able to develop a water treatment tank thanks to its ability to use resources efficiently, achieve high profits and reinvest them in environmental protection.

KEYWORDS: LIABILITIES, CHEMICAL, ENVIRONMENT, ACCOUNTING

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Introducción	1
1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador	1
1.1.2 Descripción del entorno empresa	3
1.1.3 Justificación.....	6
1.1.4 Objetivos	8
1.2. Revisión de la literatura	9
1.2.1 La economía de las industrias químicas.....	9
1.2.2 Instituciones a favor de la conservación ambiental en el Ecuador.....	10

1.2.3 Industrias químicas categorizadas como Pymes	13
1.2.4 Los pasivos ambientales y las Pymes.....	14
1.2.5 Característica de los pasivos ambientales	16
1.2.6 Tratamiento contable de los pasivos ambientales en industrias químicas ..	17
1.2.7 Provisiones de los pasivos ambientales.....	17
1.2.8 Costos ambientales en industrias químicas.....	19
1.2.9 Método de valoración de los pasivos ambientales en industrias químicas .	22

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

2.1. Descripción de la metodología.....	24
2.1.1 Unidad de análisis	24
2.1.2. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información	25
2.1.3. Fase de desarrollo.....	27

CAPÍTULO III DESARROLLO

3.1 Resultados	30
3.1.1 Pasivo ambiental en la empresa CentroQuim	31
3.1.2 Tratamiento contable.....	36
3.1.3 Ejemplares de estados financieros aplicados a partidas ambientales.....	41

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones	52
4.2 Recomendaciones.....	53

BIBLIOGRAFÍA..... 54

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Componentes ambientales del estudio	7
Tabla 2. Clasificación de los pasivos ambientales	15
Tabla 3. Características de pasivos ambientales	16
Tabla 4. Partidas contables de provisiones de impacto ambiental	18
Tabla 5. Registro contable de provisión medioambiental	19
Tabla 6. Ajuste de una provisión medioambiental	19
Tabla 7. Partida contable de costos ambientales	20
Tabla 8. Costos ambientales internos o externos empresariales	21
Tabla 9. Personas entrevistadas.....	25
Tabla 10. Guion de entrevista a los trabajadores de CentroQuim.....	26
Tabla 11. Ficha de Observación de componentes bióticos.	27
Tabla 12. Fórmulas para los componentes bióticos	27
Tabla 13. Pasivo Ambiental	29
Tabla 14. Resultado del guion de entrevista	30
Tabla 15. Litros de agua para el tratamiento	31
Tabla 16. Costos de una planta de tratamiento.....	32
Tabla 17. Año de duración de la planta de tratamiento de agua.....	32
Tabla 18. Fórmula del pasivo ambiental de agua en valor monetario.....	32
Tabla 19. Clasificación de enfermedades más comunes causadas por productos químicos	33
Tabla 20. Costo por tratamiento de enfermedades frecuentes por químicos	33
Tabla 21. Número de personas por infecciones de las vías respiratorias por inhalación de gases, humo, polvos, vapores y sustancias químicas.	34
Tabla 22. Cálculo del pasivo ambiental Salud	34
Tabla 23. Área afectada de cultivo de la empresa.....	35
Tabla 24. Cultivos afectados	35
Tabla 25. Precios por kilos de productos	35
Tabla 26. Cálculo del componente cultivo.....	36
Tabla 27. Valor presente y cálculo del pasivo ambiental agua	36
Tabla 28. Amortización de componente agua contaminada	37

Tabla 29. Registro contable del pasivo ambiental del agua contaminada por la transformación de materia prima.	37
Tabla 30. Valor presente y cálculo del pasivo ambiental salud	38
Tabla 31. Amortización del pasivo ambiental salud	38
Tabla 32. Registro contable pasivo ambiental de salud	39
Tabla 33. Cálculo del Valor presente de cultivo	39
Tabla 34. Amortización del pasivo ambiental cultivos	40
Tabla 35. Registro Contable pasivo ambiental Cultivo.....	40
Tabla 36. Matriz de estado de situación financiera que incluye partidas medio ambientales.....	41
Tabla 37. Matriz de estado de Resultados que incluye partidas medioambientales .	43
Tabla 38. Estado de situación financiera que incluye partidas ambientales	44
Tabla 39. Estado de resultados con partidas ambientales	46
Tabla 40. Elementos de la Conciliación Tributaria.....	49
Tabla 41. Impuesto a la renta CentroQuim	49
Tabla 42. Conciliación Tributaria Aplicada a CentroQuim	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1. Procedimiento de valoración económica	22
Gráfico 2. Método de valoración económica ambiental	23

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Introducción

1.1.1 Antecedentes del proyecto Integrador

Durante el periodo de industrialización Gobierno Ecuatoriano apoyaba la industria mediante el uso de políticas públicas en 1999 al crecimiento industrial y la preocupación social en conformación y desarrollo de grandes y pequeñas industrias, se da las oportunidades para la creación de nuevas empresas, entre ellas se pueden destacar las empresas que aportan a las entidades de bienes y servicios de lavandería, limpieza, cosméticos, entre otros. Un claro ejemplo de aquello es la creación de la empresa CentroQuim cuyo propietario Marco Verdesoto, debido a su experiencia en la rama de químicos industriales emprende un negocio basado en la industria química, desarrollando una variedad de productos de limpieza.

En octubre de 2017 nace una empresa familiar constituida como persona natural con número RUC 180329818190001, mismo año en el cual inicia con sus actividades industriales y comerciales, elaborando y distribuyendo productos de limpieza, lavandería, materias primas para empresas textiles, llegando a competir con grandes industrias como la Fabril, Resiquim, S.A. Solvesa Ecuador S.A., Disan Ecuador S.A., Quimipac S.A., etc., logrando destacar en este mercado tan competitivo.

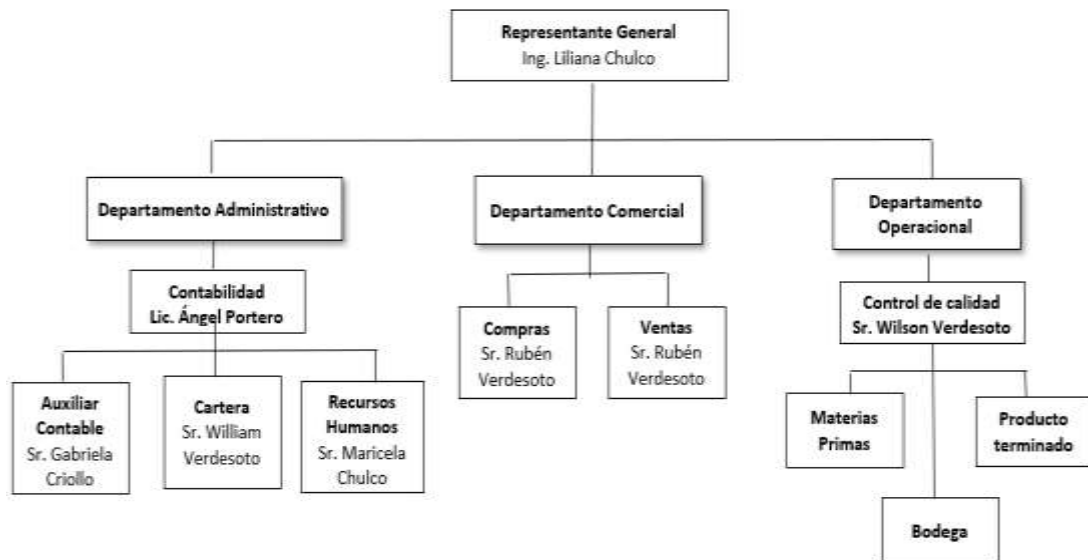
La empresa ha logrado un gran desarrollo de calidad de gestión, al uso de tendencias innovadoras, además de la experiencia en la elaboración de productos de limpieza con la que cuenta su personal, demostrando eficiencia y eficacia en sus actividades. Este gran desarrollo la ha posicionado en lugares estratégicos, obteniendo éxito en sus ventas, demostrando capacidad para brindar servicio técnico de asesoramiento especializado en el manejo de materias primas y productos de limpieza.

CentroQuim cuenta con instalaciones modernas, maquinaria propia, además de la infraestructura necesaria para desarrollar sus actividades de la manera más eficiente, con la visión de ser una de las empresas líderes del mercado nacional en la

elaboración y distribución de materias primas y productos de limpieza, siempre al cuidado del medio ambiente, con la seguridad y salud ocupacional de cada uno de sus colaboradores.

La misión que la empresa se ha planteado es servir con las mejores condiciones de calidad los requerimientos de los clientes, siempre enfocados en brindar un servicio de excelencia, comprometido con la con la aprobación de sus clientes.

Estructura organizacional



Elaborado por: Panimboza (2022)

Detalles de operación

CentroQuim a través de su unidad de negocios diseño soluciones químicas a la medida de las necesidades locales de producción de materia prima y de transporte de la misma ofrece una gran línea de productos en:

- Línea de limpieza y desinfección
- Línea de productos cosméticos
- Línea de procesos textiles
- Línea Agrícola y tratamiento de agua

En cuanto a su servicio y compromiso con la salud, seguridad, conciencia social y ambiente se enfoca en brindar y demostrar seguridad ante todas las medidas mencionadas de una manera única y diferente demostrando excelente desarrollo por

parte de sus colaboradores mientras tanto en sus operaciones lo trabajan de manera transparente y verdadera.

Para ser identificados la empresa CentroQuim ha logrado patentar su marca y su nombre para ser reconocida a nivel local.



1.1.2 Descripción del entorno empresa

Los cambios evolutivos que ha generado las industrias químicas a nivel mundial han tenido un gran giro en el ámbito químico industrial. Según Cavalleri (2021) las industrias químicas por su gran variedad de productos químicos representan el valor añadido elevado en la contaminación del medio ambiente. Por otra parte, Montes (2015) la transformación de la materia prima ha obtenido una mayor emisión de contaminantes al suelo, aire, y agua por tanto es necesario aplicar normas, políticas y ley que ayuden a disminuir la contaminación ambiental.

De acuerdo Caetano (2000) las actividades económicas de las industrias químicas es importante considerar la degradación del ambiente lo cual lo hacen responsable de un 45% en la polución del agua, 16% de la polución del aire y finalmente el 2,6% en la producción de basura y desechos tóxicos. Es decir que, mediante el proceso de fabricación de materia primas y fuentes de energía utilizadas a un nivel de polución provocando problemas complejos imperativos en la productividad y renta.

Por lo tanto, las industrias químicas revisten una gran importancia estratégico para el desarrollo sostenible de las economías mundial. La OIT estima que las industrias emplean actualmente 20 millones de personas (Grijalva Endara, Jiménez Heinert, & Ponce Solórzano, 2020). Es decir, las industrias químicas en el año 2018 su mercado

global de productos químicos fue de 546.000 millones de dólares en 33% de pinturas, tratamientos entre otras, 27% de polímeros avanzados, 14% de adhesivos y selladores, 13% de aditivos y 13% de pigmentos y tintas.

Durante el año 2020 la pandemia propagada por el covid 19 afecta terriblemente a las industrias químicas dando lugar a una disminución de producción del 12,7% por la baja de demanda de los productos químicos. Para Sánchez (2020) las industrias químicas abastecen a 500 ramas económicas a nivel mundial que se veían impactadas por la pandemia logrando un paro en las industrias químicas orgánicas e inorgánicas dejando como consecuencia una gran cadena de vacíos en sectores automotriz, textil, calzado, cosméticos entre otros lo que provocó un gran impacto industrial.

Para el año 2021 las industrias químicas logran recuperar de una crisis fuertemente lo cual mediante estudios y evaluaciones se encontró que los principales comerciantes de productos químicos fueron Estados Unidos con \$18.932 millones, China con \$3.610 millones, Alemania con \$2.130 millones, Irlanda con \$ 1.696 millones y Francia con \$1.173 millones. Finalmente, las industrias químicas han logrado desarrollar sus estrategias competitivas que ayudo a estandarizar nuevos paradigmas en materia y digitalización de tecnología a nivel global (Aparecida Moraes, Theis , & Schreiber, 2017).

En épocas de 1996 de la industrialización en el Ecuador en su gran mayoría ha provocado grandes efectos y desafíos tecnológicos y económicos, tras la cantidad de nuevos productos y materias prima sobresalientes en el mercado, esto genero aumento la competencia en el mercado mundial. En efecto las cotizaciones de materia prima y productos de origen químico es totalmente importada y genero una escasez de productos conllevando a un alza de precios de las materias primas y de productos finales (Luna Osorio, 2006).

El sector industrial tiene un alto grado de heterogeneidad conforme términos estadísticos incluye las actividades de los epígrafes CNAE-20 industrias químicas, CNAE-21 Fabricación de productos farmacéuticos, CNAE-22 fabricación de

productos de caucho y plástico, la industria química en su conjunto es suministradora de productos altamente necesarias para la economía de un país (Fundación para la prevención de los riesgos, 2014). Por último los epígrafes muestran riesgos comunes en diferentes actividades industriales químicas agrupadas en distintas disciplinas a la prevención de riesgo laborales y dar cumplimiento a los reglamentos del medio ambiente.

Según datos del Banco Central del Ecuador BCE las industrias químicas reportaron crecimiento económico en la rama de fabricación de otros productos químicos como: barnices, lacas, pintura, productos farmacéuticos, jabones detergentes, preparados de limpieza entre otros productos químicos. De acuerdo a la información del servicio de rentas internas y con base a la clasificación nacional de actividades económicas CIU 4.0 las ventas nacionales del año 2020 fueron de \$1577,3 millones en el año 2020 las ventas se distribuyeron en el 24,1% en la actividad de fabricación de jabones y detergentes preparados para la limpieza y perfumes de tocador por \$ 379, 6 millones, en plástico y caucho sintético en 21,3% con \$336,6 millones y en fabricación de otros productos el 16,6% con \$261,7 millones (Sánchez, Vayas, Mayorga, & Freire , 2021).

Según Gutiérrez, Nieto & Ruiz (2014) la evaluación de las industrias químicas ecuatorianas requiere aplicar herramientas que ayude a proteger el medio ambiente y sus efectos provocados por sus desechos tóxicos. Para Calderón (2014) Ecuador en su producción y comercialización de químicos considera ciertos criterios y políticas en particular que ayudará a limitar las oportunidades de afectar al medio ambiente es por ello que se debe cumplir con los procedimientos de obtención de registros sanitarios y notificaciones sanitarias obligatorias.

Mientras tanto en Tungurahua las empresas industriales químicas se han formado gracias al trabajo duro constancia y calidad en el servicio logrando materializarse e independizarse uno de los mayores logros. Por otro lado, el sector empresarial de la provincia de Tungurahua surge la necesidad de impulsar los sectores estratégicos priorizado las pequeñas industrias químicas del sector considerando las necesidades existentes dentro de la localidad, dando oportunidades nacionales e internacionales

que ayuden a contribuir el buen vivir de los ciudadanos (Flores Cevallos , Flores Tapia, Cuesta Chávez, & Pérez Barionuevo, 2019).

En conjunto las industrias químicas trabajan de acuerdo en el volumen de producción, ventas, capital y cantidad de trabajadores en su nivel de producción que presentan características propias en este tipo de economía. Mientras tanto las cámaras de la industria son entidades gremiales que buscan representar al sector industrial ante instituciones públicas, privadas, locales, nacionales e internacionales proporcionando directamente al sector económico con un 35% en industrias químicas, un 25% en comercio y servicio y en la construcción el 15% (Salas Montero, Llerena Poveda , & Mayorga Toro, 2018).

1.1.3 Justificación

De este modo, la necesidad de registrar y valorar la responsabilidad con la naturaleza concebida por su uso, es decir pueden denominarse pasivos ambientales, se interpreta como la deuda que la empresa tiene con la comunidad en la que opera a lo largo de su actividad, provocada por los daños causados al medio ambiente (atmósfera, vegetación, agua, aire, suelo) desgastado la calidad de vida de los que los rodean (Matínez Prats, Armenta Ramirez, & Mapén Franco, 2019).

Así también Iturria (2007), se refiere a los costos contingentes empleados en las industrias químicas como aquello que puede o no ocurrir, a lo largo de la actividad económica, es decir se incumplieron las normas ambientales, surgidos por daños y perjuicios personales y legales. Después de todo surge obligaciones que se debe cumplir en la reparación de los daños ambientales provistos en fechas de mayor daño y en la actualización de normativas legales (Ricón , 2006).

El presente proyecto se realizara el desarrollo de los pasivos ambientales producidos en la empresa CentroQuim, posteriormente se realizara el levantamiento de información basado en un informe técnico que demuestre los elementos ambientales afectados por las sustancias químicas producidas durante la transformación de la materia prima en producto final , por lo que se identificara los impactos en tres

categorías: Medio físico, componente biótico y medio socio económico cultural que serán aplicados en la presente estudio y se encuentra de la siguiente manera:

Tabla 1. Componentes ambientales del estudio

Categoría	Componente	Efecto
Medio Físico	Aire	Malos olores
	Agua	Contaminación
	Suelo	Desechos tóxicos
	Ruido	Molestia por ruidos
	Salud	Cambios de la calidad de vida
Medio Biótico	Flora	Calidad y cantidad de especies vegetales
		Calidad y cantidad de especies de animales
Medio Socio	Fauna	
	Seguridad	Riesgos laborales
	Economía	Desempleo
	Naturaleza	Degradación estética del entorno

Fuente: Inmune (2015)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Los técnicos contadores buscan establecer y cumplir normativas, estándares contables de alta calidad en el desarrollo de registros contable de manera transparente, en este caso se presentó como una coyuntura, más no una obligación de provocar costos y gastos a la entidad es por ello que ha demostrado técnicas de medidas ambientales preventivas en reducir costos y proveer el ahorro a futuro y controlar los problemas de impacto ambiental establecidos en los estados financieros que puedan revelarse en las partidas activo, pasivo, patrimonio, costo y gasto ambientales (Romer, Urbina, Guerrero , & Castro , 2009).

De hecho, el presente proyecto cooperará significativamente al registro contable de los pasivos ambientales en las industrias químicas que ayudará a prevenir riesgos a futuro y posibles desembolsos de recursos, prevé a la empresa la oportunidad de hacer frente a posibles pérdidas de liquidez, generando multas y sanciones de las entidades reguladoras, inclusive la suspensión de sus actividades. Finalmente, los pasivos ambientales permitirán registrar las provisiones para prevenir, reducir o reparar daños al medio ambiente en cuanto a la política establecida por la entidad y enfatizar la sostenibilidad de la actividad económica, cuyos registros incluyen información de posibles daños ambientales.

La práctica del proyecto es admisible que busca agremiar directamente con los individuos y elementos ambientales afectados por la actividad de materias primas y producto terminado en la empresa CentroQuim, de la cual se tiene acceso libre, por lo pertinente se menciona el reconocimiento de los Pasivos Ambientales que mantiene un compromiso táctico al cumplir con sus obligaciones con la sociedad, así mismo como proporciona información suficiente y adecuada para realizar el proyecto.

1.1.4 Objetivos

Objetivo General

- Estudiar los pasivos ambientales existentes en el desarrollo de la actividad química de la empresa CentroQuim.

Objetivos Específicos

- Identificar los pasivos ambientales originados en el desarrollo de la actividad en la empresa CentroQuim.
- Calcular los pasivos ambientales generados por la construcción de una planta de tratamiento de aguas en la empresa CentroQuim.
- Analizar la razonabilidad de los estados financieros con el reconocimiento contable de los pasivos ambientales generados en la empresa CentroQuim.

1.2.Revisión de la literatura

1.2.1 La economía de las industrias químicas y la contabilidad ambiental

La economía de las industrias ha transformado el grado de desarrollo que provee el financiamiento a lo largo de los años de la inversión, reinversión que permita obtener utilidades facilitando a las grandes industrias que realicen sus actividades económicas y ayude a evidenciar el uso de recursos de prestación de servicio con el impacto del medio ambiente basadas en estándares medioambientales que ayude a cumplir con el objetivo de promover estrategias e información ambiental de alta relevancia y mantenga la evaluación de sostenibilidad del impacto ambiental en las industrias (Fernandez Pajares & Yagui Nishii, 2021).

La química mejora la calidad de vida del ser humano desde la prehistoria, puesto que con la creación de la industria química se ha logrado una mayor cantidad y diversidad de productos para el desarrollo del mercado y cubrir necesidades manteniendo soluciones que mitigue la contaminación al medio ambiente siendo algunas de estas: la Química Verde y el programa cuidado responsable del Medio Ambiente. Mientras tanto el crecimiento de las industrias químicas se ha proyectado para el año 2030 que se conserve la tendencia de desafíos químicos que proviene de procesos (Mestres, 2013).

Según Cámara de Industrias y Producción (2021) el sector industrial en el primer semestre del 2021 en 3,55%, en el año 2022 en 2,54% la economía se ha recuperado constantemente tras un 2020 con enormes pérdidas a causa de la pandemia donde su nivel de valor agregado bruto (VAB) a decrecido en comparación de 2019 y 2020. Mientras tanto la proyección de VAB presenta para los años 2021 y 2022 un crecimiento en las industrias de 4,3% y del 2,6%, por lo cual se impulsará la sostenibilidad en las empresas industriales y en su cadena productiva refuerce la competitividad en el producto del informe de empresas que elabora desde las CIP y la Federación de Industrias del Ecuador junto con la OIT.

Las industrias químicas en su principal sector han generado un PIB de 13,6% y registra el 8% del total de las empresas del país mostrando mejoras de innovación en los procesos de planta y disminución de los consumos de materiales, suministros e

insumos y mejorando la calidad de proceso de productividad en la cadena de mercado, innovación y cobertura. Mientras que hoy en día se exporta un 50% de los productos llevando al desarrollo de nuevos mercados y obtención de certificaciones internacionales (Zuares, 2019).

Con el tiempo, las cuentas ambientales han podido ahorrar más revisar estrictamente el daño ambiental causado por la empresa y de la misma manera validación de procedimientos con el objetivo principal de fortalecer la política del medio ambiente y generar un mejor desarrollo.

Según Mantilla, (2008) afirman que la contabilidad ambiental es un sistema que permite identificar, organizar, evaluar y registrar condiciones y cambios en los recursos naturales y el medio ambiente que lo hacen posible. Identificar métricas para medir la sostenibilidad del ecosistema desarrollar y vincular sistemas de información que ayuden a controlar las operaciones incidir en el estado de la naturaleza y el desarrollo del país.

Según Fierro (2016) afirmó que la contabilidad ambiental es cada unidad económica se compromete a proteger la naturaleza desarrollar responsablemente sus actividades con fines lucrativos no a expensas del medio ambiente. donde disparar comprender que el daño ambiental es un problema que afecta a toda la sociedad la sociedad desde el proceso de transformación industrial la materia prima no tiene en cuenta el daño que causa a la naturaleza.

1.2.2 Instituciones a favor de la conservación ambiental en el Ecuador

En el Ecuador se conserva varias instituciones públicas y privadas englobadas con el tema del medio ambiente, donde participan toda las industrias y las organizaciones no gubernamentales en la conservación del medio ambiente ayudando al proceso de desarrollo de diferentes sistemas ambientales, el Ministerio del Ambiente fue creada con el único objetivo de deteriorar la vulnerabilidad ambiental, social y económico frente a los cambios climáticos. De hecho, se integra indicadores económicos que ayuda a generar incentivo de actividades con el impacto ambiental que ayude a reducir el consumo de recursos naturales e incorporar enfoques de participación

ciudadana en proyectos de gestión ambiental (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2022).

La Unidad de Policía del Medio Ambiente en coordinación del Ministerio del Interior y la Policía Nacional mantiene una Resolución No 4455 el 21 de junio del 2018 donde coordina la conservación de los recursos hídricos, forestales y pesqueros del país para la prevención del patrimonio de la nación y la recuperación de espacios degradados en el rescate de la flora, fauna. Por consiguiente, la contaminación del medio ambiente afecta al incumplimiento de normas y políticas ambientales sobre el manejo sustentable de los recursos naturales de prevención y conservación (Ministerio del Ambiente, 2021).

En referencia la mayoría de empresas han generado una gran ayuda en el cuidado del medio ambiente y preservar la biodiversidad biológica de manera participativa y equitativa en beneficio de los recursos utilizados ya que existe convenios entre universidades y empresas en conjunto forman una base que ayuda a mantener el ecosistema. Por otro lado, existe varios discursos conservacionistas de la biodiversidad global y la preocupación sobre la pérdida del ecosistema en los países en desarrollo industrial en conjunto con los derechos ciudadanos sobre los propios recursos naturales que conllevara al enriquecimiento de protección y respeto a la naturaleza (Jurado Morales, 2021).

De acuerdo al Boletín No 207 de fecha 05 de junio del 2021 el Ministerio de Ambiente y Agua, establece la prioridad nacional al desarrollo sostenible y la iniciativa de liderazgo para la ruta ecológica liderada por el estado enfocándose en alcanzar el objetivo de ser uno de los países innovadores en materia ambiental que ayude a mejorar las políticas ambientales e impulsar una economía sana para los diferentes sectores tanto privado, financiero, nacional e internacional e integre la participación ciudadana en incentivar la movilización de Fondos Verdes provenientes de diferentes fuentes.

Por consiguiente, el Boletín No 087 de fecha 13 de junio de 2020 promueve que la REDD (Reducción de emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los

bosques) + Bosques para el buen vivir trabajen en conjunto para lograr la mitigación de cambios climáticos a través de implementaciones de las acciones que ayuden a contribuir la reducción de la deforestación y degradación del ecosistema, los participantes que ayudan a mantener el ecosistema suman a 41 en total distribuidos de acuerdo a las organizaciones, Sociedad Civil, Comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas y finalmente al sector privado (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición ecológica, 2022).

Por consiguiente, las Naciones Unidas a iniciado un compromiso ético en el cuidado del medio ambiente voluntario para las entidades y organizaciones de industrias químicas a nivel mundial que integren en sus estrategias y sistema de gestión los diez principios de conducta y acción sobre los derechos humanos con el medio ambiente. Es decir, el desarrollo de competencias supranacionales en materia de acción de cuidado y promoción e información, investigación y medidas legislativas con el objetivo de conservar, proteger y mejorar la calidad de vida y la protección de la salud de las personas. Finalmente se establece que las entidades tanto públicas y privadas que mantengan un grupo que engloba la legislación autónoma de protección del ambiente e incorporar proyectos y normativas de impacto ambiental en diferentes actividades económicas con el fin de prevenir daños naturales (Morales , 2000).

Por otro lado, Matamoros y Cárdenas (2022) las empresas ecuatorianas mejoran la calidad del medio ambiente cumpliendo con las certificaciones ISO 14001 en los sectores mineros, industrias manufactureras, transporte entre otras. Por ejemplo, La Fabril que impulsa el uso de los residuos de la palma por la producción de combustibles y la disminución de emisión del CO₂ lo que permite el ahorro en los procesos y tratamiento de la materia. Otro ejemplo claro es el Banco ProCredit que implemento pilares fundamentales con el sistema de gestión ambiental interno, gestión del riesgo ambiental del crédito y soluciones de financiamiento verde para promover las inversiones en eficiencia energética renovables y medidas ambientales (Lideres, 2017).

1.2.3 Industrias químicas categorizadas como Pymes

Las PYMES en sus siglas busca un espacio para las pequeñas y medianas empresas que acoja los mismos elementos en el nivel de desarrollo que establece en la igualdad o desigualdad de las mismas empresas con el acuerdo del volumen de sus ventas, capital social, cantidad de trabajadores y su nivel de producción o activos que presentan este tipo de entidades económicas con la finalidad de obtener una utilidad o ganancia (Sacoto Castillo & Ron Amores, 2017). Por otro lado, en Ecuador existe más de 1000 empresas calificadas en el sector grande a nivel nacional con respecto a las PYMES, lo cual al momento las empresas calificadas presentan mayor necesidad de certificaciones de normas de calidad por el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN) la cual debe ajustarse al proceso institucional y poder examinar.

Según Almeida (2017) las PYMES son analizadas de acuerdo a su estructura organizacional u otras basadas en el tamaño de su actividad económica, a lo largo del tiempo se han ido posicionando en dos criterios con respecto a su cantidad de empleados y a su volumen de ventas. Sin embargo, en nuestro país las pequeñas y medianas empresas se formaron por diferentes tipos de actividad económica entre las que se destaca a continuación:

- Comercio al por mayor y al por menor, Agricultura, Silvicultura y pesca
- Industrias químicas, manufactureras, construcción transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas
- Servicios comunales, sociales y personales

Con base a los resultados registrados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) 846 mil empresas químicas han logrado 669 millones de dólares las mismas que son registradas en el periodo fiscal y son reveladas a escala nacional. Por consiguiente, la CIU como un componente que ayuda a identificar y mantener a las pymes activas durante el desarrollo industrial manifiesta el progreso relativo que ha mantenido las industrias químicas y ha logrado satisfacer las necesidades de un mercado mundial, con el propósito de medir la capacidad de afrontar crisis económica. (Grau Ríos & Grau Sáenz, 2006).

De acuerdo Matovelle, Lecuona, y Hernandis (2021) las pymes en su proceso de diseño de habilidades de gerencia y cultura ambiental manifiesta las 66 pymes en desarrollo de interacciones que influye en los procesos de innovación en la modalidad de gestión sectorial, capacitaciones emprendedoras y procesos de aprendizajes. Es decir, resulta emprender una brecha empresarial con gestión innovadora que adquiera alineamientos de estrategias constantes con un compromiso real de gerencia y poder contribuir con las políticas públicas que ayuden a mejorar la comprensión del impacto del diseño de innovación de las pymes (Instituto Nacional de estadística y censo, 2022).

1.2.4 Los pasivos Ambientales y las Pymes

Al pasar los últimos años las Pymes no han desempeñado ninguna mejoría y preocupación en los daños provocados tantos sociales como físicos en la realización de su actividad social, económica en América Latina y el Caribe, las Pymes proporcionan empleo, ingresos, bienes y servicios a millones de familias, sin embargo este hecho ha formulado una clave para los países de la región escapen de la llamada trampa del ingreso medio y el mejoramiento económico, este hecho ha tomado un giro importante en los líderes empresariales que exige que se cumpla con la ley del medioambiente (López Medina, 2002).

De acuerdo con Wong Figueroa y Bernardo Tello (2018) se debe cumplir con los lineamientos de la contabilidad medioambiental en su marco conceptual y normativo que permita el control y gestión del desempeño empresarial en su eficiencia y eficacia desde un punto de dimensión ambiental, social y económico en prevención de daños ambientales, y los costos que proviene de la manipulación de maquinaria pesada, almacenamiento de materias peligrosas que por su funcionamiento genera restitución de las propiedad que los rodea tales como: cultivos agrícolas, ganado, deterioro de salud por causa del mal tratamiento de los contaminantes.

Para los autores como Déniz Mayor y Verona Martel (2015), García Ubaque, García Vaca y Agudelo Rodríguez (2014) los pasivos ambientales mantiene su origen de la terminología económica y fue interpretada por el Ministerio de Ambiente en el año

2001 como una deuda ambiental no saldada y constituida por daños ambientales o penalidades que deviene agresiones ambientales derivadas por una actividad económica ligada a la explotación , extracción de materia en perjuicio de daños ambientales que no han sido compensados, mitigados y no recuperados a tiempo.

A hora bien los pasivos ambientales por su naturaleza se los reconoce como una obligación contractual en reducir o reparar el daño por compromiso con terceros para tomar medidas de prevención ante impactos socioambientales que busca prevenir los pasivos ambientales del futuro, es decir imponer un plazo de la obligación a liquidar un pasivo ambiental y poder identificar como un pasivo contingente o como una acción pasada que se convierte en inciertos no existentes por la entidad, hace que los pasivos ambientales (López Sánchez, López Sánchez , & Salazar Medina, 2016).

Tabla 2. Clasificación de los pasivos ambientales

Grupo	Definición
Pasivo ambiental contingente	Obligación posible de sucesos pasados cuya existencia quedará confirmada sólo si llega a ocurrir. Existe el riesgo de existir un pasivo ambiental.
Pasivo ambiental configurado	Obligación existente, surgida a raíz de sucesos presentes o pasados. Existe un pasivo ambiental legalmente reconocido
Pasivo de externalidad	Resultado de un proceso de degradación del ecosistema o del medioambiente lo cual no es posible determinar un responsable legal del deterioro.

Fuente: Gómez, Ablan & Méndez (2004)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Así mismo los pasivos ambientales en su normativa no se especifica una definición concreta en definir su registro por ende las instituciones emisoras de cumplimiento con las normas y leyes vigentes contables coordinan con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en presentar que las entidades podrían efectuar su registro de acuerdo a su actividad económica sin afectar sus resultados financieros (Vargas Medina, 2016). Sin embargo, es posible asumir la responsabilidad de la actividad económica a través de la CINIIF interpretado por la NIC 37, en regularizar la contabilización de los pasivos ambientales en los estados financieros de los costos y gastos que generados por la contaminación del medioambiente la misma que está ligada a la definición de obligación del registro contable por lo que provoca una incertidumbre en los factores climáticos, sociales y culturales con el objetivo de fijar

medidas de conservación del medioambiente (Becerra Otálvaro, Quiroga Gutierrez, & Lozano Lozano, 2018).

De acuerdo Bruguera Amarán, Gallardo Martínez, y Díaz Duque (2020) los pasivos ambientales han sufrido un fuerte impacto provocado por las minería, industrias químicas y artesanal a los ecosistemas y la salud de los seres humanos, es decir constituye como un instrumento de gestión que permite cumplir con las obligaciones ambientales pendiente. Finalmente, la Federación Internacional de Contadores (2005) publicado el Documento Internacional de Directrices para la Contabilidad de la Gestión Ambiental, cuyo objetivo es cerrar la brecha en la contabilidad ambiental tradicional respecto al medioambiente se publica en el mismo año la Norma Española UNE 150011, titulada Gestión Ambiental con el propósito de facilitar y controlar los costos ambientales y facilitar las acciones relacionadas con la variable ambiental (Palacios Copete & Suarez Kimura, 2017).

1.2.5 Característica de los pasivos ambientales

Según Cárdenas Puerto y Piñeroz Díaz (2019) plantea las siguientes características para identificar y catalogar un pasivo ambiental:

Tabla 3. Características de pasivos ambientales

No	Característica
1	Definir el componente afectado, suelo, aire o el agua en la zona del territorio nacional
2	Gestión y reparación que generen costos para el director responsable, además de producción al no haber contado con lo contaminado y sin motivo alguno.
3	Representa un riesgo por su actividad química e interacción con el medio ambiente, causado por daños ambientales que perjudica a la salud humana o del ecosistema.
4	Constituirse como pasivo ambiental debe generar un daño ambiental y este no haber sido atendido oportunamente generado por efecto negativo para la comunidad o el medio ambiente y su coste sea representativo a valor de remediación.
5	Requerir procesos que ayudare a llegar a la remediación del daño producido y dejar el sitio tal cual lo encontraron y precautelar el bienestar del ecosistema y de las comunidades.

Fuente: Lascano Irene (2021)

Elaborado por: Panimboza (2022)

1.2.6 Tratamiento contable de los pasivos ambientales en industrias químicas

Por ende, la contabilidad ambiental se puede definir como el objeto de entidad y su medio ambiente por lo que supone diferenciar entre la macro y micro contabilidad y precisar tanto los conceptos de la entidad con respecto al medioambiente ya que varias empresas se dedican a la diferentes actividades económicas y en efecto los daños ambientales, por consiguiente se debe tener una política contable donde las empresas deben tener su zona de ubicación, cantidad de personal, uso de recursos naturales, capacidad productiva, uso de tecnología y maquinaria para determinar el proceso de daños y recuperación ambiental, los cargos y recursos económicos que ayude al proceso de los mismo (Vásquez, Aguilar, Robledo, & Montecinos, 2017).

De acuerdo Cantillo Orozco, Bernal Payeres, Rincón Rodríguez, & Chaparro Medina (2020) el tratamiento contable de un pasivo ambiental se da bajo la NIIF ya que la empresa es libre de asignar las cuantas contables que considere pertinente para cada rubro descrito por la norma. Es decir, las cuentas son creadas de acuerdo a las necesidades de la empresa ya sea un activo, pasivo, patrimonio, ingresos, gastos o costos cuyo cumplimiento implica desprenderse de recursos para liquidarlos y aplicar la ley implícita en la empresa como única alternativa de satisfacer a sus acreedores, tales rubros será contabilizados y registrados con cuentas aplicadas a pasivos ambientales las mismas que están sujetadas a estimaciones por existencia de incertidumbre en el valor exacto y fecha de cancelación en reconocimiento en sus estados financieras.

1.2.7 Provisiones y contingentes ambientales

Las provisiones deben ser justificadas, cuantificables y confiables, para su contabilización debe cubrir un pasivo estimado, contingencia de pérdidas probables así como disminuir el valor expresado, es decir existe una incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento ya que es una obligación legal o implícita como resultado de un suceso pasado que probablemente exista una salida de beneficios económicos, estimados fiable por la obligación que conlleva los costos empleados en cumplir con la obligación presentes (Donoso & Arquero, 2020).

De acuerdo Fonseca Rocha y Gómez López (2014) se debe reconocer una provisión siempre y cuando cumpla con los principios y características de un pasivo y la obligaciones y responsabilidades en el momento de la compensación y el compromiso que se debe reconocer al momento de contabilizar en forma razonable, además la provisión debe cumplir con ciertos criterios de acuerdo a la NIC 37 en su párrafo 19 en prevenir multas ambientales, costos de reparación ambiental por no respetar la ley es así una provisión debe ser requerida para liquidar la obligación en la fecha de presentación del Balance General.

Sin embargo, Moreno Mera (2021) menciona las provisiones siendo un instrumento que ancla la protección y riesgo de la empresa en sus balances que permite obtener pasivos contingentes y pérdidas potenciales latentes ambientales en el transcurso de la transacción del negocio mejorando las estimaciones ambientales para evitar problemas legales y prevenir degradaciones en el ecosistema, entre las partidas se encuentran:

Tabla 4. Partidas contables de provisiones de impacto ambiental

No	Partida contable	Descripción de la Partida
1	Provisión para remover y reciclar los desechos	Reconocimiento de costos totales derivada de la administración de desechos
2	Provisión para restauración y disposición y disposición final	Corresponden a erogación de dinero que se deben realizar para la restauración del ecosistema
3	Provisión para limpieza del sitio contaminado	Implicaciones financieras que refleja la limpieza del medio ambiente contaminado
4	Provisión para medidas de protección ambiental	Cuantía que se puede derivar por actividades o programas para la protección del ecosistema
5	Provisión por riesgos y gastos ambientales	Refleja la depreciación por causas ambientales de los activos
6	Provisión por cese de actividades	Restauración del impacto ambiental ocasionado una vez culminado la actividad

Fuente: Rob Gray, Ian Bebbington y Diana Walters (2006), y Luis Eliel Quintero y José Daniel Anido (2004)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Un claro ejemplo aplicado a las provisiones medioambientales es la empresa Gelco S.A vierte sus desechos a la quebrada Pachanlica, por tanto, ellos son conscientes del daño que causan a la fuente con sus desechos tóxicos, cada año ellos realizan el tratamiento de agua y por eso es provisionada durante los doce meses del año.

Tabla 5. Registro contable de provisión medioambiental

Fecha	Detalle	Debe	Haber
01 enero	Gasto medioambiental	xxx	
	Provisiones daños ambientales		xxx
	P/r: Provisión ambiental del primer mes		

Fuente: (Becerra Otálvaro, Quiroga Gutiérrez, Lozano Lozano, 2021)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Tabla 6. Ajuste de una provisión medioambiental

Fecha	Detalle	Debe	Haber
01 enero	Gasto medioambiental	xxx	
	Provisiones daños ambientales	xxx	
	Banco o cuentas por pagar		xxx
	P/r: Ajuste de la provisión del 1 mes		

Fuente: Becerra Otálvaro, Quiroga Gutiérrez, Lozano Lozano (2021)

Elaborado por: Panimboza (2022)

La norma establece que el reconocimiento de un pasivo contingente resulta del hecho de que el pasado, es decir, su existencia sólo puede ser confirmada por su ocurrencia o no ocurrencia uno o más eventos inciertos en el futuro que no son del todo bajo el control del dispositivo, no hay garantía de que el evento se lleve a cabo. Además, si es poco probable que la necesidad de incluir obligaciones de reembolso o prestaciones económicas, cuyo importe no puede determinarse suficientemente confiable, en cuyo caso los hechos se revelarán en las notas del anuncio activos como pasivos contingentes (Villaroel & Pérez, 2017).

1.2.8 Costos ambientales en Industrias Químicas

De acuerdo Villasmil Molero (2021) las partidas relacionadas con el costo se deben por el sacrificio de recursos necesarios para la elaboración del producto. Mientras tanto para Becerra , Gómez, Pérez, y Reyes (2011) los costos son impactos incurridos por una actividad económica expresada tanto en términos monetarios o no

monetarios. Es decir, los costos ambientales comprenden los costos internos como externos ocurridos con el daño y protección del medioambiente.

Por otro lado Colmenares, Adriani, y Valderrama (2015) los costos ambientales como herramienta de evaluación de impactos ambientales de la actividad económica y medición de sostenibilidad indica que se debe eliminar los efectos contaminantes por gas, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos en procesos de producción finalmente los productos terminados, por lo tanto los costos son los derivados de los recursos naturales de prevención, reducción y restauración de los impactos ambientales negativos de la actividad productiva esto lleva que se contabilice todos los costos de la empresa en efecto se puede describe como:

Tabla 7. Partida contable de costos ambientales

No	Partida	Descripción del registro
1	Costos de apertura	Incluye costos derivados por restauración y recuperación del entorno
2	Costos de prevención	Derivados por la prevención de contaminación
3	Costos por daños	Pérdidas derivadas del sistema de gestión ambiental
4	Costos por exigencias	Derivadas por de exigencias administrativas
5	Costos por fallas	Fallas durante el proceso de producción
6	Costos por detección	Costos derivados de la actividad empresarial

Fuente: Antoni Llull Gilet (2001)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Para Iturria Cammarano (2021) con los principios de quien contamina paga, los costos de degradación del medio ambiente deben ser atendidos de manera urgente como los gastos de prevención y recuperación ambiental que están relacionados directamente en la actividad productiva empresarial, es decir los costos ambientales aplica tanto a los bienes y servicios que da forma al valor de la naturaleza degradada o el valor de su prevención en los costos. Consecuentemente para Chacón Pupo (2009) se brinda la conservación del medioambiente en el entorno que permita el análisis de información de costos para uso adecuado en el volumen de producción realizados por las industrias por los costos existentes tantos internos como externos como se describe a continuación:

Tabla 8. Costos ambientales internos o externos empresariales

No	Costos ambientales externos	Costos ambientales internos	
		Directos o Indirectos	Contingentes o Intangibles
1	Agotamiento	Administración de desechos	Costos de remediación o compensación
2	Daños e impacto antiestético	Costos u obligaciones	Calidad de producto
3	Aire contaminado	Costos y multas legales	Salud y satisfacción de los empleados
4	Disposición de desechos contaminantes	Entrada de recursos naturales	Activos de conocimiento ambiental
5	Cambio en la calidad de vida local	Mantenimiento de registros	Riesgo de activos deteriorados

Fuente: Iturria Cammarano (2020)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Los costos ambientales empresariales lograr una producción más eficiente en armonía del medio ambiente , las diferentes industrias logran certificaciones nacionales e internacionales lo que afianza su posicionamiento en el mercado donde se desarrollan, es decir los costos ambientales busca un lugar representativo en los estados financieros para la buena administración de los recursos y toma de decisiones para efectuar correctamente las inversiones, es decir el crecimiento empresarial se evidencia a través de la cultura de producción limpia asegurando el éxito de sus metas financieras y el mínimo impacto al ecosistema (Martinez Martínez & Cobos Suarez, 2017).

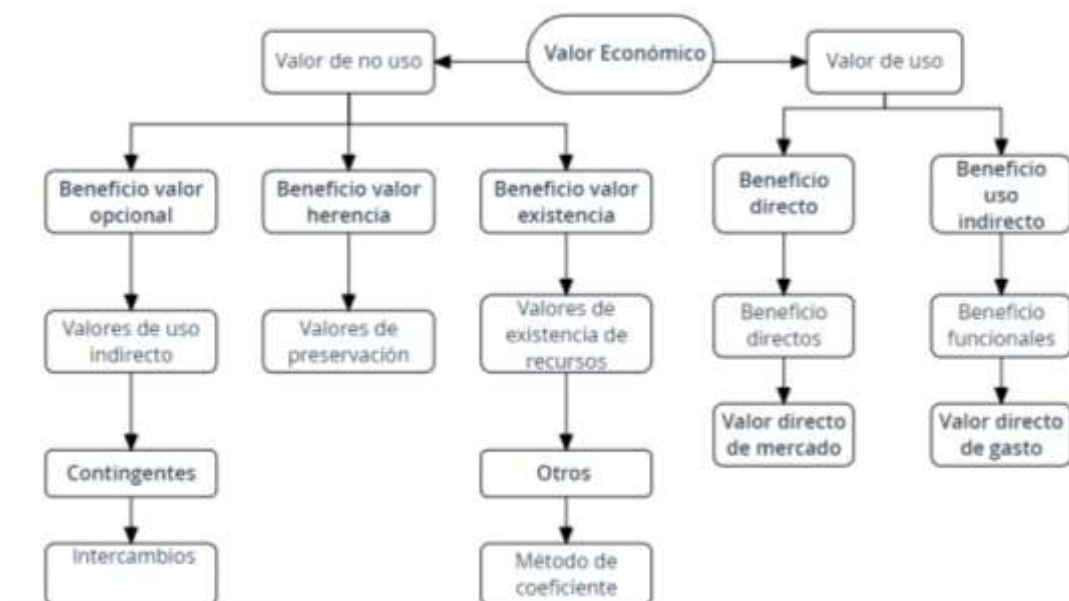
Finalmente, los costos ambientales constituyen un asunto importante que ayude a examinar puntos de impacto ambiental que resulten sustentables al costo empleado en la producción e implementar el sistema de costeo ambiental reside a la disminución de costos, producto del control de desperdicios y de los recursos utilizados como materias primas por la industria, dando lugar a la motivación ambiental de manera economicista ante el bienestar de la sociedad (Linares Rodríguez & Suárez Rico, 2017).

1.2.9 Método de valoración de los pasivos ambientales en industrias químicas

La actividad económica se encuadra en el marco de la economía ambiental lo cual se analiza sus componentes y los métodos de valoración económica en especial los estudios de ejecución de la NIC 37 lo que permite tomar medidas de riesgos e incertidumbres de forma inevitable de sucesos de valoración y riesgos de los mismos, es decir dentro de un riesgo existe un sin fin de circunstancias que ayudara con un buen criterio al momento de valorar los pasivos ambientales con el fin de mantener información relevante para la toma de decisiones a partir de su aplicación (Cristeche & Penna, 2008).

De acuerdo Valle Cauca (2009) el método de valoración es asignar valores cuantitativos a los bienes, servicios y atributos proporcionados por los recursos naturales donde permite medir y expresar en una unidad común las pérdidas o ganancias económicas para proteger, restaurar, recuperar y conservar el ecosistema o por lo contrario los costos serán defectuosos y destruirán los recursos naturales y ambientales en este sentido Tomasini (2022) el valor económico asigna valores cuantitativos que proporcionan los recursos ambientales, es decir la necesidad de valoración excede al trabajo que hace el mercado al otorgar precios y signar recursos dentro de una economía el mismo que se divide de la siguiente manera:

Gráfico 1. Procedimiento de valoración económica

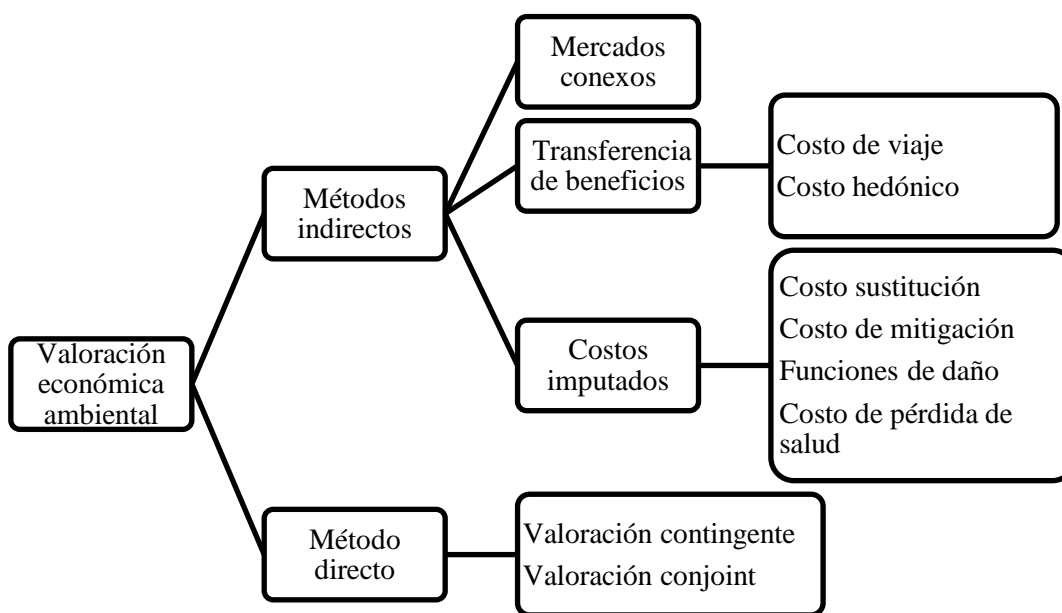


Fuente: Cristeche Estela, & Penna Julio (2008)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Por consiguiente, la valoración económica ambiental ayuda a mejorar la calidad y contemplar los procesos de evaluación ambiental mediante la estimación de valor tanto positivo como negativa que incluye el efecto de las medidas de control ambiental. Sin embargo, existen mercados para bienes y servicios ambientales con beneficios de tasas de descuento con análisis de costo beneficio que brinda un valor agregado a la economía ambiental. La identificación de los impactos ambientales el autor Sánchez Ramos (2018) menciona que se incluirá la identificación, cuantificación y valoración de los efectos significativos causados al ecosistema y se tomaran directrices basadas en técnicas y metodologías que se forma a partir de estudios anteriores para contexto, para mejor comprensión.

Gráfico 2. Método de valoración económica ambiental



Fuente: Valle Santiago (2021)
Elaborado por: Panimboza (2022)

De acuerdo Viloría Villegas, Cadavid, y Awad (2018) la evaluación de impactos ambientales requiere herramientas que establece la evaluación ambiental en beneficio total y parcial en los sistemas ocasionados por una actividad este a la misma evalúa a partir de criterios. Por otro lado, García Ubaque, García Vaca, y Agudelo Rodríguez (2014) la evaluación de los pasivos ambientales reside tanto en el componente físico como biótico por la remoción de la capa orgánica del suelo y los movimientos en masa lo que permite un riesgo permanente en la zona, por lo tanto, un pasivo

ambiental debe ser valorado económicamente a partir de la variación de geoformas de estudio geológico ambiental para establecer sus costos.

CAPITULO II

METODOLOGÍA

2.1. Descripción de la metodología

2.1.1 Unidad de análisis

Para el presente proyecto integrador se ha considerado como unidad de análisis la empresa CentroQuim, donde se propone un esquema de elementos de contabilidad ambiental con el fin de orientar a la empresa a considerar las cuentas ambientales e incorporar dicha información en los estados financieros con el propósito de medir el cumplimiento de la empresa en cuanto a la responsabilidad social con su entorno e implementar un sistema de contabilidad ambiental precisa reestructurar el sistema contable tradicional, iniciando con las normas y reglamentos que rige la empresa, con el objeto de reconocer, registrar e informar los aspectos e impactos ambientales en conjunto con los aspectos socioeconómico.

Es decir, a través de la contabilización de un pasivo ambiental ayudara a reflejar las causas y efectos ambientales de la actividad química en el medio que se desarrolla, por lo tanto, se basó en enfoques analizados e interpretados a base de cálculos matemáticos y costeo para su registro contable correspondiente, Sin embargo cabe mencionar que por falta de políticas ambientales no se ha logrado controlar los riesgos efectuados ya que comprende reglas y procedimientos contribuyen en el

reconocimiento y medición de los hechos económicos que son informados en los estados financieros lo cual permitió que se revele los datos ambientales.

2.1.2. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información

Fuentes primarias: el estudio realizado busca lograr un contenido amplio posible sobre la problemática ambiental y como tal la empresa a través de la contabilidad ambiental y responsabilidad social pueda obtener una situación en términos de eco eficiencia y eficacia en aspecto de competitividad por lo que se aplicara dos técnicas de investigación como ficha de observación y entrevista para obtener información directa donde se conoció la situación actual sobre la contabilización de pasivos ambientales procedentes de los costos y gastos contribuidos durante su actividad económica.

Tabla 9. Personas entrevistadas

Nombres	Cargo	Departamento
Ing. Liliana Chulco	Representante legal	
Ing. Ángel Portero	Contador	Administrativo
Lic. Gabriela Criollo	Auxiliar	
Ing. Holguer Toalombo	Bodeguero	Departamento Operacional
Ing. Wilson Verdesoto	Bodeguero	
Técn. William Verdesoto	Logística	Logística
Sr. Maricela Chulco	Asistente	
Sr. Karina Cuno	Ventas	Departamento de ventas
Ing. Marco Verdesoto	Ventas	

Elaborado por: Panimboza (2022)

Entrevista.- La entrevista permitió obtener información directa con todas las personas que forman parte de la entidad, misma que fue semi estructurada, la cual tuvo lugar en las oficinas de la entidad de forma coordinada, de tal manera que cada persona entrevistada tenga su tiempo y lugar asignado con la finalidad de evitar contra tiempos innecesarios, la entrevista se desarrolló el 27 de junio del 2022 hasta el 15 de julio 2022 en horario de 9:00am – 16:00pm, con la finalidad de cumplir los objetivos propuestos en la investigación.

Guion de entrevista. – La entrevista realizada fueron de tipo semiestructurada porque previamente a su aplicación, fueron diseñadas de acuerdo a la problemática de la empresa y obtener datos pertinentes que requiere el proyecto, de este modo se realizó la entrevista con 6 preguntas a todos los trabajadores de las distintas áreas de trabajo de CentroQuim

Tabla 10. Guion de entrevista a los trabajadores de CentroQuim

Preguntas	Dimensión o categoría
¿Como contribuye usted con el medio ambiente?	Control Ambiental
¿Qué piensa usted de la situación del medio ambiente en su área de trabajo?	
¿Considera usted que se ve afectada los cultivos por realizar su actividad económica?	
¿Cuál cree usted que son las principales afectaciones sobre la salud al ejercer la actividad química?	
¿Cree que es importante mejorar las prácticas de reciclaje y distinguir los tipos de residuos?	
¿Cómo cree usted que pueda ayudar a solventar el problema de contaminación del medio ambiente?	

Elaborado por: Panimboza (2022)

Observación. -La información obtenida mediante la técnica de observación se define como la obtención de datos de manera directa que incluye marcos teóricos, de esta forma inicia el proceso de reconocimiento de hechos importantes. De igual manera permite un análisis minucioso de una situación determinada o el comportamiento y características de la misma, lo cual resulta en una herramienta útil.

Para estimar el valor económico PAM generado por la empresa se realizó fórmulas para cada uno de los componentes a evaluar.

En las fichas de observación detalladas a continuación, tienen el propósito de resumir estratégicamente de fórmulas correspondientes a las variables que engloba el medio biótico, para la verificación del desempeño financiero, también recopilan la información de los costos y su utilización.

Tabla 11. Ficha de Observación de componentes bióticos.

Componente	Formula	Detalle Procedimiento	Siglas y Significado
Agua			
Salud			
Cultivo			
Reforestación			

Elaborado por: Panimboza (2022)

2.1.3. Fase de desarrollo

Una vez aplicada la técnica de la entrevista se procede a identificar los pasivos ambientales que afectan a la entidad de manera interna cuya necesidad fue reconocer la problemática ambiental, fomentar conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente, por lo cual se ha interpretado de manera integral todas las respuestas brindadas por los trabajadores.

Tabla 12. Fórmulas para los componentes bióticos

Componente	Formula	Detalle Procedimiento	Siglas y Significado
Agua	$CTA = ((Ca * Ar) * D) * 12$	1.- Identificar el valor monetario del agua por terreno 2.- Identificación del área de cultivo estimada de riego 3.- Días asignados para el regadío. 4.- Cálculo del pasivo ambiental	CTA = Costo total del agua Ca = Costo de agua por área de terreno Ar = Área de cultivo estimada de riego D = Número de días asignado para agua de regadío
Salud	$CTS = Ct * \#Pa$	1.- Identificación del costo por tratamiento médico 2.- Número de personas afectada 3.- Cálculo del pasivo ambiental	CTS = Costo total de salud Ct = Costo por tratamiento médico Pa = # personas afectadas
Cultivo	$CT = \frac{Ar}{Qra} * Ca$	1.- Identificar el área afectada	CTR = Costo total de

para reforestar	reforestación
2.-Cantidad de m2 requeridos para la siembra de vegetación	$Ar = \text{Área de restauración}$
3.- Costo de deforestación	$Qra = \text{Cantidad}$
4.- Cálculo del pasivo ambiental	requerida
	$Ca = \text{Costo de mercado por cada árbol}$

Elaborado por: Panimboza (2022)

También fueron utilizadas fuentes secundarias en palabras de Bernal (2010) las fuentes secundarias surgen de información indirecta, no nacen de la fuente en donde nacen los sucesos económicos, sin embargo, esta información es igualmente válida en la investigación, un ejemplo son los datos plasmados en artículos científicos. Las fuentes de este proyecto también se caracterizaron por ser secundarias, debido a que parte de los registros contables se enfoca en la información valiosa de contabilidad general investigados con fuentes bibliográficas y documentos científicos publicados en revistas calificadas a nivel mundial.

Tabla 13. Pasivo Ambiental

	Conceptualización	Formulación	Descripción
Provisiones	Es un pasivo de cuantía incierta, lo cual se presenta una probabilidad de desembolso de dinero, es decir solo se puede confirmar cuando suceda se presenta una obligación de salida o beneficio.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CPC= Unidades producidas * Costo Unitario ✓ Pac = Unidad de Venta * P.V.P. Promedio Unitario 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CPC = Costo de unidades productivas contaminadas a valor razonable menos costo de venta (NIC2, NIC ✓ Pac = Total Pasivo ambiental cultivo (PAC)
Valor presente	Valor que se obtendrá de un cierto flujo de dinero en el futuro	$VAPA = \frac{TGR}{(1 + i)^n}$	<ul style="list-style-type: none"> ✓ VAPA = Valor actual del pasivo ambiental. ✓ TGR = Total gasto para recompensar el daño ✓ i = 7,5% ✓ n = 4 años duración del proceso judicial para una sentencia de rehabilitación.
Vida Útil	Duración estimada de un activo	Se lo toma a partir de los 4 años	
Tasa Efectiva	Se define como una tarifa de pagos específicos dentro de un tiempo determinado	T. efectiva = 7,5%	
Costo Amortizado	Instrumento financiero en el cual la cantidad de activos y pasivos financieros son valorados en el momento inicial	CA = (VAPA* i)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CA = Costo Amortizado. ✓ VAPA = Valor actual del pasivo ✓ i = 7,5%

Elaborado por: Panimboza (2022)

CAPITULO III

DESARROLLO

3.1 Resultados

El análisis de los resultados es dar cumplimiento a los objetivos específicos del presente proyecto, se ha identificado los pasivos ambientales relacionados directamente con la contaminación generada por la industria química, una vez realizado las fichas de observación y las entrevistas obtenido la información acerca de los impactos ambientales y conocer la realidad de la afectación ambiental de la empresa del sector químico, se presenta los siguientes resultados.

Tabla 14. Resultado del guion de entrevista

Preguntas	Interpretación de los resultados
¿Como contribuye usted con el medio ambiente?	De las personas 9 personas entrevistadas todas mencionan que contribuyen al cuidado del medio ambiente con el fin de evitar riesgos a futuro.
¿Qué piensa usted de la situación del medio ambiente en su área de trabajo?	Respecto al resultado 5 de las personas entrevistadas menciono que se debe implementar estrategias y capacitaciones para el cuidado del medio ambiente y las 4 personas restante no mencionaron ningún criterio.
¿Considera usted que se ve afectada los cultivos por realizar su actividad económica?	Las 9 personas dedujeron que un 50% podrían afectar los cultivo alrededor de su actividad económica puesto que mantiene una estructura cubierta donde realizan todos sus procesos de la materia prima.
¿Cuál cree usted que son las principales afectaciones sobre la salud al ejercer la actividad química?	Todas las personas entrevistadas mencionaron que las enfermedades más concurrentes fueron las intoxicaciones por sustancias y materiales e irritaciones oculares por lo que su costo altamente caro por ende busca implementar maquinaria sofisticada para cada producto químico que ayudara a prevenir enfermedades más graves.
¿Cree que es importante mejorar las prácticas de reciclaje y distinguir los tipos de residuos?	Todos los miembros de la entidad buscan emprender fuentes de reciclaje de acuerdo a la actividad que desarrollan, una de las personas entrevistadas menciono que a nivel empresarial se debe tomar control y ayudar al medio ambiente con campañas y cursos con apoyo al medio ambiente.

¿Cómo cree usted que pueda ayudar a solventar el problema de contaminación del medio ambiente?	De las 9 personas entrevistadas 3 de ellas mencionaron que para tener un ambiente limpio y una naturaleza viva es enseñar y aprender a manejar el cuidado del medio ambiente y 6 de ellas menciono que a futuro prepararan campañas y por ahora requieren mantener más activa a la empresa y se desarrolle de mejor manera sus líneas de trabajo.
--	---

Elaborado por: (Panimboza) 2022

Interpretación

Tomada la entrevista se considera que cada miembro de la entidad busca ayudar a restaurar y a proteger su salud tomando en cuenta las normativas de cuidado del medio ambiente, por ende, los trabajadores de la entidad buscan comprometerse directamente en apertura fuentes de reciclaje y reforestación como compensación de contaminación ambiental por su actividad económica, cabe deducir que al futuro puedan construir una planta de tratamiento de agua y cumplir con condiciones de proteger al medio ambiente.

3.1.1 Pasivo ambiental en la empresa CentroQuim

3.1.1.1 Pasivo ambiental contaminación del agua

Para el respectivo cálculo del pasivo ambiental relacionado a la contaminación del agua el estudio se enfocará a la contaminación del agua.

Paso 1. Identificación del valor monetario del agua contaminada

Tabla 15. Litros de agua para el tratamiento

Descripción	Cálculo	Valor
Costo de agua por tratamiento	Cantidad de agua contaminada diaria / capacidad de tratamiento de agua	1000ml

Elaborado por: Panimboza (2022)

Paso 2. Identificación de costo de tratamiento de agua

Tabla 16. Costos de una planta de tratamiento

Descripción	Actividad	Valor de la actividad	Costo unitario
Inversión	Diseño, construcción, terreno, Gastos administrativos.	\$1.750	\$0,25
Funcionamiento	Operación y mantenimiento Mano de obra	\$5.250	\$0,75
Costo de la Obra		\$7000	\$1

Elaborado por: Panimboza (2022)

Paso 3. Duración de tratamiento del agua

Tabla 17. Año de duración de la planta de tratamiento de agua

Años	20
------	----

Paso 4. Cálculo del pasivo ambiental

Tabla 18. Fórmula del pasivo ambiental de agua en valor monetario

Ca = Litros de agua para el tratamiento	CTA = ((Ca * Ar) * D)
Ar = Costo de construcción de tratamiento	CTA = ((1.000ml * 1) * 20)
D = Años de duración de la planta de tratamiento	CTA = (1.500* 20)
	CTA = \$20.000

Análisis

La empresa CentroQuim ha detectado que para su tratamiento de agua asciendo a un valor monetario de \$ 20.000 lo cual ayudara en la reutilización de lavado de envases químicos y para el regadío de cultivos, dando como resultado el ahorro de agua.

3.1.1.2 Pasivo ambiental salud

Para la identificación de un pasivo ambiental se obtendrá un valor monetario para la afectación de la salud de los trabajadores de la empresa por la emisión de gases emitida por el desarrollo de su economía.

Paso 1. Identificación de enfermedades más comunes por los gases emitidos por los químicos.

Tabla 19. Clasificación de enfermedades más comunes causadas por productos químicos

Enfermedades	Característica
Toxicidad aguda	Exposición a una dosis de una toxina (toxina fuerte, pero de baja dosis de exposición o toxina blanda, pero de alta dosis de exposición)
Corrosión cutánea	Daño irreparable de la piel por la muerte del tejido corporal (necrosis)
Lesiones oculares o irritación	Lesión de los ojos
Alergias	Reacción o respuesta inmunitaria a sustancias tóxicas
Intoxicaciones por sustancias y materiales	Se produce por sustancias tóxicas al organismo por estar contacto con ellas.

Elaborado por: Panimboza (2022)

Paso 2. Identificación del costo por tratamiento médico

Tabla 20. Costo por tratamiento de enfermedades frecuentes por químicos

Descripción	Costo
	Tratamiento (cada 3 meses)
Enfermedades osteomusculares	\$250
Hipoacusia o sordera por ruido	\$300
Lesiones oculares o irritación	\$1200
Alergias	\$100
Infecciones y vías respiratorias por inhalación de gases	\$250

Fuente: Centro de salud tipo B Tisaleo

Paso 3 Número de personas afectado por los desechos contaminantes emitidos por los químicos

La empresa CentroQuim en el lugar de su actividad económica posee una afectación en sus trabajadores entre hombres y mujeres acuden al centro de salud con síntomas

de alguna enfermedad leve la más común son infecciones de las vías respiratorias por inhalación de gases, humo, polvos, vapores y sustancias químicas generadas por la transformación de la materia prima.

Tabla 21. Número de personas por infecciones de las vías respiratorias por inhalación de gases, humo, polvos, vapores y sustancias químicas.

Población afectada de la empresa	Población no afectada que no pertenecen a la empresa	%
2	80	100%

Fuente: Centro de salud tipo B Tisaleo

Paso 4 Cálculo del pasivo ambiental

Tabla 22. Cálculo del pasivo ambiental Salud

CTS = Costo total de salud	Formula
Ct = Costo por tratamiento médico	CTS = Ct * # Pa
Pa = # personas afectadas	CTS = 250 * 2
	CTS = \$ 500 (cada 3 meses)
Costo del tratamiento al año	2.000 dólares

Análisis

Conforme a la entrevista realizada a todos los trabajadores la enfermedad más común es infecciones de las vías respiratorias por inhalación de gases, humo, polvos, vapores y sustancias químicas por ende su valor de tratamiento asciende a \$2.000 a chequeos médicos al año.

De acuerdo a las USGAAP Normas Internacionales de Contabilidad de Estados Unidos y las PCGA Principios de Contabilidad General Aceptados son normativas que ayuda a llevar la contabilidad de manera rigurosa y estricta, por ende sostiene que los registros se realiza de acuerdo a los cargos impuestos por la actividad empresarial, es decir se registrara si la empresa es detectada que contribuye con la degradación del medio ambiente con más del 50% de contaminación se registrara de acuerdo a la NIC 37 cumpliendo lo que menciona la normativa en caso que la empresa no sea detectada que sobre pase del 50% de contaminación será un justificante donde la empresa no tiene la obligación de presentar las partidas ambientales en sus estados financieros, pero sí de reflejarlas en la notas aclaratorias.

3.1.1.2 Pasivo ambiental de cultivo

Los datos recolectados por medio de las entrevistas permiten conocer el total de la producción y la pérdida de la cosecha de los productos aledaños a la entidad, el costo incurrido va calculado a kg y el promedio de las pérdidas ocasionadas por los gases tóxicos y desechos inorgánicos causados por cambio climático, plagas entre otros.

Paso 1 Identificación del área afectada para el cultivo

Para verificación de que exista un pasivo ambiental se realizara la estimación monetaria para el cultivo al área que fue afectada.

Tabla 23. Área afectada de cultivo de la empresa

Área afectada para el cultivo	2.600 m ²	1.250 m ²	1.340 m ² de terreo
	total	construcción	cultivo

Fuente: CentroQuim (2017)

Paso 2 Tipos de cultivos contaminados

Tabla 24. Cultivos afectados

No	Cultivo
1	Mora
2	Papas
3	Mellico
4	Habas

Fuente: CentroQuim (2017)

Paso 3 Precio de mercado por cada libra

Tabla 25. Precios por kilos de productos

Producto	Precio de mercado	Unidad medida Kg	Precio por kg	Cantidad de kg afectados	Total de kg producidos
Mora	\$9,00	6,50 kg	\$0,72	130	\$93,6
Papas	\$20,00	45,50kg	\$2,28	682,5	\$1.556,1
Mellicos	\$30,00	45,50kg	\$1,51	364	\$549,64
Habas	\$15,00	30,90kg	\$2,06	278,1	\$572,886
Total					\$2.772,226

Paso 4 Cálculo del pasivo ambiental

Tabla 26. Cálculo del componente cultivo

Detalle	Formula
Costo Promedio por contaminación	
CPC= (Und productiva contaminada * costo Unitario)	CPC= (Und productiva contaminada * costo Unitario)
	CPC= 130 * 0,72
	CPC= \$ 93,60
Total Anual = 52 semanas * CPC= 4.867,20	

Análisis

Para la pérdida de cultivo de la mora es importante que su cosecha se lo realiza cada semana es decir se debe tomar medidas de cuidado y protección en cuanto a la pérdida del producto lo cual se refleja en un pasivo ambiental por un valor monetario de \$4.867,20 anual.

3.1.2 Tratamiento Contable

En base al desarrollo contable de pasivos ambientales se da cumplimiento al tercer objetivo donde se propone el registro contable de los pasivos ambientales generados por la empresa CentroQuim aplicando las Normas Internacionales de Información Financiera.

Pasivos ambientales a valor presente en la empresa CentroQuim.

Tabla 27. Valor presente y cálculo del pasivo ambiental agua

Detalle	Formula	Cálculo
✓ VP = Valor vigente del pasivo ambiental.		$VAPA = \frac{TGR}{(1 + i)^n}$
✓ TGR = Total gasto para recompensar el daño		$VAPA = \frac{20.000}{(1 + 7,5\%)^3}$
✓ i = tasa de actual del estado sin riesgos		VAPA = \$16.099,21
✓ n = Plazo de liquidación de retribución		

Elaborado por: Panimboza (2022)

Costo amortizado del pasivo ambiental contaminación del agua

Tabla 28 Amortización de componente agua contaminada

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Pago	Costo Amortizado Final
1	16.099,21	1207,44	\$0	17.306,65
2	17.306,65	1297,99	\$0	18.604,65
3	\$18.604,65	1395,34	\$20.000	-0,00

Elaborado por: **Panimboza (2022)**

Datos:

Valor vigente del pasivo	\$20.000
Interés anual	7,5%
Tiempo estimado de pago	3
Valor presente	\$16.099,21

Tabla 29. Registro contable del pasivo ambiental del agua contaminada por la transformación de materia prima.

Grupo	Detalle	Debe	Haber
	.....1.....		
Enero 01xx01	Gasto Pasivo Ambiental	\$16.099,21	
	Pasivo ambiental		\$16.099,21
	P/R: Provisión del pasivo ambiental agua		
	.....2.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental agua)	\$1207,44	
	Pasivo Ambiental		\$1207,44
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2023		
Gasto	.....3.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental agua)	\$1297,99	
Pasivo	Pasivo Ambiental		\$1297,99
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2024		
	.....4.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental agua)	\$1395,34	
	Pasivo Ambiental		\$1395,34
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2025		
	.....5.....		
Diciembre 31xx01	Pasivo Ambiental	\$20.000	
	Bancos/Caja		\$20.000
	P/R: Pago del pasivo ambiental en el año de ejecución		

Elaborado por: Panimboza (2022)

Pasivo ambiental Salud a valor presente

Tabla 30. Valor presente y cálculo del pasivo ambiental salud

Detalle formula	Cálculo
✓ VP = Valor vigente del pasivo ambiental.	$VAPA = \frac{TGR}{(1 + i)^n}$
✓ TGR = Total gasto para recompensar el daño	$VAPA = \frac{5.000}{(1 + 7,5\%)^5}$
✓ i = tasa de vale del estado sin riesgos	$VAPA = \$3.482,79$
✓ n = Plazo de liquidación de retribución	

Análisis

De acuerdo a la enfermedad estudiada de infecciones y vías respiratorias por inhalación de gases su tratamiento crónico se debe tomar el tratamiento farmacológico y la oxigenoterapia durante un periodo de 5 años para su pronta recuperación, mientras tanta su medicamento va acorde al daño y a su tratamiento.

Costo amortizado del pasivo ambiental para reposición de deterioro de salud:

Tabla 31. Amortización del pasivo ambiental salud

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Pago	Costo Amortizado Final
1	\$3.482,79	\$ 261,21	\$ -	\$3.744,00
2	\$3.744,00	\$ 280,80	\$ -	\$4.024,80
3	\$4.024,80	\$ 301,86	\$ -	\$4.326,66
4	\$4.326,66	\$ 324,50	\$ -	\$4.651,16
5	\$4.651,16	\$ 348,84	\$5.000,00	\$ -

Elaborado por: Panimboza (2022)

Datos:

Valor vigente del pasivo ambiental	\$5.000
Interés anual	11,69%
Tiempo estimado de pago	5
Valor presente	\$3.482,79

Tabla 32. Registro contable pasivo ambiental de salud

Grupo	Detalle	Debe	Haber
	.....1.....		
Enero 01xx01	Gasto Pasivo (Salud)	\$3.482,79	
	Pasivo ambiental		\$3.482,79
	P/R: Provisión del pasivo ambiental salud		
	.....2.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental salud)	\$261,21	
	Pasivo Ambiental		\$261,21
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2023		
	.....3.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental salud)	\$280,80	
	Pasivo Ambiental		\$280,80
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2024		
	.....4.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental salud)	\$301,86	
	Pasivo Ambiental		\$301,86
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2025		
	.....5.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental salud)	\$324,50	
	Pasivo Ambiental		\$324,50
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2026		
	.....6.....		
Diciembre 31xx01	Pasivo Ambiental	\$5.000	
	Bancos/Caja		\$5.000
	P/R: Pago del pasivo ambiental		

Elaborado por: Panimboza (2022)

Pasivo ambiental a valor presente de cultivo

Tabla 33. Cálculo del Valor presente de cultivo

Detalle formula	Cálculo
✓ VP = Valor vigente del pasivo ambiental.	$VAPA = \frac{TGR}{(1 + i)^n}$
✓ TGR = Total gasto para recompensar el daño	$VAPA = \frac{\$ 4.867,20}{(1 + 7,5\%)^3}$
✓ i = tasa de vale del estado sin	$VAPA = \$ 3.917,90$

riesgos
 ✓ **n** = Plazo de liquidación de retribución

Elaborado por: Panimboza (2022)

Costo amortizado del pasivo ambiental pérdida de cultivos.

Tabla 34. Amortización del pasivo ambiental cultivos

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Pago	Costo Amortizado Final
1	\$3.917,90	\$ 293,84	\$ -	\$4.211,75
2	\$4.211,75	\$ 315,88	\$ -	\$4.527,63
3	\$4.527,63	\$ 339,57	\$4.867,20	\$ -

Elaborado por: Panimboza (2022)

Datos:

Valor vigente de pasivo ambiental	\$4.867,20
Interés anual	7,50%
Tiempo estimado de pago	3
Valor presente	\$3.917,90

Tabla 35. Registro Contable pasivo ambiental Cultivo

Grupo	Detalle	Debe	Haber
	.....1.....		
Enero 01xx01	Gasto Pasivo Ambiental	\$3.917,90	
Pasivo	Pasivo ambiental		\$3.917,90
	P/R: Provisión del pasivo ambiental cultivo		
	.....2.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental cultivo)	\$293,84	
	Pasivo Ambiental		\$293,84
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2023		
Gasto	.....3.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental cultivo)	\$315,88	
Pasivo	Pasivo Ambiental		\$315,88
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2024		
	.....4.....		
	Gasto interés (Pasivo ambiental cultivo)	\$339,57	
	Pasivo Ambiental		\$339,57
	P/R: Provisión pasivo ambiental año 2025		
	.....5.....		

Diciembre	Pasivo Ambiental	\$4.867,20
31xx01		
	Bancos/Caja	\$4.867,20
	P/R: Pago del pasivo ambiental	

Elaborado por: Panimboza (2022)

3.1.3 Ejemplares de estados financieros aplicados a partidas ambientales

La empresa CentroQuim dando cumplimiento al objetivo propuesto ha proporcionado una proyección de sus balances con corte al periodo 2021, sobre el cual se propone presentar los estados financieros según la normativa correspondiente, aplicando la NIC 1 y NIC 37, donde se debe considerar que la información contable sea fiable que representa su real situación financiera y asegurar que cumple con todas las reglas establecidas por la normativa por lo cual se procederá a reconocer y registrar los pasivos ambientales generados por la entidad.

Por otro lado, si la empresa gana y comprueba que no son responsables en la contaminación del medioambiente se sugiere no registrar ni reconocer un pasivo ambiental en los estados financieros por lo tanto se procederá a informar en las notas de los estados financieros acerca de la existencia de los pasivos ambientales donde proporciona la información acerca de eventos económicos que han afectado o podrían afectar a la entidad.

3.1.4.1 CentroQuim

Tabla 36. Matriz de estado de situación financiera que incluye partidas medioambientales

Empresa			
Estado de Situación Financiera			
Al 31 de diciembre del 2021			
1.	Activo	2.	Pasivo
1.1.	Activo Corriente	2.1.	Pasivo Corriente
1.1.1.	Disponible	2.1.1.	Proveedores relacionados
1.1.1.1.	Caja	2.1.4.	Otras cuentas por pagar
1.1.1.02.	Bancos	*	Pasivo ambiental
1.1.1.03	Inversiones corrientes	-	Provisión ambiental

1.1.2.	Exigibles	-	Degradación ambiental
1.1.2.01.	Clientes y cuentas por cobrar	-	Obligaciones ambientales por pagar
1.1.2.02.	Crédito tributario IVA	-	Indemnizaciones ambientales por pagar
1.1.2.03.	Crédito tributario Renta	2.2.	Pasivo Corriente a largo plazo
1.1.3.	Realizables	2.2.1.	Proveedores relacionados a largo plazo
1.1.3.01.	Inventarios para la venta	2.2.1.01	Provisiones no corrientes
	Inventario de productos reciclados	-	Pasivo Ambiental
	Inventario de no productos activos biológicos		Total Pasivo
1.2	Activo Fijo	3.	Patrimonio
1.2.2.02	Propiedad planta y equipo	3.3.1.	Resultados acumulados
1.2.2.05.02.	(-) Depreciación acumulada de Vehículo	-	Reservas para contingencias ambientales
*	Activos Biológicos	-	Beneficio para contingencias ambientales
-	Inversión en reforestación		Total Patrimonio
-	Inversión en restauración de suelos		Total Pasivo + Patrimonio
-	Inversión en rediseño del proceso productivo		
-	Inversión en rediseño del producto		
-	Agotamiento acumulado ambiental		

Fuente: Paredes Santana (2021)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Tabla 37. Matriz de estado de Resultados que incluye partidas medioambientales

Empresa.....			
Estado de resultados			
Al 31 de diciembre			
4.	Ingresos	5.	Costos y Gastos
4.1.	Ingresos Operacionales	5.1.2.	Gastos administrativos y ventas
4.1.1.	Ventas		Inventario inicial de materia prima
4.1.1.02	Otros cargos de venta		Compras netas de materia prima
*	Por Regalías		Importación de materia prima
-	Por dividendos		(-) Inventario Final de materia prima
-	Por venta de desperdicios	5.1.1.01	Gasto de personal administrativo
4.2.	Ingresos operacionales	5.1.1.02	Gasto local e instalaciones administrativas
		*	Costo de venta de productos- Pasivos Ambientales
	Total Ingresos	5.1.3	Otros gastos
		*	Gasto interés - Pasivo ambiental
		-	Costo de tratamiento de residuos
		-	Costo de almacenamiento de desechos
		-	Costo de transporte de desechos sólidos
		-	Costo reciclaje
		-	Capacitación al personal
		-	Asesoría ambiental
		-	Depreciación de maquinaria más limpia
		-	Gasto por permisos y licencias ambientales
		-	Gasto por compensación de salud
		-	Gasto por pérdida de cultivo
		-	Gasto por contaminación del agua
			Total Costos y gastos
			Utilidad o pérdida del ejercicio

Fuente: Achunia (2004)

Elaborado por: Panimboza (2022)

Tabla 38. Estado de situación financiera que incluye partidas ambientales

CENTROQUIM				
Estado de situación financiera				
Al 31 de diciembre 2021				
Código	Cuenta	Balance	Ajuste	Balance ajustado
1.	Activo			
1.1.	Activo corriente			
1.1.1.01	Disponibile	\$3.326,93		\$3.326,93
1.1.1.01.01.	Caj a General	\$462,61		\$462,61
1.1.1.01.02.	Caja Chica	\$133,34		\$133,34
1.1.1.01.03.	Caja Cheques	\$2.509,41		\$2.509,41
1.1.1.01.04.	Caja Vehículos	\$221,57		\$221,57
1.1.1.02.	Bancos	\$1.122,18		\$1.122,18
1.1.2	Exigibles			
1.1.2.01	Clientes y cuentas por cobrar			
1.1.2.01.03	Clientes locales	\$94.104,52		\$94.104,52
1.1.2.02.	Crédito tributario IVA	\$21.812,23		\$21.812,23
1.1.2.03.	Crédito tributario RENTA	\$113.502,52		\$113.502,52
1.1.3.	Realizables			
1.1.3.01	Inventario para la venta			
1.1.3.01.01	Inventario gravado materia prima	\$84.769,60		\$84.769,60
-	Inventario de productos reciclados	-		-
-	Inventario de no productos activos biológicos	-		-
1.1.5.	Otros activos corrientes			
1.1.5.01.02	Anticipos proveedores	\$46.797,17		\$46.797,17
1.1.5.02	Otros anticipos entregados	\$2.000,00		\$2.000,00
	Total activo corriente	\$259.274,04		\$259.274,04
1.2.	Activo Fijo			
1.2.2.02.	Propiedad plata y equipo	\$00.00		\$00.00
1.2.2.05	Vehículo	\$21.157,65		\$21.157,65
1.2.2.05.02	(-) Depreciación acumulada vehículo	\$848, 57		\$848, 57

Activos Biológicos
 Inversión de reforestación
 Agotamiento acumulado ambiental
 Inversión de reestructuración de salud

Total Activo		\$651.193,77	\$651.193,77
2.	Pasivo		
2.1.	Pasivo corriente o corto plazo		
2.1.1.02.01	Proveedores locales	\$39.370,19	\$39.370,19
2.1.4	Otras cuentas por pagar		
2.1.4.01.01.	Aporte IEES por pagar	\$334,15	\$334,15
2.1.4.02.	Acreeedores laborables		
2.1.4.02.01	Sueldos por pagar	\$1.550	\$1.550
2.1.4.02.02	Liquidaciones por pagar	-	-
2.1.4.02.03	XIII sueldo por pagar	\$128,92	\$128,92
2.1.4.02.04	XIV sueldo por pagar	\$500	\$500
2.1.4.02.05	Vacaciones por pagar	\$1.700,41	\$1.700,41
2.1.4.03	Acreeedores Fiscales		
2.1.4.03.04	Liquidación Impuesto por agua	\$1.103,24	\$1.103,24
2.1.4.04	Otras cuentas por pagar		
2.1.4.04.01.	Otras cuentas por pagar	\$4.170,11	\$4.170,11
2.1.6.	Otras cuentas por pagar – No relacionados		
2.1.6.01.	No relacionados	\$48.500,00	\$48.500,00
2.2.	Pasivo No corriente a largo plazo		
2.2.1.02.01	Préstamos bancarios (Pichincha)	\$16.364,83	\$16.364,83
2.2.1.03	Acreeedores patrimoniales largo plazo		
2.2.1.03.01	Préstamo COAC San Francisco	\$8.399,00	\$8.399,00
	Pasivos ambientales	\$28.827,61	\$28.827,61
	Degradación ambiental		
	Obligaciones ambientales por pagar		

Indemnizaciones ambientales por pagar

	Total Pasivo	\$122.120,85	\$150.948,46
3.	Patrimonio		
3.3.1.01.01	Utilidad del ejercicio	\$529.072,92	\$500.245,31
-	Reserva para contingencias ambientales		
-	Beneficios para contingencias ambientales		
	Total Patrimonio	\$529.072,92	\$500.245,31

Elaborado por: Panimboza (2022)

Tabla 39. Estado de resultados con partidas ambientales

CENTROQUIM				
Estado de resultados				
Al 31 de diciembre del 2021				
Código	Cuenta	Balance	Ajuste	Balance ajustado
4.	Ingresos			
4.1.	Ingresos Operacionales			
4.1.1.	Ventas			
4.1.1.01.02	Ventas gravadas 12%	\$558.429,25		\$558.429,25
4.1.1.02.	Otros cargos de venta			
4.1.1.02.01	Servicio de entrega	\$136.800,00		\$136.800,00
4.1.1.03.	Descuentos y devoluciones en venta			
4.1.1.03.01	Descuento en ventas	\$937,61		\$937,61
4.1.2.	Costo de ventas			
4.1.2.01.01	Costo de ventas 12%	\$411.562,13		\$411.562,13
*	Por Regalías			
-	Por dividendos			
-	Por venta de desperdicios			
4.1.2.02.	Recargas en Compra			
4.	Ingresos			
4.1.	Ingresos Operacionales			
4.1.1.	Ventas			
4.1.1.01.02	Ventas gravadas 12%	\$558.429,25		\$558.429,25
4.1.1.02.	Otros cargos de venta			
4.1.1.02.01	Servicio de entrega	\$136.800,00		\$136.800,00
4.1.2.02.02.	Otros cargos en compras	\$16,81		\$16,81

4.1.2.03.	Descuentos y devoluciones en compras		
4.1.2.03.01.	Descuento en compras	\$60,44	\$60,44
4.2.	Ingresos no operacionales		
	Total Ingresos	\$146.133,01	\$146.133,01
5.	Egresos		
5.1.	Costos y gastos		
5.1.2.	Gastos administrativos y ventas		
5.1.2.01.01	Gasto sueldo	\$19.764,00	\$19.764,00
5.1.2.01.03	Gasto comisión	\$13,93	\$13,93
5.1.2.01.05	Gastos uniformes	\$1.353,06	\$1.353,06
5.1.2.01.07	Gasto décimo tercer sueldo	\$4.789,59	\$4.789,59
5.1.2.01.08	Gasto décimo cuarto sueldo	\$1.299,99	\$1.299,99
5.1.2.01.09	Gasto vacaciones	\$823,53	\$823,53
5.1.2.01.10.	Gasto alimentación	\$785,40	\$785,40
5.1.2.01.12.	Gasto Aporte Patronal	\$2.401,32	\$2.401,32
5.1.2.02.	Gasto Local e Instalaciones Administrativa		
5.1.2.02.05	Gasto Depreciación Vehículo	\$5.480,19	\$5.480,19
5.1.2.02.06	Gasto Mantenimiento y Reparación	\$472,50	\$472,50
5.1.2.02.08	Gastos Útiles de Limpieza	\$85,26	\$85,26
5.1.2.02.09	Gasto Muebles y Enseres	\$170,00	\$170,00
5.1.1.03	Gasto general Administrativo de ventas		
5.1.1.02	Gasto local e instalaciones administrativas		
*	Gasto de agua	\$20.000,00	\$20.000,00
	Gasto por salud	\$1.000,00	\$1.000,00
	Gasto por cultivo	\$3.917,90	\$3.917,90
	Gasto reforestación	\$3.960,40	\$3.960,40
5.1.2.03.01	Gastos Honorarios profesionales	\$383,93	\$383,93

5.1.2.03.04	Gasto mantenimiento y reparación	\$2.395,66	\$2.395,66
5.1.2.03.05	Gastos combustibles	\$6.356,19	\$6.356,19
5.1.2.03.06	Gasto promoción y publicidad	\$902,50	\$902,50
5.1.2.03.07	Gasto suministro y materiales	\$2.853,79	\$2.853,79
5.1.2.03.08	Gasto transporte	\$60,32	\$60,32
5.1.2.03.09	Alquiler de vehículo	\$40,08	\$40,08
5.1.2.03.10	Gasto matricula de vehículo	\$350,00	\$350,00
5.1.2.03.17	Gasto telefonía y telecomunicaciones	\$571,15	\$571,15
5.1.2.03.26	Gasto medicinas Producción	\$1.156,32	\$1.156,32
5.1.2.03.27	Gasto maquinaria y equipo	\$1.561,86	\$1.561,86
5.1.2.03.28	Gasto repuestos y herramientas	\$631,86	\$631,86
5.1.2.03.31	Gasto análisis laboratorio	\$526,09	\$526,09
5.1.2.03.32	Gasto Patentes	\$384,09	\$384,09
5.1.2.03.33	Gasto Iva carga gasto	\$1.017,75	\$1.017,75
5.1.2.03.36	Gasto retención cliente Iva	\$66,73	\$66,73
5.1.3.	Otros gastos operativos		
5.1.3.01.04.	Gasto Provisión Cuentas Incobrables	\$941,04	\$941,04
5.1.3.02.	Gastos no deducibles		
5.1.3.02.01.	Gastos no deducibles	\$14.916,67	\$14.916,67
5.1.3.02.02.	Retenciones asumidas	\$2,67	\$2,67
5.2.	Egresos no operacionales		
5.2.1.01.	Gasto Financiero	\$2.635,20	\$2.635,20
5.2.1.01.01	Gasto interés bancario	\$11,76	\$11,76
5.2.1.01.02	Gasto por servicio bancario	\$1.152,46	\$1.152,46
5.2.1.01.03	Gasto seguro créditos IFIS	\$120,54	\$120,54
	Gasto Interés pasivo ambiental	\$6.394,76	\$6.394,76
	Total Egresos	\$76.477,43	\$105.355,73
	Utilidad o pérdida del ejercicio	\$91.042,08	\$40.777,28

Elaborado por: Panimboza (2022)

Análisis

Al presentar los estados financieros que incluyen partidas ambientales le permite a la empresa a establecer estándares de cultura ambiental que ayude a prevenir denuncias por los habitantes afectados de la actividad económica, por lo que asume riesgos, costos y gastos ocasionados de ser el caso que se compruebe que la empresa incumple con todas las medidas ambientales. Es decir, si cumple con todas las medidas preventivas y riesgo ambiental la entidad no deberá reconocer ni registrar un pasivo ambiental.

3.1.4.2 Conciliación tributaria

La conciliación tributaria es la manera de establecer la base imponible sobre lo que se aplicara la tarifa del impuesto a la renta todas las empresas y personas naturales obligadas a llevar contabilidad tienen la obligación de pagar el impuesto a la renta según el Art.46 del RLRTI.

Tabla 40. Elementos de la Conciliación Tributaria

Utilidad Contable	
(-) 15% participación trabajadores	15% utilidad contable
(-) Ingresos exentos	Art. 9 ley RTI
(+) 15% trabajadores sobre ingresos exentos	15% Ingresos exentos
(+) Gastos no deducibles	Art. 10 LRTI, Art. 28 RLRTI
(+) Gastos incurridos para generar exentos	Si tienes el gasto y no lo identificaste en contabilidad
(-) Amortización de pérdidas	Hasta el 25% durante cinco años
(-) Deducciones adicionales	
(+) Principio de plena competencia	Los precios que se va vender a una parte y a la otra o el control de los precios de transferencia
Utilidad Gravable	Base Imponible de impuestos a la renta

Elaborado por: Panimboza (2022)

Para su respectivo cálculo se debe tomar en cuenta la tabla de aplicación del impuesto a la renta para personas naturales obligadas a llevar contabilidad. La entidad aplicara de acuerdo a los montes obtenidos es sus estados financieros.

Tabla 41. Impuesto a la renta CentroQuim

Base imponible Renta	\$	22.030,07
(-) Fracción básica	\$	21.630,01
Exceso	\$	400,06

%Impuesto fracción excedente		15%
Impuesto fracción excedente	\$	60,01
Impuesto sobre la fracción básica	\$	949,40
Total Impuesto causado	\$	1.009,41
(-) Rebaja gastos personales	\$	500,72
Impuesto a pagar	\$	508,69
Impuesto mensual	\$	42,39
Fracción básica desgravada	\$	11.310,00
Base renta gravada para el crédito tributario		
2,13 fbd	\$	24.090,30
7 canastas básicas	\$	5.007,17
Crédito tributario 10% de 7 canastas básicas	\$	500,72
Crédito tributario 20% de 7 canastas básicas	\$	1.001,43

Tabla 42. Conciliación Tributaria Aplicada a CentroQuim

Anterior		Reforma	
Sueldo Mensual	22.030,07	Sueldo Mensual	22.030,07
Ingresos Exentos	46.566,98	Ingresos Exentos	46.566,98
XIII Sueldo	22.030,07	XIII Sueldo	22.030,07
XIV Sueldo	425,00	XIV Sueldo	425,00
Fondo de Reserva	22.030,07	Fondo de Reserva	22.030,07
IESS	2.081,84	IESS	2.081,84
Base Mensual	19.948,23	Base Mensual	19.948,23
	239.378,7		
Base Anual	2	Base Anual	239.378,72
Gastos personales	6.700,00	Gastos personales	-
	232.678,7		
Base Imponible Renta	2	Base Imponible Renta	239.378,72
(-) Fracción Básica	21.630,01	(-) Fracción Básica	21.630,01
	211.048,7		
Exceso	1	Exceso	217.748,71
% Impuesto Fracción		% Impuesto Fracción	
Excedente	15%	Excedente	15%
Impuesto Fracción Excedente	31.657,31	Impuesto Fracción Excedente	32.662,31

Impuesto Fracción Básica	949,40	Impuesto Fracción Básica	949,40
Total Impuesto Causado	32.606,71	Total Impuesto Causado	33.611,71
		(-) Rebaja Gastos personales	503,755
		Impuesto a Pagar	33.107,95
	119.689,3		
50% Ingresos	6		
		Gastos personales	6.700,00
		Ingresos totales	285.945,70
		2,13 Fracción Básica	24.090,32
		Excede Base	SI
		Canasta Básica	5037,55
		Valor Rebaja 20%	1007,51
		Valor Rebaja 10%	503,755

Elaborado por: Panimboza (2022)

Cambio de conciliación

Análisis

Una vez realizado la conciliación tributaria a la entidad se ha procedido a realizar los respectivos cálculos con la normativa vigente cabe mencionar que se debe estandarizar los límites de deducibilidad para los gastos que se establece en el Art 10 Ley de Régimen Tributario y el Art 8 del Reglamento de Régimen Tributario, considerando que se aplicó todos los elementos de la conciliación contable

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Una vez terminado el trabajo de proyecto integrador y análisis de datos de las empresas CentroQuim con respecto a los pasivos ambientales, se puede concluir que existen daños ambientales que incluyen los componentes naturales del medio biótico los cuales se pueden registrar de manera contable de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera.

- De acuerdo al primer objetivo de estudio del cual fue identificar los pasivos ambientales generados por la empresa CentroQuim se concluyó que los impactos ambientales ocasionados durante el desarrollo de su actividad, genera una mayor afectación a la salud, una mayor pérdida vegetal, contaminación del componente agua y reforestación.
- Con respecto al segundo objetivo para el cálculo de los pasivos ambientales, se determina que, los impactos generados por la empresa son evidentes, por lo cual se debe cumplir con obligaciones contables en virtud de prevenir multas a futuro y reparar los daños ambientales y socio- económico derivados de sus actividades económicas, siempre y cuando se verifique su responsabilidad con el medio ambiente.
- Finalmente, para el tercer objetivo se concluye con estados financieros y conciliación tributaria de la empresa estudiada correspondientes al sector industrial químico que reflejan únicamente la situación financiera de la empresa y no reconocen de manera específica las partidas medioambientales, por lo cual se ha considerado de manera correcta aplicar el reconocimiento contable de un pasivo ambiental así también permitió visualizar al momento del cálculo del gasto a valor presente, el costo amortizado devengado en cada período que ayuda a reconocer y remediar los daños ocasionados.

4.2 Recomendaciones

Es recomendable que todo profesional contable este en constante capacitación acerca de normativas, políticas contabilidad ambiental, a fin de inducir a los líderes empresariales a cuantificar y registrar los impactos generados a la naturaleza, para así llevar un mejor control de la realidad de la empresa y se puedan tomar las mejores decisiones.

- Se recomienda a las empresas químicas adoptar las Normas Internacionales de Información Financiera, tomando en consideración lo dispuesto en la NIC 37 para el correcto registro contable de los pasivos ambientales.
- Crear conciencia ambiental y tomar las medidas correctivas para reparar los daños provocados al medio ambiente con responsabilidad social y crear una cultura ambiental que permita a las entidades proteger los recursos naturales.
- Finalmente es necesario que las empresas opten en presentar la información contable ambiental dentro de los estados financiero, ya que así permite generar una mejor toma de decisiones en criterios ambientales y poder ser beneficiarios legales y tributarios que conlleva la aplicación de la contabilidad ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Almeida Palacios, W. O. (2017). Sistema integrado tipo ERP Open Source como pilar tecnológico de las Pymes del sector de fabricación de sustancias químicas y farmacéuticos en el Ecuador. Tesis de Maestría, Quito. Recuperado el 8 de Junio de 2022, de repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5566/1/T2252-MBA-Almeida-Sistema.pdf
- Altamirano Freire, O. O. (2011). El control de costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa Suelas Amazonas S.A. de la ciudad de Ambato durante el segundo semestre del año 2010. Teis Inédita. Ambato, Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el 14 de 10 de 2015, de Repositorio Universidad Técnica de Ambato: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/1824>
- Aparecida Moraes, M., Theis, V., & Schreiber, D. (2017). Impacto económico para atender la legislación ambiental en industrias químicas. *Exacta*, XV(2), 171-186. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81052202001>
- Auditool. (2021). Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/3794-aspectos-clave-en-la-auditoria-de-provisiones-pasivos-contingentes-y-activos-contingentes-nic-37>
- Becerra, K., Gómez, E., Pérez, G., & Reyes, R. (2011). Cómo calcular los costos mediambientales. *Visión de futuro*, XV(2), 1-23. Recuperado el 22 de Junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935478001.pdf>
- Becerra Otálvaro, Y. L., Quiroga Gutierrez, Y. K., & Lozano Lozano, J. (2018). El medio ambiente y su incorporación en la información financiera de las organizaciones. *Geon*, V(1), 15-30. doi:<https://doi.org/10.22579/23463910.10ihttps://orcid.org/0000-0002-5932-4806>
- Benassini, M. (2001). Introducción a la investigación de mercados: un enfoque para América Latina (Primera Edición ed.). México, México: Pearson Educación.
- Bernal Torres, C. A. (2006). Metodología de la Investigación (Segunda Edición ed.). Naucalpan, México: Pearson Educación.

- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación (Tercera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Prentice Hall.
- Bruguera Amarán, N., Gallardo Martínez, D., & Díaz Duque, J. A. (2020). Los pasivos ambientales: el cambio de paradigma conceptual. *Avances*, XXII(3), 469-490. Recuperado el 16 de Junio de 2022, de <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/>
- Caetano, L. (2000). Las industrias químicas y los riesgos ambientales. *CRES*, 327-335. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de <http://www.ub.edu/cres/las-industrias-qu%C3%ADmicas-y-los-riesgos-ambientales>
- Calderón, J. C. (Febrero de 2014). Oportunidad para productos químicos farmacéuticos y cosméticos en Ecuador. *Procomer*, 1-55. Recuperado el 17 de Mayo de 2022
- Cámar de Industrias y producción del Ecuador. (2021). Balance del sector industrial en 2021 y proyecciones de la CIP para 2022. 23-26. Recuperado el 30 de Mayo de 2022
- Cantillo Orozco, A., Bernal Payeres, O., Rincón Rodríguez, I. C., & Chaparro Medina, J. (2020). Perspectiva de la política de la contabilidad ambiental, sistemas de información administración y financiera. *Filosofía y teoría social*, III(25), 201-215. doi:<http://doi.org/10.5281/zenodo.3907071>
- Cárdenas Puerto, E. A., & Piñero Díaz, C. A. (2019). Pasivos Ambientales diseñando metodologías. *Fundación Nicar*, 1-166. Obtenido de <http://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7343/1/5141911-2019-1-IP.pdf>
- Cashin, J. A., & Polimeni, R. S. (1991). *Contabilidad de Costos* (Primera Edición ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Latinoamericana, S. A.
- Cavalleri, N. (16 de Marzo de 2021). Asiqur. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de *Asiqur Asociación de Industrias Químicas del Uruguay*: <http://www.asiqur.org/index.php/pcma>
- Chacha Carrillo, C. I. (2011). La determinación de los costos de producción y su incidencia en los resultados económicos de Produave Cía. Ltda de la ciudad de Riobamba. Tesis Inédita. Ambato, Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el 21 de 10 de 2015, de Repositorio

Universidad Tècnica de Ambato:

<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/2026>

- Chacón Pupo, Y. (Junio de 2009). Los costos medioambientales en la gestión de las organizaciones. *Oidles*, III(6). Recuperado el 23 de Junio de 2022, de <https://www.eumed.net/rev/oidles/06/ycp.htm>
- Colmenares, L., Adriani, R., & Valderrama, Y. (2015). Representación contable desde la perspectiva del impacto ambiental empresarial. *Cuadernos de Contabilidad*, XVI(41), 259-280. doi:<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-41.rcpi>
- Cristeche, E., & Penna, J. (2008). Métodos de valoración económico de los servicios ambientales. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Recuperado el 27 de Junio de 2022
- Cuevas, C. (2010). *Contabilidad de costos. Enfoque gerencial y de gestión* (Tercera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Déniz Mayor, J. J., & Verona Martel, M. C. (2015). Deconstruyendo el resultado contable convencional para diseñar un resultado contable. *Contaduría y Administración*, XL(3), 535-555. Recuperado el 16 de Junio de 2022, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39540681003>
- Díaz Durán, M., Gil, J., & Vílchez Olivares, P. (Julio de 2010). Hacia la convergencia mundial del marco conceptual para la preparación de los estados financieros. *Contabilidad y Negocios*, 5(9).
- Donoso, J. A., & Arquero, J. L. (2020). Provisiones y contingencias en el proceso contable. *Contabilidad*, 32-45. Obtenido de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/78594/Marco%20conceptual%20de%20las%20provisiones%20y%20contingencias%20en%20el%20proceso%20contable%20espa%C3%B1ol_Arquero_Donoso.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Elizondo López, A. (2002). *Metodología de la investigación contable* (Tercera Edición ed.). México, D.F., México: International Thomson Editores, S. A.
- Fernandez Pajares, J., & Yagui Nishii, V. (Enero de 2021). Análisis de la información y factores de desempeño ambiental y de economía circular en la empresas industriales. *Comunicaciones*, XII(1). Recuperado el 2 de Junio de 2022, de <http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.12.1.481>

- Flores Cevallos , L., Flores Tapia, C., Cuesta Chávez, G., & Pérez Barionuevo, A. (2019). Sector estratégico para el cambio de la matriz productiva perspectiva de la ciudadanía y de los empresarios de Tungurahua. *Boletín de coyuntura*(20), 20-24. doi:ISSN 2600-5727 / p-ISSN 2528-7931
- Fonseca Rocha, S. M., & Gómez López, H. M. (2014). Reconocer y valorar los impactos ambientales que genere durante la explotación en las empresas del sector carbónico. Tesis de grado. Recuperado el 17 de Junio de 2022, de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3742/Cu%C3%A1les%20son%20las%20Dificultades%20Impl%C3%AD citas%20al%20Momento%20de%20Reconocer%20y%20Valorar%20los%20Impactos%20Ambientales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fundación para la prevención de los riesgos. (2014). Situación actual del sector de la industria química. Análisis de las demandas físicas y psíquicas requeridas para los trabajadores del sector de la industria química. Ecuador. Recuperado el 17 de Mayo de 2022
- García Ubaque, C. A., & García Vaca, M. C. (2014). Evaluación y diagnóstico de pasivos ambientales mineros en la cantera villa. *Investigación*, XVIII(42), 90-102. Recuperado el 1 de Julio de 2022, de cielo.org.co/pdf/tecn/v18n42/v18n42a08.pdf
- García Ubaque, C. A., García Vaca, M. C., & Agudelo Rodríguez , C. F. (Octubre-Diciembre de 2014). Evaluación y diagnóstico de pasivos ambientales mineros en la Canteravilla Gloria en la localidad de Bolívar. *Tecnura*, XVIII(42), 90-102. Recuperado el 16 de Junio de 2022, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257032091008>
- Gómez Bravo, O. (2005). *Contabilidad de Costos* (Quinta Edición ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S. A.
- Grau Ríos, M., & Grau Sáenz, M. (2006). *Riesgos ambientales en la industria*. Madrid: UNED.
- Grijalva Endara, A. M., Jiménez Heinert, M. E., & Ponce Solórzano, H. X. (2020). Contaminación del agua y aire por agentes químicos. *Recimundo Revista Científica mundo de la Investigación y el conocimiento*, 4(4), 79-93. doi:[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.79-93](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.79-93)

- Guajardo Cantú, G., & Andrade de Guajaro, N. E. (2008). Contabilidad Financiera (Quinta Edición ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Gutiérrez Martín, F., Nieto Marquez, A., Atanes, E., & Ruiz Pastrana, M. (2014). Evaluación de impacto ambientales bióticos en la industria química mediante el uso del software libre. *Formación Universitaria*, 7(1), 3-12. Recuperado el 17 de Mayo de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=373540873001>
- Hargadon Jr, B. J., & Múnera Cárdenas, A. (1985). Contabilidad de costos. Bogotá, Colombia: Norma.
- Hernández Blázquez, B. (2001). Técnicas estadísticas de investigación social (Primera Edición ed.). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Horngren, C. T., & Foster, G. (1996). Biblioteca de Contabilidad de Costos (Sexta Edición ed.). (J. Coro Pando, Trad.) Naucalpan de Juárez, México, México: Prentice-Hall INC.
- Instituto Nacional de estadística y censo. (8 de Junio de 2022). Obtenido de INEC: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/>
- Investigadores Revista Maiz & Soya. (01 de 12 de 2013). La realidad del huevo de mesa en Ecuador. Recuperado el 17 de 04 de 2014, de http://issuu.com/maizsoya/docs/revista_ma__z_y_soya_diciembre2013_
- Iturria Cammarano, D. E. (2021). Costos ambientales. *Contables*, 1-20. Recuperado el 22 de Junio de 2022, de <https://www.intercostos.org/documentos/congreso-08/194.pdf>
- Iturria, B. (2007). Contaminación Industrial. *DawsSPL*, 12-20.
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2007). Costos Industriales (Primera Edición ed.). Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Juez Martel, P., & Diez Vegas, F. J. (1997). Probabilidad y Estadística (Primera Edición ed.). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Jurado Morales, M. Á. (2021). Nuevos retos para los Estados respecto a la biopiratería en el contexto del discurso de la conservación de la biodiversidad: el caso de Ecuador. *Sociedad Ambiental*, III, 1-20. Recuperado el 6 de Junio de 2022, de

<https://revistas.ecosur.mx/sociedadambiente/index.php/sya/article/view/2422/1882>

- Lideres. (5 de Junio de 2017). Las empresas se interesan más por la conservación ambiental. *Líderes*, 3-8. Recuperado el 7 de Junio de 2022, de <https://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-interesan-conservacion-ambiental-negocios.html>
- Linares Rodríguez, M. C., & Suárez Rico, Y. M. (Julio de 2017). Los costos ambientales un análisis de la producción científica y una revisión de herramientas y teorías subyacentes. *Environmental*(27), 89-114. doi:1900-0642
- Llopis Goig , R. (2004). El grupo de discusión. Manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa (Primera Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- López Medina, L. (2002). La empresa, el medio ambiente y la responsabilidad social. *Galega de economía*, XI(2), 1-6.
- López Sánchez, L. M., López Sánchez , M. L., & Salazar Medina, G. (2016). La prevención y mitigación de los riesgos de los pasivos ambientales mineros. *Ky*, XIII(1), 78- 91. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v13n1/1900-3803-entra-13-01-00078.pdf>
- Luna Osorio, L. (2006). La industria ecuatoriana y el TLC andino. *Comentario Internacional*(6), 1-18. Recuperado el 17 de Mayo de 2022
- Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de Mercados* (Cuarta Edición ed.). México, México: Pearson Educación .
- Martinez Martínez, E. J., & Cobos Suarez, C. N. (2017). Los costos ambientales y el crecimiento empresarial. *Sur Academi*, 8-21.
doi:<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/517/409>
- Matamoros, I., & Cardenas, F. (2022). Empresas ecuatorianas ponen el ojo al medioambiente. *Gestión* (215), 1-8. Recuperado el 7 de Junio de 2022, de https://revistagestion.ec/sites/default/files/import/legacy_pdfs/215_004.pdf
- Matínez Prats, G., Armenta Ramirez, A. B., & Mapén Franco, F. J. (2019). *Contabilidad Ambiental para organizaciones*. Gerencia, II, 1-11. Recuperado el 25 de Mayo de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063446012>

- Matovelle, R., Lecuona, M., & Hernandis , B. (23 de Enero- Junio de 2021). Diseño e innovación radical desde una visión sistémica: el caso de las pymes industriales de Guayaquil- Ecuador. *Kepes*(23), 49-74.
doi:10.17151/kepes.2021.18.23.3
- Mestres, R. (2013). Química Sostenibilidad naturaleza fines. *Educ Quimic*, XXIV(1), 103-112. Recuperado el 26 de Mayo de 2022
- Ministerio del Ambiente. (2021). Ministerio del ambiente. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/PART2.pdf>
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2022). Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/objetivos/>
- Molina Calvache, A. (1987). *Contabilidad de Costos*. Quito, Ecuador: Impretec.
- Molina Calvache, A. (1987). *Contabilidad de Costos*. Quito, Ecuador: Impretec.
- Molina de P., O. R. (enero-junio de 2009). La papa: Diversos elementos que intervienen en la cuantificación de su costo de producción. *Actualidad Contable Faces*, 12(18).
- Montes Valencia, N. (14 de Julio-Diciembre de 2015). La Industria química importación y retos. *Lámpsakos*(14), 72-85. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=613965326010>
- Morales , V. (2000). *La gestión ambiental empresarial*. En M. Ludevid. Editorial Ariel S.A.
- Moreno Mera, G. M. (2021). Percepción de los servicios ambientales de provisión en la reserva natural Pacoche. *Telos*, XXIII(2), 267-285. Recuperado el 22 de Junio de 2022, de <https://doi.org/10.36390/telos232.05>
- Moreno, M. G. (2000). *Introducción a la metodología de la investigación educativa II* (Primera Edición ed.). Guadalajara, México: Editorial Progreso S.A. de C.V.
- Moriarity, S., & Allen, C. P. (1990). *Contabilidad de Costos*. Tlalpan, México: Compañía Editorial Continental, S.A. De C.V.
- Morillo Celin, C. P., & Cuenca Lojano, R. S. (2013). Propuesta para incrementar la rentabilidad de la producción avícola de los sectores de San Miguel y Oyacoto ubicados en la parroquia de Calderón cantón Quito provincia de Pichincha. Tesis Inédita. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Recuperado el 22 de 10 de 2015, de Repositorio Digital de la

Universidad Central del Ecuador:

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1790>

- Muñoz Razo, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una Investigación de tesis* (Primera Edición ed.). Naucalpan de Juárez, México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Nava Rosillón, M. A. (octubre-diciembre de 2009). Análisis Financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48).
- Orozco Campo, R., Meleán Romero, R., & Rodríguez Medina, G. (04 de 04 de 2013). Costos de producción en la cría de pollos de engorde. Maracaibo, Zulia, Venezuela: Sistema de servicios bibliotecarios y de información. Recuperado el 22 de 10 de 2015, de Biblioteca Digital Revicyhluz: <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/rvg/article/view/9800/9787>
- Ortíz Anaya, H. (2008). *Análisis financiero aplicado* (Décima Tercera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Proyectos Editoriales Curcio Penen.
- Palacios Copete, M. J., & Suarez Kimura, E. B. (2017). Análisis confirmatorio del modelo contable y la gestión ambiental en la industria hotelera. *Investigación Administrativa*, XLVI(119), 1-24. Recuperado el 16 de Junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456050279001>
- Pintado Blanco, T., Sánchez Herrera, J., Grande Esteban, I., & Estévez Muñoz, M. (2011). *Introducción a la investigación de mercados* (Primera Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- Poveda, F. (Marzo de 2015). INIAP presenta variedad 310. *AFABA*, 12.
- Ricón, Y. (2006). Pasivos ambientales. *Revista Latinoamericana de Administración*, 17-35.
- Romer, Á., Urbina, L., Guerrero, F., & Castro, J. (2009). Contabilidad de gestión ambiental en el ejercicio de la profesión del contador público. *Ciencias Sociales*, XV(3). Recuperado el 26 de Mayo de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_serial&pid=1315-9518&lng=es&nrm=iso

- Rossell, J. H., Frasure, W. W., & Taylor, D. H. (1984). *Contabilidad de Costos. Un enfoque Administrativo* (Tercera Edición ed.). D.F. México, México: Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. Cedro 512.
- Sacoto Castillo , V. A., & Ron Amores, R. E. (2017). La PYMES ecuatorianas su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. *Espacios*, XXXVIII(53), 15. Recuperado el 8 de Junio de 2022, de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p15.pdf>
- Salas Montero, J., Llerena Poveda , V. D., & Mayorga Toro, V. (Julio de 2018). Análisis de las cámaras de las pequeñas industrias en la provincia de Tungurahua. *Polo conocimientos*, III(7), 227-237. doi:10.23857/pc.v3i7.544
- Sánchez , A. (28 de Abril de 2020). El Fianciero. Recuperado el 12 de Mayo de 2022, de Bloomberg: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/industria-quimica-opera-al-65-por-baja-demanda-y-cierres-de-industrias-por-covid-19/>
- Sánchez Ramos, D. (2018). Métodos de evaluación de impacto ambiental. Obtenido de https://blog.uclm.es/davidsanchezramos/files/2013/12/6_MEIA_I-resumen.pdf
- Sánchez, A. M., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire , C. (2021). Evolución de la industria del químico en el ecuador. *Conyunturs*, 1-4. Recuperado el 17 de Mayo de 2022
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (Cuarta Edición ed.). Limusa, México: Editorial Limusa, S.A de C.V.
- Tomasini, D. (2022). Valoración económica ambiental. *Economía*. Recuperado el 30 de Junio de 2022, de <https://keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Economia-Desarrollo/122.pdf>
- Valle Cauca, S. (2009). La valoración económica ambiental. *Idea*, 1-48. Recuperado el 27 de Junio de 2022, de <http://elti.fesprojects.net/2013%20Cali/c.castiblanco.valoracion.pdf>
- Vargas González, V., & Hernández, C. (Diciembre de 2009). Sistemas de Información de costos para la gestión hospitalaria. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 15(4).

- Vargas Medina, C. F. (2016). Tratamiento contable bajo NIFF del pasivo ambiental que conlleva a la explotación de minería de carbón. Recuperado el 16 de Junio de 2022
- Vargas, X. (Marzo de 2015). Buenas Prácticas Avícolas estimula los niveles de producción. AFABA, 26.
- Vásquez, J., Aguilar, B., Robledo, B., & Montecinos, B. (2017). Tratamiento contable y registros de cuentas. Nacap, 112-120. Obtenido de http://www.inacap.cl/web/material-apoyo-cedem/alumno/Contabilidad/Contabilidad-Basica%20CCCB01/CCPR03_U4_GA.pdf
- Villasmil Molero, M. (2021). Partidas contables vinculadas a la gestión ambiental: una aproximación según estándares internacionales financieras. Dictamen Libre(29), 1-22. Recuperado el 22 de Junio de 2022
- Villegas Valladares, E. (enero-junio de 2002). Análisis Financiero en los Agronegocios. Revista Mexicana de Agronegocios, 6(10).
- Viloria Villegas, M., Cadavid, L., & Awad, G. (2018). Metodología para evaluación de impacto ambiental. Ciencia e Ingeniería Neogradina, 121-156. doi:<https://doi.org/10.18359/rcin.2941>
- Vivanco, M. (2005). Muestreo Estadístico. Diseño y Aplicaciones (Primera Edición ed.). Santiago de Chile, Chile: Editorial Universitaria, S.A.
- Wong Figueroa, B. L., & Bernardo Tello, A. (Octubre- Diciembre de 2018). Estimaciones de pasivos ambientales para acrecentar la contabilidad tridimensional y la sostenibilidad integral en las empresas mineras. Investigación Valdizana, XII(4), 193-204. doi: <https://doi.org/10.33554/riv.12.4.155>
- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2006). Técnicas para Investigar (Segunda Edición ed.). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Zapata Sánchez, P. (2007). Contabilidad de Costos. Herramienta para la toma de decisiones. (L. Solano Arévalo, Ed.) Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Zuares, M. (2019). El sector que genera la mayor valor agregado. Ekos, 2-3. Recuperado el 30 de Mayo de 2022, de <https://www.ekosnegocios.com/revistas>

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CENTROQUIM

Tema: Pasivos ambientales en la empresa CentroQuim

La presente entrevista semi estructurada se aplicará directamente a los trabajadores y a las personas que viven alrededor con el fin de obtener datos relevantes para el cálculo respectivo de los pasivos ambientales.

	Masculino	()
Género	Femenino	()
Edad		

Preguntas semi estructuradas Pasivos Ambientales

- 1) **¿Como contribuye usted con el medio ambiente?**

- 2) **¿Qué piensa usted de la situación del medio ambiente en su área de trabajo?**

- 3) **¿Considera usted que se ve afectada los cultivos por realizar su actividad económica?**

- 4) **¿Cuál cree usted que son las principales afectaciones sobre la salud al ejercer la actividad química?**

- 5) **¿Cree que es importante mejorar las prácticas de reciclaje y distinguir los tipos de residuos?**

- 6) **¿Cómo cree usted que pueda ayudar a solventar el problema de contaminación del medio ambiente?**