

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A

TEMA:

**“LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES Y EL IMPACTO EN
EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COOPERATIVA DE
TRANSPORTE PESADO LOS ANDES”.**

AUTORA:

Betsabé Sayonara Andrade Redrován

TUTORA:

Econ. Gladys Coello

Ambato – Ecuador
2014

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Economista Gladys Coello, en mi calidad de tutora del trabajo de Graduación sobre el tema: “LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES Y EL IMPACTO EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO LOS ANDES” desarrollado por la estudiante, Betsabé Sayonara Andrade Redrován, estudiante del décimo Semestre, Modalidad Semipresencial, de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, considerando que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y que corresponden a las normas establecidas en el Reglamento del Régimen Académico del Sistema por Competencias para el Pregrado de la UTA, autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 22 de Septiembre del 2014.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gladys Coello', is enclosed within a blue oval-shaped stamp or seal.

EI TUTOR

Econ. Gladys Coello

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que el presente Trabajo investigativo denominado “LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES Y EL IMPACTO EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO LOS ANDES” es el resultado de la investigación de la autora, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo se ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación.

Las ideas, opiniones y comentarios desarrollados en el presente trabajo y comentarios especificados en este informe son de exclusiva responsabilidad de la autora:



Betsabé Sayonara Andrade Redrován

AUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

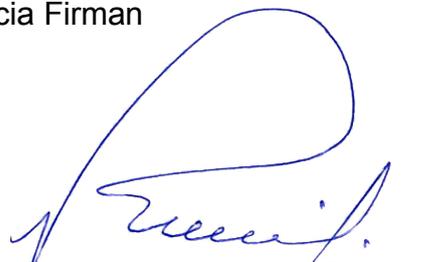
El tribunal de Grado, aprueba el trabajo de Graduación sobre el Tema “LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES Y EL IMPACTO EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO LOS ANDES”, elaborado por Betsabé Sayonara Andrade Redrován, estudiante del décimo semestre, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría Modalidad Semipresencial de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 22 de Septiembre del 2014.

Para constancia Firman



Dr. Mauricio Arias
PROFESOR CALIFICADOR



Econ. Rafael Medina
PROFESOR CALIFICADOR



Econ. Diego Proaño
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

A Dios por la sabiduría, a mi familia por el constante apoyo, a Roberto, mi amado compañero de vida, y a mis profesores porque han sido una guía en el camino recorrido.

Betsabé

AGRADECIMIENTO

Colosenses 3:17

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PAGINAS PRELIMINARES

Portada.....	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Autoría de la Tesis.....	iii
Aprobación del Tribunal de Grado.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice General de Contenidos.....	vii
Índice de Cuadros.....	viii
Índice de Gráficos.....	viii
Introducción.....	ix
Resumen Ejecutivo.....	1

CAPITULO I

1.	EL PROBLEMA.....	2
1.1.	Tema.....	2
1.2.	Planteamiento del Problema.....	2
1.2.1.	Contextualización.....	2
1.2.2.	Análisis Crítico.....	4
1.2.3.	Prognosis.....	6
1.2.4.	Formulación del problema.....	7
1.2.5.	Interrogantes.....	7
1.2.6.	Delimitación del objetivo de la Investigación.....	7
1.3.	Justificación.....	8
1.4.	Objetivos.....	9
1.4.1.	General.....	9
1.4.2.	Específicos.....	9

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO	
2.1.	Antecedentes Investigativos.....	10
2.2.	Fundamentación Filosófica.....	10
2.2.1.	Premisas Ontológica.....	11
2.2.2.	Premisas Epistemológicas.....	11
2.2.3.	Premisas Axiológicas.....	11
2.3.	Fundamentación Legal.....	12
2.4.	Categorías fundamentales.....	13
2.4.1.	Red de inclusión de variables.....	19
2.4.2.	Constelación de ideas.....	20
2.4.3.	Variable Independiente.....	22

2.4.3.1. Contabilidad Ambiental.....	22
2.4.4. Variable Dependiente.....	38
2.4.4.1.Desarrollo Sostenible.....	38
2.5 Hipótesis.....	46
2.6. Señalamiento de variables.....	46

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA	
3.1. Enfoque de la investigación.....	47
3.2. Modalidad Básica de la Investigación.....	47
3.2.1. Según su finalidad.....	47
3.2.2. Por los objetivos.....	47
3.2.3. Por el lugar.....	47
3.2.4. Por la naturaleza.....	48
3.3. Nivel o Tipo de Estudio.....	48
3.4. Población y Muestra.....	49
3.5 Operacionalización de Variables... ..	50
3.6. Plan de Recolección de Información.....	53
3.7 Plan De Procesamiento de Datos.....	53

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1. Análisis de los resultados	54
4.2. Interpretación de Datos... ..	54
4.3. Verificación de la Hipótesis.....	55

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones.....	64
5.2. Recomendaciones.....	65

CAPÍTULO VI

6.	PROPUESTA	
6.1.	Datos Informativos.....	68
6.2.	Antecedentes de la Propuesta.....	70
6.3.	Justificación.....	73
6.4.	Objetivos.....	73
6.4.1.	Objetivo General.....	73
6.4.2.	Objetivos Específicos.....	73
6.5.	Análisis de Factibilidad.....	74
6.6.	Fundamentación.....	75
6.7.	Metodología Modelo Operativo.....	80
6.8.	Administración.....	110
6.9.	Previsión de la Investigación.....	110

MATERIALES DE REFERENCIA

- 1. BIBLIOGRAFÍA**
- 2. ANEXOS**

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1	Árbol del problema.....	4
CUADRO 2	¿Qué es Contabilidad Ambiental.....	23
CUADRO 3	Roles de los contadores en la administración ambiental	
	37
CUADRO 4	Fuerzas motoras de la ecoeficiencia.....	44
CUADRO 5	Integración.....	44
CUADRO 6	Estrategias de la ecoeficiencia.....	45
CUADRO 7	Población y muestra.....	49
CUADRO 8	Operacionalización Variable Independiente.....	50
CUADRO 9	Operacionalización Variable Dependiente.....	51
CUADRO 10	Plan de recolección de la información.....	53
CUADRO 11	Datos de La Lista de Chequeo.....	62
CUADRO 12	Metodología Modelo Operativo.....	80
CUADRO 13	FODA.....	85
CUADRO 14	Identificación de Áreas y Actividades.....	86
CUADRO 15	Resumen de Inputs y Outputs.....	87
CUADRO 16	Promedio de Kms por Vehículo Guayaquil.....	89
CUADRO 17	Promedio de Kms por Vehículo Quito.....	89
CUADRO 18	Promedio de Kms por Vehículo Sto Domingo.....	89
CUADRO 19	Promedio de Kms por Vehículos Reparto.....	89
CUADRO 20	Calculadora de emisiones de CO2.....	91
CUADRO 21	Análisis competidor.....	92
CUADRO 22	Análisis CAME.....	93
CUADRO 23	Cuentas ambientales.....	99
CUADRO 24	Modelo Estrategia.....	103
CUADRO 25	Plan de actuación.....	104
CUADRO 26	Cuadro de Mando Integral.....	106
CUADRO 27	Ficha planeación capacitación.....	107
CUADRO 28	Presupuesto capacitación.....	108
CUADRO 29	Cronograma capacitación.....	108
CUADRO 30	Previsión de la Evaluación.....	111

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 Red de Inclusión de Variables	19
GRÁFICO 2 Constelación de ideas Variable Independiente.....	20
GRÁFICO 3 Constelación de ideas Variable Dependiente.....	21
GRÁFICO 4 Curva de distribución normal Z.....	62
GRÁFICO 5 Estrategia empresarial.....	75
GRÁFICO 6 Proceso diseño estrategia.....	76

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

TRABAJO DE PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

C.P.A

TEMA:

“LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES Y EL IMPACTO
EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COOPERATIVA DE
TRANSPORTE PESADO LOS ANDES”

AUTORA:

Betsabé Sayonara Andrade Redrován

TUTORA:

Econ. Gladys Coello

FECHA:

Septiembre 22 del 2014.

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, la creciente demanda de productos y servicios con un alto grado de responsabilidad social y ambiental, ha provocado en los proveedores un cambio organizacional, es así como las ciencias contables, administrativas, sociales, se van nutriendo con investigaciones, según van cambiando los patrones de la sociedad.

Por este motivo, hace un par de décadas, se empieza a desarrollar la denominada Contabilidad Ambiental, ciencia que va más allá de los reportes financieros, ahora tiene un sentido más amplio, medir la actividad de la empresa y su impacto tanto en la sociedad como en el ambiente.

En respuesta a esta demanda surge la presente investigación, ¿Cómo crear una empresa con un servicio de calidad y que no contamine al

ambiente con sus prácticas? Con adecuadas estrategias que comprendan la implementación de Contabilidad y Auditorías Ambientales y que a su vez sea sostenible. Por medio de la implementación de una apropiada doctrina organizacional, políticas empresariales y las bases de un modelo de contabilidad ambiental e indicadores para que a futuro éste pueda ser publicado, evaluado y medido. Cabe señalar que todos los componentes de la empresa deberán formar parte de la nueva perspectiva de “Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes”

SUMMARY

Actually, in today's world, the growing demand for products and services with a high degree of social and environmental responsibility, that produces a suppliers organizational change, in spite of this, the accounting, administrative and social sciences, are nourished by researches, in response of changing patterns of society.

For this reason, a couple of decades ago, professionals have begun to develop the so-called Environmental Accounting, science that goes beyond financial reporting, now has a broader sense, measuring the activity of the company and its impact on both, society as in the environment.

In answer to this demand, the present investigation arises; how to create a company with a quality service and that does not pollute the environment with its practices? With a proper management model which includes the implementation of Accounting and Auditing practices, related with sustainability. To achieve this, based on the principles of sustainability and the implementation of organizational doctrine, new company policies, chart of accounts and indicators for subsequent evaluations, it s convenient to explain that every component must be part of the new perspective of "Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes"

RESUMEN EJECUTIVO

La preocupación por los problemas ambientales es una tendencia en la actualidad, por ello la presente investigación establece una estrategia de desarrollo sostenible para la Cooperativa.

El **Capítulo I**, denominado el Problema, comprende la estructuración del problema como tal y problema de a investigación, define sus variables, interrogantes, contexto y justificación del por qué se investiga.

El **Capítulo II**, Marco Teórico, abarca el sustento legal, y bibliográfico de las variables de la investigación.

El **Capítulo III**, Metodología, comprende el enfoque de la investigación, la población y muestra y la operacionalización de las variables.

El **Capítulo IV**, Análisis e interpretación de resultados: desarrolla a través del modelo estadístico con Z tabular la verificación de la hipótesis de la investigación.

El **Capítulo V**, Conclusiones y Recomendaciones: muestra los resultados del trabajo y plantea recomendaciones puntuales para la empresa.

Capítulo VI, La Propuesta, comprende la construcción de la estrategia para el desarrollo sostenible de la Cooperativa, misma que abarca cinco fases, la elaboración de la doctrina organizacional, análisis con herramientas FODA, CAME, para determinar la situación actual y las áreas en las que hay que mejorar, se definen las prioridades competitivas, las decisiones de estructura e infraestructura, la comunicación y seguimiento de la estrategia.

1. EL PROBLEMA

1.1. TEMA

La Contabilidad y Auditoría Ambientales y el impacto en el Desarrollo Sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes, de la ciudad de Ambato, año 2014.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. CONTEXTUALIZACIÓN

Dentro del marco internacional y a raíz de la revolución industrial, el mercado de bienes y servicios ha funcionado en base al capital. A mediados de los ochenta, en países netamente industrializados, como Estados Unidos, se ha iniciado una relevante investigación de las ciencias contables con enfoque ambiental, motivados porque en el ámbito empresarial, los balances no reflejan directamente cuentas relacionadas con el ambiente.

Por otro lado las condiciones de producción de los bienes y prestación de servicios se van acomodando en función a su Responsabilidad Social Empresarial RSE. En la actualidad las empresas están optimizando el consumo de sus recursos, para con ello reflejar reportes de sostenibilidad, ambientalmente hablando.

Los impactos de las actividades de las empresas puede ser valorado medido, controlado en las cuentas de las empresas, el término Contabilidad Ambiental es nuevo en relación a otras ciencias, y en relación a la propia Contabilidad lleva alrededor de veinte años de investigación y hay mucho que explorar al respecto, y a su vez, se relaciona con la denominada Responsabilidad Social Empresarial y Auditorías Ambientales, que se están convirtiendo en tendencias a nivel mundial.

Los avances en Contabilidad Ambiental en el mundo dejan ver casos excepcionales de reducción del impacto ambiental y remediación, considerando que esta última no es la solución definitiva a los problemas ambientales.

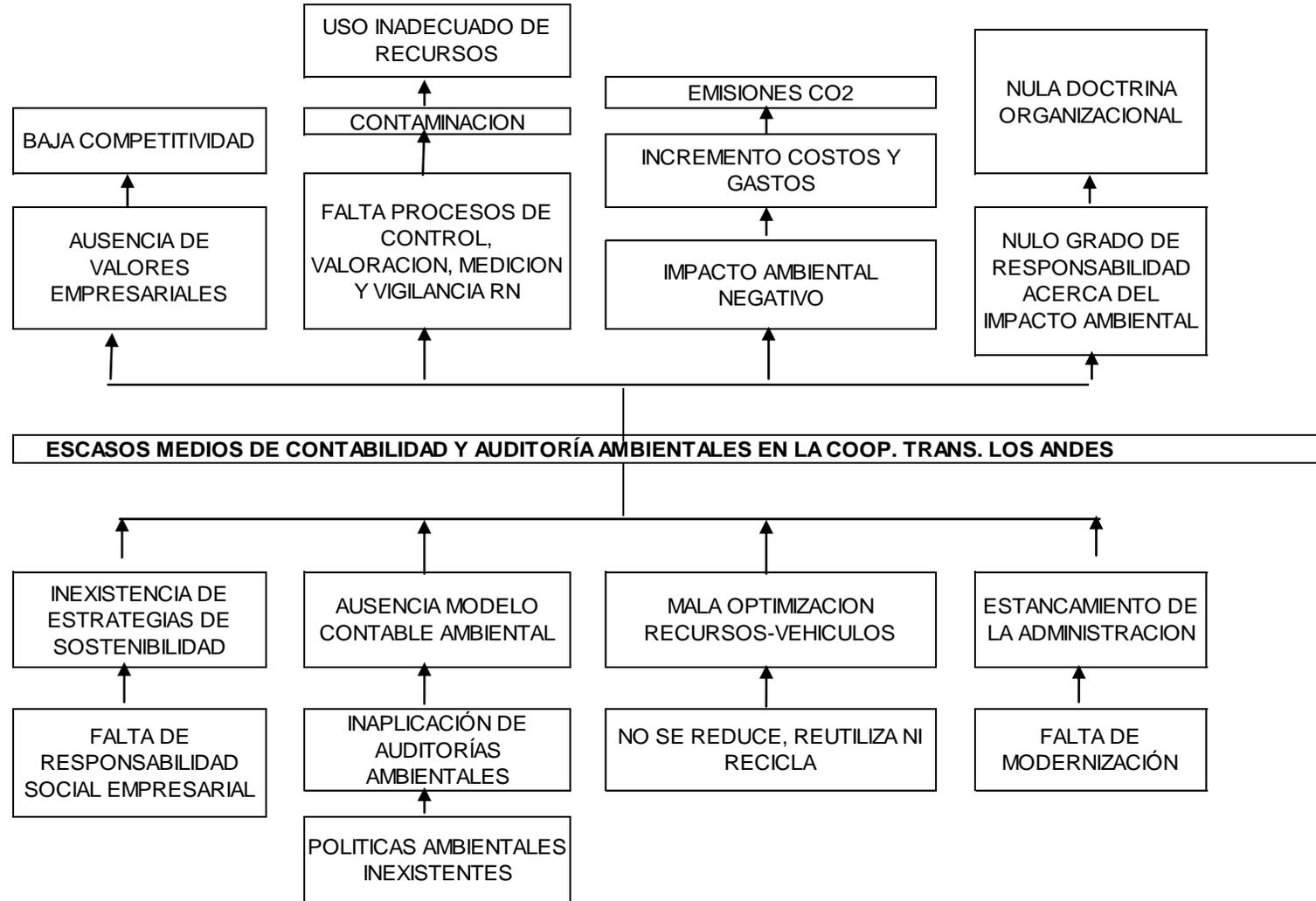
La situación en Ecuador, ahora que se atraviesan las vías del desarrollo, muestra que se pretende equilibrar al capital, tratando de ser responsables con el medio ambiente.

En la provincia de Tungurahua puntualmente en Ambato, el comportamiento es similar al de las grandes ciudades, se trabaja en respuesta a las necesidades de la sociedad, existen empresas desde artesanales hasta completamente tecnificadas y automatizadas, se manejan acorde a las exigencias del mercado y de los organismos de control, se practica poco en el medio acerca del término desarrollo sostenible, especialmente en el segmento del transporte. En la relación-beneficio de volverse una empresa amigable con el ambiente hay más cosas que ganar.

En la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes, se practica un modelo de contabilidad estándar, su principal activo son los vehículos, la administración responde a las exigencias actuales, sin embargo, al ser una empresa prestadora de servicios también presenta impactos ambientales como: desechos sólidos, líquidos, emisiones a la atmósfera, principalmente. Estos impactos no se mitigan, no se miden, no se valoran en términos económicos y representan costes, por ello la Contabilidad y Auditoría Ambientales, como herramientas de evaluación y control que permitirán corregir las políticas y prácticas actuales y orientarán a la empresa hacia un desarrollo sostenible. No existe una exoneración a las empresas de servicios para lograr un desarrollo sostenible apropiado, todas las empresas contaminan en mayor o menor grado, todo depende de su actividad económica.

1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO

ÁRBOL DE PROBLEMAS
CUADRO Nº1



La inexistencia de estrategias de desarrollo sostenible y falta de RSE, causan que la empresa carezca de valores en sus actividades y por lo tanto se ve afectada su competitividad, consideramos que, en la actualidad, estas buenas prácticas constituyen ventajas competitivas.

La ausencia de un modelo de contabilidad ambiental, la inaplicación de auditorías ambientales y la falta de políticas ambientales provoca especialmente el uso inadecuado de recursos mismos que necesitan ser medidos, y valorados, de otra forma terminan provocando contaminación.

La mala optimización de los vehículos y la no aplicación de las 3R's, está causando el incremento de los costos y gastos, los vehículos son subutilizados especialmente en el espacio físico que no se optimiza al 100% de capacidad de carga, sin embargo se consume combustible, se desgastan llantas, se consume lubricantes, y esto deriva en emisiones, los fletes vacíos se podrían prevenir y así reducir gastos y el impacto ambiental negativo.

La ausencia de un modelo de Contabilidad Ambiental y la inaplicación de Auditorías Ambientales no permiten determinar el grado de responsabilidad exacto del impacto ambiental causado, por lo tanto no existen medidas de remediación.

La administración ha sufrido un estancamiento a lo largo de los años no ha atravesado procesos de mejora continua ni de modernización, por ello a pesar de la evolución de las tecnologías no se ha innovado y se utiliza los mismos mecanismos y herramientas de antes por esto no hay responsabilidad ambiental, antes se desconocían estos temas, ahora son prioridad, y con esto la empresa, a pesar de este tiempo de vida, no ha creado e implantado su doctrina organizacional.

1.2.3. PROGNOSIS

De resolver el problema; el beneficio será no solo para la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes, más bien se podrá transmitir su actuación como un ejemplo de desarrollo sostenible para las empresas del sector.

Los beneficiarios serán la comunidad, los trabajadores, socios y sus familias.

Permitirá una mejor calidad de vida de los clientes internos, quienes participarán de planes y programas ambientales.

La aplicación de la presente investigación logrará una ventaja competitiva frente a otras empresas del mercado.

Mejorará la imagen empresarial, atrayendo con esto a nuevos clientes, permitiendo el incremento de las ventas, el estudio de nuevos mercados target y rutas de transporte.

De lo contrario, si el problema persiste, se perderán oportunidades de negocio, la tendencia de la administración será la misma, por lo tanto no podría competir en mercados futuros más agresivos.

1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo la Contabilidad y Auditoría Ambientales impactan en el Desarrollo Sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes, de la ciudad de Ambato?

1.2.5. INTERROGANTES

1. ¿Cómo la Contabilidad Ambiental impacta en el desarrollo sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes?
2. ¿Es el Desarrollo Sostenible un tema de tanta importancia como para cambiar la doctrina organizacional en esta época?
3. ¿Cuál es el rol del contador respecto del ámbito social y ambiental empresarial?
4. ¿Qué son: activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos ambientales?

1.2.6. DELIMITACIÓN

El presente problema se delimita en los siguientes puntos:

Contenido:	Contabilidad Ambiental.
Espacio:	Departamento Contable y Administración
Lugar:	Cooperativa de Transporte Los Andes.
Tiempo:	De abril a septiembre de 2014
Categorías fundamentales:	Contabilidad y Ambiental Desarrollo Sostenible

La presente investigación está dirigida al Departamento Contable y Administración de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes de la

ciudad de Ambato, en materia de Contabilidad y Auditoría Ambientales y Desarrollo Sostenible, durante el periodo comprendido de abril a septiembre del año 2014.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo es importante ya que comprende, el estudio de una rama de la Contabilidad y Auditoría; la Contabilidad y Auditoría Ambientales. En el mundo existen importantes investigaciones del impacto de las empresas en el ambiente, las repercusiones económicas, el desarrollo sostenible, en general un cambio contundente.

Esta investigación está dirigida para su aplicación en todo tipo de empresas, se demandará la decisión firme de los directivos en ser parte activa del cambio, del ámbito económico se sabe que existen instituciones financieras que promueven el crédito verde precisamente para financiar por ejemplo inversión en tecnologías limpias, readecuación de las instalaciones para el aprovechamiento de recursos, proyectos de reducción de la contaminación, entre otros.

Los beneficiarios de los resultados serán los clientes tanto internos como externos, muchas empresas ignoran los verdaderos beneficios de la responsabilidad social, la imagen de la empresa cambia, mejora, tiene que ver con moral, es un tema importante en la actualidad.

Es factible en términos económicos, debido a que los cambios se financiarán con los costos que se van a ir minimizando durante el proceso, por ejemplo, con la política “cero papeles” que disminuirá el uso del papel; representa que el dinero presupuestado para el gasto papeles puede ser invertido en los planes y proyectos, esto es sinónimo de sostenibilidad.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. GENERAL

- Investigar cómo la Contabilidad y Auditoría Ambientales impactan en el Desarrollo Sostenible de la Cooperativa de Transporte Los Andes.

1.4.2. ESPECÍFICOS

1. Analizar qué es la Contabilidad Ambiental.
2. Evaluar la sostenibilidad e incorporar en la Doctrina organizacional.
3. Analizar el rol del contador respecto a la práctica contable ambiental y social de las empresas.
4. Definir el papel de la Contabilidad Ambiental ante la Responsabilidad Social Empresarial.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Luego de haber revisado fuentes documentales encontramos el trabajo de investigación denominado “Contabilidad y Auditoría para el desarrollo sustentable, el reconocimiento del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), en donde (Rodríguez) expone las siguientes conclusiones:

- “La Contabilidad y la Auditoría para el desarrollo sustentable está siendo una temática de desarrollo y especialización urgente dentro de los estudios e investigaciones contables en el país, por la necesidad de que las empresas internalicen todas sus acciones y en especial las medioambientales, y de igual forma sean auditadas y en su caso corregidas.
- Es importante continuar trabajando en la normatividad de los aspectos contables y legales asociados al medio ambiente como soporte para avanzar hacia metas superiores en el logro de mejoras en los sistemas de control y gestión corporativa y del desarrollo sustentable que las firmas deben observar.
- Las auditorías ambientales constituyen un elemento importante para lograr patrones de calidad ambiental y la posibilidad de que las empresas puedan obtener certificaciones de su actuación entre ellas las asociadas a la serie ISO 14000.
- Para México constituye un reto continuar trabajando en la adopción de nuevas normativas contables medioambientales y mecanismos especializados de auditoría, en la temática de la certificación, así como en el perfeccionamiento y vigilancia del marco legislativo.”

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Esta investigación está fundamentada en el paradigma POSITIVISTA porque las soluciones a plantearse están dentro de una realidad ya existente, se puede solucionar con la aplicación de principios y normas empíricas dentro de plazos de una planificación.

2.2.1. PREMISA ONTOLÓGICA

Toda acción empresarial debe necesariamente estar orientada a la generación de bienestar integral para los clientes internos y externos. Tanto en el plano institucional como del segmento de la economía a la que pertenecen, la misión de las empresas es la operatividad efectiva de la actividad generadora de lucro. Dicha operatividad se relaciona con el desarrollo armónico de las partes: empleador – empleado; con el fin de propiciar su plena realización como sujetos conscientes y responsables de proponer objetivos, aspiraciones y alternativas de trabajo, como miembros activos de una misma sociedad, por ello es que todas las partes son responsables de sus relaciones así mismo con el medio ambiente.

2.2.2. PREMISAS EPISTEMOLÓGICAS

Se realiza la presente investigación con la finalidad de conocer la solución de un problema dentro de su realidad, en este contexto los fenómenos que interactúan con las variables propuestas, en la Cooperativa de Transporte Pesado “Los Andes”, son nuestro objeto de estudio. Dentro del contexto del Paradigma positivista, planteamos al entorno y a los sujetos ligados intrínsecamente con una realidad cierta.

2.2.3. PREMISAS AXIOLÓGICAS

Las empresas representan de una manera potente e inequívoca el conjunto de formas que dan sentido a la economía. Dada la magnitud de los problemas y retos ambientales que enfrenta nuestro planeta y, por ende el país, es indispensable acentuar este perfil axiológico en todas las etapas y actividades de la investigación.

La excelencia, la integridad, la calidad total, la conciencia moral y el compromiso social deben dar paso a un nuevo género de empresarios y profesionales comprometidos con generar bienestar por un futuro común.

Las empresas deben estar cada día más conscientes de que deben promover el cambio de los patrones de los consumidores, de la sociedad, produciendo y exportando bienes y servicios sostenibles con la marca de responsabilidad social y, respetuosos con el ambiente, capaces de transmitir su compromiso y valores a sus clientes y también a sus trabajadores.

Por todo lo mencionado, las empresas deben contar con estructuras internas sólidas, al punto en que conviertan en realidad el fin por el que existen, logrando de la mano optimizar los recursos que disponen, acorde con el concepto de desarrollo sostenible.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El marco legal que ampara el desarrollo del presente trabajo de investigación es el siguiente:

MARCO LEGAL NACIONAL

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Título II Derechos, Capítulo Segundo Derechos del Buen Vivir, Sección Segunda Ambiente Sano.

Artículo 14.- “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.”

Capítulo Séptimo Derechos de la Naturaleza.

Art. 71.- “La naturaleza o *Pacha Mama*, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.”

Art. 72.- “La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.”

Capítulo Noveno Responsabilidades

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:

Numeral 6. “Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.”

Título VI Régimen de Desarrollo, Capítulo Primero Principios Generales.

Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos:

Numeral 4. “Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.”

Art. 278: “Para la consecución del buen vivir, a las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde:

Numeral 2: Producir, intercambiar y consumir bienes y servicios con responsabilidad social y ambiental.”

Capítulo Cuarto Soberanía Económica, Sección Primera Sistema Económico y Política Económica.

Art. 283.- “El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.”

Capítulo Quinto Sectores estratégicos, servicios y empresas públicas

Art. 317.- “Los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. En su gestión, el Estado priorizará la responsabilidad intergeneracional, la conservación de la naturaleza, el cobro de regalías u otras contribuciones no tributarias y de participaciones empresariales; y minimizará los impactos negativos de carácter ambiental, cultural, social y económico.”

Título VII Régimen del Buen Vivir, Capítulo Segundo Biodiversidad y Recursos Naturales, Sección Primera Naturaleza y Ambiente.

Artículo 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

Numeral 1. “El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los

ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.”

LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL

Título I, Ámbito Y Principios De La Gestión Ambiental

Normativa jurídica ambiental publicada en el Registro Oficial No. 245 de 30 de julio de 1999, en el cual se establecen los principios y directrices de política ambiental, determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores en la gestión ambiental, controles y sanciones en esta materia.

Artículo 2.- La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

Artículo 3.- El proceso de Gestión Ambiental, se orientara según los principios universales del Desarrollo Sustentable, contenidos en la declaración de Rio de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

LEY ORGÁNICA DE SALUD

Capítulo III, Calidad del aire y de la contaminación acústica

Artículo 111.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.

Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplir en forma obligatoria dichas normas.

Artículo 112.- Los municipios desarrollarán programas y actividades de monitoreo de la calidad del aire, para prevenir su contaminación por emisiones provenientes de fuentes fijas, móviles y de fenómenos naturales. Los resultados del monitoreo serán reportados periódicamente a las autoridades competentes a fin de implementar sistemas de información y prevención dirigidos a la comunidad.

MARCO LEGAL INTERNACIONAL

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

“Habiéndose reunido en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, Reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella, con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar, proclama que:

PRINCIPIO 1

Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

PRINCIPIO 3

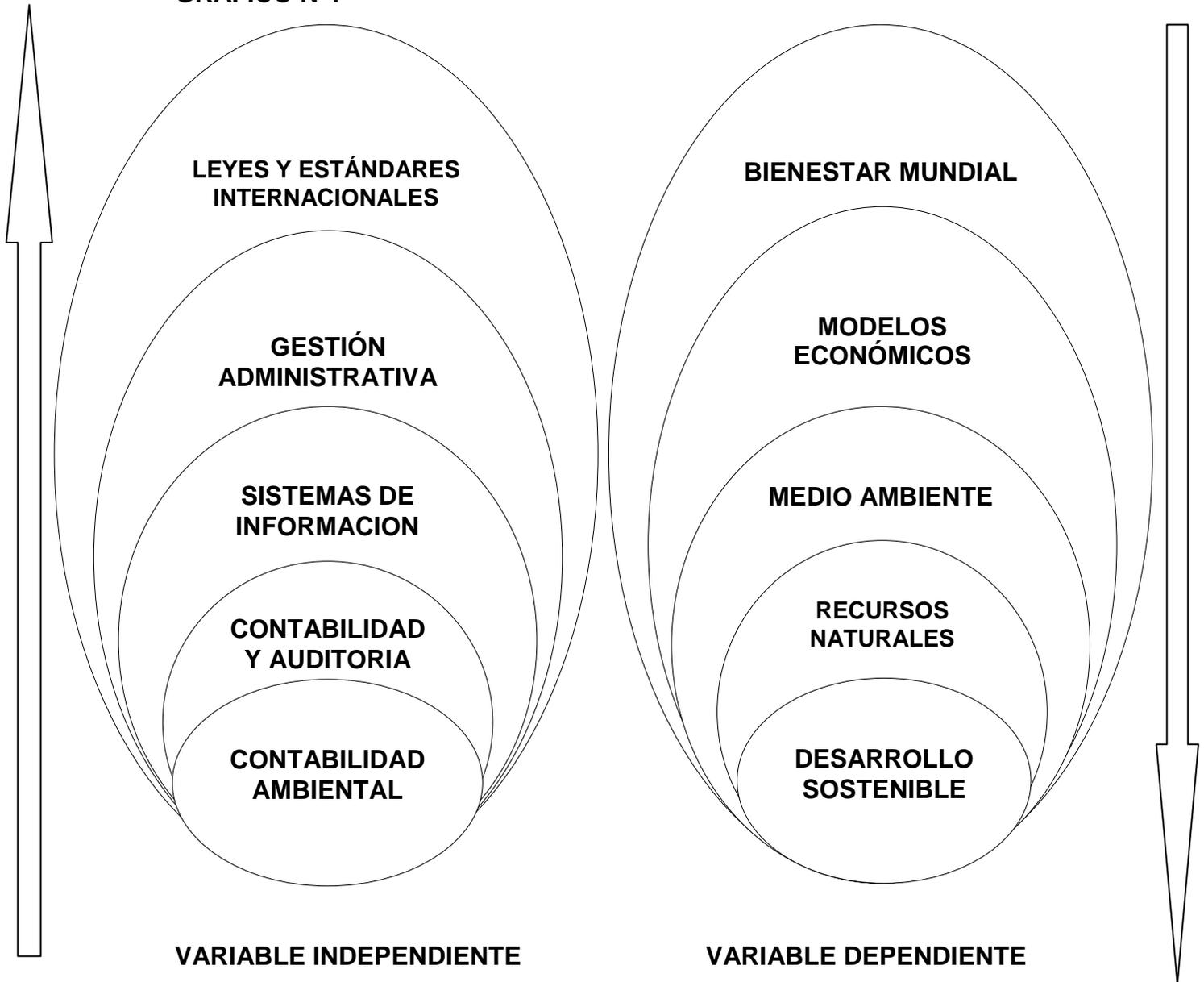
El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.”

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1. RED DE INCLUSIÓN DE VARIABLES

¿Cómo la Contabilidad y Auditoría Ambientales impactan en el Desarrollo Sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes, de la ciudad de Ambato?

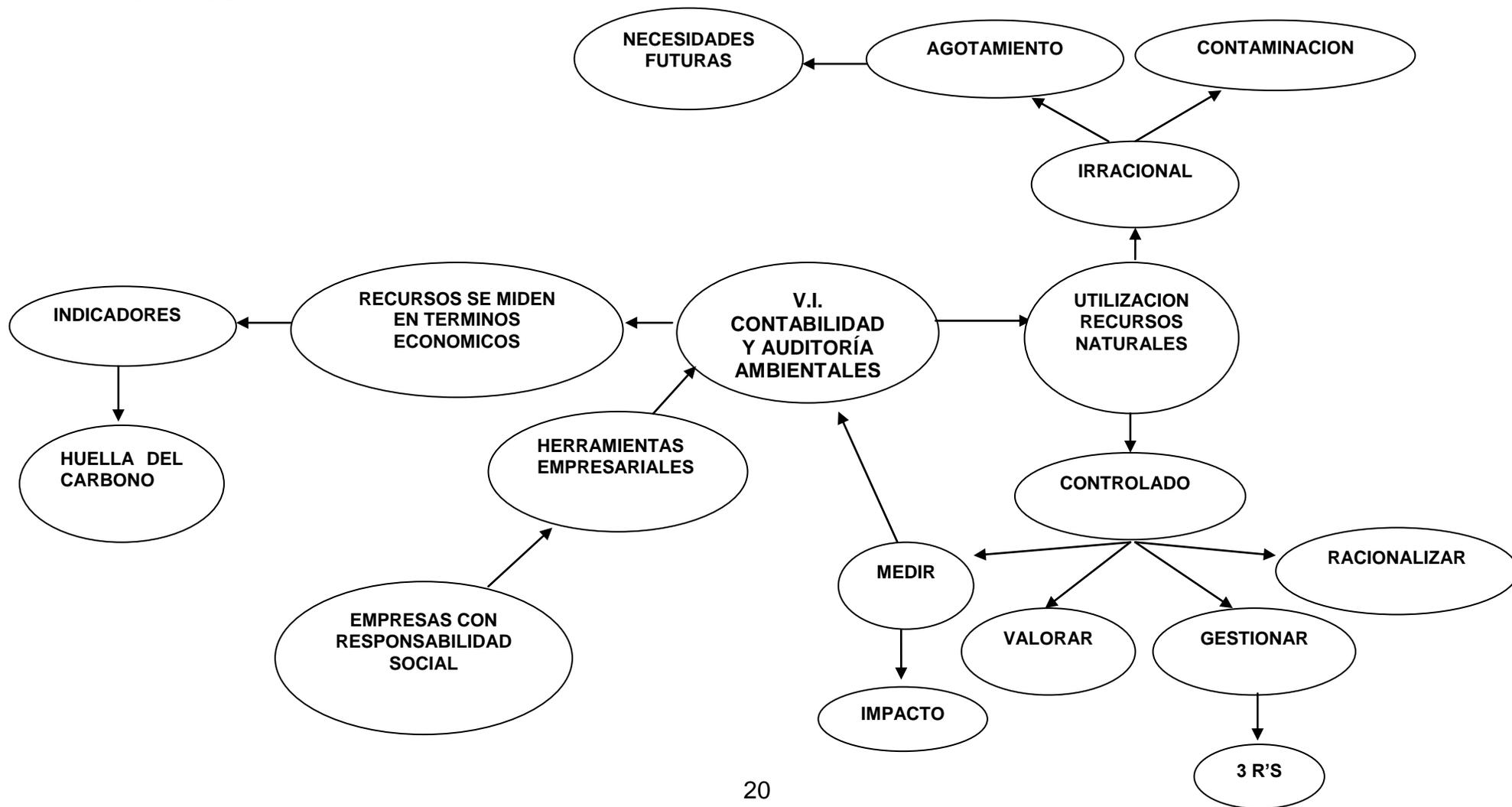
GRÁFICO N°1



2.4.2. CONSTELACIÓN DE IDEAS

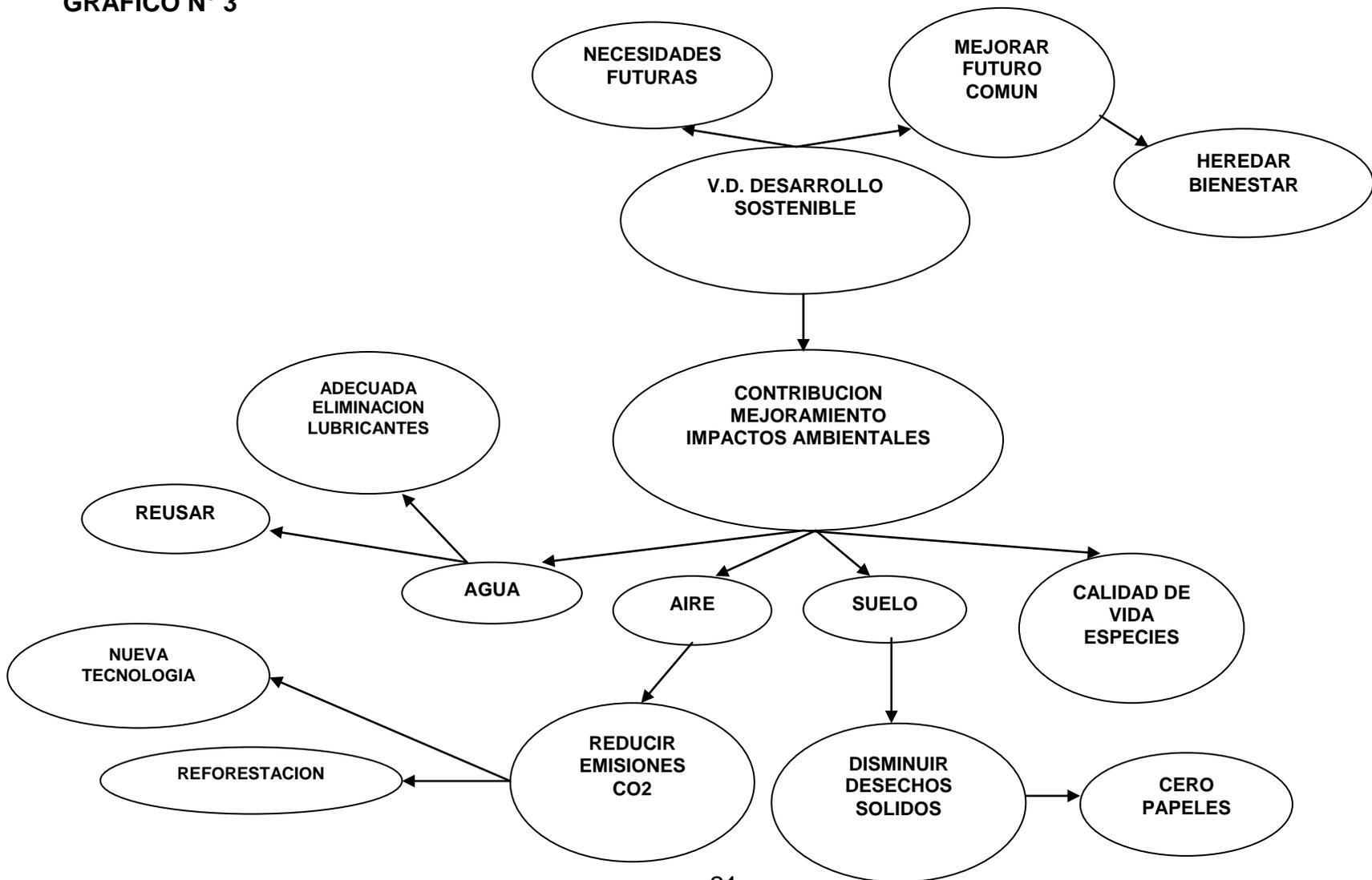
VARIABLE INDEPENDIENTE: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES

GRÁFICO N°2



VARIABLE INDEPENDIENTE: DESARROLLO SOSTENIBLE

GRÁFICO N° 3



2.4.3. VARIABLE INDEPENDIENTE:

2.4.3.1. CONTABILIDAD AMBIENTAL

Luego de haber revisado la fundamentación bibliográfica, podemos mencionar resumidamente que la Contabilidad Ambiental es la ciencia, herramienta que permite la valoración y registro de los impactos ambientales dentro del contexto de la empresa. Para iniciar, al introducirnos en esta materia hemos constatado que en la práctica es difícil valorar los recursos naturales que se imprimen en las formas de producción, de comercialización y de servicios.

Es por esto la importancia de empezar a aplicar herramientas tan útiles y contundentes como la Contabilidad Ambiental.

Para puntualizar un concepto, “La contabilidad ambiental se puede definir como la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa y construir una empresa sostenible.” (Fundació Fórum Ambiental y Agencia Europea Medio Ambiente, 1999).

Este instrumento permite a la empresa la toma de decisiones concernientes a la actuación ambiental a través de indicadores, análisis de datos, la evaluación de esta información, la implementación de cuentas específicas, en contraste con la normativa ambiental, o experiencias de otras empresas con responsabilidad social, la comunicación, la retroalimentación y mejora constantes de las políticas y procedimientos planteados, además de proveer información integral.

La contabilidad, además de brindar el reflejo de la empresa en términos monetarios debe pretender integrarse a un concepto más amplio para lograr la sostenibilidad tanto social como ambiental. Este pensamiento ha permitido desarrollar el concepto “triple bottom line” (triple línea de resultados) por Jhon

Elkington, quien argumenta que una organización sostenible se sostendrá tridimensionalmente: económica, social y ambiental y que debe contabilizar las tres, de la mano con los estados financieros debe presentarse cuentas ambientales y sociales, comprenderá la presentación de reportes sociales. No cabe duda que el proceso de valoración será complejo, cabe citar a (Hines, 1991, pág. 29), quien menciona “Por supuesto, los amigos se pueden contar. (...). Pero reducir un amigo a un número o, peor, a un equivalente monetario probablemente tenga peores consecuencias que excluirlo de las cuentas. La naturaleza puede adquirir importancia en los reportes contables sin que se la reduzca a un número. Cuantificar nuestro ambiente inevitablemente puede aislar más a la gente de la naturaleza”.

CUADRO N° 2

¿Qué es la Contabilidad Ambiental?
<ul style="list-style-type: none">* Reconocer y buscar mitigar los efectos ambientales negativos de la práctica contable convencional.* Identificar por separado los costos y los ingresos relacionados con el ambiente, dentro de los sistemas contables convencionales;* Dar pasos activos para establecer iniciativas en orden a mejorar los efectos ambientales existentes de la práctica contable convencional;* Idear nuevas formas de sistemas de contabilidad financiera y no-financiera, sistemas de información y sistemas de control para fomentar decisiones administrativas ambientalmente benignas;* Desarrollar nuevas formas de medición del desempeño, presentación de reportes y valoración para propósitos tanto internos como externos;* Identificar, examinar y buscar rectificar áreas en las cuales el criterio convencional (financiero) y el criterio ambiental estén en conflicto.* Experimentar con formas en las cuales se pueda evaluar la sostenibilidad e incorporar en la ortodoxia organizacional.

Fuente: Contabilidad y Auditoría Ambiental /Rob Gray, Jan Bebbington

Página: 13

La preocupación de varios organismos, públicos y privados, locales o nacionales e incluso internacionales, en la que manifiestan intereses desde políticos hasta económicos, sociales, culturales, ha hecho partícipe a la contabilidad y a otras ciencias para la búsqueda de respuestas a los problemas que la agenda ambiental plantea en la actualidad.

2.4.3.1.1. Estados Financieros e Informes Ambientales

Los estados financieros e informes ambientales representan los datos de la actuación y cuentas ambientales de la empresa dentro de un determinado periodo, así como los estados financieros tradicionales que muestran utilidad o pérdida en términos monetarios. La siguiente información se obtuvo de (Rabanal, 2012)

Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos para su presentación:

1. Las Políticas Contables utilizadas para la presentación de los estados financieros, según se establece en la NIIF No. 1 y la NCIF No. 1 Presentación de Estados Financieros.
2. En los estados financieros se debe presentar información con respecto al reconocimiento de los activos, pasivos, capital, inversiones, contingencias, gastos e ingresos medioambientales.
3. La información medioambiental que sea objeto de publicación debe estar ubicada en los distintos documentos que utiliza el modelo contable tradicional.
4. Se debe mostrar de forma clara y precisa el uso de los recursos que sean financiados por la entidad o por tercera persona, en la realización de actividades ambientales.

Información que debe incluir el Estado de Situación

1. Deben quedar reflejadas las cuentas de activos, pasivos y capital de carácter medioambiental que surjan durante el ejercicio contable.
2. En los casos que sea necesario, se podrán establecer subcuentas donde se muestre el contenido de cada partida, y de esta forma percibir el comportamiento de las variables medioambientales dentro de la estructura de la empresa.

3. Se expondrán los valores actuales de las reservas, provisiones y subvenciones medioambientales que dispone la empresa en el momento de emitir los estados financieros.

Información que debe incluir el Estado de Resultados

1. Deben quedar reflejados los gastos e ingresos de carácter medioambiental que se den durante el ejercicio contable.
2. Se podrá utilizar una serie de subcuentas donde queden mostrados dichos gastos e ingresos, y de esta forma se podrá conocer en qué medida las variables ambientales influyen en el resultado de la empresa.
3. En el grupo de gastos, la empresa debe de identificar todos los consumos de materiales, costos de mano de obra, servicios, amortizaciones, etcétera, que se encuentren relacionados con el ambiente.
4. Los aspectos anteriormente expuestos constituyen un basamento metodológico importante para cualquier empresa, donde a través de los diferentes momentos del procedimiento se puede inferir el tipo de información contable ambiental que necesita la empresa.

A continuación, y para demostrar la pertinencia del procedimiento, se expone cómo quedaría presentada la información de los asientos de diario en los estados financieros emitidos por las empresas al cierre de cada ejercicio económico.

Estado de Resultados
Cierre 31 de Diciembre. Año 2XXX

Ventas Netas		XXX
Menos: Costo de Ventas		XX
		XXX
Utilidad o Pérdida Bruta		XXX
Menos: Gastos de Distribución y Ventas		XX
		XXX
Utilidad o Pérdida Neta en Venta		XXX
Menos: Gastos Generales de Administración	XX	
Gastos Ambientales	XX	XXX
		XXX
Utilidad o Pérdida en Operaciones		XXX
Menos: Gastos Financieros	XX	
Gastos por Pérdidas y Faltantes de Bienes	XX	
Otros Gastos	XX	XXX
		XXX
Más: Ingresos Financieros	XX	
Ingresos por Sobrantes de Bienes	XX	
Otros Ingresos	XX	
Ingreso Ambiental	XX	XXX
		XXX
Utilidad o Pérdida antes de Impuestos		XXX
Menos: Impuestos Sobre Utilidades		XX
		XXX
Utilidad o Pérdida del Periodo		XXX

Como se puede observar, esta manera de presentar la información contenida en el Estado de Resultados, está motivada fundamentalmente en la separación los costos ambientales de los costos totales de producción, aun cuando puede darse el caso de que al final el resultado que se obtenga sea el mismo, pero se logra, por tanto, realizar una delimitación más correcta de cada tipo de costo, con el fin de conocer realmente el monto de los costos y gastos asociados a la producción o la prestación de servicios de la empresa que se trate.

Balance General
Cierre 31 de Diciembre 2XXX

Activos		
Activos Circulantes		XXX
Efectivo en Caja	XX	
Efectivo en Banco	XX	
Efectos por Cobrar a Corto Plazo	XX	
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo	XX	
Pagos Anticipados a Suministradores	XX	
Inventarios	XX	
Inventarios Ambientales	XX	
Activo a Largo Plazo		XXX
Efectos por Cobrar a Largo Plazo	XX	
Activos Fijos		XXX
Activos Fijos Tangibles	XX	
Menos: Depreciación Activos Fijos Tangibles	XX	
Activos Fijos Tangibles Ambientales	XX	
Menos: Depreciación Acumulada AFT Ambiental.	XX	
Activos Fijos Intangibles	XX	
Otros Activos		XXX
Faltantes de Bienes en Investigación	XX	
Cuentas por Cobrar Diversas Operaciones Corrientes	XX	
Total del Activos		XXXX
Pasivos		
Pasivos Circulantes		XXX
Nóminas por Pagar	XX	
Retenciones por Pagar	XX	
Efectos por Pagar a Corto Plazo	XX	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo	XX	
Obligaciones con Presupuesto del Estado	XX	
Provisión para Vacaciones	XX	
Provisión para Daños Ambientales	XX	
Otras Provisiones Operacionales	XX	
Pasivos a Largo Plazo		XXX
Efectos por Pagar a Largo Plazo	XX	
Préstamos Recibidos	XX	
Otros Pasivos		XXX
Cuentas por Pagar Diversas	XX	
Total de Pasivos		XXXX

Capital		
Inversión Estatal	XX	
Donaciones Ambientales	XX	
Reservas para Desarrollo	XX	
Reservas para Actuaciones Ambientales	XX	
Utilidad del Período (X)	XX	
Total de Capital	<u> </u>	XXXX
Total del Pasivos y Capital		<u>XXXX</u>

De igual manera, lo que se pretende al presentar de esta forma la información contenida en el Balance General de las empresas, es la separación las diferentes partidas ambientales del resto de las cuentas que integran el grupo al cual pertenecen (Activos, Pasivos o Capital), por lo que de esta manera las empresas tendrían un mejor control de cuáles son los bienes y recursos que invierten para el desarrollo de su negocio, así como cuáles son las deudas y obligaciones derivadas de sus acciones.

2.4.3.1.2. Activos Ambientales

Activos ambientales: serán todos aquellos bienes y derechos que posee la empresa, y que la misma destina fundamentalmente a la minimización del impacto ambiental y a la protección y mejora del medio ambiente, incluyendo la reducción, prevención o eliminación de la contaminación futura provocada por las operaciones de la entidad.

1. Activos Fijos ambientales: cuando la empresa realice erogaciones de efectivo para la adquisición de nuevos activos, con el objetivo de efectuar cualquier acción medioambiental de seguridad o por razones ambientales y que, si bien no aportan beneficios económicos futuros, sí son necesarios para obtener el resto de los activos.

2. Efectivos ambientales: representan los recursos monetarios y valores depositados en las cajas de la entidad para financiar acciones ambientales.

3. Inventarios ambientales: representan el valor de las existencias de recursos materiales destinados al consumo de la entidad o a su comercialización relacionada con acciones ambientales.

4. Activos fijos tangibles ambientales: representan propiedades físicamente tangibles que han de utilizarse en un período relativamente largo en actividades ambientales y que normalmente no se destinan a la venta.

ASIENTO TIPO Activos fijos tangibles ambientales

Deberán mostrarse de manera diferenciada del resto de los activos con que cuenta la entidad, y dentro de esta partida se definen tres subcuentas que recogen la información necesaria y fundamental del movimiento de la misma: subcuenta 11 para los Activos Fijos Tangibles ambientales en Almacén; subcuenta 12 para los Activos Fijos Tangibles ambientales en Explotación y

subcuenta 13 para los Activos Fijos Tangibles ambientales Ociosos, así como un elemento de gasto para registrar la depreciación, de modo que pueda ser diferenciada de la depreciación del resto de los activos fijos tangibles con que cuenta la empresa. La compra de un activo fijo ambiental se hace como aparece reflejado a continuación.

Cuenta	Subcuenta	Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
240		Activo Fijo Tangible		XXX	
	11	Activo Fijo Tangible Ambiental en Almacén	XXX		
421		Cuentas por Pagar Activos Fijos Tangibles			XXX
P/ Registro de la compra de Activos Fijos Ambientales.					

2.4.3.1.3. Pasivos Ambientales

1. Los Pasivos ambientales: son todas aquellas deudas y obligaciones en las que probablemente incurrirá la empresa como consecuencia de las actividades Ambientales realizadas o que deban realizarse para la gestión de los efectos ambientales de las operaciones de la empresa, así como los derivados de los compromisos ambientales del sujeto contable.

Se consideran tributos medioambientales las obligaciones contraídas por mandatos de la ley por el uso de recursos naturales o afectaciones ambientales.

2. Provisiones ambientales: serán aquellas acumulaciones de gastos, de naturaleza ambiental, en el mismo ejercicio o procedentes de otro anterior y que llegada la fecha de cierre del ejercicio contable sean probables o ciertos pero indeterminados en cuanto a la exactitud de su importe o a la fecha en que se realizarán.

ASIENTO TIPO Las provisiones medioambientales

Son aquellas acumulaciones de gastos de naturaleza ambiental en el mismo

ejercicio o procedentes de otro anterior, esta cuenta se contabilizará de la siguiente manera:

Cuenta	Subcuenta	Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
829		Gasto ambiental		XXX	
495		Provisión Daños ambientales			XXX
P/ Registro de la Provisión para daños ambientales.					

2.4.3.1.4. Patrimonio Ambiental

1. Patrimonios ambientales: Son aquellas fuentes de financiamiento que la organización pueda disponer de ellos para la realización de actividades ambientales. Además:

- a. Se reconocen las donaciones recibidas por terceros, aquellos recursos materiales o financieros para la realización de actividades ambientales.
- b. Las donaciones entregadas, materiales o financieras, para la realización de actividades ambientales, deberán considerarse como una cuenta que aumenta el patrimonio de la organización.
- c. Reservas ambientales son aquellos importes que se crean a partir de las utilidades obtenidas al cierre del período económico, para hacer frente a posibles daños ambientales ocasionados en el cumplimiento de los objetivos de la entidad.

ASIENTO TIPO Donaciones ambientales

Son recursos materiales o financieros recibidos de terceros para la realización de actividades ambientales. Esta cuenta se contabilizará como aparece.

Cuenta	Subcuenta	Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
240		Activo Fijo Tangible		XXX	
	30	Activo Fijo Tangible ambiental en Almacén	XXX		
620		Donaciones Ambientales			XXX
P/ Registro de la Donación recibida de un activo ambiental.					

Nota: en el caso de las donaciones de carácter ambiental, se debe aclarar

que se sigue el mismo procedimiento que en la contabilidad tradicional en cuanto a su traspaso a la cuenta de capital al cierre del ejercicio económico en el cual se dio lugar la donación, pues para el próximo período contable el monto de esta cuenta pasa a ser parte del monto de capital de la empresa.

2. Reservas ambientales: son aquellos importes que se crean a partir de las utilidades obtenidas al cierre del período económico, para hacer frente a posibles daños ambientales ocasionados en el cumplimiento de los objetivos de la empresa; esta cuenta se contabilizará como aparece a continuación:

Cuenta	Subcuenta	Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
630		Utilidades del Período		XXX	
650		Reserva para Contingencias ambientales			XXX
P/ Registro de la Reserva frente a un posible daño ambiental.					

2.4.3.1.5. Ingresos Ambientales

Ingresos ambientales: son un incremento de los recursos económicos de la entidad, relacionados directamente con la gestión ambiental de sus recursos, ya sean expresión monetaria de bienes o servicios de carácter ambiental o la disminución de gastos motivados por los ahorros obtenidos de una eficiente gestión ambiental.

Los ingresos ambientales pueden obtenerse a través de ahorros por una gestión ambiental eficiente, disminución de las primas de seguro, de los gastos de mantenimiento o por reducción de gastos ambientales, motivados por una mejor gestión de residuos que permitirán ahorros y reutilización de materiales y residuos, con menores gastos de almacenamiento, ahorros operativos, por menor consumo de materias primas, de materias auxiliares como papel, embalaje, envasado o por menor consumo de energía, agua y combustibles, o también por ahorros obtenidos por mejora de la imagen pública.

2.4.3.1.6. Costos y gastos ambientales

Costos ambientales: son aquellos gastos que pueden expresarse objetivamente de forma fija en el producto, mercancía o servicio prestado, ya sea de manera tangible o intangible y por ello crecen o disminuyen proporcionalmente al volumen.

Gastos ambientales: Todo gasto relacionado con la actividad ambiental se considerará como gasto asociado a recursos que tengan relación directa e implicaciones ambientales. Su origen puede estar dado en gastos periódicos por prevención o saneamiento ambiental, o de los gastos originados por las actividades ordinarias de descontaminación y restauración.

Los gastos ambientales se considerarán como Gastos de Operaciones.

Se reconocen como gastos ambientales, entre otros, los siguientes:

1. Un pago de la compra de servicios relacionados con la protección o prevención ambiental.
2. Gastos de personal asociados y ocupados en actividades de investigación y desarrollo relacionados con el medio ambiente.
3. Gastos en productos que protegen el medio ambiente, así como gastos por afectaciones ambientales (pérdida por daño ambiental).
4. Pagos realizados por multas o sanciones por personal encargado del cumplimiento de legislaciones especializadas.
5. La identificación de los costos y gastos ambientales se hará a través de centro de costo, cuentas o elementos de gasto.

ASIENTO TIPO
Gasto Ambiental

Todo gasto relacionado con la actividad ambiental se considerará como gasto ambiental; esta cuenta se contabiliza como sigue:

Cuenta	Subcuenta	Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
829		Gasto ambiental		XXX	
	101	Gasto de Plantas	XXX		
491		Provisión para Reparación General			XXX
	21	Reparación contrapartida de gasto	XXX		
P/ Registro de la Fijación del gasto por la reparación de una planta emisora de gases contaminantes.					

2.4.3.2. AUDITORÍA AMBIENTAL

Permite evaluar la actuación ambiental de la empresa. Es el equivalente a la auditoría financiera con el contenido del desempeño y la situación ambiental alcanzados durante un periodo de tiempo, mediante un informe que detectará las necesidades pendientes de mejora, tendientes a transformarse en políticas.

Además los documentos se convierten en huellas documentadas del progreso de la empresa en este ámbito.

“Desde un punto de vista organizacional, la única respuesta sensible a la creciente complejidad de la agenda ambiental es trabajar hacia el desarrollo de un completamente integrado sistema de administración ambiental (EMS, Environmental Management System). Una definición de EMS es la estructura, responsabilidades, practicas, procedimientos, procesos y recursos organizacionales para determinar e implementar la política ambiental.” (Gray, 2001, pág. 70)

La Confederación de la Industria Inglesa 1990, con base a Cámara de Comercio Internacional, 1989), define a auditoría ambiental como:

“el examen sistemático de las interacciones entre cualesquiera operaciones de negocio y todo lo que las rodea. Esto incluye todas las emisiones al aire, suelos y agua; restricciones legales; los efectos en la comunidad que constituye el vecindario, en el paisaje y en la ecología; y en las percepciones que tiene el público respecto de la operación de la compañía en el área local...La auditoría ambiental no se detiene en el cumplimiento con la legislación. Ni es un ejercicio de relaciones públicas tipo ‘lavado-verde’...Realmente, es un enfoque estratégico total frente a las actividades de la organización. (Confederation of British Industry CBI/ International Chamber of Commerce ICC, 1990, 1989, pág. 70)

2.4.3.2.1. BENEFICIOS DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA AMBIENTAL

Los costos incurridos para ejecutar una auditoría de índole ambiental y mucho más allá, la puesta en marcha de un modelo de gestión ambiental representan inversiones que pueden ocasionar que los administradores a mitad del camino decidan abandonar el plan por lo complejo del mismo o por los costos extra. Cuando hablamos de adoptar este tipo de modelos, estamos incurriendo en el análisis de “beneficios no-financieros de las inversiones ambientales -o al menos ya sea esos beneficios que no tienen valor *financiero* directo, por ejemplo, protección del hábitat, o que los beneficios financieros potenciales son casi imposibles de valorar, tales como los efectos en moral, imagen, reputación, situación frente a los reguladores, etc. Constituye una política de corto plazo (lo mismo que potencialmente anti-ética ignorar tales beneficios”. (Gray, 2001, pág. 149)

2.4.3.3. ROL DEL CONTADOR ACTUAL DESDE EL PUNTO DE VISTA ECOLÓGICO

Actualmente los contadores no están tan involucrados en la agenda ambiental como deberían estarlo, la manera en la que se forman los contadores responde a exigencias de la profesión motivadas por factores externos especialmente, la innovación es un tema que de lejos le correspondería a la gerencia y administración pero hablando de contabilidad ambiental necesariamente el profesional contable debe tomar el papel del innovador, lamentablemente la visión de los profesionales tiene claramente marcado los negocios de la manera que hemos analizado con anterioridad, la educación debería incluirnos como parte propositiva de las decisiones a tomarse en la empresa, conscientes de ello no seríamos procesadores de datos solamente por resumirlo sencillamente; al ser propositivos y formados con un perfil integral, las decisiones permitirían incluir los aspectos

medioambientales traducidos en información activa dentro de los reportes financieros, como muestra el siguiente cuadro:

CUADRO N° 3

Roles de los contadores en la administración ambiental
* Modificar los sistemas contables existentes para incluir el desempeño ambiental dentro de la presentación de reportes administrativos internos.
* Eliminar los elementos que entran en conflicto con los sistemas de contabilidad (tal como la evaluación de inversiones)
* Planear las implicaciones financieras de la agenda ambiental (tal como las proyecciones de desembolso de capital)
* Introducir el desempeño ambiental en la información externa (tal como en los informes anuales)
* Desarrollar nuevos sistemas de contabilidad e información (tal como los ecobalances)

Fuente: Contabilidad y Auditoría Ambiental /Rob Gray, Jan Bebbington

Página: 3

La problemática ambiental implica desafíos importantes para la profesión contable, como la necesidad de proponer soluciones de orden informativo, como de medición, reconocimiento y valoración, lo cual supone transformaciones que resuelvan los problemas concretos, con un tratamiento especial que permita que esta disciplina social se involucre en la conjugación del bien común con el equilibrio natural. (Fuentes, 2012)

2.4.4. VARIABLE DEPENDIENTE:

2.4.4.1. DESARROLLO SOSTENIBLE

En 1984 se reunió por primera vez la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (World Commission on Environment and Development WCED) por un llamado urgente de las Naciones Unidas para establecer la agenda global para el cambio con la convicción de construir un futuro más próspero, más seguro y justo.

El concepto de Desarrollo Sostenible, en el documento Nuestro Futuro Común (Our Common Future), llamado Informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente, 1987), señala:

“El desarrollo sostenible (Sustainable Development) es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

El Club de Excelencia en Sostenibilidad define el desarrollo sostenible como aquél que sobre la base de un crecimiento económico continuado, contribuye al desarrollo social y al uso adecuado del entorno natural, posibilitando el incremento de valor de las compañías para todas las partes interesadas. (Casals, 2005)

Se acepta como un modelo de desarrollo objetivo. (Fundación Entorno); la esperanza de un futuro mejor depende de las acciones políticas que permitan el adecuado manejo de los recursos ambientales para garantizar la supervivencia del hombre en el planeta.

Para (Gray, 2001, pág. 263) “Sostenibilidad: tratar al mundo como si tuviéramos la intención de permanecer en él”.

Los mandatos impuestos por la comisión WCED fueron:

1. Examinar los temas críticos de desarrollo y medio ambiente y formular propuestas realistas al respecto.
2. Proponer nuevas formas de cooperación internacional capaces de influir en la formulación de las políticas sobre temas de desarrollo y medio ambiente con el fin de obtener los cambios requeridos.
3. Promover los niveles de comprensión y compromiso de individuos, organizaciones, empresas, institutos y gobiernos.

La sostenibilidad debe responder a tres conceptos: ambiental, social y económico. A esto se le denomina el triple bottom line o las famosas 3 P's: People, Planet, Profit. (diarioecología.com)

2.4.4.2. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Para el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) la Responsabilidad Social Empresarial es el compromiso consciente y congruente de cumplir integralmente con la finalidad de la empresa tanto en lo interno, como en lo externo, considerando las expectativas de todos sus participantes (particularmente sus grupos de interés -stakeholders) en lo económico, social o humano y ambiental, demostrando el respeto por los valores éticos, la gente, las comunidades y el medio ambiente y para la construcción del bien común, con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido.

Los pilares de la Responsabilidad empresarial lo constituyen “la prosperidad económica”, “el equilibrio ecológico” y “la igualdad social” y el desarrollo sostenible solo se mantiene si estos tres pilares son del mismo tamaño, si existe un equilibrio entre ellos. (Revista digital- ojeando la agenda, 2013)

Las principales responsabilidades éticas de la empresa con los trabajadores y la comunidad son:

- Servir a la sociedad con productos útiles y en condiciones justas.
- Respetar los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores, procurar la continuidad de la empresa y, si es posible, lograr un crecimiento razonable.
- Respetar el medio ambiente evitando en lo posible cualquier tipo de contaminación minimizando la generación de residuos y racionalizando el uso de los recursos naturales y energéticos.
- Procurar la distribución equitativa de la riqueza generada.
- Seguimiento del cumplimiento de la legislación por parte de la empresa.
- Mantenimiento de la ética empresarial y lucha contra la corrupción.
- Seguimiento de la gestión de los recursos y los residuos.
- Revisión de la eficiencia energética de la empresa.
- Correcto uso del agua.
- Lucha contra el cambio climático.
- Evaluación de riesgos ambientales y sociales.
- Implicar a los consumidores, comunidades locales y resto de la sociedad.
- Implicar a los empleados en las buenas prácticas de RSE
- Marketing y construcción de la reputación corporativa.
- Mejorar las posibilidades y oportunidades de la comunidad donde se establece la empresa.” (Solano, 2008)

2.4.4.3. LOS NEGOCIOS Y EL AMBIENTE

En términos macroeconómicos, el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), ha propuesto re direccionar el dos por

ciento del PIB mundial (1.3 trillón de dólares al 2012) cada año hacia sectores verdes, para enfrentar el cambio climático y la pobreza.

La propuesta incluye el reverdecimiento de 10 sectores estratégicos de la economía que incluyen: agricultura, construcción, energía, pesquería, turismo, industrias, manejo de desechos, **transporte**, agua y bosques; como dato, la inversión estimada en transporte, que es el segundo en importancia después de energía, es de 194 mil millones de dólares por año.

Fander Falconí, quien es un economista ecológico y es un adepto de la “sostenibilidad fuerte”, concepto que menciona que algunos recursos naturales carecen de sustitutos reales y por ello deben ser preservados a toda costa, él menciona “para nosotros, no existe la posibilidad de sustitución entre el capital natural y el capital económico”. Esto como para hacer énfasis al petróleo, que es un recurso no renovable y a su vez la base para la producción de gasolina que al hacer combustión en los vehículos, que son el segmento al que se orienta la presente investigación, terminan como emisiones de CO2 contaminando el aire, que es una parte de toda la cadena de contaminación; pero es casi imposible creer que hasta la presente fecha con tantos adelantos tecnológicos no se ha podido sustituir los medios de transporte masivo por otras tecnologías más limpias.

La cumbre de Río de 1992 fue una pauta para un examen respecto de la situación actual del planeta, de esto se dedujo, según el capítulo 15 del libro Contabilidad y Auditoría Ambiental, (Gray, 2001, págs. 285-289) que, gracias a maniobras preliminares y a la eventual respuesta indiferente de la mayoría de líderes del G7 a la agenda de Río; esta estuvo plenamente de acuerdo con que el planeta **no** estaba en una crisis real y si lo estuviera ello no era responsabilidad del G7. Esta evidencia, siguiendo con el contenido del libro mencionado, trae a colación tres conclusiones importantes:

1.- Los negocios como un todo no creen en la seriedad de la crisis ambiental;
y/o

2.- No ven (o no pueden ver) los negocios como parte del problema; y/o

3.- Son incapaces de dar pasos para hacer algo al respecto.

Y dice en la página 286 textualmente que “Nosotros [refiriéndose al equipo de investigación] tendemos a pensar que la situación presente está compuesta por la combinación de los tres. De cualquier forma, una conclusión como esta tiene consecuencias muy serias para nuestro futuro ambiental”.

Cuando los hombres de negocios empiezan a dar la razón a los ambientalistas es porque su lucha de muchos años está empezando a dar connotaciones más que evidentes y es que no pueden simplemente ser críticos de muchas situaciones que pasan en el mundo desde la comodidad del mundo ‘desarrollado’ y no ser sensibles. En muchos países menos desarrollados el efecto del ‘ambiente’ es brutalmente directo y evidentemente es bastante probable que mate a niños y justamente esto está ocurriendo, no muy lejos en el oriente la contaminación causada por Texaco (hoy Chevron) es algo tangible. Esos son los negocios a los que nos referimos al ver que la AGENDA AMBIENTAL se ajusta a los negocios, porque está creada con el fin de beneficiar a las empresas, para que no se vean perjudicadas ni mucho menos tengan que pagar por las consecuencias de su contaminación. No ven a favor del más pobre y débil; el ambiente no tiene jueces para defenderse.

“Esperar que el mundo de los negocios tal y como está constituido actualmente resuelva la crisis ambiental es ingenuo en extremo. El cambio sustancial, sistémico, en las estructuras de los negocios y en los conceptos intelectuales dentro de los cuales operan los negocios es un pre-requisito esencial para un sistema económico más ambientalmente benigno”.

(Gray, 2001, pág. 287)

2.4.4.4. ECOEFICIENCIA

Según WBCSD (World Business Council for Sustainable Development Consejo mundial de las empresas para el Desarrollo Sostenible, 1992) “El término eco-eficiencia "Changing Course". Está basado en el concepto de crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y solución”.

Este concepto está implícito con la calidad de vida de las personas ya que debe brindar bienes y servicios a precios competitivos y que satisfagan las necesidades humanas y a su vez que reduzcan los impactos ambientales aprovechando lo que se conoce como ciclo de vida de los productos, es decir el tiempo que permanecerán en la tierra hasta su degradación total.

De acuerdo con el WBCSD, los aspectos críticos de la ecoeficiencia son:

- Una reducción en la intensidad material de bienes y servicios;
- Una reducción en la intensidad energética de bienes y servicios;
- Dispersión reducida de materiales tóxicos;
- Reciclabilidad mejorada;
- Máximo uso de recursos renovables;
- Mayor durabilidad de productos;
- Intensidad de servicio de los bienes y servicios.

El aprovechamiento eficaz de los recursos (agua, la energía, el suelo, la materia prima y la fuerza del trabajo) significa volverlos productivos, reutilizarlos; crear una ventaja competitiva, reduciendo los impactos sobre la salud y los ecosistemas. Consideran dos aspectos como pilares fundamentales del concepto:

1.- Fuerzas motoras de la ecoeficiencia: Motivos internos y externos que llevan a las empresas a diseñar planes de ecoeficiencia, los principales son:

CUADRO N° 4

FUERZAS INTERNAS	FUERZAS EXTERNAS
Reducción de costes	Demanda de parte del consumidor de productos más "verdes"
Mejoramiento de la calidad de los productos y servicios	Influencia de las partes interesadas o "stakeholders"
Innovación	Acceso al capital
Aumento de la motivación de los empleados	Competitividad
Compromiso del personal en su responsabilidad con la comunidad	Regulaciones del gobierno
Gestión de riesgo y de las responsabilidades legales	Presión del público
Mantener o aumentar el segmento del mercado	Presiones globales como el cambio climático

Fuente: Fernández Viñé. Propuesta metodológica dirigida a la Administración Pública para mejorar la Ecoeficiencia de la industria. Aplicación al caso de la PYME de Venezuela. Tesis Doctoral, UPV. Valencia 2010. pp. 47

CUADRO N°5



2.- Estrategias a seguir: Para alcanzar el objetivo de ecoeficiencia, la empresa puede implantar una serie de medidas, entre ellas:

CUADRO N° 5

ESTRATEGIAS DE LA ECOEFICIENCIA
Reducir la cantidad de material requerido en la producción de los bienes y servicios
reducir la cantidad de energía requerida en la producción y entrega de los bienes y servicios
Reducir las emisiones tóxicas
Diseñar los productos para ser reciclables
Maximizar el uso de recursos renovables en la producción y transporte de los productos y servicios
Diseñar productos durables y fáciles de reparar
Diseñar productos que sirven a múltiples propósitos y que pueden ser fácilmente mejorados

Fuente: Fernández Viñé. Propuesta metodológica dirigida a la Administración Pública para mejorar la Ecoeficiencia de la industria. Aplicación al caso de la PYME de Venezuela. Tesis Doctoral, UPV. Valencia 2010. pp. 47

Beneficios para la empresa

Una empresa que implemente un programa efectivo de ecoeficiencia puede obtener una serie de ventajas, entre ellas:

- Minimizar costos de producción.
- Competitividad
- Obtención de ingresos adicionales con el reciclaje y reuso de desechos.
- Prestigio entre distribuidores y consumidores.
- Reducir el riesgo de incumplimiento de la normativa en materia ambiental y facilitar el acceso a ayudas públicas.

Obtenido de (Revista digital- ojeando la agenda, 2013)

Un ejemplo de ecoeficiencia es, por ejemplo, reducir la emisión de gases de efecto invernadero producidos por vehículos los motores de combustión interna reemplazándolos por motores de combustión más eficientes.

2.5. HIPÓTESIS

- La estructuración de la estrategia para el Desarrollo Sostenible impactará positivamente en la Contabilidad Ambiental de Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.

2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Modelo de Contabilidad Ambiental

VARIABLE DEPENDENTE:

Desarrollo Sostenible

3. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación, en términos metodológicos, es un estudio descriptivo. Busca detallar como se presentan las distintas situaciones, referente a las variables de la investigación.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. SEGÚN SU FINALIDAD

Es Aplicada porque tiene como finalidad primordial resolver problemas prácticos inmediatos.

3.2.2. POR LOS OBJETIVOS

Es un trabajo Correlacional ya que busca conocer cómo se comporta una variable o concepto conociendo el comportamiento de otra variable relacionada.

3.2.3. POR EL LUGAR

De Campo por el hecho de realizarse en una situación natural de una empresa, permite la generalización de los resultados a situaciones afines; sin embargo, no permite el riguroso control, propio de la investigación de laboratorio.

3.2.4. POR LA NATURALEZA

Cualitativa: Toma de decisiones porque admite o se expresa en dos categorías.

Cuantitativa: Recopila datos numéricos, los procesa con el fin de determinar cantidades, valores con el fin de analizar resultados.

3.3. NIVEL O TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo investigativo responde a dos niveles de estudio. Es EXPLORATORIO porque de inicio es un estudio poco estructurado, muy flexible, preliminar, sondea un problema, sirve para diagnosticar, luego pasa al nivel DESCRIPTIVO porque exige un MARCO TEÓRICO suficiente, es un estudio estructurado, está sujeto a normas, compara, clasifica: elementos y características, sirve para generar hipótesis.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para la ejecución de la investigación hemos determinado una población de: 50 individuos.

Según la siguiente tabla:

CUADRO Nº 7

POBLACIÓN	FRACCIÓN	%
SOCIOS	13	26%
ADMINISTRATIVOS	3	6%
OPERATIVOS	16	32%
CHOFERES	18	36%
TOTALES:	50	100%

Elaborado por: Betsabé Andrade
Fecha: 04 de mayo del 2014.

Nuestra población es considerada pequeña porque no supera los cien individuos por lo que se trabajará con la totalidad de la misma.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA AMBIENTALES

CUADRO N° 8

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICA O INSTRUMENTO
<p>La contabilidad ambiental se define como la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa y construir una empresa sostenible. La Auditoría ambiental es el examen sistemático de las interacciones entre cualesquiera operaciones de negocio y todo lo que lo rodea. Incluye las emisiones al aire, suelos y agua; restricciones legales; los efectos en la comunidad y en las percepciones que tiene el público respecto de la operación de la compañía en el área local. Es un enfoque estratégico total frente a las actividades de la organización.</p>	Información financiera y no financiera	Costo/beneficio	¿Puede el departamento contable identificar los costes y/o beneficios ambientales específicos de cada área?	Lista de verificación. Ver pág. 55
		Sistema Estandarizado	¿Se podría implementar en las cuentas de la empresa aquellas que son de afectación ambiental?	
			¿Estarían los directivos dispuestos a adoptar un sistema de Contabilidad y Auditoría ambientales basado en ciertos estándares internacionales?	
	Empresa Sostenible	Gestión administrativa	¿Es la contabilidad ambiental un tema de interés de los administradores?	
		Capacitación	¿Se destinaría presupuesto para capacitar a los empleados administrativos en temas de contabilidad ambiental?	
			¿Se imparten clases avanzadas de conducción a los choferes, con el fin de reducir el consumo de combustible y el desgaste y avería de los vehículos?	
			Cumplimiento de Objetivos	
		Criterio / directriz	¿La empresa tiene criterios / directrices medioambientales para la compra de vehículos?	
		Mantenimiento / Prevención	¿Existe una bitácora de mantenimiento para los vehículos de la empresa?	
	Exámen Sistemático	Evaluación	¿Se ha realizado alguna auditoria medioambiental?	
	Emisiones aire, suelos y agua	Cantidad emisiones	¿Existe una lista de emisiones a la atmósfera?	
		Gestión ambiental	¿Le preocupa a la organización los costes energéticos, los residuos, el tratamiento de los desechos, el uso de las aguas o la reducción de la contaminación del aire?	
		Información	¿Hay una persona responsable en la empresa de mantener e informar regularmente los registros de dichas emisiones atmosféricas?	
		Toneladas CO2/ Vehículo	¿Sabén cuántas toneladas de CO2 producen al año los vehículos de la empresa?	
	Enfoque estratégico	Ecoeficiencia	¿Es utilizado óptimamente el espacio de los vehículos, es decir son ocupados al 100% para el transporte de mercaderías?	
Tecnología		¿Se han mejorado los vehículos para reducir el impacto al medio ambiente?		
Kms / Consumo combustible		¿Se registran las distancias recorridas versus el consumo de combustible?		

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 10 de mayo 2014

**VARIABLE DEPENDIENTE: DESARROLLO SOSTENIBLE
CUADRO N° 9**

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICA O INSTRUMENTO
<p>El desarrollo sostenible (Sustainable Development) es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades</p>	Desarrollo Sostenible	Nivel conocimiento	¿Conocen los dirigentes/trabajadores el concepto de desarrollo sostenible?	Lista de verificación. Ver págs. 57-58
		Nivel de Aceptación	¿La administración ha propuesto ideas sobre mejoras ambientales en la empresa?	
		Intereses Sociales	¿Muestran los clientes interés por el asunto ambiental de los servicios de la Cooperativa?	
		Nivel de Cooperación	¿Toman los empleados alguna medida para reducir el impacto ambiental de sus actividades en el trabajo?	
		Indicadores económicos, sociales y ambientales	¿Se conoce qué es la línea de triple resultado (triple bottom line) económico, social y ambiental?	
			¿Se ha investigado respecto de responsabilidad social empresarial?	
			¿Han analizado modelos de Responsabilidad Social en empresas del mismo sector?	
			¿Se ha vinculado a la Contabilidad con algún fin social?	
	Satisfacer necesidades de la generación presente	¿Se ha adaptado sus servicio con la agenda ambiental actual?		
		Planificación	¿Se dispone de un programa para gestión de residuos?	
		Grado de Compromiso	¿Dispone la cooperativa de una política ambiental?	
			¿Se discuten temas ambientales en la toma de desiciones?	
			¿Cuentan un código de ética?	
			¿Se conoce quienes son partes interesadas?	
¿Se define la responsabilidad, los derechos y las obligaciones así como el compromiso de la empresa en la satisfacción de las partes interesadas?				
Retorno sobre Inversiones	¿Existe un presupuesto asignado específicamente a proyectos ambientales?			

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 11 de mayo 2014

CONTINUACIÓN DEL CUADRO N°9

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICA O INSTRUMENTO	
<p>El desarrollo sostenible (Sustainable Development) es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades</p>	Capacidad	Comunicación	¿Han recibido los empleados alguna información ambiental por parte de la empresa?	<p>Lista de verificación. Ver págs. 57-58</p>	
		Grado de Responsabilidad	¿Existe una comisión o un responsable para los asuntos ambientales?		
		Grado de Predisposición	¿Estarían los empleados dispuestos a asistir a una capacitación o charla de carácter ambiental?		
	Necesidades generaciones futuras	Tiempo / Investigación			¿Se ha realizado un estudio de impacto social o ambiental del servicio alguna vez?
			Remediación alcanzada / esperada		¿La empresa ha realizado inversión o gasto en programas o proyectos de remediación del impacto ambiental?
		¿La organización muestra planes de remediación del impacto ambiental actual?			
		¿Se dispone de una estrategia para la reducir o eliminar el escape al medio ambiente de gases de efecto invernadero?			
		Se ha reducido alguna vez la cantidad de residuos que se envían a los vertederos?			
		Valor agregado	¿El servicio incluye un elemento de concientización ambiental a la población?		
			¿La empresa integra valores sociales básicos con sus prácticas comerciales, operaciones y políticas cotidianas?		
Retroalimentación / Capacitación	¿Recibe el personal formación con el fin de mejorar su concientización ambiental?				

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 11 de mayo 2014

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

CUADRO N° 10

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para analizar impactos de la Contabilidad y Auditoría Ambientales y el Desarrollo Sostenible en la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes y así alcanzar los objetivos propuestos.
¿De qué personas u objetos?	De los socios y empleados de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.
¿Sobre qué aspectos?	Recursos, Operaciones, Procesos, Estados Financieros, Impactos, Indicadores y los canales de comunicación.
¿Quién?	Betsabé Sayonara Andrade Redrován.
¿Cuándo?	De abril a septiembre del año 2014
¿Dónde?	En la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes
¿Qué técnica de recolección?	Observación
¿Con qué?	Lista de verificación

3.7. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Observar las situaciones relacionadas con las variables.
- Revisión crítica de la información recogida.
- Tabulación de la información recogida.
- Planteamiento de la Hipótesis
- Aplicación del modelo estadístico con Z tabular.
- Análisis de los resultados.

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados, es todo el proceso de organización, procesamiento, reducción e interpretación de datos numéricos o gráficos que se disponen en los cuadros estadísticos resultantes de la investigación.

El análisis se realizó aplicando la estadística descriptiva que permitió la recopilación, presentación y caracterización del conjunto de datos, considerando los contenidos del marco teórico y en relación con los objetivos, las variables e indicadores de la investigación.

A fin de recolectar la información necesaria para el presente trabajo de investigación se utilizó como técnica la OBSERVACIÓN a través de LISTAS DE VERIFICACIÓN, por medio de este instrumento se obtuvo la información para el análisis con la finalidad de evaluar los procesos contables y de auditoría en términos ambientales; así podremos proponer una adecuada estrategia para el desarrollo sostenible de Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.

4.2. INTERPRETACIÓN DE DATOS

Por lo expuesto anteriormente, a continuación se presentan las listas de verificación aplicadas:

LISTA DE VERIFICACIÓN			
Nº	VARIABLE INDEPENDIENTE: Contabilidad y Auditoría Ambientales	SI	NO
1	¿Puede el departamento contable identificar los costes y/o beneficios ambientales específicos de cada área?	X	
2	¿Estarían los directivos dispuestos a adoptar un sistema de Contabilidad y Auditoría ambientales basado en ciertos estándares internacionales?	X	
3	¿Es la contabilidad ambiental un tema de interés de los administradores?	X	
4	¿Se destinaría presupuesto para capacitar a los empleados administrativos en temas de contabilidad ambiental?	X	
5	¿Se imparten clases avanzadas de conducción a los choferes, con el fin de reducir el consumo de combustible y el desgaste y avería de los vehículos?		X
6	¿Ha fijado la empresa objetivos de consumo de combustible?		X
7	¿La empresa tiene criterios / directrices medioambientales para la compra de vehículos?		X
8	¿Existe una bitácora de mantenimiento para los vehículos de la empresa?	X	
9	¿Se ha realizado alguna auditoría medioambiental?		X
10	¿Existe una lista de emisiones a la atmósfera?		X
11	¿Le preocupa a la organización los costes energéticos, los residuos, el tratamiento de los desechos, el uso de las aguas o la reducción de la contaminación del aire?		X
12	¿Hay una persona responsable en la empresa de mantener e informar regularmente los registros de dichas emisiones atmosféricas?		X
13	¿Saben cuántas toneladas de CO2 producen al año los vehículos de la empresa?		X
14	¿Es utilizado óptimamente el espacio de los vehículos, es decir son ocupados al 100% para el transporte de mercaderías?		X
15	¿Se han mejorado los vehículos para reducir el impacto al medio ambiente?		X
16	¿Se registran las distancias recorridas versus el consumo de combustible?		X
17	¿Se podría implementar en las cuentas de la empresa aquellas que son de afectación ambiental?	X	
TOTAL		6	11

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 20 de mayo 2014

AMPLIACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN

- 1. ¿Puede el departamento contable identificar los costes y/o beneficios ambientales específicos de cada área?**

Si está el departamento contable en la capacidad de identificar las partidas ambientales, quien maneja esta información es el Contador quien cuenta con los conocimientos necesarios de la información ambiental de la empresa.

- 2. ¿Estarían los directivos dispuestos a adoptar un sistema de Contabilidad y Auditoría ambientales basado en ciertos estándares internacionales?**

Se pretende, a largo plazo obtener la certificación en Normas ISO 14001 (Estándares de Gestión ambiental).

- 3. ¿Se destinaría presupuesto para capacitar a los empleados administrativos en temas de contabilidad ambiental?**

Si, la empresa actualmente en su presupuesto no cuenta con la partida de capacitación, para el próximo año, según la propuesta se pretende volver sustentable las capacitaciones en base a los ahorros de suministros y los ingresos por reciclaje y gestión adecuada de los desechos.

LISTA DE VERIFICACIÓN			
N°	VARIABLE DEPENDIENTE: Desarrollo Sostenible	SI	NO
1	¿Conocen los dirigentes/trabajadores el concepto de desarrollo sostenible?		X
2	¿La administración ha propuesto ideas sobre mejoras ambientales en la empresa?		X
3	¿Muestran los clientes interés por el asunto ambiental de los servicios de la Cooperativa?	X	
4	¿Toman los empleados alguna medida para reducir el impacto ambiental de sus actividades en el trabajo?		X
5	¿Se dispone de un programa para gestión de residuos?		X
6	¿Dispone la cooperativa de una política ambiental?		X
7	¿Existe un presupuesto asignado específicamente a proyectos medioambientales?		X
8	¿Han recibido los empleados alguna información medioambiental por parte de la empresa?		X
9	¿Existe una comisión o un responsable para los asuntos ambientales?		X
10	¿Estarían los empleados dispuestos a asistir a una capacitación o charla de carácter ambiental?	X	
11	¿Se ha realizado un estudio de impacto social o ambiental del servicio alguna vez?		X
12	¿La empresa ha realizado inversión o gasto en programas o proyectos de remediación del impacto ambiental?		X
13	¿El servicio incluye un elemento de concientización ambiental a la población?		X
14	¿Recibe el personal formación con el fin de mejorar su concienciación medioambiental?		X
15	¿La organización muestra planes de remediación del impacto ambiental actual?		X
16	Se ha reducido alguna vez la cantidad de residuos que se envían a los vertederos?		X
17	¿Se dispone de una estrategia para la reducir o eliminar el escape al medio ambiente de gases de efecto invernadero?		X
18	¿La empresa integra valores sociales básicos con sus prácticas comerciales, operaciones y políticas cotidianas?		X
19	¿Se discuten temas ambientales en la toma de decisiones?		X
20	¿Se conoce quienes son partes interesadas?		X
21	¿Se define la responsabilidad, los derechos y las obligaciones así como el compromiso de la empresa en la satisfacción de las partes interesadas?		X

LISTA DE VERIFICACIÓN			
22	¿Se ha vinculado a la Contabilidad con algún fin social?		X
23	¿Cuentan con un código de ética?		X
24	¿Se conoce qué es la línea de triple resultado (triple bottom line) económico, social y ambiental?		X
25	¿Se ha investigado respecto de responsabilidad social empresarial?		X
26	¿Han analizado modelos de Responsabilidad Social en empresas del mismo sector?		X
27	¿Se ha adaptado sus servicio con la agenda ambiental actual?		X
TOTAL		2	25

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 21 de mayo 2014

AMPLIACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN

3. ¿Muestran interés los clientes por el asunto ambiental de los servicios de la Cooperativa?

Si, bajo el criterio de calidad, nuestros clientes, algunos muy reconocidos por sus buenas prácticas y selección de proveedores solicitan mensualmente por ejemplo del estado de los vehículos, bitácora de mantenimiento, certificado de buen estado de la flota vehicular notarizado, incluso certificados de aportes a la seguridad social para calificar a proveedores.

Existen otro tipo de clientes del segmento de los neumáticos que últimamente por las nuevas exigencias del gobierno respecto del reencauche y disminución de los cupos de importación se han interesado por el reciclaje de nuestras llantas usadas, preguntan cómo las conservamos, en dónde las guardamos/desechamos, stock, tipos de llantas y también nos enseñan la contaminación de estos desechos cuando no se eliminan adecuadamente.

4.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La verificación de hipótesis se realizará según los siguientes cuatro pasos:

1. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

a) Modelo lógico

H_0 = La elaboración de una estrategia para el desarrollo sostenible NO impactará positivamente en la contabilidad ambiental de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.

H_1 = La elaboración de una estrategia para el desarrollo sostenible impactará positivamente en la contabilidad ambiental de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes

b) Modelo Matemático

$$H_0: p_1 = p_2$$

$$H_1: p_1 \neq p_2$$

c) Modelo Estadístico

Fórmula:

$$z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{(\hat{p} * \hat{q}) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

De donde:

z = estimador “z”

p_1 = Probabilidad de aciertos de la VI

p_2 = Probabilidad de aciertos de la VD

p = Probabilidad de éxito conjunta

q = Probabilidad de fracaso conjunta (1-p)

n_1 = Número de casos de la VI

n_2 = Número de casos de la VD

2. REGLA DE DECISIÓN

2.1 Nivel de significación

Con el 95% del nivel de confianza, La probabilidad de error en este estudio es del 5% ($\alpha = 0,05$), con estos datos determinamos que el valor de Z tabular es igual a 1,96.

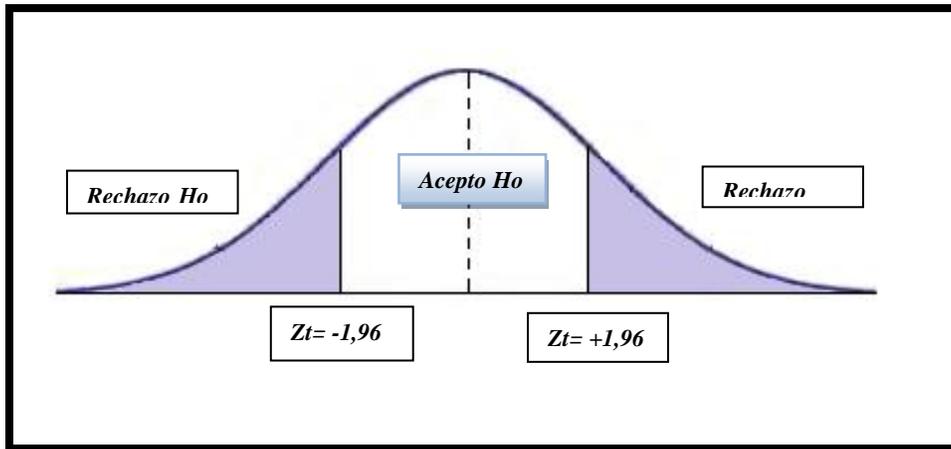
2.2 Regla de decisión

Acepto H_0 si Z_c está entre $\pm Z_{\alpha/2}$; con un ensayo bilateral

Se acepta la hipótesis nula si, Z calculada (Z_c) está entre $\pm 1,96$ con un ensayo bilateral.

GRÁFICO N° 4

Curva de distribución normal Z



Elaborado por: Betsabé Andrade
Fecha: 23 de mayo 2014

3. CÁLCULO DE Z

El estadístico de prueba para la verificación de la hipótesis es: Modelo con Z.

CUADRO N° 11

Datos de la lista de chequeo

Variable Independiente	SI	6
	NO	11
	TOTAL	17
Variable Dependiente	SI	2
	NO	25
	TOTAL	27

Fuente: lista de verificación o check list

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 22 de mayo 2014

Cálculo de la fórmula

$$p1 = \frac{6}{17} = 0.3529$$

$$p2 = \frac{2}{27} = 0.0741$$

$$p = \frac{6+2}{44} = 0.1818$$

$$q = (1-p) = 1-0.1818 = 0.8182$$

$$z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{(\hat{p} * \hat{q}) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$z = \frac{0.3529 - 0.0741}{\sqrt{(0.1818 * 0.8182) \left(\frac{1}{17} + \frac{1}{27} \right)}}$$

$$z = 2.3352518$$

4. CONCLUSIÓN

Como el valor de Z calculada es de 2,33; que es un valor superior a +1,96, se RECHAZA la hipótesis nula (H_0) y se ACEPTA la alterna (H_1) es decir, “La elaboración de una estrategia para el desarrollo sostenible impactará positivamente en la contabilidad ambiental de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.”

Por lo tanto, la investigación avanza.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Después de realizar la investigación, llegamos a las siguientes conclusiones:

1. La implementación de la estrategia para el desarrollo sostenible de la Cooperativa Los Andes permitirá fortalecer sus ventajas competitivas, en un mundo de negocios que se actualiza y cambia de una forma cada vez más progresiva.
2. La Contabilidad Ambiental permite generar reportes de sostenibilidad y así analizar las repercusiones de las actividades normales en el ambiente.
3. Es importante la revalorización de la empresa, por ello se implanta y difunde como carta de presentación la doctrina organizacional, actualmente en Cooperativa Los Andes no cuentan con una doctrina definida y difundida.
4. La Responsabilidad Social Empresarial es una oportunidad para diferenciarse en mercados altamente competitivos.
5. Los beneficios de la adopción de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial son: mejoramiento de la imagen empresarial, clientes comprometidos con la empresa, incremento de la moralidad, entre los más importantes.
6. Es importante concientizar a las empresas en general acerca del uso y abuso de los recursos, en las cumbres mundiales de medio ambiente y desarrollo sostenible se mantiene que desde la década de los 70 son las empresas las causantes de la mayor parte de la contaminación actual.
7. Se comprueba que todas las empresas generan impactos ambientales, unas en mayor y otras en menor escala, por lo tanto las empresas de servicios pueden cambiar estrategias actuales orientadas al desarrollo sostenible.

RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto se recomienda:

1. Implementar la estrategia para el desarrollo sostenible en la Cooperativa Los Andes para fortalecer sus ventajas competitivas.
2. Sugerir la generación de reportes de sostenibilidad y así analizar las repercusiones de las actividades normales en el ambiente.
3. Revalorizar la empresa, creando, implantando y difundiendo como carta de presentación la doctrina organizacional.
4. Utilizar herramientas de RSE como una oportunidad de diferenciación en el mercado del transporte.
5. Adoptar prácticas de RSE, con el fin de mejorar la imagen empresarial, fidelizar a los clientes y crear conciencia moral.
6. Recordar la responsabilidad de las empresas con el ambiente, minimizar y en la medida de lo posible eliminar los impactos negativos identificados a través de planes y programas de desarrollo sostenible.

PROPUESTA

INDICE DE LA PROPUESTA

CAPÍTULO VI

6.	PROPUESTA	
6.1.	Datos Informativos.....	68
6.2.	Antecedentes de la Propuesta.....	70
6.3.	Justificación.....	73
6.4.	Objetivos.....	73
6.4.1.	Objetivo General.....	73
6.4.2.	Objetivos Específicos.....	73
6.5.	Análisis de Factibilidad.....	74
6.6.	Fundamentación.....	75
6.7.	Metodología Modelo Operativo.....	80
6.8.	Administración.....	110
6.9.	Previsión de la Investigación.....	110

MATERIALES DE REFERENCIA

1. BIBLIOGRAFÍA
2. ANEXOS

6.1. DATOS INFORMATIVOS

➤ **Título de la propuesta**

Elaboración de una estrategia empresarial para el desarrollo sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.

➤ **Empresa o institución**

La entidad ejecutora es la Cooperativa Transporte Pesado Los Andes.

➤ **Ubicación**

Avenida Los Andes #512 y Cayambe, ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

➤ **Finalidad**

Lograr ventajas competitivas a través de la implementación de una estrategia empresarial.

➤ **Beneficiarios**

Los beneficiarios serán:

1. Trabajadores
2. Clientes y proveedores
3. Administraciones Públicas
4. Financieros, inversores y socios
5. Comunidad
6. Organizaciones ecologistas

A quienes se les denomina partes interesadas.

➤ **Tiempo estimado para la ejecución**

El tiempo estimado para la ejecución de dicha propuesta de seis meses.

FECHA DE INICIO: Abril 2014.

FECHA DE TERMINACIÓN: Septiembre 2014.

➤ **Responsables**

La Administración, el departamento contable y la investigadora.

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Después de haber indagado acerca de estrategias empresariales de sostenibilidad se detallan las siguientes fuentes y conclusiones:

(Hernández B.) En su monografía titulada: Estrategia empresarial para el desarrollo sostenible menciona:

“El Desarrollo Sostenible es un enfoque que busca desarrollar en las organizaciones la capacidad de "re" descubrir el valor agregado de sus actividades y definir estrategias de innovación que incorporen los requisitos ambientales, socioculturales y políticos.

La visión del Desarrollo Sostenible en las empresas va más allá del cumplimiento de regulaciones ambientales, la implementación de conceptos de producción más limpia o políticas de recursos humanos. El objetivo es lograr un equilibrio entre las dimensiones social, económica y ambiental para asegurar la continuidad de la empresa en el largo plazo.

La incorporación del Desarrollo Sostenible dentro de la estrategia empresarial, se traduce en beneficios tangibles para la organización, al lograrse un fortalecimiento de las ventajas competitivas así como nuevas oportunidades de negocio como:

- Acceso a nuevos mercados.
- Aumento en los volúmenes de ventas al demostrar que se está produciendo en forma sostenible y al aprovechar oportunidades de negocios sostenibles.
- Ahorro en costos, en pro de la eco-eficiencia.
- Reducción de riesgos por incumplimiento de los requerimientos de grupos de interés.

- Fortalecimiento de la capacidad de innovación y diferenciación.
- Generación de nuevas oportunidades de negocio.
- Lealtad de clientes.
- Mejora de la imagen.
- Mejora de la productividad.
- Establecimiento de un sistema de gestión integral que incluye todas las dimensiones necesarias para dirigir una empresa (dimensión económica, ambiental y social).

Para ello debemos lograr una integración en las tres dimensiones.”

El desarrollo de estrategias permite la competencia en mercados cada vez más innovadores, en concordancia con las tendencias actuales y acuerdos internacionales como los objetivos del milenio de las Naciones Unidas, para lograr la cooperación en materia ambiental, a nivel empresarial se han creado herramientas como las estrategias para el desarrollo sostenible en donde se conjugan por ejemplo estos dos puntos importantes: la competitividad y el compromiso ambiental empresarial.

En concordancia con (Fuster), en este sentido, se perfilan algunos retos:

- “Canalizar la información correcta hacia los consumidores.
- Concienciar a las empresas de que la responsabilidad de sus actuaciones, externas e internas, en un mundo cada vez más global puede, además, constituir un activo que repercuta positivamente en su imagen y, en consecuencia, en sus ganancias.
- Sensibilizar a los accionistas sobre la ética de invertir en empresas responsables, dado que, de lo contrario, con su dinero

estarán financiando acciones reprobables ambiental y socialmente e, incluso, económicamente.”

Así mismo (Porter, 2006) Plantea que las empresas son capaces de identificar los efectos positivos y negativos que producen en la sociedad y por ello pueden optar por formas apropiadas para gestionarlos. Cuando la Responsabilidad Social Corporativa es contemplada estratégicamente, puede convertirse en una fuente muy valiosa de progreso social y beneficio empresarial, ya que ambos están estrechamente relacionados.

6.3. JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta plantea una herramienta para mejorar la competitividad de la Cooperativa Los Andes, contemplando las tres dimensiones: económica, ambiental y social, la elaboración de una estrategia empresarial para el desarrollo sostenible permitirá la vinculación directa de la dirección estratégica y los resultados de la empresa.

El fin de la propuesta es aportar proactivamente en el mejoramiento del servicio desde las columnas internas de la empresa, que se involucre el concepto de desarrollo sostenible en las operaciones, la herramienta es flexible y su objetivo también tiende a reducir costos.

Es novedosa por cuanto con la correlación de la información permitirá a la administración la toma de decisiones, la estrategia es a largo plazo.

Los beneficiarios de los resultados serán todos los partícipes.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una estrategia empresarial para el desarrollo sostenible de la Cooperativa de Transporte Pesado Los Andes.

6.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar las fases para elaborar la estrategia para el desarrollo sostenible.
- Socializar el avance de la propuesta.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Determinamos que el presente proyecto es viable, enfocándonos en los siguientes aspectos:

Económico:

La inversión inicial es mínima, se trabajará con los recursos existentes, la relación costo-beneficio es positiva, considerando la mejora en la imagen empresarial, reducción de costos y la disminución de los impactos negativos.

Social-cultural:

A nivel mundial, en los últimos años ha crecido el compromiso empresarial de implementar buenas prácticas para remediar los impactos negativos en el medio ambiente, por lo que una estrategia de desarrollo sostenible permite cumplir este compromiso y en un ambiente social – cultural resulta una herramienta útil para la ejecución de otro tipo de proyectos ambientales especialmente: obras de infraestructura, proyectos productivos y proyectos de impacto social. Estos proyectos pueden ser de pequeña, mediana y gran escala, dependiendo de sus objetivos.

Tecnológico:

Es factible en términos tecnológicos puesto que la administración está implementando un sistema que permite reflejar reportes ambientales, es decir, permite la afectación en cuentas de índole ambiental, el personal será capacitado en cuanto a esta herramienta.

6.6. FUNDAMENTACIÓN

ESTRATEGIA EMPRESARIAL

“La estrategia empresarial como tal permite dar un sentido de orientación a la organización y supone tomar decisiones y hacer elecciones.

Permite plantear el estado actual de la empresa “AS-IS” y el estado deseado “TO-BE”, puesto que es una hoja de ruta para pasar de un estado al otro en base a sus ventajas competitivas”. (Goicoechea)

GRÁFICO N° 5

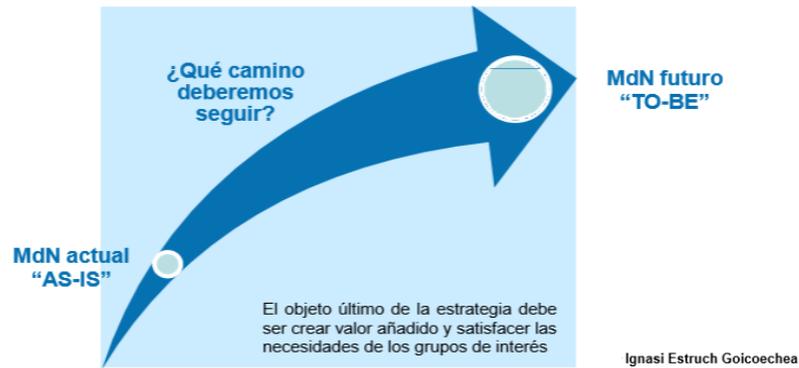
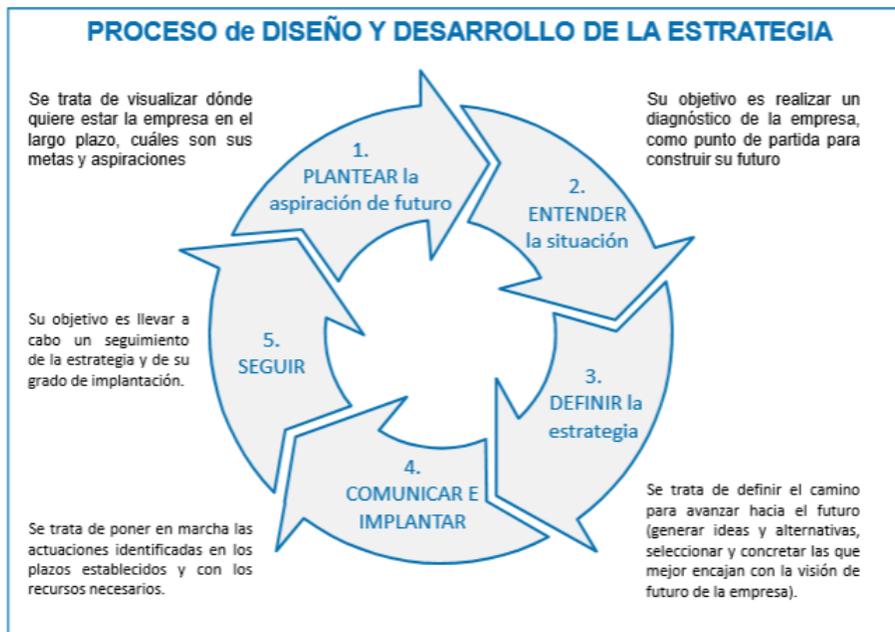


GRÁFICO N° 6



Fuente: ACC10. "Manual pràctic per al disseny i desenvolupament de l'estratègia". 2012.
Consultar fuente

1. Plantear la aspiración de futuro

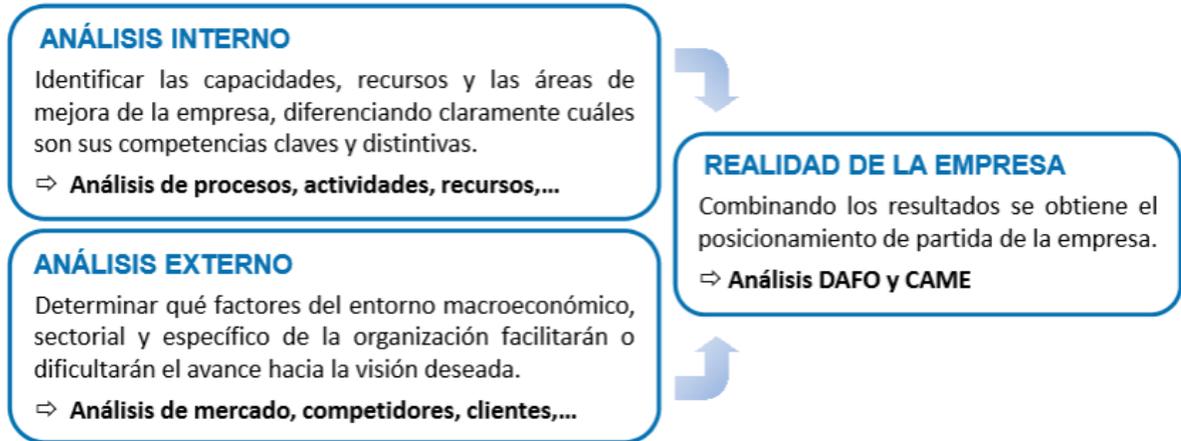
Cualquier proceso de reflexión y decisión estratégica debe establecer la razón de ser de la empresa, sus aspiraciones y principios de actuación. Es el componente más estable de la gestión empresarial y en ocasiones se le identifica como el ADN de la organización.

Los conceptos estratégicos más utilizados para definir la "aspiración de futuro" de una organización son su MISIÓN, VISIÓN y VALORES.

2. Entender la situación de partida

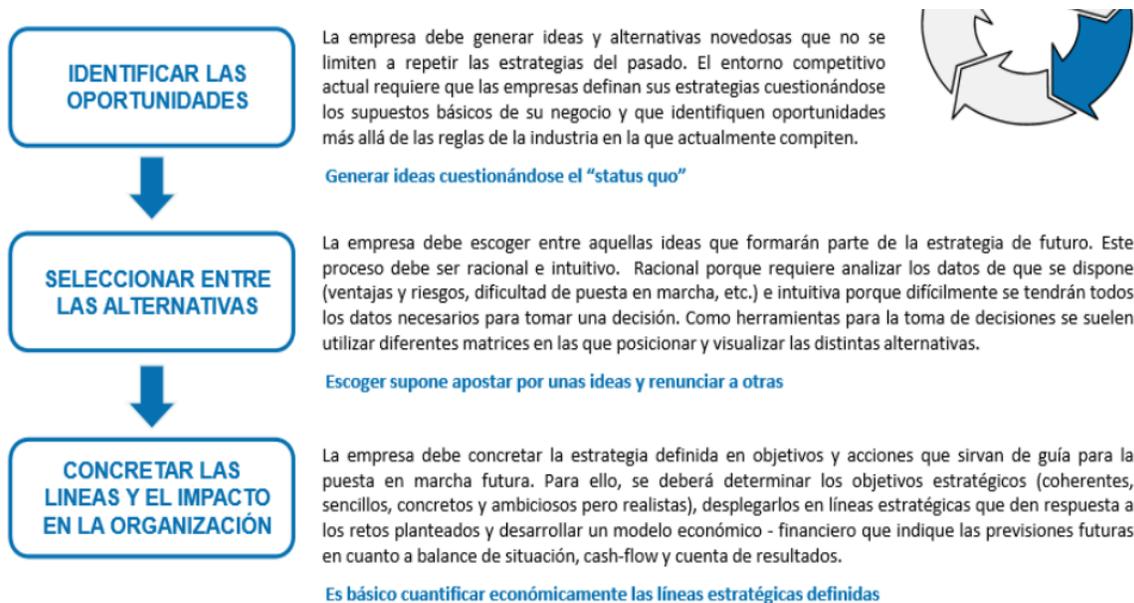
El objetivo de esta fase es recoger la información relevante que está dispersa en la organización y analizarla para obtener una visión clara de la realidad de la empresa.

Este proceso incluye el análisis de la situación interna de la organización (análisis interno) y el análisis del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad (análisis externo).



3. Definir la estrategia

En esta fase se deben tomar las decisiones que deben marcar el camino hacia dónde quiere ir la empresa en los próximos años para avanzar hacia la visión de futuro deseada. En esta fase se debe:



Statu quo: Es una locución latina, que se traduce como «estado del momento actual», que hace referencia al estado global de un asunto en un momento dado. (Wikipedia)

4. Comunicar y desplegar la estrategia

Una estrategia bien definida carece de valor si esta no ha sido correctamente comunicada y desplegada. Las principales causas por las que una estrategia fracasa son consecuencia de que las personas de la empresa la desconocen, no están comprometidas con ella, no están de acuerdo o no la entienden.

Las claves para implantar de forma adecuada una estrategia son:

a) Comunicar la estrategia a todos los niveles de la organización

Una comunicación de la estrategia clara, motivadora y liderada por la dirección es fundamental para lograr transmitir adecuadamente sus retos y objetivos.

b) Desplegar la estrategia en planes de actuación

Es necesario que las líneas estratégicas definidas sean comprensibles para las áreas operativas de la empresa, por ello, es necesario desplegarlas en acciones concretas.

c) Alinear recursos, organización y modelos de gestión

Para desplegar correctamente una estrategia se requiere de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios, así como de una estructura organizativa y sistemas de gestión alineados.

5. Seguimiento de la estrategia

Como último paso en este proceso, es necesario llevar a cabo un seguimiento de la estrategia definida y de su grado de implantación por los siguientes motivos:

Puede que la estrategia desarrollada no sea adecuada.

Puede haber errores en la comunicación y/o el despliegue de la estrategia.

Pueden producirse cambios en el entorno o internos en la organización que obliguen a adaptar, modificar o incluso replantearse la estrategia.

Para realizar el seguimiento se debe contar con un cuadro de mando integral adecuado y coherente que permita comparar los datos entre los resultados obtenidos y los objetivos estratégicos definidos previamente en cada periodo. Esta comparación debe ponerse en contexto con el fin de poder entender qué ha sucedido y porqué, evitando una simple comparación numérica.

- El seguimiento de la estrategia debe realizarse a todos los niveles de la empresa
- La estrategia debe analizarse de forma continuada por la dirección de la empresa, aunque a nivel formal debería ser revisada al menos una vez al año.

6.7. METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO

CUADRO Nº 12

Fase	Actividad	Desarrollo	Responsable	Recursos	Presupuesto	Tiempo	
FASE I	Plantear la aspiración de futuro	*Elaborar la misión	Betsabé Andrade	*Materiales *Suministros de oficina *Movilización	100,00 200,00 200,00	7 horas	
		*Elaborar la visión					
		*Definir los valores empresariales					
		*Definir la política ambiental					
FASE II	Entender la situación de partida	*Realizar el análisis FODA					24 horas
		*Identificar las áreas y actividades de la empresa					
		*Resumir los inputs y outputs					
		*Cuantificar las emisiones de CO2 en toneladas					
		*Analizar la estrategia de un competidor ícono del mercado de transporte					
		*Recopilar los factores que reducen la competencia ilegal					
		*Realizar el análisis CAME					
FASE III	Definir la estrategia	*Prioridades competitivas: Costos				9 horas	
		*Prioridades competitivas: Calidad					
		*Prioridades competitivas: Servicio					
		*Prioridades competitivas: Innovación					
		*Decisiones estratégicas de estructura: Capacidad					

CONTINUACIÓN CUADRO Nº 12

Fase	Actividad	Desarrollo	Responsable	Recursos	Presupuesto	Tiempo
FASE III	Definir la estrategia	*Decisiones estratégicas de estructura: Localización	Betsabé Andrade			20 horas
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: desarrollo sostenible				
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: manejo contable				
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: planificación y control				
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: Calidad				15 horas
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: organización y trabajo				15 horas
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: Recurso Humano				5 horas
		*Decisiones estratégicas de infraestructura: Nuevos productos				
FASE IV	Comunicar y desplegar la estrategia	*Diseñar un plan de actuación para lograr comunicar la estrategia a todos los niveles				10 horas
FASE V	Seguimiento de la estrategia	*Elaborar un Cuadro de Mando Integral en base al cual se definen objetivos de la estrategia.		*Imprevistos	20,00	10 horas
		* Realizar el cronograma, presupuesto para las capacitaciones.		TOTALES:	520,00	115 horas

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 22 de agosto 2014

FASE I

“PLANTEAR LA ASPIRACIÓN DE FUTURO”

Para esta fase se rediseña la misión, visión, valores y política ambiental:

MISIÓN

La Cooperativa de Transporte Los Andes es una empresa dedicada al transporte de mercaderías, apoyando al desarrollo del comercio del país, mediante un servicio de calidad para la satisfacción de nuestros clientes, evaluamos nuestras prácticas en base a nuestra estrategia de desarrollo sostenible.

VISIÓN

Ser la marca preferida por las soluciones en transporte y logística, líder en transporte de mercaderías, y líder en las mejores prácticas ambientales, ícono en responsabilidad social empresarial, referente a nivel internacional.

VALORES

Colaboración: Trabajar en equipo.

Integridad: Hacer lo que se debe hacer de acuerdo a lo que es correcto.

Calidad: Servir para satisfacer al cliente.

Responsabilidad: Reflexionar, administrar, orientar para establecer la magnitud de las acciones y de cómo afrontarlas de la manera más positiva e integral.

POLÍTICA AMBIENTAL

La Cooperativa de Transporte Los Andes, es una empresa de transporte de mercaderías cuyo fin es lograr el desarrollo sostenible y a la vez brindar servicios de calidad:

- Proponemos ser una empresa amigable con el medio ambiente; siendo su cuidado una prioridad para todos los partícipes.

¿Cómo?

- Iniciando el proceso de certificación en Normas ISO 14001 (Sistemas de Gestión Ambiental).
- Instalando sensores de encendido / apagado para la luz. Sensores para evitar el desperdicio del agua.
- Controlando la eliminación de residuos sólidos con gestores autorizados.
- Reduciendo emisiones de CO2 a través de cronogramas mejorados de mantenimiento vehicular.
- Mejorando la logística de las rutas para acortar distancias y evaluar las ineficiencias como por ejemplo los denominados fletes vacíos, donde el vehículo retorna sin mercadería.
- Capacitando a los conductores en conducción eficiente para reducir emisiones.
- Socializando a los trabajadores las políticas, misión y visión de la empresa.
- Adquiriendo productos reciclables o biodegradables y no contaminantes.
- Creando un fondo para apoyar proyectos de remediación de impactos ambientales con fundaciones u ONG's.
- Transmitiendo nuestra misión, visión políticas y valores a socios, proveedores y clientes.
- Publicando memorias de sostenibilidad.

- Creemos que es importante el dialogo con el personal y éste debe participar proactivamente en nuestros **programas de Responsabilidad Social Empresarial RSE.**
 - Reforestación (apoyo al plan Nacional de Forestación y Reforestación).
 - Cero Papeles
 - Reciclaje y Reutilización.

 - Desarrollamos un modelo de Contabilidad Ambiental para cumplir con nuestra política, mismo que abarca cuantitativamente el entorno de la empresa y su interrelación con el ambiente, en el marco de la calidad total.
 - Lograremos cubrir las demandas, mejorando continuamente las operaciones, con un excelente servicio, de forma respetuosa con el medioambiente.
 - Prevendremos y reduciremos los impactos ambientales de nuestras actividades, como son: la contaminación atmosférica, el ruido, la producción de residuos, mediante la optimización del consumo de recursos naturales. (gasolina, diesel, electricidad, etc.).
 - Socializaremos nuestra experiencia a la comunidad.
- Así contribuimos con el desarrollo de nuestro país.

FASE II

“ENTENDER LA SITUACIÓN DE PARTIDA”

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INTERNA DE LA EMPRESA REALIDAD DE LA EMPRESA

CUADRO N°13 FODA

COMPONENTES	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Ubicación estratégica (centro del país)	Crecimiento económico en escala de clientes especialmente importadores y exportadores
Valores agregados (rastreo satelital, comunicación por radio, viaje en convoy, servicio puerta a puerta)	Alianzas estratégicas con transportistas particulares
Empresa legalmente constituida	Renovación de la flota vehicular
Capacidad de endeudamiento	Mayor cobertura en nuevas sucursales
Especialización en transporte de carga pesada y liviana	Legislación promueve a la legalización de transportes informales que dañaban el mercado
Baja rotación del personal	Utilización de sistemas de información, programación y logística de actividades.
Respuesta inmediata a requerimientos de flota vehicular	Capacidad de reacción ante los cambios externos
Crecimiento en nuestro segmento de mercado	Baja calidad de otros competidores
Know-how	La importancia del transporte en la cadena de suministros
Personal calificado	
Capacidad de reacción ante los cambios externos	
Trabajo en equipo	
Gama amplia de servicios	
DEBILIDADES	AMENAZAS
Carencia de estrategias empresariales	Competencia se organiza y crece
Escasa cultura organizacional	Delincuencia
Falta de manuales de procesos	Inflación
Ausencia de un Sistema de Gestión de Riesgos	Leyes, decretos y ordenanzas
Falta de esmero en el personal	Falta de formación de los conductores y la emisión paralizada de licencias por parte de la A.N.T.
Desmotivación del talento humano	Desastres naturales
Falta de Marketing y mercadeo	Potenciación de otros medios de transporte eg. ferrocarril
Ausencia de programas de responsabilidad social ambiental	Incremento en precios de vehículos, repuestos e insumos.
Inexistencia de Política Ambiental, la misión y visión existen más no se socializan y necesitan renovarse	Escasas carreras universitarias en materia de transporte y logística
Malas políticas de crédito y cobranzas	

ÁREAS Y ACTIVIDADES

Las actividades de la empresa se resumen en tres grandes áreas detalladas en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 14

Identificación Áreas y Actividades

Área	Actividad	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
Administración	Servicio de Oficina	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad de suelo
	Mantenimiento vehículos	Desecho aceites quemados Desecho de repuestos usados Desecho de llantas usadas Ruido Vibración motores Uso de combustibles fósiles	Alteración de la calidad de agua Molestias al hombre Molestias al hombre Agotamiento de recursos
Bodega	Entrega de mercadería	Generación de residuos sólidos Olor	Alteración de la calidad de suelo Molestias al hombre
Facturación	Servicio de Oficina	Consumo de energía Generación de residuos sólidos	Agotamiento de recursos Alteración de la calidad de suelo
	Carga de vehículos Descarga de vehículos	Emisiones de CO ₂	Alteración de la calidad de aire

Elaborado por: Betsabé Andrade

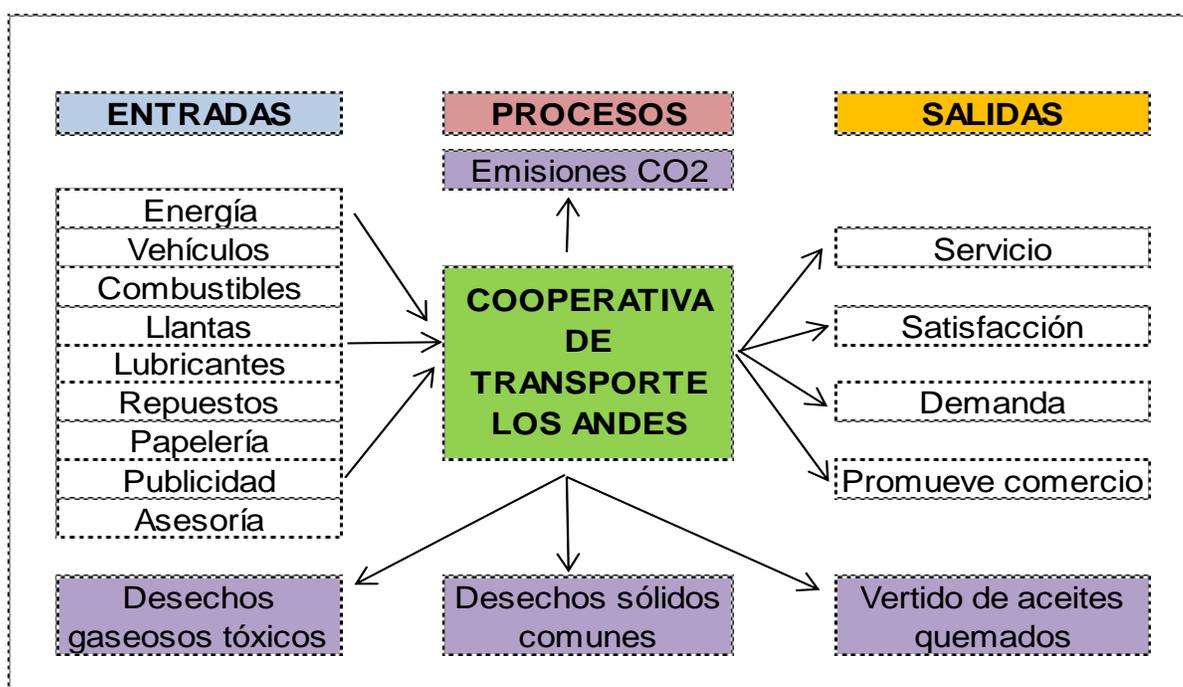
Fecha: 06 de agosto 2014

Del cuadro anterior se concluye que las fuentes principales de contaminación son los residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas.

INPUTS Y OUTPUTS

Los inputs son las entradas de todos los materiales, suministros, servicios, energía que sirven para poder proporcionar el servicio de forma adecuada y los outputs son las salidas. De esto se desprende el siguiente cuadro en donde se observa las entradas y salidas identificadas en la Cooperativa de Transporte Los Andes:

CUADRO N° 15
RESUMEN INPUTS Y OUTPUTS



Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 08 de agosto 2014

Al igual que las actividades, inputs y outputs se resume en tres fuentes principales de contaminación:

- **Desechos sólidos**
Los desechos sólidos, comprenden desde repuestos, baterías y llantas usados, hasta los desechos propios de oficina (papelería, desechos

tecnológicos, cartuchos de tinta y toners de impresoras, fundas plásticas y suministros de limpieza, entre otros).

➤ Desechos gaseosos

Los desechos gaseosos son básicamente las emisiones a la atmósfera de CO₂, producidos por los vehículos.

➤ Desechos líquidos

Los vehículos, para poder funcionar adecuadamente deben encontrarse en excelentes condiciones mecánicas para ello, utilizan aceites que cada cierto recorrido deben ser cambiados, tanto en el motor, caja y corona; éstos aceites quemados son desechados a los vertederos y contaminan el agua, la tierra si no se da un tratamiento adecuado.

CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE CO₂.

El principal combustible que se usa en los vehículos es el diesel, según (Morawska, 2004) La característica principal de las emisiones de diésel es que se producen partículas en una proporción 20 veces superior a la de los motores de gasolina.

Se ha consultado que los principales componentes gaseosos del diesel al hacer combustión son:

Dióxido de carbono (CO₂), oxígeno, nitrógeno y vapor de agua. También están presentes el monóxido de carbono (CO), el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno (NO_x), los hidrocarburos y sus derivados. El benceno, el tolueno, el benzopireno y otros hidrocarburos policíclicos aromáticos también están presentes en la parte gaseosa. Cientos de compuestos químicos emitidos en fase gaseosa o fase particulada.

La combustión de diésel contribuye al calentamiento global.

Con este preámbulo, se ha estimado, en base a los kilometrajes y la calculadora de emisiones del gobierno de Aragón las emisiones de Dióxido

de Carbono de la Cooperativa Los Andes para determinar un promedio de emisiones anual, como muestran los siguientes cuadros:

CUADRO N° 16

PROMEDIO KILOMETROS POR VEHICULO RUTA GUAYAQUIL			
VEHICULO	KMS TOTALES	AÑOS	KMS RECORRIDO AÑO
C01	796437	12	66.369.75
C07	295890	3	98.630.00
C16	657600	12	54.800.00
C17	243847	5	48.769.40
C18	28600	0.67	42.900.00
C20	566883	13	43.606.38
C21	396200	8	49.525.00
C31	534854	10	53.485.40
C32	1532412	28	54.729.00
C40	473881	9	52.653.44
C49	267565	5	53.513.00
C60	283612	5	56.722.40
C61	1652365	30	55.078.83
TOTAL AÑO:			730.782.61

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 11 de agosto 2014

CUADRO N°17

PROMEDIO KILOMETROS POR VEHICULO RUTA QUITO			
270	KMS	1	VIAJE IDA Y VUELTA
2700	KMS	10	VIAJES MES PROMEDIO CADA VEHICULO
32400	KMS	120	VIAJES AÑO PROMEDIO POR CADA VEHICULO
129600	KMS	4	VEHICULOS RUTA
TOTAL AÑO			

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 11 de agosto 2014

CUADRO N°18

PROMEDIO KILOMETROS POR VEHICULO RUTA SANTO DOMINGO			
410	KMS	1	VIAJE IDA Y VUELTA
8200	KMS	20	VIAJES MES PROMEDIO CADA VEHICULO
98400	KMS	240	VIAJES AÑO PROMEDIO POR CADA VEHICULO
98400	KMS	1	VEHICULOS RUTA
TOTAL AÑO			

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 12 de agosto 2014

CUADRO N°19

PROMEDIO KILOMETROS POR VEHICULO REPARTO			
100	KMS	1	RUTA ENTREGAS
2000	KMS	20	VIAJES MES PROMEDIO CADA VEHICULO
24000	KMS	240	VIAJES AÑO PROMEDIO POR CADA VEHICULO
336000	KMS	14	VEHICULOS RUTA
TOTAL AÑO			

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 12 de agosto 2014

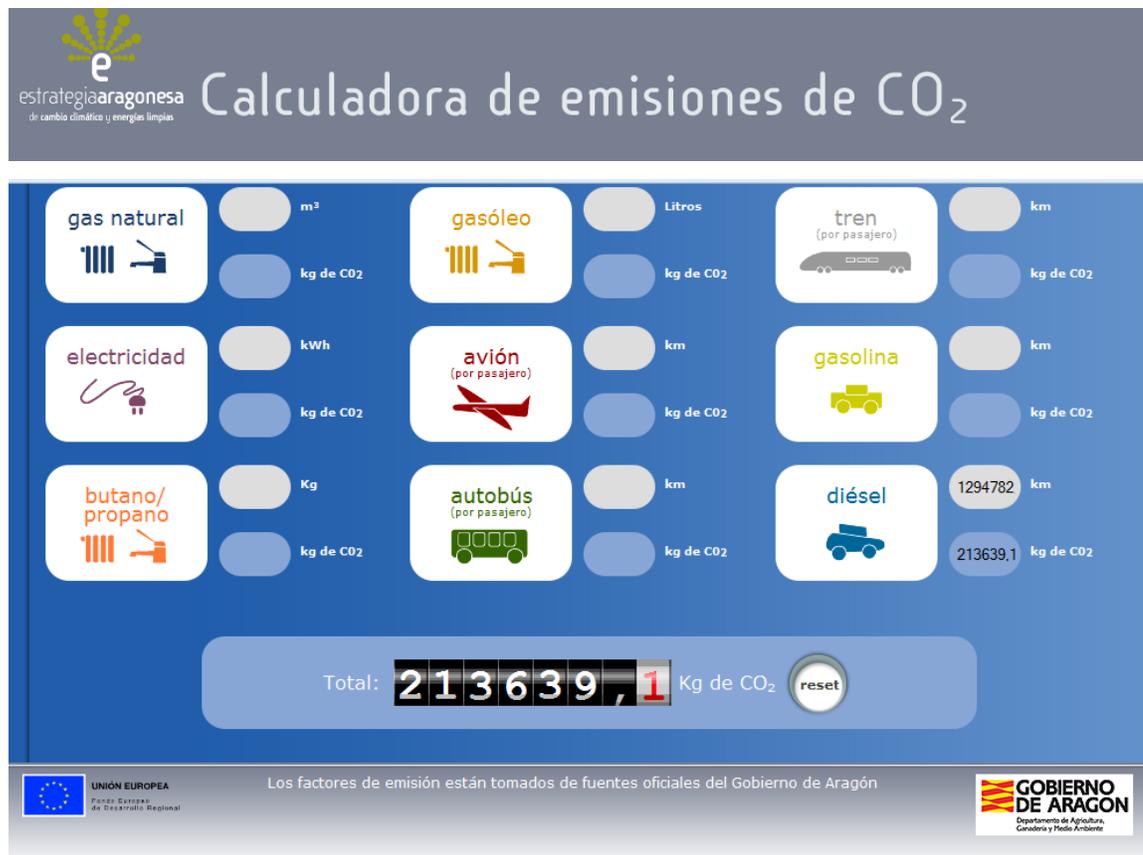
1.294.782.61 TOTAL KMS DE RECORRIDO AL AÑO

Son 28 vehículos oficiales de la flota, a éstos se suman 9 vehículos más de reparto que son de los socios, en total se cuantifican las emisiones de 37 vehículos.

Con la ayuda de una herramienta denominada calculadora de emisiones determinamos los resultados promedio de emisiones de CO₂, expresados en toneladas, con los datos de los cuadros anteriores:

CUADRO N° 20

CALCULADORA DE EMISIONES DE CO₂



Fuente: Gobierno de Aragón

Fecha: 13 de agosto 2014

Son **213.639,10 Kilogramos de CO₂** promedio producidos, es igual a 213.639 toneladas de CO₂ al año.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Determinar qué factores del entorno macroeconómico, sectorial y específico de la organización facilitaran o dificultaran el avance hacia la visión deseada.

Análisis de mercado, competidores, clientes.

**CUADRO N° 21
ANÁLISIS DE UN COMPETIDOR**

Análisis de un competidor: SERVIENTREGA					
MIX	Servicio	Precio	Ventas	Publicidad	Tiempos de entrega
Puntos fuertes	Seguridad, cumplimiento, cubren servicios de paquetería y cargas de mayor volumen, ampliaron el servicio de mudanzas desde el empaque del menaje, transporte y entrega. Se pueden rastrear los envíos. Desarrollan una buena RSC. Envíos al exterior. Cobertura en 120 ciudades.	Ato. El criterio es el peso.	Su estrategia de ventas es ofrecer un servicio altamente tecnificado, en el menor tiempo, mayores rutas. Dar soluciones a sus clientes. Cumplimiento.	Potencian la marca, realizan publicidad por todos los medios especialmente en los vehículos que tercerizan.	La entrega en recorridos normales, centro del país, es de un día.
Puntos débiles		El precio básico del envío supera en un 54% al básico del mercado.			La competencia, en paquetería entrega hasta el mismo día ej. Transportes Santa

FACTORES QUE HAN REDUCIDO LA COMPETENCIA ILEGAL

La regularización por parte de los organismos de control como la Agencia Nacional de Tránsito ha permitido que muchos competidores informales o ilegales deban cumplir con los siguientes requisitos para que se les otorgue el permiso de operaciones:

- Deben estar asociados o cooperados en una compañía o cooperativa de transporte; así mismo, el SRI para autorizar la emisión de facturas les solicita el permiso de operaciones.
- El dueño de un vehículo debe haber afiliado a su chofer a la Seguridad Social.

Motivos por los cuales ahora deben competir con costos de transporte más reales, antes por las informalidades no lo hacían, así hacían daño al mercado, sin embargo la competencia desleal en este sector, en menor grado pero coexiste.

CUADRO N° 22 Análisis CAME

CORREGIR LAS DEBILIDADES	AFRONTAR LAS AMENAZAS
Carencia de estrategias empresariales: Implementar la propuesta de estrategia de desarrollo sostenible y retroalimentarla para corregir las deficiencias.	Competencia se organiza y crece: Mejorar condiciones y calidad del servicio para revalorizarnos, aplicar y dar a conocer nuestra estrategia nos hará más fuertes. Trabajar en conjunto con las autoridades para mermar el transporte ilegal especialmente, que constituye competencia desleal y no compite con precios justos.
Escasa cultura organizacional: Socializar ampliamente la cultura organizacional, a empleados, socios, clientes y proveedores.	Delincuencia: Trabajar y viajar en equipo, rastrear las unidades constantemente, dar el mantenimiento adecuado a los sistemas actuales de GPS y radio, definir un responsable de vigilancia y seguridad.
Falta de manuales de procesos: Estandarizar los procesos y definirlos en manuales que se distribuyan en cada área/departamento.	Leyes, decretos y ordenanzas: Puede provocar que a mediano plazo se deba abandonar el perímetro urbano, constituye una decisión de inversión que actualmente no podrían afrontar con facilidad, debido a una fuerte inversión realizada en este año de incremento de flota vehicular.
Ausencia de un sistema de gestión de riesgos: Buscar asesoría e iniciar la implementación del sistema de gestión de riesgos como objetivo de las buenas prácticas empresariales.	Falta de formación de conductores y nula emisión de licencias de la A.N.T.: Conductores no preparados representan un peligro en las vías por ello parte de la estrategia las charlas de conducción eficiente para formar no solo en práctica sino en valores, por lo menos a nuestro staff conductores.
Falta de esmero en el personal: Como parte de la RSE constan las charlas en las cuales se puede comprometer a los trabajadores como parte activa del proceso de transformación de la empresa.	Desastres naturales: A pesar de que esta es una variable que no se puede predecir, hacen falta planes de contingencia, crearlos para estar preparados ante emergencias.
Desmotivación del talento humano: Motivar al talento humano, la administración debe comprender que de ellos depende la satisfacción de los clientes y que ellos mismos son clientes internos, tratarlos como tal.	Potenciación de otros medios de transporte: El servicio de correos de Ecuador apunta a ser el líder en transporte de paquetería del país, puesto que por la infraestructura y respaldo de ser una empresa pública se ha consolidado en estos últimos años, además ofrece una amplia variedad de 74 productos, y aunque no entra de lleno en el transporte de carga pesada, este es un modelo de negocio a seguir.
Falta de Marketing y mercadeo: Explotar la marca por los canales de información: redes sociales, prensa, etc. La mejor propaganda es la que se hace de boca a oído, de cliente a cliente, esto se resumen en un servicio excelente y el compromiso social que mejora la imagen empresarial.	Incremento de precios de vehículos, insumos: Esta variable provoca el alza de precios del servicio, al trabajar en economías de escala se merma este efecto, por ello la importancia de optimizar las unidades de transporte viajando en el sistema full, eliminando los fletes y acíos, mejorando la logística de rutas y entregas, por ejemplo.
Ausencia de programas de RS Ambiental: Implementar paso a paso los programas que forman parte de nuestra política ambiental y de la estrategia de desarrollo sostenible.	Escasas carreras universitarias en materia de transporte y logística: Fortalecer la capacidad interna de los dirigentes para capacitar a los empleados. En este aspecto el know-how que viene de la experiencia y práctica es muy valioso cuando es comunicado a todas las esferas de la empresa.
Inexistencia de Política ambiental, la misión y visión deben renovarse: La doctrina organizacional se ha redefinido en la fase I, por lo mismo ahora debe socializarse.	
Malas políticas de crédito y cobranzas: Instituir políticas crediticias más firmes con los clientes esporádicos especialmente, mejorar canales de comunicación con clientes y poner a disposición otras formas de pago ej: tarjetas de crédito, canales electrónicos de pago (pag. web) tranferencias y depósitos.	

MANTENER LAS FORTALEZAS	EXPLOTAR LAS OPORTUNIDADES
<p>Aplicar la estrategia, cuidando las fortalezas actuales.</p>	<p>Crecimiento económico de los clientes especialmente importadores y exportadores: Este nicho de mercado ahora tiene más oportunidades, como ventaja competitiva ofertamos el servicio de contenedores de regreso al puerto de Guayaquil para mercaderías de exportación. Aún falta potenciar este servicio.</p>
	<p>Alianzas estratégicas con transportistas particulares: La operadora de carga es nuestra empresa, el objetivo es servir a los clientes, podemos hacerlo si contamos con los vehículos necesarios, en el lugar correcto y al tiempo justo, nuestros aliados permiten que cumplamos con esta premisa, siempre y cuando sean corresponsables del servicio y de las mercaderías transportadas.</p>
	<p>Renovación de la flota vehicular: Se invirtió 1.5 millones de dólares financiados para la adquisición de 13 tráilers para cubrir la demanda de transporte de contenedores, con esto se marca la imagen empresarial y esta es una oportunidad de vernos más fuertes ante la competencia.</p>
	<p>Mayor cobertura en nuevas sucursales: Los clientes han solicitado varias veces que la empresa cubra nuevas rutas y hay la posibilidad de aperturarlas, hace falta estándares para por ejemplo la contratación de personal y estudios de mercado por cuestiones de ubicación, clientes potenciales, etc.</p>
	<p>Legislación promueve legalización de transportes informales: Ser legales es una ventaja competitiva.</p>
	<p>Utilización de sistemas de información, programación y logística de actividades: El nuevo sistema informático brinda un módulo de logística de actividades para optimizar, rutas y tiempos.</p>
	<p>Capacidad de reacción ante cambios externos: Al ser una empresa con más de 55 años, se ha consolidado de tal forma que cuenta con un respaldo patrimonial y de infraestructura que le permite responder a las demandas externas ya sean de organismos de control, del mercado o de los competidores, somos un estadar para algunos, por esto hay que seguir mejorando</p>

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 30 de septiembre 2014

FASE III

“DEFINIR LA ESTRATEGIA”

Todas las decisiones estratégicas se tomarán en base a las prioridades competitivas y dos grupos de decisiones, decisiones de estructura o “Hardware” y decisiones de infraestructura “Software”.

PRIORIDADES COMPETITIVAS:

- **Costos: Factor cualificador**

Con la amenaza de la creciente oferta del transporte informal, incremento en el precio de insumos y vehículos.

Implementaremos:

Make or Buy. Definir qué servicios nos conviene realizar o subcontratar.

Estandarizar los precios de la mercadería, en base a su peso y/o volumen, para esto se requieren decisiones de estructura (ver decisiones de localización), por la implementación de la maquinaria/herramientas y adecuaciones necesarias a las instalaciones.

- **Calidad: Factor cualificador**

Perfeccionar las entregas justo a tiempo para ganar puntos en la calidad del servicio, ya que todas las personas necesitan su mercadería y en el menor tiempo puesto que de eso depende el éxito o fracaso de las cadenas de suministro, hay que considerar que el transporte desde siempre ha sido una pieza fundamental en el círculo de la comercialización y producción de bienes y en un mercado cada vez más exigente hay que evolucionar.

- **Servicio: Factor ganador**

Este componente es el más importante de todos ya que en el mercado global actual, es el servicio que le puedas ofrecer al cliente lo que nos diferenciará del resto de competidores que manejen nuestros mismos precios.

La página web de la empresa con la información de todos los productos que ofrecemos.

- **Innovación: Factor ganador**

Nos volveremos rápidos, flexibles y orientados al servicio al cliente como prioridad. Empezaremos un viaje de desarrollo constante de nuevos productos, desarrollo de alianzas estratégicas y de implementación de nuevas tecnologías que nos permitan alcanzar los objetivos trazados.

Con la optimización del sitio web permitiremos al cliente calcular el tiempo de entrega de la mercadería, rastrearla y poder realizar el pago de la factura de forma virtual, con varios mecanismos de pago.

DECISIONES ESTRATÉGICAS DE ESTRUCTURA:

- **Decisiones sobre capacidad:**

Actualmente respondemos con normalidad a la demanda de transporte con los vehículos que poseemos, la ruta más significativa y conflictiva es Guayaquil-Ambato puesto que ésta representa el 60% del total de las operaciones, la flota vehicular se mantiene en la matriz que es Ambato, una decisión estratégica es el traslado de la flota a Guayaquil para cubrir requerimientos inesperados de transporte, se han identificado temporadas altas, especialmente los meses de: enero, marzo, mayo, agosto y diciembre, puede ejecutarse en estos meses.

- **Decisiones sobre Localización:**

A mediano plazo se estima que la oficina matriz deba salir del perímetro urbano, por lo que es necesario considerar una inversión en nuevas instalaciones

adecuadas según los requerimientos de nuestro servicio, como por ejemplo andenes para carga y descarga, báscula vinculada con el sistema de facturación para pesar la mercadería, cintas transportadoras y montacargas.

DECISIONES ESTRATÉGICAS DE INFRAESTRUCTURA:

• Decisiones sobre Desarrollo Sostenible:

Plan de Capacitación:

El Plan de capacitación para nuestros conductores en temas de conducción eficiente, no solo mejorara nuestros costos sino también nuestro servicio y calidad y la **Reducción de un 20% del consumo de combustible anual**. (Fuente: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)). Es decir un ahorro de \$15.472,34 en base a datos del balance general del año 2013.

¿Cómo?:

- Impartiendo buenas técnicas de conducción eficiente. (Ver Anexo 1)
- Cumpliendo metas totales de cargas y rutas previamente planeadas.
- Poniendo en marcha el plan de mantenimiento vehicular periódico para maximizar la eficiencia de la flota. (Ver Anexo 2)

Plan de Gestión Integral de Residuos:

- Implementaremos las directrices para la reducción en la fuente, el reuso y el reciclaje de los desechos sólidos, contratación de gestores certificados para su disposición final.
- Disponer (dentro de la bodega) de un almacén temporal para desechos: reciclables (papel, cartón) y peligrosos (electrónicos, aceitosos: lubricantes y aceites quemados, contaminantes: llantas usadas, repuestos, filtros, plásticos, agua contaminada, similares).
- CERO PAPELES, comprende la política de reducción al máximo del consumo del papel, para ello se han optimizado las cuentas de correo electrónico corporativo, con el fin de que los reportes que llegaban desde las sucursales impresos y en valija, ahora lleguen de inmediato y a su

destinatario sin riesgo de que extravíen en el viaje. Se optimiza de esta manera el manejo de la información. A los transportistas particulares se les pedía las copias de las guías de remisión e Interchanges, ahora tienen una cuenta de correo a la que envían escaneados los documentos ya no es necesario la copia, cabe mencionar que se cuenta con un espacio físico en donde se clasifican los papeles que se pueden reciclar y reutilizar. Los documentos internos que necesariamente deben ser impresos se imprimen en estas hojas. Los empleados deben respetar este principio.

- Entremos en obligatoriedad de facturación electrónica en enero del 2015.

Plan de Gestión de Emisiones y Energía:

- Inversión ambiental en planes de reforestación.
- Eliminar movimientos vacíos, aplicando la eficiencia del transporte, más carga por viaje.
- Fortalecimiento de la cultura ambiental dentro de la empresa.

Plan de Gestión del agua:

- Reciclado de agua-lavado de vehículos.
- Trampas de sólidos, grasas y aceites, ubicarlos en recipientes adecuados para luego ser dispuestos en el almacén temporal de desechos.

Proveedores sostenibles:

- Relaciones comerciales con proveedores y contratistas bajo condiciones justas y transparentes, contribuyendo al desarrollo local y regional.

Reputación:

- Evaluar el número de quejas y la capacidad de resolverlas.
- Difundir el buzón de sugerencias.
- Proteger la marca.
- Mitigar los riesgos de la pérdida o daños de la mercadería.
- Lograr el reconocimiento de la opinión pública, por las buenas prácticas dentro del sector.

- Lograr ventajas competitivas con la aplicación de la estrategia de sostenibilidad.
- Emitir reportes de sostenibilidad al alcance de todo el público.

● **Decisiones sobre Manejo Contable:**

- Se incluyen las siguientes cuentas en el plan actual:

CUADRO N° 23

CUENTAS AMBIENTALES

111108	EFFECTIVOS AMBIENTALES
En dónde se registrarán los valores por concepto de ventas de artículos reciclados, ej: llantas, repuestos, filtros, papel, plástico, cartón.	
113001	EXISTENCIAS AMBIENTALES
En esta cuenta ingresarán todos los artículos de la gestión de desechos del almacén temporal mientras se procede a su venta.	
113101	INVERSIONES AMBIENTALES
En esta cuenta se destina el valor de las inversiones como por ejemplo el valor de la adquisición de un bosque como parte del Programa Nacional de Forestación y Reforestación. Se estima conveniente ser parte de este programa y no reforestar por cuenta propia debido a la conservación y cuidado que un bosque requiere. Es una inversión debito a los réditos y beneficios morales y ambientales que representa el bosque en la actualidad. Más información http://ecuadorforestal.org/informacion-s-f-e/p-n-f-r/	
127101	ACTIVOS FIJOS TANGIBLES AMBIENTALES
Cuenta para destinar el costo de bienes como por ejemplo el amacén temporal, las trampas de sólidos, grasas y aceites, los recipientes de reciclado de agua la adecuación del espacio físico para las lavadas de vehículos.	
127102	DEPRECIACIÓN AMBIENTAL ACUMULADA
Representa en valores el desgaste natural de los activos fijos tangibles ambientales.	

213105	TRIBUTOS AMBIENTALES POR PAGAR
Se destinará a esta cuenta los valores que por impuestos ambientales la empresa cancele a todos los organismos competentes.	
321101	PATRIMONIO AMBIENTAL
Aquellas fuentes de financiamientos que la organización pueda disponer de ellos para la realización de actividades ambientales, ej. Donaciones	
31204	RESERVA CONTINGENCIAS AMBIENTALES
Se debe constituir la reserva para contingencias ambientales, a fin de soportar los probables daños causados al medio ambiente, cuyos valores deben ser estimados, y, en caso de que ocurran no agitar los resultados de la entidad.	
412401	INGRESOS AMBIENTALES
Son Ingresos producidos por ahorros, ej. mantenimiento vehículos, mejor gestión de residuos, menor consumo de suministros: papelería, energía, agua y combustibles	
513101	COSTOS AMBIENTALES
Aquí debe concentrarse los costos de mantenimiento preventivo vehicular, de los planes y programas a ejecutarse al menos del personal operativo.	
611301	GASTOS AMBIENTALES
Engloba los costos de reciclado, de la contratación de los gestores certificados, del resto de planes y programas a ejecutarse.	

Elaborado por: Betsabé Andrade

● **Decisiones sobre Planificación y Control:**

La empresa mantendrá un registro de rutas y entregas para identificar ineficiencias que acarrear baja calidad y mal servicio especialmente. Con este sistema podemos establecer tiempos de entregas reales.

● **Decisiones sobre Calidad:**

Si bien no tenemos un sistema de gestión implementado, también es verdad que no hemos analizado la información obtenida a través de los reclamos de los clientes. Es muy importante implementar un TQM (Total Quality Management), con

el fin de asegurar la calidad del servicio y de esta manera disminuir los reclamos a lo largo de la cadena de valor, con las herramientas que disponemos se mantendrá un historial de reclamos para dar el seguimiento esto permitirá analizar el número de reclamos resueltos, ponderar factores, principales causas de reclamos, ineficiencias del servicio.

● **Decisiones sobre Organización del Trabajo:**

Definir claramente los manuales de funciones y procesos de cada área y asegurar que todas estén encaminadas hacia un mismo objetivo, además buscaremos asesoría en gestión de riesgos, por lo costosa que puede resultar una certificación es fundamental empezar reorganizando paulatinamente cada área de la empresa antes del proceso.

● **Decisiones sobre Desarrollo integral del Recurso Humano:**

Desarrollaremos un equipo de talento humano que se encargue de las charlas y motivación al personal, mismo que debe encargarse de medir la gestión de cada empleado dentro de su área para poder reconocer por ejemplo: niveles de eficiencia y cumplimiento de objetivos, número de horas ociosas, empleados que ponen valores agregados en su trabajo, políticas de ascensos, instaurar un conjunto de aptitudes y actitudes para cada puesto de trabajo, que permitirá a la administración colocar a la persona adecuada en el cargo adecuado, como parte del plan de selección de personal esto permitirá poder contar con el mejor recurso humano disponible y mejorar la calidad de vida del recurso humano y sus familias por medio del plan de incentivos por eficiencia laboral.

Los trabajadores deben ser parte de los planes de orden y limpieza.

- **Decisiones sobre Desarrollo de nuevos productos y servicios:**

Invertiremos en profesionales que realicen estudios de mercado y desarrollo de nuevos productos, además se encargarán de evaluar y definir las necesidades de los clientes en nuestro segmento de mercado y buscar nuevos mercados y rutas de transporte.

CUADRO N° 24

MODELO ESTRATEGIA

Recursos Clave	Alianzas	Propuesta de Valor	Relación con clientes	Segmentos de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> -Personal capacitado -Marketing de contenidos -Experiencia en el segmento de transporte -Alianzas con los proveedores -Gestión de reclamos 	<ul style="list-style-type: none"> - Alianzas claves con los transportistas particulares Decisión Make or Buy. Tercearización -Alianzas claves con los proveedores (Combustibles, aceites, lubricantes, filtros y llantas). 	<ul style="list-style-type: none"> -Página web multifuncional -Garantía de calidad -Seguros de transporte -Disminución de tiempos de entrega - Servicio de custodia armada 	<ul style="list-style-type: none"> -Sistema online de reclamaciones -Feedback. -Buzón de sugerencias -Atención en persona, vía telefónica o vía web 	<ul style="list-style-type: none"> -Clientes a nivel nacional e internacional -Comerciantes -PYMES -Grandes contribuyentes y contribuyentes especiales (de comercio o producción)
	<p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> -Investigación de nuevos mercados -Mejorar calidad de servicio just in time -Atención al cliente 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sucursales -Página Web -Redes sociales -Expo ferias 	
<p>Principales Costes</p> <ul style="list-style-type: none"> -Infraestructura física -Mantenimiento de vehículos -Recurso humano especializado -Marketing (manejo de redes sociales) -Atención al cliente personalizada manejo de reclamos y sugerencias -Insumos y suministros de oficina 		<p>Principales fuentes de Ingreso</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fletes de contenedores -Fletes de carga pesada y paquetería -Servicios adicionales (seguros y custodia armada) 		

FASE IV

“COMUNICAR Y DESPLEGAR LA ESTRATEGIA”

“La empresa competitiva sabe que hoy día una comunicación efectiva y eficaz es necesaria para que sus directivos logren transmitir adecuadamente al equipo humano sus retos y objetivos” (Garrido)

CUADRO N° 25

PLAN DE ACTUACIÓN	
ETAPA	ACTIVIDAD
SOCIALIZACIÓN	* Desde la alta gerencia comunicar la estrategia a los demás departamentos.
	* Publicar en cartelera los aspectos más relevantes como la doctrina organizacional.
	* Dialogar con los empleados respecto de su criterio frente a la implementación de la estrategia.
EMPODERAMIENTO	* Lograr sentar las bases de un compromiso empleado-empresa.
	* Comunicar los planes a ser aplicados en donde es importante el apoyo de todos.
	* Determinar que todos los miembros de la empresa tienen responsabilidades adquiridas, entre ellas la RSC
PUESTA EN MARCHA	* Ejecutar las decisiones estratégicas.
	* Reafirmar las líneas de comunicación entre niveles.
RETROALIMENTACIÓN	* Analizar los resultados dentro de un periodo de tiempo.
	* Solicitar informes evaluando la puesta en marcha de los responsables de cada área.
	* Realizar reuniones informativas para definir criterios y cruzar información acerca de la implementación y cambios provocados.
	* Observar reacciones por parte de los clientes internos y la respuesta de los externos. Comentarios positivos o negativos?, incremento o decremento de satisfacción del cliente?.
	* Medir el número de reclamos
	* Solicitar opinión de los socios.

Elaborado por: Betsabé Andrade

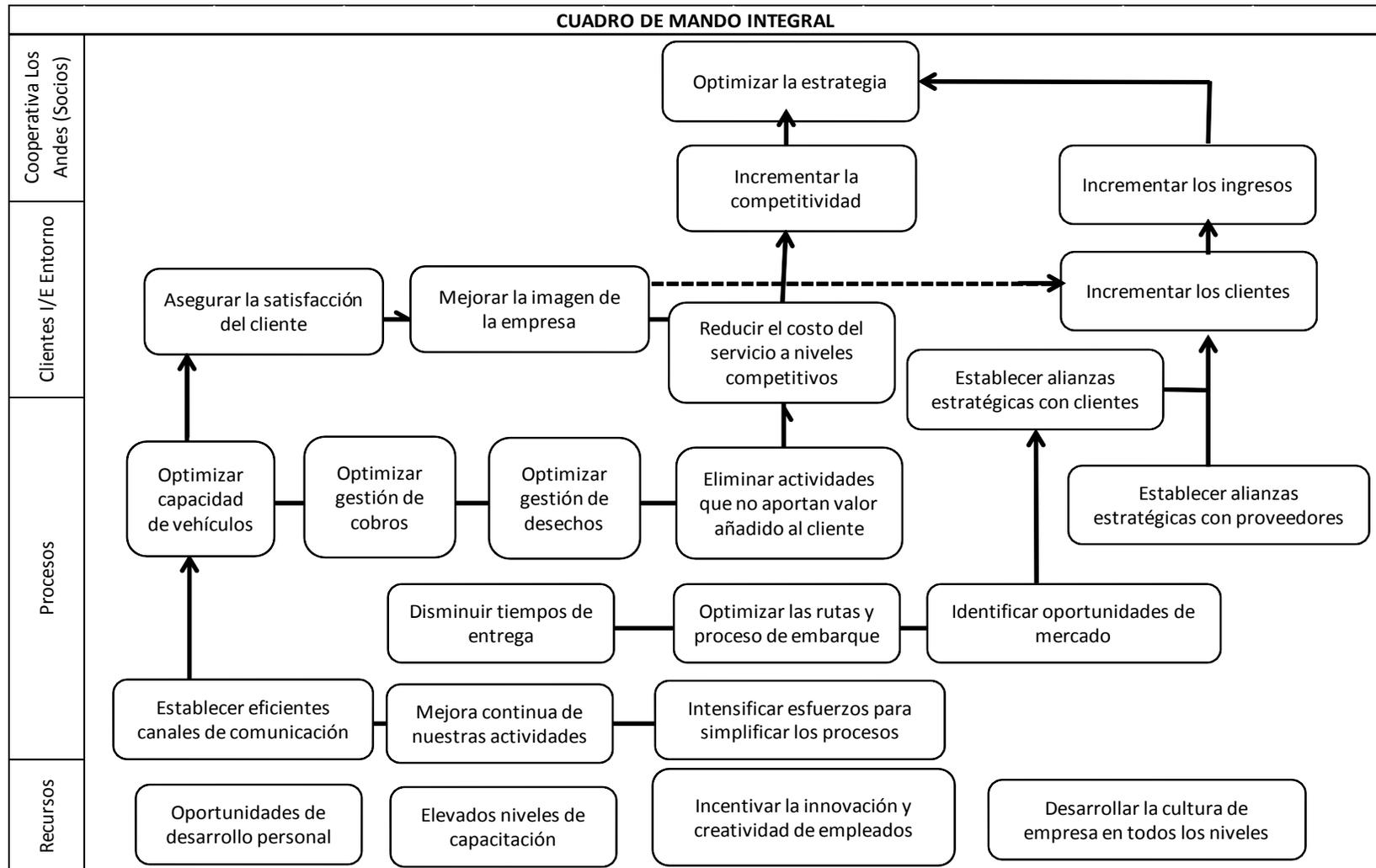
FASE V

“SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA”

CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El Cuadro de Mando Integral (CMI), también conocido como Balanced Scorecard (BSC) y/o Dashboard, es la herramienta de gestión que ayuda a las organizaciones a transformar la estrategia en objetivos operativos y trazar la evolución de los parámetros que determinan el logro de esos objetivos.

CUADRO N° 26



Elaborado por: Betsabé Andrade

➤ Capacitación

Se ha elaborado una ficha de planeación de las capacitaciones:

CUADRO N° 27

FICHA DE PLANEACIÓN DE LA CAPACITACIÓN
a) Planificación detallada de la capacitación
1. Descripción de la capacitación La capacitación abarca temas de manejo ambiental responsable y difusión de la cultura organizacional de la empresa.
2. Fechas Sábado 08 de noviembre del 2014 Sábado 15 de noviembre del 2014 Sábado 22 de noviembre del 2014
3. Lugar Cooperativa Los Andes-Av. Los Andes 512 y Cayambe
4. Número de participantes Aproximadamente 60 personas entre socios y empleados de la empresa
5. Objetivos a alcanzar Lograr que los empleados se empoderen de la doctrina organizacional y que logren transmitirla en sus actividades diarias.
6. Temas a desarrollar Conocimiento de: Política Ambiental Misión Visión Valores Empresariales Desarrollo Sostenible Reciclaje, Reutilización, Reducción Conducción Eficiente
7. Tiempo requerido 16 horas
8. Métodos y materiales de enseñanza que se utilizará Matrices y diapositivas Volantes para socializar la doctrina organizacional

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 31 de agosto 2014

➤ **Determinar los Recursos necesarios**

CUADRO N° 28

PRESUPUESTO CAPACITACIÓN		
CLASE	ITEM	COSTO
1. Recursos materiales	Hojas	-
	Computador	-
	In focus	-
	Pizarrón	-
	Marcadores	10,00
2. Recursos humanos o Instructores	Investigadora	-
	Contador	-
	Asistente Administrativa	-
	Gerente	-
3. Actividades de capacitación	Honorarios a instructores externos	-
	Material	150,00
	Equipo	-
	Instalaciones	-
	Viáticos	150,00
	Alimentación	50,00
	Transporte	50,00
TOTAL:		410,00

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 01 de septiembre 2014

➤ **Determinar el cronograma de capacitación**

CUADRO N° 29

CRONOGRAMA CAPACITACIÓN	
TEMAS	HORAS
Sábado 08 de noviembre del 2014	5
Política Ambiental	
Misión	
Visión	
Valores Empresariales	
Sábado 15 de noviembre del 2014	5
Conducción Eficiente	
Bitácora de mantenimiento	
Sábado 22 de noviembre del 2014	5
Reciclaje, Reducción y Reutilización	
Política Cero Papeles	
Recesos	1
TOTAL:	16

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 01 de septiembre 2014

6.8. ADMINISTRACIÓN

La presente propuesta será administrada por la administración en conjunto con el Departamento Contable de la Cooperativa de Transporte “Los Andes”, en su representación los Señores Gerente General y Contador.

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Se necesita un plan de monitoreo y evaluación de la propuesta realizada, para lo cual se presenta la siguiente matriz:

**CUADRO Nº 30
PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN**

ASPECTOS PARA EL PLAN DE EVALUACIÓN	RECURSOS TÉCNICOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN
Interesados en la evaluación	Socios Trabajadores
Razones que justifican la Evaluación	Identificar falencias en la estrategia Prevenir errores Sustentar bases para mejorar la toma de decisiones. Incrementar el bienestar general Reducir Costos
Objetivos del plan de evaluar	Retroalimentación
Aspectos a ser evaluados	Implementación del modelo de Contabilidad y Evaluación ambiental.
Personal encargado de evaluar	Investigadora – Contador – Gerente
Cómo evaluar	A través de Auditorías
Qué Evaluar	Modelo de Contabilidad e Indicadores
Periodos de evaluación	Al primer año semestral, luego anual
Recursos	Humanos Materiales Económicos

Elaborado por: Betsabé Andrade

Fecha: 03 de septiembre 2014

6.10. BIBLIOGRAFÍA

- Accountability, I. o. (1996).
- Buleje, B. (s.f.). *LEGOX*. Recuperado el 29 de 05 de 2014, de <http://www.legox.com/>
- Carmona, C. y.-R. (1993). *Eumed.net*. Recuperado el 05 de 2014, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/919/CONTABILIDAD%20AMBIENTAL%20PRESENTACION.htm>
- Casals, O. J. (21 de Sep de 2005). *Monografias.com*. Recuperado el 30 de 05 de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos26/responsabilidad-social-corporativa/responsabilidad-social-corporativa.shtml#ixzz3CC0iNOu1>
- Comisión Mundial del Medio Ambiente. (1987). *Informe Brundtland / Our Common Future* .
- Confederation of British Industry CBI/ International Chamber of Commerce ICC. (1990, 1989). En R. G. Bebbington, *Contabilidad y Auditoría Ambiental* (pág. 72).
- diarioecología.com*. (s.f.). Recuperado el 29 de mayo de 2014, de <http://diarioecologia.com/oimos-hablar-mucho-de-sustentabilidad-pero-sabes-en-realidad-que-es-un-producto-sustentable-te-explicamos/>
- Ebrahim, A. (s.f.). *CEPAL / Mtro. Ausencio de la Rosa Sánchez* . Recuperado el 30 de 05 de 2014, de La Nueva Cultura Ciudadana en la Transparencia y Fiscalización en la Gestión: http://www.eclac.cl/ilpes/noticias/paginas/7/34687/Ausencio_de_la_Rosa_ensayo_nueva_cultura_ciudadana_mexico.pdf
- Fuentes, M. Y. (02 de 2012). *EUMED.NET*. Recuperado el 30 de 05 de 2014, de <http://www.eumed.net/rev/delos/13/nmsf.html>
- Fund, W. W. (2008).
- Fundació Fórum Ambiental y Agencia Europea Medio Ambiente. (9 de 11 de 1999). *Contabilidad Ambiental: medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa*. Recuperado el 05 de 2014, de <http://www.forumambiental.org/pdf/contab.pdf>
- Fundación Entorno. (s.f.).
- Fuster, J. (s.f.). *Desenvolupament Sostenible*. Recuperado el 2014, de MODULOS UNIVERSITARIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: http://www.desenvolupamentsostenible.org/index.php?option=com_content&view=article&id=258&Itemid=292&lang=es
- Garrido, F. J. (s.f.). *Cómo comunicar la estrategia de forma eficaz*. Deusto.
- Goicoechea, I. E. (s.f.). *Liderando la Estrategia de Operaciones*. Barcelona-España.
- Goleman, D. (2007). *La inteligencia emocional en la empresa*. Buenos Aires, Argentina : Ediciones B Argentina S.A.
- Gray, J. B. (2001). *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Ecoe ediciones Ltda.

- Hernández, B. (s.f.). *Monografías.com*. Recuperado el 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos80/estrategia-empresarial-desarrollo-sostenible/estrategia-empresarial-desarrollo-sostenible2.shtml>
- Hernández, C. D. (s.f.). *Monografías.com*. Recuperado el 19 de mayo de 2014, de Parte 2: <http://www.monografias.com/trabajos87/modelo-contabilidad-ecologica/modelo-contabilidad-ecologica.shtml>
- Hines. (1991).
- Joachim, V. B. (2005). *Agotamiento de los recursos naturales - Consecuencias para el desarrollo. Una evaluación por expertos*. Recuperado el Mayo de 2014, de <http://www.jmarcano.com/recursos/recursos.html>
- Morawska, L. (2004). *Wikipedia / Department of the Environment and Heritage / Health Impacts of Ultrafine Particles Desktop Literature Review and Analysis*. Recuperado el 15 de 06 de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Humo_Di%C3%A9sel
- Organización de las Naciones Unidas. (1982). Recuperado el Mayo de 2014, de http://www.jmarcano.com/recursos/recursos.html#_note-3
- Panario, M. (2010). *Cuentas Ambientales: Un Plan de Cuentas Integrado. ¿Sí o No?* Buenos Aires: FCE-UBA, CONICET.
- Porter, M. (2006). *Estrategias empresariales*. Recuperado el 2014
- Rabanal, A. E. (19 de 10 de 2012). Contabilidad y medio ambiente- Tratamiento Contable de las partidas medioambientales-Estados Financieros.
- Revista digital- ojeando la agenda. (04 de 03 de 2013). *Ojeando la Agenda*. Recuperado el 26 de 05 de 2014, de <http://ojeandolaagenda.com/2013/03/04/que-es-la-eficiencia/>
- Robbins, P. (1999). "Comportamiento Organizacional Conceptos, Controversias, Aplicaciones". México: Prentice Hall.
- Rodríguez, M. G. (s.f.). "*Contabilidad y Auditoría para el desarrollo sustentable, el reconocimiento del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP)*".
- Rojas, W. (2001). *Eumed.net*. Recuperado el 05 de 2014, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/919/CONTABILIDAD%20AMBIENTAL%20PRESENTACION.htm>
- Solano, F. (2008). *WIKIPEDIA LA ENCICLOPEDIA LIBRE*. Recuperado el 30 de Mayo de 2014, de Patrocinio y Mecenazgo: instrumentos de responsabilidad social corporativa: http://es.wikipedia.org/wiki/Responsabilidad_social_corporativa
- Soto, E. M. (2010). *Contabilidad Ambiental Crítica al Modelo de Contabilidad Financiera*. Armenia-Quindío Colombia: Optigraf Ltda.
- Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Statu_quo
- World Business Council for Sustainable Development Consejo mundial de las empresas para el Desarrollo Sostenible. (1992).
- Zadec, S. (s.f.).

MATERIAL DE REFERENCIA

ANEXO 1

Técnicas para una conducción eficiente

La conducción eficiente es un nuevo estilo de conducción basado en una serie de sencillas técnicas a la hora de manejar el volante, cuya aplicación conlleva un importante ahorro en el consumo de carburante –hasta un 20%–, al mismo tiempo que reduce las emisiones de CO₂ a la atmósfera y mejora la seguridad vial. Se trata, por tanto, de hacer un uso más correcto, sostenible y seguro del automóvil, con el fin de proteger el medio ambiente, lo que beneficia también a nuestro bolsillo, y más en plena crisis.



Aunque en la mayoría de autoescuelas ya se enseña a los novatos las técnicas de la conducción eficiente, es primordial también que se incremente el número de programas de formación dirigidos a los conductores veteranos, con el fin de que su manera de conducir se ajuste y aproveche las

ventajas de las últimas tecnologías incorporadas en los vehículos. Y es que, por ejemplo, los más experimentados al volante cambian de marcha cuando se alcanzan demasiadas revoluciones y detienen el coche reduciendo de marchas hasta llegar a segunda. Para cambiar estos hábitos, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) señala diez claves para una conducción eficiente:

1. ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA:

- Arrancar el motor sin pisar el acelerador.
- En los motores de gasolina, iniciar la marcha inmediatamente después del arranque.
- En los motores diésel, esperar unos segundos antes de comenzar la marcha.

2. PRIMERA MARCHA:

- Usarla sólo para el inicio de la marcha; cambiar a segunda a los dos segundos o seis metros aproximadamente.

3. ACELERACIÓN Y CAMBIOS DE MARCHAS:

Según las revoluciones:

- En los motores de gasolina: entre las 2.000 y 2.500 revoluciones/minuto.
- En los motores diésel: entre las 1.500 y 2.000 revoluciones/minuto.

Según la velocidad:

- Segunda: a los dos segundos o seis metros.
- Tercera: a partir de 30 kilómetros/hora.
- Cuarta: a partir de 40 kilómetros/hora.
- Quinta: por encima de 50 kilómetros/hora.

Acelere tras la realización del cambio.

4. UTILIZACIÓN DE LAS MARCHAS:

- Circular lo más posible en marchas largas y a bajas revoluciones; el coche consume menos combustible.
- En ciudad, siempre que sea posible, ir en cuarta o en quinta, respetando siempre los límites de velocidad.

5. VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN:

- Mantenerla lo más uniforme posible; buscar fluidez en la circulación, evitando frenazos, aceleraciones y cambios de marchas innecesarios. El sistema de control de velocidad de cruceo ("cruise control") es útil para una conducción suave y constante.
- Moderarla; el consumo de carburante crece en función de la velocidad elevada al cuadrado. Es decir, un incremento de velocidad del 20% (de 100 a 120 kilómetros/hora), significa un aumento del 44% en el consumo.

6. DECELERACIÓN:

- Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el vehículo con la marcha engranada en ese instante.
- Frenar de forma suave.
- Reducir de marcha lo más tarde posible, con especial atención en las bajadas.

7. DETENCIÓN:

- Siempre que la velocidad y el espacio lo permitan, detener el coche sin reducir previamente de marcha.

8. PARADAS:

- En paradas prolongadas (de más de un minuto), es recomendable apagar el motor.

9. ANTICIPACIÓN Y PREVISIÓN:

- Conducir siempre con una adecuada distancia de seguridad y un amplio campo de visión que permita ver dos o tres vehículos por delante.
- En el momento en que se detecte un obstáculo o una reducción de la velocidad de circulación en la vía, levantar el pie del acelerador para anticipar las siguientes maniobras.

10. SEGURIDAD:

- En la mayoría de las situaciones, aplicar las reglas de la conducción eficiente contribuye al aumento de la seguridad vial.
- Pero obviamente existen circunstancias que requieren acciones específicas distintas, para que la seguridad no se vea afectada.

Mantenimiento del vehículo

Asimismo, es imprescindible el correcto mantenimiento del vehículo para ahorrar en el consumo de combustible y, por ende, proteger el medio ambiente. En este sentido, el Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) aconseja:

- Comprobar la presión de los neumáticos. Como dato orientativo, una pérdida de presión de 0,3 bares respecto a la recomendada por el fabricante supone un aumento de consumo de carburante del orden del 3%.
- Utilizar neumáticos ecológicos de baja resistencia a la rodadura.
- Llevar los caudalímetros (medidores de masa de aire) en buen estado.
- Realizar las revisiones que indica el fabricante.
- Controlar y sustituir los filtros cuando toca.
- No utilizar combustibles Premium.
- Revisar el consumo de carburante de forma periódica, ya que un incremento anómalo puede ser síntoma de una avería grave.
- Llevar siempre en buen estado el climatizador.
- No sobrecargar el maletero.

Los beneficios

- Incremento de la seguridad vial.
- Reducción del 15% de las emisiones de CO₂ a la atmósfera.
- Menor contaminación local del aire.
- Disminución del nivel de ruido.
- Ahorro medio de combustible del 15%.
- Costes de mantenimiento del vehículo más bajos.
- Disminución del riesgo de accidentes.

- Conducción más responsable.
- Menor estrés durante la conducción.
- Mayor comodidad para conductores y pasajeros.

Cursos RACC-IDEA

RACC e IDAE organizan cursos de conducción eficiente que permiten a los conductores conseguir ahorros de combustible de entre un 15 y un 20%, sin disminuir la velocidad media. Los cursos teórico-prácticos se realizan con vehículos con ordenador a bordo y en circuito urbano, y tienen una duración aproximada de 4 horas para conductores de turismos y de unas 8 horas para conductores de vehículos industriales y autobuses. Hasta la fecha, más de 22.000 personas se han formado en estas técnicas.

La conducción eficiente se aplica especialmente en las siguientes situaciones:

- Utilización del acelerador.
- Uso de las marchas.
- Desaceleración del vehículo.
- Arranque.
- Escenarios imprevistos del tráfico.

RACC dispone de dos circuitos en Madrid y Barcelona para el perfeccionamiento de la conducción y la mejora de la seguridad vial, especialmente diseñados y con distintos firmes deslizantes, ideales para reproducir situaciones de riesgo y aprender a resolverlas dentro de las máximas condiciones de seguridad.

Extraído de: http://www.sendasenior.com/Tecnicas-para-una-conduccion-eficiente_a556.html

ANEXO 2

Ficha de Programación de mantenimiento vehicular a intervalos de 5000KM.

Marca _____ **Modelo** _____ **y placa** _____
Año: _____

KILÓMETROS	Cambiar el aceite y el filtro	Girar las ruedas y comprobar la presión	Comprobar el líquido refrigerante, las mangueras, las abrazaderas y los cinturones de seguridad	Cambiar el filtro de aire	Cambiar las bujías de encendido o de calentamiento	Lubricar la suspensión y las juntas universales	Cambiar líquido de transmisión	Inspeccionar los frenos	IT V	Fecha de realización de mantenimiento	Observaciones
5000											
10000											
15000											
20000											
25000											
30000											
35000											
40000											
45000											
50000											

Ficha de Programación de mantenimiento vehicular a intervalos de 5000KM.

Marca _____ **Modelo** _____ **y placa** _____
Año: _____

KILÓMETROS	Cambiar el aceite y el filtro	Girar las ruedas y comprobar la presión	Comprobar el líquido refrigerante, las mangueras, las abrazaderas y los cinturones de seguridad	Cambiar el filtro de aire	Cambiar las bujías de encendido o de calentamiento	Lubricar la suspensión y las juntas universales	Cambiar líquido de transmisión	Inspeccionar los frenos	IT V	Fecha de realización de mantenimiento	Observaciones
55000											
60000											
65000											
70000											
75000											
80000											
85000											
90000											
95000											
100000											
105000											

Ficha de Programación de mantenimiento vehicular a intervalos de 5000KM.

Marca _____

Modelo _____

y placa _____

Año: _____

KILÓMETROS	Cambiar el aceite y el filtro	Girar las ruedas y comprobar la presión	Comprobar el líquido refrigerante, las mangueras, las abrazaderas y los cinturones de seguridad	Cambiar el filtro de aire	Cambiar las bujías de encendido o de calentamiento	Lubricar la suspensión y las juntas universales	Cambiar líquido de transmisión	Inspeccionar los frenos	IT V	Fecha de realización de mantenimiento	Observaciones
110000											
115000											
120000											
125000											
130000											
135000											
140000											
145000											
150000											

Ficha de Programación de mantenimiento vehicular a intervalos de 5000KM.

Marca _____

Modelo _____

y placa _____

Año: _____

KILÓMETROS	Cambiar el aceite y el filtro	Girar las ruedas y comprobar la presión	Comprobar el líquido refrigerante, las mangueras, las abrazaderas y los cinturones de seguridad	Cambiar el filtro de aire	Cambiar las bujías de encendido o de calentamiento	Lubricar la suspensión y las juntas universales	Cambiar líquido de transmisión	Inspeccionar los frenos	IT V	Fecha de realización de mantenimiento	Observaciones

ANOTACIONES: