



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“PROPUESTA DE UN MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL
APLICADA A LA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO TRANSPINEL
S.A EN LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO”**

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORES:

CINTHYA PAOLA ESPINEL ROMERO

WILSON PATRICIO CHABLA CHUISACA

DIRECTOR:

MAGISTER. BENJAMÍN HERRERA

CUENCA-ECUADOR

2015

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mis padres Milton y Aguedita a mis hermanos: Cristina Ma. Augusta y Xavier, a mis Abuelitas María y Blanca y a mis cuatro hombres maravillosos que mis hermanos me han regalado: Jhoao, Mathías, Diego y Joaquín los quiero mucho y les dedico este trabajo realizado con esfuerzo, constancia y compromiso, muchas veces sin poder ir a visitarlos pero yo sé que desde lejos me han estado apoyando siempre. Los amo!

Cinthy E.

Dedicatoria

Dedico esta tesis en primer lugar a mis padres los cuales han sido sinónimo de lucha y esfuerzo los mismos que de una u otra manera han sabido apoyarme a lo largo del arduo camino, para que este sueño tan anhelado por mi persona, se vuelva realidad.

A mí querido hijo Bryam quien ha sido para mí una fuente de inspiración, la cual me ha permitido cada día tener el valor de enfrentarme a los obstáculos que día a día he podido encontrar a lo largo de esta etapa estudiantil.

Patricio Ch.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por mis padres, sin ellos no estaría en esta ciudad educándome para la vida A mis padres por confiar en mí, por darme la oportunidad de salir de casa en busca de una mejor preparación.

A mis hermanos: Cris, Magus y Xavi, a mis tías, tíos y primos por ayudarme en todo momento y brindarme su cariño y su apoyo desde muy lejos.

A mi ahijado Padre Ramon Escola por saberme guiar con sus consejos y animarme en todo este caminar.

A la persona que aceptó estar con nosotros en todo este proceso: Magister Benjamín Herrera, gracias por su disponibilidad, dedicación y compromiso, su labor ha sido muy valiosa para nosotros.

A mi compañero de Tesis “Patrick” por haber caminado junto a mí en la realización de este proyecto, donde no solo hemos aprendido nuevos temas sino también nuevas recetas, nuevos caminos, gracias por tu amistad.

A mis profesores de la Facultad de Filosofía por ayudarme y entender mis horarios, por alentarme en todo momento a seguir con firmeza la carrera de Educación.

A mis compañeros de la Facultad de Administración y de Filosofía por estar siempre pendientes de mí, por compartir momentos de alegría, gracias por su apoyo incondicional. A mis amigos y amigas que siguen estando cerca de mí y que le regalan a mi vida momentos únicos e irrepetibles.

Cinthya E.

Agradecimientos

A Dios en primer lugar por permitirme gozar de salud y darme fortaleza para seguir adelante con cada proyecto que he trazado para mi vida.

A mi padre Marcelo quien ha sido un gran apoyo en la consecución de esta nueva meta, además por los consejos que me ha brindado y me han sabido alentar a seguir cuando he sentido desvanecerme.

A mi madre Rosa, quien me ha enseñado el verdadero significado de luchar para salir adelante, quien me ha brindado su apoyo incondicional, gracias por estar junto a mi pase lo que pase y no dejarme solo.

Al Magister Benjamín Herrera quien ha sabido brindarnos valiosos momentos de su tiempo, guiarnos en la realización de esta tesis, sin sus enseñanzas y experiencia el camino hubiera sido aún más difícil.

A mis tíos, tías y primos los cuales mediante consejos me han retado a cumplir nuevas metas y seguir adelante y no quedarme estancado en algún bache de los que te encuentras por el caminar de la vida.

De manera especial agradezco a mi compañera de tesis, “Pao E.” por la paciencia que ha sabido brindarme, por saber escuchar y además por mantenernos juntos en los momentos buenos y en los momentos difíciles a lo largo de la realización de esta tesis, gracias por enseñarme que una persona siempre debe estar en constante cambio pero un cambio para hacer el bien, o debes decir “nunca cambies”.

A mis amigos con los cuales he podido compartir momentos tan amenos, sé que muchos de ellos han sabido brindarme sabios consejos para enfrentar los golpes de la vida en especial gracias a todos aquellos que lo hicieron de corazón.

Patricio Ch.

Índice de contenidos

Contenido

<i>Dedicatoria</i>	ii
<i>Agradecimientos</i>	iv
Índice de contenidos	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Índice de Anexos	x
Resumen	xi
Abstract	xii
1. FUNDAMENTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	1
1.1. Introducción:	1
1.2. Bases teóricas y beneficios de la responsabilidad social.	2
1.2.1 Bases teóricas	2
1.2.2 Beneficios	4
1.3. Tipos de modelos de responsabilidad social:	6
1.3.1. Modelo de competencias socialmente ancladas	8
1.3.2. Modelo norma SA 8000	10
1.3.3. Modelo norma ISO 26000	12
1.4. Las Pymes ante la RS:	15
1.4.1. ¿Que son las PYMES?	15
1.4.2. Importancia de las PYMES	17
1.4.3. Características y fortalezas de las PYMES	17
1.4.4. Debilidades de las MIPYMES	18
1.4.5. ¿Por qué aplicar RS en las PYMES?	19
1.5. Ejemplos de empresas que aplican Responsabilidad social:	20
1.5.1. Empresas radicadas en Europa.	20
1.5.2. Empresas radicadas en Ecuador.	25
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	28
2.1. Antecedentes históricos y constitución	28
2.2. Misión y Visión	29
2.2.1. Misión	29
2.2.2. Visión	30

2.3.	Localización de las instalaciones.....	30
2.3.1.	Clientes:	31
2.3.2.	Proveedores:	31
2.4.	Marco legal	32
2.4.1.	Marco legal del transporte en el Ecuador.....	32
2.5.	Organigrama	38
3.	DISEÑO DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	39
3.1.	Principios de Responsabilidad Social ISO 26000.....	40
3.1.1.	Rendición de Cuentas.	40
3.1.2.	Transparencia.	41
3.1.3.	Comportamiento Ético.	42
3.1.4.	Respeto a los intereses de las partes interesadas.	44
3.1.5.	Respeto al Principio de Legalidad.	45
3.1.6.	Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.	46
3.1.7.	Respeto a los Derechos Humanos.	47
3.2.	Materias fundamentales de Responsabilidad Social.....	48
3.2.1.	Gobernanza de la Organización.	49
3.2.2.	Derechos Humanos.	51
3.2.3.	Prácticas Laborales.....	56
3.2.4.	Medio Ambiente.....	60
3.2.5.	Prácticas Justas de Operación.	64
3.2.6.	Asuntos de Clientes	68
3.2.7.	Participación Activa y Desarrollo de la Comunidad	73
3.3.	Integración de la R.S. en la Empresa Transpínel S.A.....	78
3.3.1.	Relación de las características de la organización con la R.S.	78
3.3.2.	Comprender la R.S. en la empresa.....	83
3.3.3.	Prácticas para integrar R.S. en la organización.....	83
3.3.4.	Comunicación sobre R.S.....	103
	Conclusiones y recomendaciones	106
	Glosario de abreviaturas.....	108
	Bibliografía.....	109
	ANEXOS.....	114

Índice de Tablas.

Tabla 1. Ejemplos de actividades de RSE de las Pymes Europeas orientadas a los trabajadores.	20
Tabla 2. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes Europeas orientadas a la Sociedad.	22
Tabla 3. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes europeas orientadas al mercado.	23
Tabla 4. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes europeas orientadas al medioambiente.	24
Tabla 5. Ejemplos de Actividades de RSE de las empresas Ecuatorianas orientadas a la Sociedad, trabajadores y medio ambiente.	25
Tabla 6. Clientes Transpinel S.A.	31
Tabla 7. Proveedores Transpinel S.A.	31
Tabla 8. Cuadro Comparativo “Gobernanza de la Organización” frente a la Organización y a la RS.	50
Tabla 9. Cuadro Comparativo “Derechos Humanos” frente a la Organización y a la RS.	52
Tabla 10. Asuntos Derechos Humanos.	54
Tabla 11. Cuadro Comparativo “Prácticas Laborales” frente a la Organización y a la RS.	57
Tabla 12. Asuntos Prácticas laborales.	59
Tabla 13. Cuadro Comparativo “Medio Ambiente” frente a la Organización y a la RS.	61
Tabla 14. Asunto Medio Ambiente.	63
Tabla 15. Cuadro Comparativo “Prácticas Justas de Operación” frente a la Organización y a la RS.	65
Tabla 16. Asunto Prácticas Justas de Operación.	67
Tabla 17. Cuadro Comparativo “Asuntos de Clientes” frente a la Organización y a la RS.	69
Tabla 18. Asuntos Clientes.	71
Tabla 19. Asuntos Participación Activa y Desarrollo de la comunidad.	75
Tabla 20. Asociación de las características de la empresa con los principios, materias y asuntos de la norma ISO 26000.	80
Tabla 21. Ejemplo del formato propuesto para la realización de los distintos programas.	84
Tabla 22. Ejemplo del programa propuesto para la sociedad (familias).	86
Tabla 23. Ejemplo del programa propuesto para el medio ambiente.	88
Tabla 24. Formato propuesto para la revisión técnica vehicular Transpinel.	90
Tabla 25. Formato propuesto para los resultados a la revisión técnica vehicular Transpinel.	92
Tabla 26. Promedio del peso de los vehículos de la empresa TRANSPINEL S.A.	93
Tabla 27. Niveles de presión sonora máximos para vehículos automotores.	94
Tabla 28. Límites máximos de emisiones permitidos para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos americanos).	95
Tabla 29. Límites máximos de emisiones para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos europeos).	96
Tabla 30. Ejemplo del programa propuesto para clientes.	97
Tabla 31. Ejemplo del programa propuesto para los trabajadores.	99
Tabla 32. Ejemplo del programa propuesto para el gobierno.	101

Índice de Figuras.

Figura 1: Vértices de R.S.....	2
Figura 2: Esquema del Modelo SAC.....	9
Figura 3: Requisitos de R.S.	12
Figura 4: Principios ISO 26000.....	14
Figura 5: Materias RS. ISO 26000.....	15
Figura 6: Localización de la Empresa TRANSPINEL S.A.....	30
Figura 7: Beneficios de afiliación.....	37
Figura 8: Organigrama de la Empresa TRANSPINEL S.A.....	38
Figura 9: Principios de Responsabilidad Social.....	40
Figura 10: Rendición de Cuentas.....	41
Figura 11: Transparencia.....	42
Figura 12: Comportamiento Ético.....	43
Figura 13: Respeto a los intereses de las partes interesadas.....	44
Figura 14: Respeto al Principio de Legalidad.....	45
Figura 15: Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.....	46
Figura 16: Respeto a los Derechos Humanos.....	47
Figura 17: Materias Fundamentales.....	49
Figura 18: Acciones que deberían permitir los procesos y estructuras para la toma de decisiones en una organización.....	51
Figura 19: Asuntos Derechos Humanos.....	53
Figura 20: Asuntos Prácticas Laborales.....	58
Figura 21: Asuntos Medio Ambiente.....	62
Figura 22: Asuntos Prácticas Justas de Operación.....	66
Figura 23: Asuntos Clientes.....	70
Figura 24: Asuntos Participación Activa y Desarrollo de la comunidad.....	74
Figura 25: de la responsabilidad social en toda la organización.....	78
Figura 26: Grupos y sector de de interés definidos para Transpinel.....	84
Figura 27: Términos y definiciones utilizados en los cuadros de la comunicación.....	103
Figura 28: Ficha de comunicación clientes.....	104
Figura 29: Ficha de comunicación gobierno.....	104
Figura 30: Ficha de comunicación sociedad.....	105
Figura 31: Ficha de comunicación trabajadores.....	105

Índice de Anexos.

Anexo 1. Modelo de contrato para servicios profesionales.	114
Anexo 2. Formato de invitación.	117
Anexo 3. Formato para el control de asistencia.	118
Anexo 4. Tabla nacional de pesos y dimensiones.	119
Anexo 5. Norma INEN 2207.	122
Anexo 6. LIMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES, Y PARA VIBRACIONES (LIBRO VI ANEXO 5).	130
Anexo 7. Instructivo para la facturación electrónica.	140

Resumen

En la actualidad las empresas se desenvuelven en un entorno globalizado donde podemos encontrar nuevas tendencias internacionales y nacionales acerca de la responsabilidad social, la misma que es definida como un conjunto de actividades inherentes a las empresas las cuales se deben realizar con el fin de mejorar el desarrollo económico, ambiental y social.

El presente trabajo consiste en la creación de un modelo de responsabilidad social para la Empresa de Transporte Pesado Transpapel S.A., buscando materializar en actividades y desempeños los compromisos que la empresa tiene y asume con todos sus grupos de interés.

Se ha realizado un análisis para los tipos de modelos de responsabilidad social para tener un mayor conocimiento de ellos e identificar cual modelo es aplicable a la empresa según sus características y necesidades. La norma ISO 26000 fue referente seleccionado y durante su aplicación se plantearon distintos programas para los grupos o sectores de interés como a sociedad, gobierno, clientes, trabajadores y medio ambiente.

Abstract

ABSTRACT

Today, companies operate in a global environment where we can find new national and international trends on social responsibility, defined as a set of activities inherent to businesses, and which must be performed in order to improve the economic, environmental and social development.

This work deals with the creation of a social responsibility model for *Transpinel S.A.*, a Heavy Transport Company, in order to materialize into activities and performances the commitments the company assumes and has with all its interest groups.

We carried out an analysis for the types of social responsibility models in order to have a better understanding of them and identify which model is applicable to the company according to its characteristics and needs. Therefore, the ISO 26000 norm was the benchmark selected, and during its application we proposed different programs for groups or sectors of interest including society, government, customers, employees and the environment.


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

1.1. Introducción:

En razón de las nuevas tendencias mundiales, nacionales y locales hacia la responsabilidad social, disciplina que fortalece la dignidad, incrementa el respeto, y estimula el cumplimiento de normas de toda índole, comerciales, de calidad, ambientales, además de los antecedentes y exigencias de los mercados internacionales hacia las mejores prácticas de responsabilidad social, toma importancia las decisiones empresariales de compromiso con estas corrientes.

La responsabilidad social, una disciplina que fortalece la confianza, el compromiso, el respeto etc., entre los grupos de interés, las exigencias en la aplicación de modelos de responsabilidad social permiten reconocer que la adopción de los mismos es un requisito necesario para empresas grandes y/o pequeñas, considerando los impactos en el entorno social y medio ambiental que son una parte fundamental del desempeño de cualquier organización.

Chirinos, Fernández, Sánchez (2012, 2013, Sección introducción, para 4) En una investigación realizada sobre responsabilidad social o empresas socialmente responsables, establecen que la responsabilidad social no es una moda, más bien es una necesidad, la cual ha sido convertida en estrategia para mejorar el nivel competitivo de las empresas a través de las acciones o actividades que realice la misma, obteniendo así beneficios ya sea en el ámbito económico, social, ambiental, entre otros.

Guédez (2006, p. 83) dice que “La responsabilidad social empresarial es el ejercicio ético de la competitividad” de esta manera podemos recalcar que las empresas deben competir sin violar los principios éticos y morales establecidos.

1.2. Bases teóricas y beneficios de la responsabilidad social.

1.2.1 Bases teóricas.

En la actualidad existen varias definiciones para la responsabilidad social, aun no se ha establecido un concepto único, para poder entender este término primeramente nos hacemos la pregunta ¿qué es ser responsable?

En palabras de Viera (2012), define “Ser responsable es ser sostenible, siempre que se entienda como la conjunción de tres vértices de un triángulo: Equidad Económica, Justicia Social y Seguridad Ambiental”.



Figura 1: Vértices de R.S.

Fuente: Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriana-Alemana.

Según BSR. (Business for Social Responsibility). La “RSE, consiste en operar un negocio de tal manera que se logren cumplir o se superen las expectativas éticas, legales, comerciales, y públicas de la sociedad”.

Según la Comisión Europea en la reunión que se llevó a cabo en Bruselas (2001) definen a la RSE como: “la integración voluntaria, por parte de las empresas, de objetivos sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con el resto de actores implicados”. Esto en cuanto a que las empresas son cada vez más conscientes de que un comportamiento responsable genera éxitos comerciales duraderos, pero sin perder de vista de que “ser socialmente responsable no significa cumplir plenamente las obligaciones jurídicas, sino también ir más allá de su cumplimiento invirtiendo “*más*” en el capital humano, el entorno y las relaciones con sus interlocutores”.

Según la norma SA 8000 define a la RS como: Compromiso continuo de una organización en las preocupaciones sociales más allá de los señalamientos legales, a comportarse de manera ética y contribuir al bien común y al desarrollo económico de la sociedad, respetando el entorno y mejorando la calidad de vida del personal y sus familias.

La empresa para definirse como socialmente responsable debe en su filosofía de gestión formular y poner en práctica acciones efectivas en materia social, con lo cual se vislumbra la relación entre productividad, comunidad y medio ambiente. Visto de esta forma la empresa dejaría de ser un ente individualista para convertirse en una institución colectiva, dialéctica y responsable con su entorno. (Añez y Bonomie, 2010, p. 154)

De esto emerge la:

Necesidad de un nuevo modelo de desarrollo que tome en consideración la necesidad de cuidar mucho más el impacto económico, social y ambiental de

las actividades empresariales. Se comparte también la idea de una concepción de la empresa mucho más abierta a la existencia de intereses y expectativas diferentes a las de los accionistas y gestores, así como a la necesidad de búsqueda de un equilibrio más equitativo entre los distintos grupos (stakeholders) que participan en el desarrollo de la empresa. Esta visión del futuro es ampliamente compartida por dirigentes políticos, directivos de grandes empresas, dirigentes de los sindicatos e investigadores universitarios. (Perdiguero y García, 2005, p. 39).

En otras palabras podemos decir que la RS es definida como un conjunto de actividades inherentes a las empresas las cuales se deben realizar con el fin de mejorar el desarrollo económico, ambiental y social; de esta manera lograr obtener beneficios cumpliendo metas y objetivos de la empresa así como también de todos los stakeholders de interés.

1.2.2 Beneficios.

En cuanto a los beneficios de la aplicación de un modelo de responsabilidad social se pueden citar muchos entre los cuales encontramos que de acuerdo a la norma ISO 26000 se pueden obtener beneficios como:

- Impulsar una toma de decisiones más fundamentada con base en una mejor comprensión de las expectativas de la sociedad, las oportunidades asociadas a la responsabilidad social (incluyendo una mejor gestión de los riesgos legales) y los riesgos de no ser socialmente responsable;
- Mejorar las prácticas de gestión del riesgo de la organización;

- Aumentar la reputación de la organización y fomentar una mayor confianza pública;
- Apoyar la licencia social de la organización para operar;
- Generar innovación;
- Mejorar la competitividad de la organización, incluyendo el acceso al financiamiento y la posición de socio preferencial;
- Mejorar la relación de la organización con sus partes interesadas, exponiendo a la organización a nuevas perspectivas y al contacto con una variada gama de partes interesadas;
- Aumentar la lealtad, el involucramiento, la participación y la moral de los empleados;
- Mejorar la salud y la seguridad , tanto de sus trabajadores como de sus trabajadoras;
- Impactando positivamente en la capacidad de una organización para contratar, motivar y retener a sus empleados;
- Obtener ahorros asociados al aumento de la productividad y eficiencia de los recursos, la disminución del consumo de energía y agua, la reducción de residuos y la recuperación de subproductos valiosos;
- Mejorar la fiabilidad y equidad de las transacciones, a través de la participación política responsable, la competencia justa y la ausencia de corrupción, y

- Prevenir o reducir los conflictos potenciales con clientes acerca de productos o servicios.

Aguilera y Puerto (2012) en un artículo realizado sobre crecimiento empresarial basado en la responsabilidad social establecen que:

El compromiso que asume la empresa con la RS arroja beneficios para los grupos de interés involucrados, ya que por ejemplo, el aumento en las ventas puede significar: incremento en las utilidades, ampliación de la capacidad de planta, apoyo a la formación de los empleados, generación de nuevos empleos, inversión social (parques, escuelas, jornadas de salud, jornadas de capacitación, por mencionar algunas), convenios ampliados con los proveedores; todo ello en estrecha relación con la construcción de tejido social. La RS impulsa el crecimiento empresarial y, a su vez, el crecimiento empresarial permite obtener los recursos necesarios para poder iniciar o continuar programas de RSE en diferentes líneas.

1.3. Tipos de modelos de responsabilidad social:

La mayoría de los dueños de las empresas tienen conocimientos limitados sobre RS, pero en ciertas ocasiones estos conceptos son interpretados de manera errónea, al pensar que el objetivo de practicar RS es obtener beneficios para sí mismos, esto es incorrecto ya que la RS es una interacción con la sociedad obteniendo un beneficio mutuo.

La Responsabilidad Social “No es filantropía, No es caridad, No es marketing, No es publicidad, No es una moda y No es un tema exclusivo de las organizaciones grandes o medianas” (López, 2007, p. 7).

En lo que se refiere a la filantropía se dice que es:

Un vocablo de origen griego que significa “amor a la humanidad o al género humano”. Se trata de un concepto utilizado de manera positiva para hacer referencia a la ayuda que se ofrece al prójimo sin requerir una respuesta o algo a cambio. Los historiadores afirman que el impulsor del concepto de filantropía fue el emperador romano Flavio Claudio Juliano (332-363), quien buscó restaurar el paganismo en lugar del catolicismo. Para esto propuso la noción de filantropía en el remplazo de la caridad cristiana.

En el año 2002, la Fundación Comunitaria de Puerto Rico definió filantropía como “el valor de hacer el bien”. (Estado libre asociado de Puerto Rico, Subsecretaria de asuntos académicos)

En el contexto de la RS los directivos deben considerarse como miembros activos de la sociedad en la que se desenvuelve su organización, no se trata únicamente en dar donaciones, sino de actuar de manera directa e inmersos en cuanta actividad se realicen conjuntamente con la comunidad.

En nuestro medio existe gran variedad de información acerca de la RS, pero esto no es suficiente para que una empresa determinada pueda decidir practicar la misma, es necesario que existan variedad de modelos de RS que ayuden a los empresarios a poner en práctica esta disciplina o que los distintos modelos sirvan de guía para que los empresarios puedan crear sus propios modelos de RS, esto ya que sabemos que ninguna empresa es igual a otra y cada una de ellas se desenvuelve de manera diferente en el entorno en el que participe.

A continuación revisaremos algunos tipos de modelos de RS que constituyen grandes aportes por parte de varios estudiosos, para de esta manera tener un mayor conocimiento acerca de los mismos y así poder más adelante establecer un modelo que sea aplicable a la empresa con la cual se está realizando este trabajo.

1.3.1. Modelo de competencias socialmente ancladas

Mora (2006) en un aporte titulado “La Responsabilidad Social Empresarial, Razón de ser del Marketing como Sistema de Pensamiento Organizacional” hace referencia a un modelo de gestión presentado por Dan O’Brien del J Mack Robinson College of Business de la Universidad de Georgia State de los EE.UU. Titulado “Integrating Corporate Social Responsibility with Competitive Strategy” propone el Modelo SAC (por sus siglas en inglés “Socially Anchored Competency Model” – Modelo de competencias socialmente ancladas)

Este modelo permite identificar ciertas oportunidades con las cuales tanto las empresas así como la sociedad podrían ser beneficiadas.

En la presente figura encontraremos una esquematización del modelo SAC.

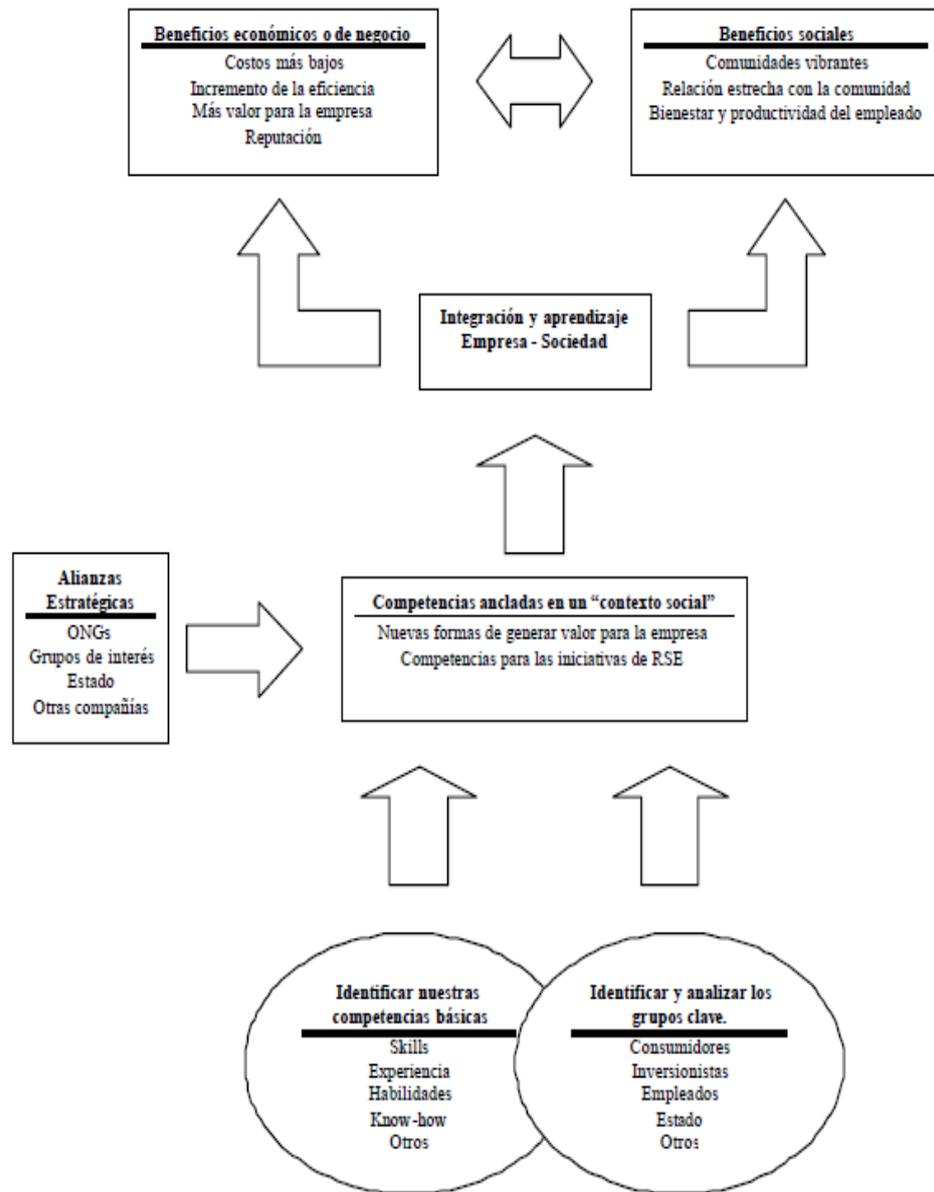


Figura 2: Esquema del Modelo SAC.

Fuente: O'Brien, (2001). Boston College (traducción y adaptación Mora César).

En resumen el modelo propone que: identificando simultáneamente las competencias básicas de la empresa, y los stakeholders más relevantes, se podría realizar alianzas estratégicas con distintos grupos de interés y permitir de esta manera que se logren tanto la generación de valor para la empresa e iniciativas de RS.

La empresa podría lograr una mayor interacción con la sociedad y de esta manera obtener grandes aprendizajes logrando la obtención de beneficios tanto económicos como sociales. De aquí nace la necesidad de que los objetivos que plantee la empresa deban tener un impacto no solo económico sino además un impacto social, la manera de cómo se alcanzarán dichos objetivos dependerá de las habilidades y competencias tanto de socios como de equipos interdisciplinarios que se hayan establecido. De esta manera la RSE se alinea con la estrategia competitiva, constituyéndose, finalmente, “en una herramienta, con carácter netamente estratégico, dentro de la gestión de la empresa”¹.

Mediante la puesta en práctica de este modelo se logra un gran aporte solamente a dos de los tres vértices según la figura 2 que establece Viera dejando de lado a la responsabilidad ambiental que hoy en día resulta ser un tema muy importante ya que a la larga todas las personas vivimos en relación directa y algo muy interesante que cabe recalcar es que todas las personas vivimos del medio ambiente y es deber de todos cuidarlo.

1.3.2. Modelo norma SA 8000

Esta norma fue creada en 1997 por Responsabilidad Social Internacional (Social Accountability Internacional- SAI), se convocó a una junta directiva multisectorial compuesta por ONG, Empresas Sindicatos, y se redactó la primer versión de la Norma SA8000.

1

https://www.academia.edu/3748352/La_Responsabilidad_Social_Empresarial_Raz%C3%B3n_de_ser_del_Marketing_como_Sistema_de_Pensamiento_Organizacional

La SA 8000 es una norma auditable para un sistema de verificación por terceras partes, que establece los requisitos voluntarios a ser cumplidos por los empleadores en el lugar de trabajo, incluyendo los derechos de los trabajadores, las condiciones en el centro de trabajo y los sistemas de gestión. La Norma Internacional SA8000 puede ser usada junto con el Documento Guía SA8000 (SA8000 Guidance Document; sólo disponible en inglés) para evaluar el cumplimiento de estas normas en un centro de trabajo.

La certificación aplica para instalaciones individuales (de sitio), la certificación corporativa completa, requiere la conformidad por parte de todas las compañías o fábricas del grupo todas las compañías o fábricas del grupo.

La norma SA8000 es verificable a través de un proceso basado en la evidencia. Sus requisitos se pueden aplicar universalmente, independientemente del tamaño de una empresa, situación geográfica o sector industrial.

1.3.2.1. Objetivo SA 8000

Mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de todo el mundo, basado en los instrumentos de derecho que proteja a todos los trabajadores que se encuentren laborando en cada una de las organizaciones.

Proveer un modelo estándar en lo referente a RS que sea certificable, y sea aplicable a cualquier tipo de organización sin importar su tamaño o industria en la que se desenvuelva, además del país en el que se encuentra.

Facilitar la colaboración entre empleadores, trabajadores, y organizaciones de la sociedad civil.²

1.3.2.2. Requisitos de Responsabilidad Social SA 8000

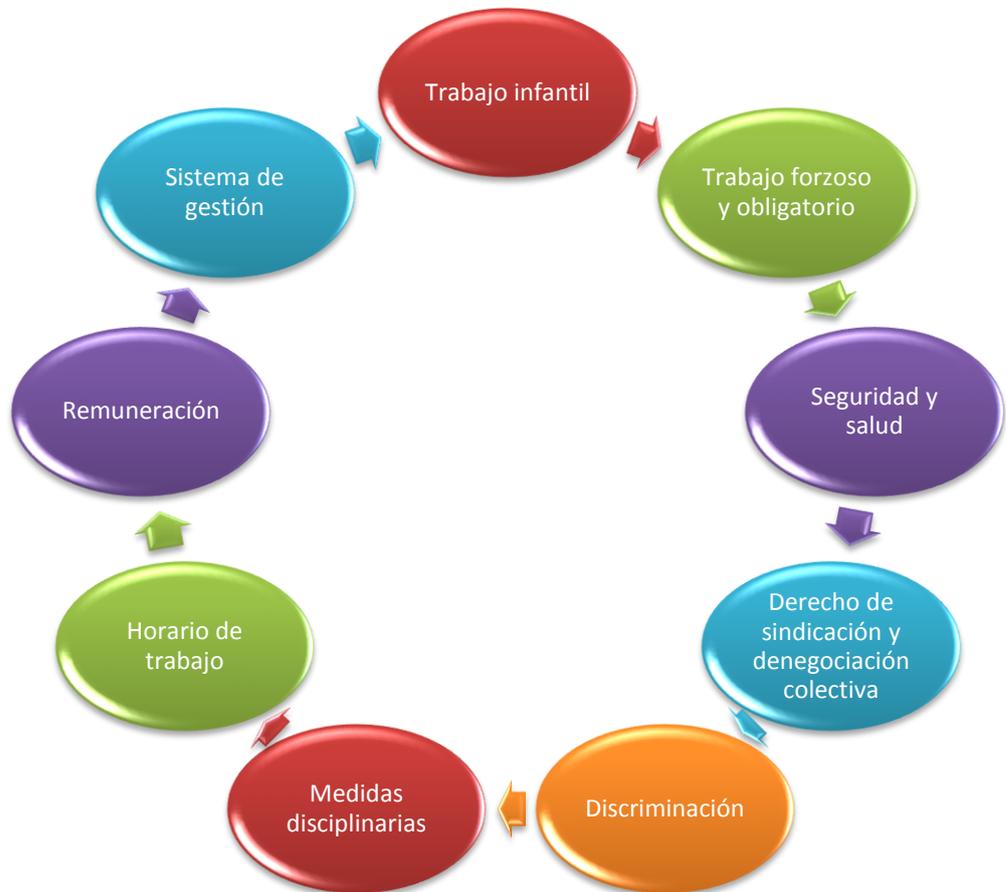


Figura 3: Requisitos de R.S.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de la norma SA 8000.

1.3.3. Modelo norma ISO 26000

Esta norma ha sido creada por la Organización Internacional para la Normalización-ISO, la norma se ha desarrollado utilizando un enfoque de múltiples partes interesadas, con la participación de expertos de más de 90 países y 40 organizaciones internacionales o regionales representativas, que están involucradas en diversos aspectos de la responsabilidad social. Estos

² <http://www.iapg.org.ar/seccionallaplata/jornadas2011/Modulo5/Introduccion-Norma-RS8000.pdf>

expertos procedían de seis grupos distintos de partes interesadas: clientes; gobierno; industria; trabajadores; organizaciones no gubernamentales, ONG (*NGO*, por sus siglas en inglés) y servicios, apoyo, investigación, academia y otros.

La ISO 26000 es una guía para la responsabilidad social empresarial, se trata de una norma de carácter voluntario y no certificable, además esta norma pretende ser de utilidad para todo tipo de organizaciones ya sea del sector públicas, privadas y sin fines de lucro, sin importar su tamaño o sector industrial en el que desarrollen sus actividades y el país en donde las organizaciones se encuentren.

1.3.3.1. Objetivo de la norma ISO 26000

Orientar a los usuarios para desarrollar, implementar, mantener una estructura en sus organizaciones netamente vinculada con la responsabilidad social empresarial.

1.3.3.2. Principios fundamentales de la ISO 26000



Figura 4: Principios ISO 26000.
Fuente: Modelo norma ISO 26000.

1.3.3.3. Materias fundamentales de la responsabilidad social ISO 26000



Figura 5: Materias RS. ISO 26000.
Fuente: Modelo Norma ISO 26000.

1.4. Las Pymes ante la RS:

1.4.1. ¿Que son las PYMES?

Según el servicio de Rentas Internas de Ecuador, SRI: Se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes:

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales.

Otra definición que podemos encontrar es la establecida en el Código Orgánico de la Producción en donde se define a las MIPYMES como: La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código.

En caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa.

Criterios de definición de las micro, pequeñas y medianas empresas en Ecuador.

Según el reglamento al código orgánico de la producción comercio e inversiones, sección 2, estructura e institucionalidad del desarrollo productivo,

título 1 del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, capítulo 1, clasificación de las MIPYMES se considera como:

Micro empresa: Es aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US \$ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América;

Pequeña empresa: Es aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno (US \$ 100.001,00) y un millón (US \$ 1'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América; y,

Mediana empresa: Es aquella unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno (USD 1'000.001,00) y cinco millones (USD 5'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.

1.4.2. Importancia de las PYMES

Según el SRI, las PYMES en nuestro país centrándose en la producción de bienes y servicios, constituyen la base del desarrollo social del país tanto produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, por lo que se constituyen en un actor fundamental en la generación de riqueza y empleo.

1.4.3. Características y fortalezas de las PYMES.

Muñoz (2012 Capitulo 2) en su tesis realizada sobre Diseño de un modelo de gestión administrativo financiero para las pymes dedicadas a las actividades

comerciales en la ciudad de Quito, establece que las PYMES: Al ser una empresa en desarrollo sus principales características consiste en:

- Requieren de exigencias técnicas, de calidad y legales.
- Escasa capacidad de negociación.
- Inexistencia de estrategias globales de internacionalización
- Débiles encadenamientos productivos-materias primas.
- Costos elevados por desperdicio de materia prima.
- Insuficiente cantidad productiva para exportar.
- Inadecuación de la maquinaria y procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en empresas grandes.

Fortalezas de las PYMES:

- Representan el 95% de las unidades productivas
- Generan el 60% del empleo
- Participan del 50% de la producción
- Amplio potencial redistributivo
- Capacidad de generación de empleo
- Amplia capacidad de adaptación
- Flexibilidad frente a los cambios
- Estructuras empresariales horizontales

1.4.4. Debilidades de las MIPYMES

Según la SENPLADES (Gobierno Nacional del Ecuador- Secretaría Nacional de Planificación de desarrollo- SENPLADES, 2013), las principales debilidades de las PYMES tanto generales como internas son las siguientes:

1.4.4.1. Debilidades Generales de las MIPYMES

- Baja productividad y competitividad.
- Falta de definición y continuidad en las políticas de apoyo al sector.
- Marco legal desactualizado
- Instituciones públicas y privadas no responden a las necesidades del sector.
- Carencia de liderazgo de los sectores involucrados en su desarrollo.
- Insuficiente infraestructura para el sector.
- Insuficiente información estadística y técnica sobre el sector.

1.4.4.2. Debilidades Internas de las MIPYMES

- Limitada gestión empresarial.
- Control de calidad y seguridad industrial deficiente.
- Insuficiente conocimiento del mercado y del mercadeo.
- Poca formación integral del recurso humano.
- Falta de liquidez.
- Falta de un sentido asociativo.
- Desconocimiento de nuevas tecnologías.
- Poco manejo de información.

1.4.5. ¿Por qué aplicar RS en las PYMES?

Como ya habíamos citado antes la RS es aplicada a las grandes empresas, ya que en estas se puede apreciar de mejor manera los resultados que genera esta aplicación, si bien es cierto que en las pequeñas y medianas empresas los

efectos no son fácilmente apreciables, pero la aplicación de RS en este tipo de empresas constituye una estrategia para mejorar su competitividad en el mercado.

Como puede ser:

- Mejoramiento de los productos, de esta manera se logra la satisfacción de los clientes.
- Fidelidad de los trabajadores y clientes.
- Mayor posicionamiento del mercado.
- Mejoramiento de imagen.

1.5. Ejemplos de empresas que aplican Responsabilidad social:

1.5.1. Empresas radicadas en Europa.

Tabla 1. Ejemplos de actividades de RSE de las Pymes Europeas orientadas a los trabajadores.

EMPRESA	DESCRIPCION	ACTIVIDAD R.S
Denkstatt GmbH	Consultora Austriaca.	Proporciona a sus empleados fruta y leche sin coste alguno. Ofrece la posibilidad de realizar una breve siesta de 20 minutos al día en las instalaciones. Los despachos tienen un ambiente agradable.
LR Gebäudereinigung	Empresa de Limpieza en Alemania.	Ofrece clases de alemán gratuitas a los empleados de origen extranjero y organiza anualmente grupos de trabajo sobre temas medioambientales con los nuevos aprendices.

Protu AS	Microempresa Noruega en el sector de TICs.	Provee a sus empleados de teléfonos móviles y conexión a Internet de banda ancha para que puedan disponer de un servicio integral de oficina en casa.
MELBUD MELBUD Sp. z o.o.	Empresa Polaca dedicada a la construcción.	Cuenta con un fondo social para financiar actividades culturales, educativas o deportivas a sus empleados, así como cupones de Navidad. Ofrece préstamos sin la obligación de amortizarlos por completo a algunos miembros destacados de la plantilla.
SC Icemenerg S.A.	Empresa Rumana.	Invierte en actividades de salud laboral, formación o iniciativas sociales (tales como un centro de recreo o un gimnasio para los empleados).
Euroquímica de Bufi & Planas S.A.	Empresa Española del sector químico.	Ofrece a sus empleados la posibilidad de ser accionistas de la empresa y participar tanto en las asambleas y reuniones de la empresa como en los beneficios de la misma.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de www.csr-in-smes.eu

Tabla 2. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes Europeas orientadas a la Sociedad.

EMPRESA	DESCRIPCION	ACTIVIDAD R.S
Kalevala Koru Oy	Fabricante de joyería en Finlandia.	Dona los beneficios de la colección de joyas “Tiempo de África” a un proyecto de educación básica de mujeres en Ghana.
Stormberg AS	Pequeño mayorista Noruego.	Recluta al menos un 25% de trabajadores con algún tipo de desventaja laboral. En la actualidad, casi un 30% de la plantilla la forman antiguos reclusos, personas que abandonaron los estudios o ex-toxicómanos.
Toolbox Creative Communications	Pequeña consultora Polaca de relaciones públicas.	Realiza algunas actividades (organización de ruedas de prensa, creación de páginas web o asistencia a periodistas) sin coste alguno para una ONG cuyo objetivo es fomentar el diálogo Judío-Polaco ensalzando la diversidad cultural y educando en la tolerancia.
Galfinband S.A.	Empresa Rumana de tamaño mediano perteneciente al sector del metal.	Facilita el equipamiento necesario para el laboratorio de TICs de una escuela local y patrocina diversas iniciativas humanitarias (por ejemplo, proporciona becas para niños con expediente académico sobresaliente).
Gaurisa Group	Concesionario de coches en España.	Realiza actividades deportivas para jóvenes de la localidad, especialmente en el área del ciclismo. De este modo, Gaurisa se compromete con equipos ciclistas no profesionales, al tiempo que facilita automóviles a un equipo profesional.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de www.csr-in-smes.eu

Tabla 3. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes europeas orientadas al mercado.

EMPRESA	DESCRIPCION	ACTIVIDAD R.S
Eko-Expert	Pequeña empresa Finlandesa.	Ha desarrollado una tecnología única para reutilizar los aislamientos de los edificios que, de otro modo, serían vertidos a la basura al renovar o derribar las edificaciones. Esta tecnología permite una ventaja económica para los clientes gracias al ahorro del coste del aislamiento.
Opteam	Franquicia de tamaño medio.	Presta especial atención a la situación individual de cada trabajador, tratando de flexibilizar su vida laboral para que los puestos de trabajo encajen con sus necesidades y se disminuya la fluctuación laboral.
Die Möbelmacher GmbH	Fabricante de cocinas alemanas.	Organiza gratis cursos de cocina para que los clientes se familiaricen con las cocinas de la empresa así como con una dieta saludable.
DEANTE Antczak Sp.J.“	Mayorista Polaco de equipamiento técnico.	Proporciona a los clientes de manera gratuita asistencia técnica y un servicio de garantía continuada y eficiente. Con estas acciones, la empresa ha conseguido más clientes, al tiempo que ha reducido la rotación del personal.
Ascensores Jordá	Empresa Española manufacturera de tamaño medio.	Mantiene una política activa con sus proveedores, estableciendo relaciones a largo plazo y desarrollando una serie de actividades de colaboración en áreas como control de calidad, prevención de riesgos laborales, etc.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de www.csr-in-smes.eu

Tabla 4. Ejemplos de Actividades de RSE de las Pymes europeas orientadas al medioambiente.

EMPRESA	DESCRIPCION	ACTIVIDAD R.S
Maja's Salong	Pequeña empresa Noruega de peluquería.	Mantiene la gestión de residuos, reciclaje y ahorro de energía (apagando las luces de noche y no usando el agua, jabón y otros productos para el tratamiento del cabello más de lo necesario).
LUMAG Sp. z o.o.	Pyme de tamaño mediano perteneciente a la industria del motor de Polonia.	Gestiona todos los residuos producidos en sus establecimientos y recoge, almacena y procesa sus productos tras haber sido eliminados de los vehículos. Los materiales obtenidos del reciclaje pueden ser utilizados como materias primas de los componentes usados en la fabricación de nuevos elementos de frenado.
Javierre S. L.	Pequeña empresa del sector de la construcción situada en España.	<p>Tiene implantado un sistema de gestión medioambiental que permite tanto identificar sus impactos medioambientales como su gestión eficaz más allá de los requerimientos legales existentes.</p> <p>La empresa aconseja a sus proveedores sobre prácticas de gestión responsable (por ejemplo en gestión de los residuos o en la adopción de prácticas medioambientales transparentes).</p>

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de www.csr-in-smes.eu

1.5.2. Empresas radicadas en Ecuador.

Tabla 5. Ejemplos de Actividades de RSE de las empresas Ecuatorianas orientadas a la Sociedad, trabajadores y medio ambiente.

EMPRESA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD R.S
Pronaca	Empresa del sector alimentos.	<p>Se trata de una empresa con responsabilidad ambiental que cree en la inversión a largo plazo. Realiza inversiones periódicas para mitigar el impacto de sus instalaciones en el entorno natural, los recursos y las poblaciones cercanas a sus centros productivos, lo cual ha sido asumido por la empresa como un deber social.</p> <p>Para evitar la contaminación de agua, se han construido plantas de tratamiento de aguas residuales para las plantas industriales. En las faenadoras de aves y cerdos también se han construido plantas de elaboración de subproductos, que permiten aprovechar los excedentes en la elaboración de materia utilizable.</p> <p>Todas las granjas de cerdos mantienen piscinas de oxidación para purificar las aguas. Algunas de estas granjas están cambiando a un sistema seco, llamado “deep bedding” (cama profunda) y desarrollado por el equipo técnico de la empresa, que funciona con camas de cascarilla de arroz, elimina la utilización intensiva de agua y posibles malos olores y produce un compost (abono), que puede ser utilizado como fertilizante de suelos.</p>

		<p>Además del trabajo continuo del equipo técnico ambiental con el de cada área de la empresa, se mantiene un programa de asesorías de expertos nacionales e internacionales en temas ambientales. Existen en desarrollo otros proyectos de ahorro de energía, de manejo de desechos y de reutilización de residuos orgánicos.</p>
La Favorita	Corporación del sector supermercados	<p>Corporación Favorita apoya el trabajo que realiza la Fundación Corazones Valientes a favor de niños que padecen cáncer.</p> <p>Las diversas empresas que forman parte de la corporación realizan campañas y proyectos con diversas fundaciones como Jóvenes para el futuro, Techo para mi país, Señora de la Buena Esperanza, etc. Campañas como “Párale el carro” para reducir los accidentes de tránsito, etc.</p>
Holcim	Empresa del sector construcción	<p>La seguridad y salud de nuestros trabajadores, proveedores y visitantes, es la prioridad.</p> <p>Nuestra visión es: <i>Cero daño a las personas</i>. Tenemos un enfoque en prevención, y asumimos a la seguridad como lo más importante, sin comprometer nada que tenga relación a este tema. La Responsabilidad Social Corporativa y la integración de sus objetivos dentro de nuestro plan de negocios, enfatiza nuestro compromiso para mejorar la calidad de vida de nuestros empleados, sus familias y las comunidades vecinas a nuestras operaciones.</p>

Cervecería Nacional	Empresa del sector bebidas	<p>Apoya a pequeños productores de cebada junto con el Ministerio de Agricultura.</p> <p>Durante los cinco años del programa se ha logrado colocar aproximadamente 2.346 TM de cebada en la industria de alimentos, disminuyendo los costos de producción y mejorando la rentabilidad del agricultor.</p>
----------------------------	----------------------------	---

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de la página web de cada empresa.

CAPÍTULO II

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1. Antecedentes históricos y constitución

La empresa de Transporte Pesado TRANSPINEL S.A, inició sus actividades en el año 2007. Fundada por el señor Milton Espinel Tapia, quien por iniciativa propia y observando la oportunidad de entrar al mercado de transporte pesado, toma la decisión de crear su propia empresa familiar, comenzando las actividades con un cabezal y un furgón adquiridos mediante créditos bancarios. Inicialmente se carecía de instalaciones físicas para actividades administrativas.

Actualmente cuenta con cinco cabezales, cinco furgones, cuatro plataformas abiertas de carga suelta y cuatro porta contenedores. Posee patios propios. La empresa tiene convenios con la Cooperativa de Transporte Pesado Internacional Puyango Cia. Ltda y la FENATRAPE. Genera trabajo para las personas de la región. Su proyección es afianzarse a nivel local por las oportunidades que hay en el austro, considerando su participación futura en el mercado a nivel nacional.

Dentro de la constitución de la Empresa de Transporte de Carga Pesada TRANSPINEL S.A se detalla el objeto social: “La compañía se dedicará exclusivamente al Transporte de Carga Pesada a nivel Nacional e Internacional, sujetándose a las disposiciones de la LOTTTSV, sus Reglamentos y las Disposiciones que emitan los Organismos competentes en esta materia. Para cumplir con su objeto social la Compañía podrá suscribir

toda clase de contratos civiles y mercantiles permitidos por la Ley, relacionado con su objeto social”.

Los aspectos más importantes de la Constitución de la empresa se detallan a continuación:

- Los Contratos de Operación que reciba la Compañía para la prestación del servicio de transporte comercial, serán autorizados por los Competentes Organismos de Tránsito, y no constituyen títulos de propiedad, por consiguiente no son susceptibles de negociación.
- Si por efecto de la prestación del servicio deberán cumplir además normas de seguridad, higiene, medio ambiente u otros establecidos por otros Organismos, deberán en forma previa cumplirlas.
- La Reforma del Estatuto, Aumento o Cambio de Unidades, variación de servicio y más actividades de Tránsito y Transporte Terrestre, lo efectuará la Compañía, previo informe favorable de los competentes Organismos de Tránsito.

2.2. Misión y Visión

2.2.1. Misión

Prestar servicio de transporte de carga pesada a nivel nacional con mayor presencia en la provincia de El Oro asegurando la integridad de la mercadería y la puntualidad bajo condiciones seguras y confiables.

2.2.2. Visión

Ser una empresa referente en el mercado de transporte de carga pesada en todo el Ecuador, brindando un servicio oportuno y seguro.

2.3. Localización de las instalaciones



Figura 6: Localización de la Empresa TRANSPINEL S.A.

Fuente: Google Maps.

Recuperado: 25 de Febrero de 2015.

La empresa TRANSPINEL S.A se encuentra ubicada en la Avenida Circunvalación Norte de la ciudad de Machala, provincia de El Oro.

La localización y conocimiento regional le permite a la empresa establecer y mantener relaciones de mutuo beneficio con proveedores, clientes y personal, lo cual obliga a conocer y atender las normativas ambientales, conocer requerimientos de clientes, expectativas del personal y conocer las empresas de transporte de la región para crear convenios de mutuo beneficio.

2.3.1. Clientes:

Tabla 6. Clientes Transpindel S.A.

EMPRESA	PRODUCTO	DESTINO
Indurama	• Línea blanca	• Cuenca(Ecuador)-Perú
Del Monte	• Banano	• Machala-Puerto Bolívar
Gisis S.A.	• Balanceado	• Machala(Ecuador)-Perú
Laboratorio Alvarado	• Larva de camarón	• Machala (Ecuador)-Perú

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información otorgada por la empresa TRANSPINEL S.A.

2.3.2. Proveedores:

Tabla 7. Proveedores Transpindel S.A.

EMPRESA	PRODUCTO	UBICACIÓN
FENATRAPE	• Llantas	• Matriz Quito-Sucursal Guayaquil
TEDASA	• Llantas	• Machala
REENCAUCHADORA MACHALA	• Servicio de Reencauche de llantas • Cambio de filtros y repuestos.	• Machala
CARLOS ROLDAN CIA. LTDA	• Repuestos, lubricantes y filtros.	• Cuenca

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información otorgada por la empresa TRANSPINEL S.A.

Personal: La organización vela por tener personal de la región, cuidando por su protección y desarrollo integro que contempla medidas de seguridad,

suministros y equipos, así como capacitación en temas pertinentes y alternativas de integración con las familias.

2.4. Marco legal

2.4.1. Marco legal del transporte en el Ecuador.

El transporte terrestre se caracteriza por ser el único que puede ofrecer el servicio en entrega de paquetes de puerta a puerta. Puede ser de gran flexibilidad y ajustarse a todo tamaño de paquetes desde pequeños hasta grandes, y la posibilidad de organizar sus viajes en diversos tipos de horarios y vías en caso de que las personas lo necesiten.

El transporte terrestre en el Ecuador está regulado por la ANT, la misma que se encarga de Planificar, regular y controlar la gestión del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial en el territorio nacional, a fin de garantizar la libre y segura movilidad terrestre, prestando servicios de calidad que satisfagan la demanda ciudadana; coadyuvando a la preservación del medio ambiente y contribuyendo al desarrollo del País, en el ámbito de su competencia.³

Según el REGLAMENTO GENERAL PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL. LIBRO IV. DE LA PREVENCIÓN. TÍTULO IV. REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR. CAPÍTULO I. GENERALIDADES.

³ http://www.ant.gob.ec/index.php/ant/vision-mision-y-objetivos#.VUqy5vl_Oko

Artículo 306.- Los propietarios de vehículos automotores están obligados a someter los mismos, a revisiones técnico mecánicas en los centros de revisión y control vehicular, autorizados conforme a la reglamentación que expida la Agencia Nacional de Tránsito.

Artículo 308.- Los vehículos que prestan el servicio de transporte público y comercial están obligados a someterse a una revisión técnica vehicular semestral, y los vehículos por cuenta propia y particulares, una vez al año.

Los vehículos nuevos, es decir aquellos cuyo recorrido es menor a mil kilómetros (1.000 km.) y su año de fabricación consta igual o uno mayor o menor al año en curso, que cumplan con las disposiciones de seguridad automotriz vigentes para su comercialización; están exentos de la Revisión Técnica Vehicular durante tres periodos contados a partir de la fecha de su adquisición.

La empresa TRANSPINEL S.A mantiene actualizados los permisos de funcionamiento de sus vehículos acorde a lo establecido en la LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL. TÍTULO IV. REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR.

Dentro de la **LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL. LIBRO SEGUNDO DEL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR TÍTULO II. DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE. CAPÍTULO I. DE LAS CLASES DE SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE.**

Se establece en:

Artículo 57.- Se denomina servicio de transporte comercial el que se presta a terceras personas a cambio de una contraprestación económica, siempre que no sea servicio de transporte colectivo o masivo. Para operar un servicio comercial de transporte se requerirá de un permiso de operación, en los términos establecidos en la presente Ley y su Reglamento.

Dentro de esta clasificación, entre otros, se encuentran el servicio de transporte escolar e institucional, taxis, tricimotos, **carga pesada**, carga liviana, mixto, turístico y los demás que se prevean en el Reglamento, los cuales serán prestados únicamente por operadoras de transporte terrestre autorizadas para tal objeto y que cumplan con los requisitos y las características especiales de seguridad establecidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

El servicio de taxis se prestará exclusivamente en el área del territorio ecuatoriano, establecido en el permiso de operación respectivo; y, fletado ocasionalmente a cualquier parte del país, estando prohibido establecer rutas y frecuencias.

Nota: Incisos segundo reformado y tercero agregado por Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 415 de 29 de Marzo del 2011.

Nota: Inciso segundo sustituido por Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 407 de 31 de Diciembre del 2014.

Concordancias:

REGLAMENTO A LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL, Arts. 46

LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL, Arts. 76

La empresa TRANSPINEL S.A según la LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL. Pertenece a las instituciones que prestan servicios de transporte comercial.

Según el **REGLAMENTO GENERAL PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL. TÍTULO VI. DEL AMBIENTE Y DE LA CONTAMINACIÓN POR FUENTES MÓVILES. CAPÍTULO II. DE LA CONTAMINACIÓN POR EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN**

Artículo 326.- Todos los motores de los vehículos que circulan por el territorio ecuatoriano, no deberán sobrepasar los niveles máximos permitidos de emisión de gases contaminantes, exigidos en la normativa correspondiente.

Artículo 327.- Ningún vehículo que circule en el país, podrá emanar o arrojar gases de combustión que excedan del 60% en la escala de opacidad establecida en el Anillo Ringelmann o su equivalente electrónico.

Artículo 328.- El sistema de salida de escape de gases de los vehículos de transporte público o comercial deberá estar construido considerándose el diseño original del fabricante del chasis; sin embargo, debe constar de una sola salida sin la apertura de orificios u otros ramales a la tubería de escape, no

debe disponer de cambios de dirección brusco, evitando de esta manera incrementar la contrapresión en las válvulas de escape del motor, y la ubicación final de la tubería deberá estar orientada conforme a las normas técnicas establecidas para cada servicio de transporte.

En la empresa TRANSPINEL S.A. se mantiene los niveles de emisión de gases de los vehículos dentro de un valor inferior a los niveles máximos permitidos que se encuentran establecidos en la normativa del **REGLAMENTO GENERAL PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD SOCIAL.**

TRANSPINEL S.A. cuenta con el permiso otorgado por la ANT según la Resolución No. 018-CJ-07-2013-ANT-UAO. Además la empresa está afiliada a la FENATRAPRE la cual tiene como misión: “Representar efectivamente a la industria del Transporte Pesado del Ecuador, apoyando al fortalecimiento de las filiales mediante la prestación de servicios de calidad”⁴

⁴ http://www.fenatrape.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=107

Mediante esta afiliación se puede acceder a los siguientes beneficios:



Figura 7: Beneficios de afiliación.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en la información de la página web <http://www.fenatrape.org/> (FENATRAPE).

2.5. Organigrama

En esta sección se presenta el organigrama (ver figura 8) que muestra los distintos niveles de autoridad en la empresa.

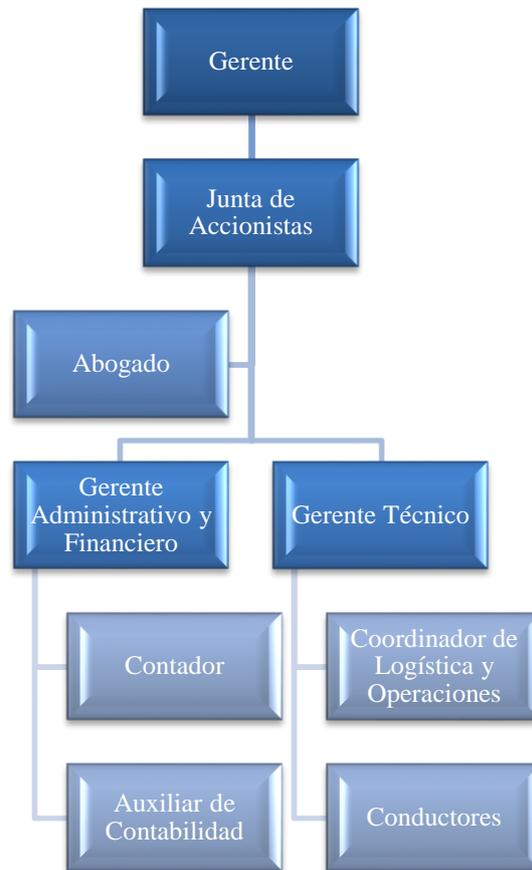


Figura 8: Organigrama de la Empresa TRANSPINEL S.A.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información otorgada por la empresa TRANSPINEL S.A.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL.

Introducción.

En el primer capítulo se estudiaron tres tipos de modelos de responsabilidad social, los cuales han sido revisados para determinar cuál de ellos se proyecta como el mejor referente para la propuesta de modelo de RS aplicable a la empresa de transporte pesado Transpindel. S.A.

El modelo seleccionado como guía para la elaboración de la propuesta, es el de RS que propone la norma ISO 26000, el cual es una guía para que las organizaciones puedan poner en práctica la RS. Esta norma es de carácter voluntario y contempla la integración de los tres pilares fundamentales que son: medio ambiente, economía y sociedad. La puesta en práctica de este modelo brinda beneficios para los diferentes grupos de interés.

A continuación se realiza una revisión de los principios y materias fundamentales propuestas por la norma, y que las organizaciones deberían cumplir. Posteriormente se presenta la propuesta del modelo de RS a aplicarse en la empresa de transporte pesado Transpindel. S.A.

La elaboración del presente modelo es de carácter dinámico y de fácil comprensión destinada a todos los miembros de la organización con la finalidad de lograr en la empresa un entendimiento común en el campo de responsabilidad social por medio de buenas prácticas socialmente responsables.

3.1. Principios de Responsabilidad Social ISO 26000.



PRINCIPIOS R.S.

- Rendición de Cuentas.
- Transparencia.
- Comportamiento Ético.
- Respeto a los intereses de las partes interesadas.
- Respeto al Principio de Legalidad
- Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.
- Respeto a los Derechos Humanos.

Figura 9: Principios de Responsabilidad Social.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.1.1. Rendición de Cuentas.

Es el acto administrativo mediante el cual el responsable de gestionar las actividades y el uso de los bienes de una organización, informa a todas las partes interesadas acerca de las acciones que se han llevado a cabo, las diversas decisiones que se han tomado en la organización, cuáles fueron los resultados obtenidos que benefician o afectan a los diferentes grupos de interés de una determinada organización.

El principio consiste en: una organización debería rendir cuentas por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente.⁵

⁵ Principio de Rendición de Cuentas establecido en la Norma ISO 26000.

Una organización debería responder por:



Figura 10: Rendición de Cuentas.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.1.2. Transparencia.

Se entiende por transparencia empresarial al compromiso ético que una organización tiene con las personas y con todo tipo de información que se genere y que pueda ser de utilidad para quienes tienen interés en la Organización. La información pertinente debe ser de carácter público y de fácil accesibilidad o suministro.

El principio consiste en: una organización debería ser transparente en sus decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente.⁶

⁶ Principio de Transparencia establecido en la Norma ISO 26000.

Una organización debería ser transparente en cuanto a:



Figura 11: Transparencia.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.1.3. Comportamiento Ético.

No es otra cosa más que actuar de manera en que las acciones de una determinada persona o entidad, no provoquen daño alguno ya sea al medio ambiente, animales o a la sociedad en su conjunto.

El principio consiste en: una organización debería tener un comportamiento ético.⁷

⁷ Principio de Comportamiento Ético establecido en la Norma ISO 26000.

Una organización debería promover activamente un comportamiento

ético mediante:

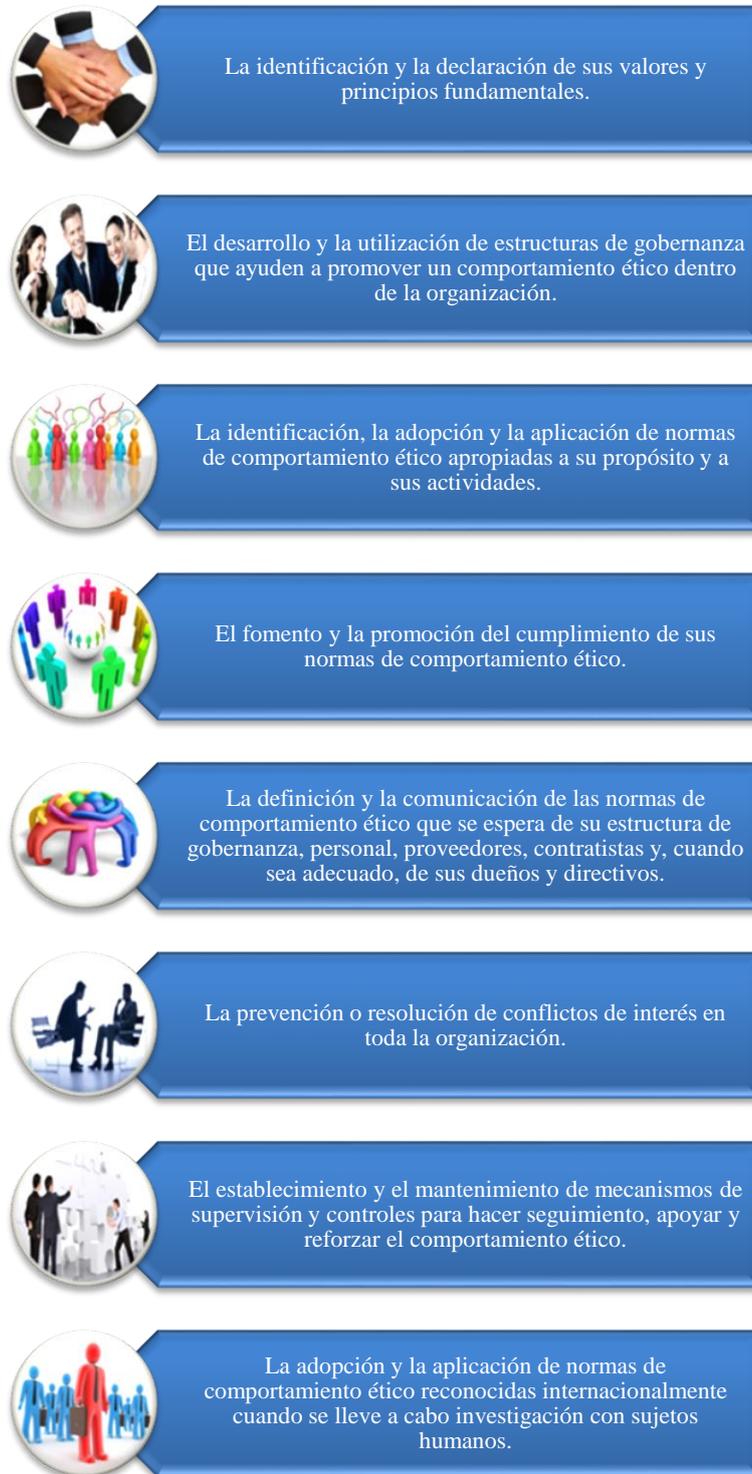


Figura 12: Comportamiento Ético.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.1.4. Respeto a los intereses de las partes interesadas.

Entendiendo como “interés” la demanda por parte de las personas a ser escuchadas. De aquí se considera que una organización debe respetar todo interés de las partes con algún tipo de inclinación hacia la organización.

*El principio consiste en: una organización debería respetar, considerar y responder a los intereses de sus partes interesadas.*⁸

Una organización debería:

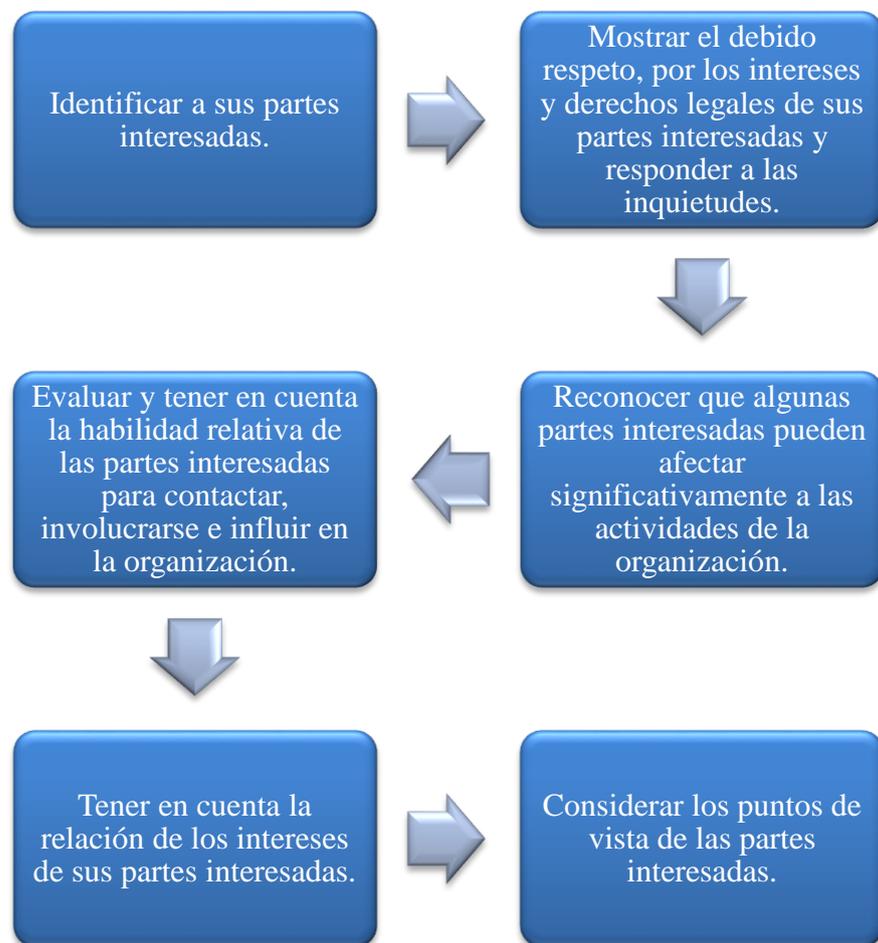


Figura 13: Respeto a los intereses de las partes interesadas.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

⁸ Principio de Respeto a los intereses de las partes interesadas establecido en la Norma ISO 26000.

3.1.5. Respeto al Principio de Legalidad.

Quiere decir que todas las normas y leyes deben ser observadas y cumplidas por parte de la organización sin omitir ninguna.

Tanto el Respeto a la normativa internacional de comportamiento como el respeto a los derechos humanos se encuentran entrelazados con el respeto al principio de legalidad.

El principio consiste en: una organización debería aceptar que el respeto al principio de legalidad es obligatorio.⁹

Una organización debería:



Figura 14: Respeto al Principio de Legalidad.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

⁹ Respeto al principio de legalidad establecido en la Norma ISO 26000.

3.1.6. Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.

La observación del comportamiento humano y del desempeño en comunidades y desarrollo a través de la historia, ha demostrado la necesidad de normar y establecer patrones de conducta y comportamiento que aseguren convivencias que favorezcan el crecimiento, el respeto y el desarrollo sostenido de los estándares de convivencia.

El principio consiste en: una organización debería respetar la normativa internacional de comportamiento, a la vez que acatar el principio de respeto al principio de legalidad.¹⁰

Una organización debería cumplir en:

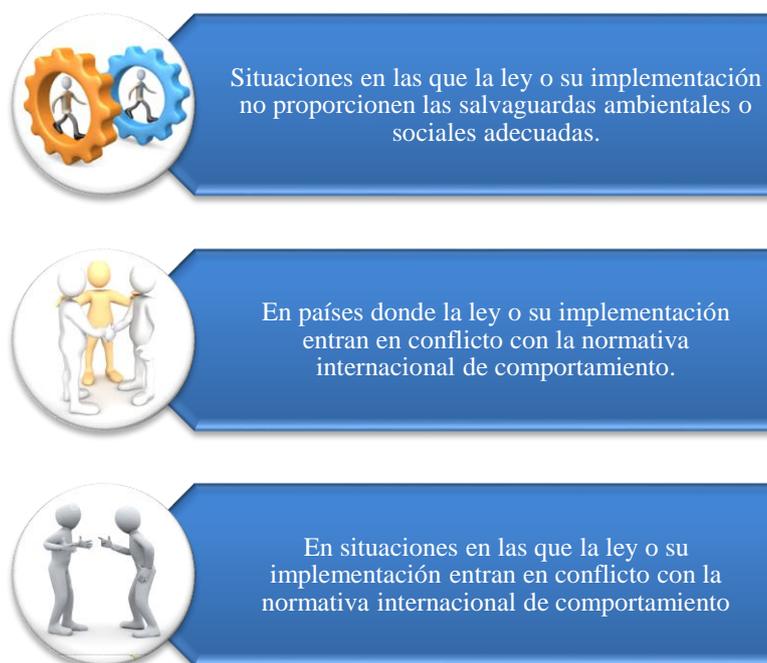


Figura 15: Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

¹⁰ Respeto a la Normativa Internacional de Cumplimiento establecido en la Norma ISO 26000.

3.1.7. Respeto a los Derechos Humanos.

La declaración de los derechos humanos empieza a inicios del siglo XX a consecuencia de las guerras mundiales, fueron creados por la organización de Naciones Unidas, reconocidos a nivel mundial y poseen bases éticas y morales para proteger la dignidad humana. Aquellos gobernantes acusados de violar los derechos humanos suelen ser condenados por su propio pueblo y por los diversos organismos internacionales.

El principio consiste en: una organización debería respetar los derechos humanos y reconocer, tanto su importancia como su universalidad.¹¹

Una organización debería:



Figura 16: Respeto a los Derechos Humanos.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

¹¹ Respeto a los Derechos Humanos establecido en la Norma ISO 26000.

3.2. Materias fundamentales de Responsabilidad Social.

Introducción.

Esta norma cuenta con siete materias que son importantes en la práctica de la R.S, cada una de ellas aborda un tema de gran amplitud y a su vez una serie de asuntos que permiten a las organizaciones actuar de manera responsable. Se debe tomar en cuenta que de una u otra manera estas pueden influir en las decisiones que se tomen en la organización. Cada empresa posee un ADN diferente y actúan de manera diferente y en contextos diferentes. Sus prioridades no serán las mismas que de empresas competidoras, es por eso que el nivel de relevancia de cada una de las materias es deber de cada organización de acuerdo a sus necesidades e intereses, al igual que la priorización u orden de importancia para abordar cada una de ellas, ya que no existe un orden cronológico o una secuencia establecida. Es necesario tomar en cuenta que la ISO 26000 recomienda que las materias fundamentales deban ser observadas de manera integral.

En la figura 17 se detallan las materias fundamentales:



Figura 17: Materias Fundamentales.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.1. Gobernanza de la Organización.

Considerando que el liderazgo es un factor clave de una organización exitosa con respecto a la gobernanza, se define como la habilidad que posee una persona para lograr que sus subordinados, personal o ayudantes se involucren de manera voluntaria, trabajando en equipo hacia el logro de objetivos y metas que permitan a la organización actuar de manera responsable. Se debe tener cuidado en no confundir a un líder con un gerente.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las características de la gobernanza de la organización con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 8. Cuadro Comparativo “Gobernanza de la Organización” frente a la Organización y a la RS.

GOBERNANZA DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS ORGANIZACIONES:	GOBERNANZA DE LA ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Sistema por el cual una organización toma e implementa decisiones para lograr sus objetivos.	Factor más importante para hacer posible que una organización se responsabilice de los impactos de sus decisiones.
Función fundamental de las organizaciones de todo tipo, dado que constituye el marco para la toma de decisiones dentro de la organización.	Se trata de una materia fundamental como un medio para aumentar la capacidad de las organizaciones de comportarse de manera socialmente responsable.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

En resumen los procesos y estructuras para la toma de decisiones de una organización deberían permitirle:



Figura 18: Acciones que deberían permitir los procesos y estructuras para la toma de decisiones en una organización.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.2. Derechos Humanos.

Consideraciones.- Los Estados tienen el deber de proteger a los individuos y los grupos contra el abuso de los derechos humanos, así como de respetar y cumplir los derechos humanos dentro de su jurisdicción. Además están dando pasos para motivar a las organizaciones a respetar los derechos humanos, incluso cuando operan fuera de dicha jurisdicción. Las organizaciones tienen la responsabilidad de respetar todos los derechos humanos,

independientemente de si el Estado es incapaz o no está dispuesto a cumplir con su deber de protegerlos.¹²

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las relación que tienen los Derechos Humanos con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 9. Cuadro Comparativo “Derechos Humanos” frente a la Organización y a la RS.

DERECHOS HUMANOS Y LAS ORGANIZACIONES:	DERECHOS HUMANOS Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Son los derechos básicos que le corresponden a cualquier ser humano por el hecho de serlo.	Los Estados tienen el deber y responsabilidad de respetar, proteger, cumplir y hacer realidad los derechos humanos.
Se beneficiarán de un orden social e internacional en el que los derechos y libertades se puedan realizar plenamente.	Tiene la responsabilidad de respetar los derechos humanos, incluso dentro de su esfera de influencia.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

¹² Consideraciones de los Derechos Humanos según Norma ISO 26000

En resumen (ver figura 19) se presentan los asuntos con respecto al tema de los derechos humanos:



Figura 19: Asuntos Derechos Humanos.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 19.

Tabla 10. Asuntos Derechos Humanos.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
Debida Diligencia	<ul style="list-style-type: none"> • Una política de derechos humanos para la organización, que ofrezca una orientación significativa a quienes están dentro de la organización y a quienes están estrechamente ligados a ella. • Acciones para tratar los impactos negativos de sus decisiones y actividades.
Situaciones de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Cadenas de valor complejas que impliquen un trabajo desempeñado sobre una base informal que no cuenta con protección legal. • La necesidad de medidas de gran alcance para garantizar la seguridad de las instalaciones u otros activos.
Evitar la Complicidad	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que sus disposiciones de seguridad respetan los derechos humanos y son coherentes con la normativa internacional y con las normas para lograr el cumplimiento de la ley. • Informarse sobre las condiciones sociales y ambientales en las que se producen los bienes y servicios que adquiere.

<p>Resolución de Reclamaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los mecanismos para que aquellos que crean que se han cometido abusos contra sus derechos puedan llevar el problema ante la organización e intentar obtener una compensación. • Establecer mecanismos de resolución para su propio uso y el de sus partes interesadas, o en su defecto, asegurar su disponibilidad. Estos mecanismos deberían ser: legítimos, accesibles, predecibles, equitativos, compatibles con los derechos, claros, transparentes y basados en el diálogo y la mediación.
<p>Discriminación y Grupos vulnerables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una organización debería asegurarse que no discrimina a sus empleados, socios, clientes, partes interesadas, miembros, ni a nadie con quien tenga algún tipo de contacto o a quién pueda producir un impacto. • Adoptar una visión positiva y constructiva de la diversidad entre las personas con las que interactúa.
<p>Derechos Civiles y Políticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una organización no debería tratar de acallar los puntos de vista u opiniones de nadie, aun cuando la persona exprese críticas respecto de la organización interna o externamente. • La libertad para buscar, recibir e impartir información e ideas, a través de cualquier medio, sin importar las fronteras nacionales.

<p>Derechos Económicos, Sociales y Culturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una organización debería evaluar los posibles impactos de sus decisiones, productos, servicios, así como de sus nuevos proyectos, en esos derechos, incluyendo los derechos de la población local. • Unir esfuerzos con otras organizaciones e instituciones gubernamentales que apoyen el respeto a los derechos económicos, sociales y culturales y su cumplimiento.
<p>Principios y Derechos fundamentales en el trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una organización debería confirmar que sus políticas de empleo están libres de discriminación por razón de raza, color, género, religión, nacionalidad, origen social, opinión política, edad o discapacidad. • Participar en programas que aborden asuntos, tales como la promoción del trabajo para trabajadores jóvenes, personas con discapacidad y la igualdad de oportunidades laborales para las mujeres.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.3. Prácticas Laborales.

En la antigüedad las organizaciones no tenían ningún tipo de consideración hacia los trabajadores solo eran definidos como un instrumento para poder crear u obtener beneficios económicos, eran explotados etc. Una organización debe considerar que si cuenta con buenas prácticas laborales además de aumentar sus beneficios, le ayuda a actuar de manera responsable y los

beneficios serán tanto para los dueños de la organización así como para la sociedad en su conjunto. Debemos recordar que las prácticas laborales tienen relación directa con los derechos humanos.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la relación que tienen las Prácticas Laborales con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 11. Cuadro Comparativo “Prácticas Laborales” frente a la Organización y a la RS.

PRÁCTICAS LABORALES Y LAS ORGANIZACIONES:	PRÁCTICAS LABORALES Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Comprenden todas las políticas y prácticas relacionadas con el trabajo que se realiza dentro, por o en nombre de la organización, incluido el trabajo subcontratado.	Las prácticas laborales tienen un mayor impacto sobre el respeto al principio de legalidad y en el sentido de la justicia presente en la sociedad.
Se extienden más allá de la relación de una organización con sus empleados directos o de las responsabilidades que una organización tenga en un lugar de trabajo de su propiedad o que esté bajo su control directo.	Las prácticas laborales socialmente responsables son esenciales para la justicia social, la estabilidad y la paz.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

En resumen (ver figura 20) se presentan los asuntos con respecto al tema de prácticas laborales:

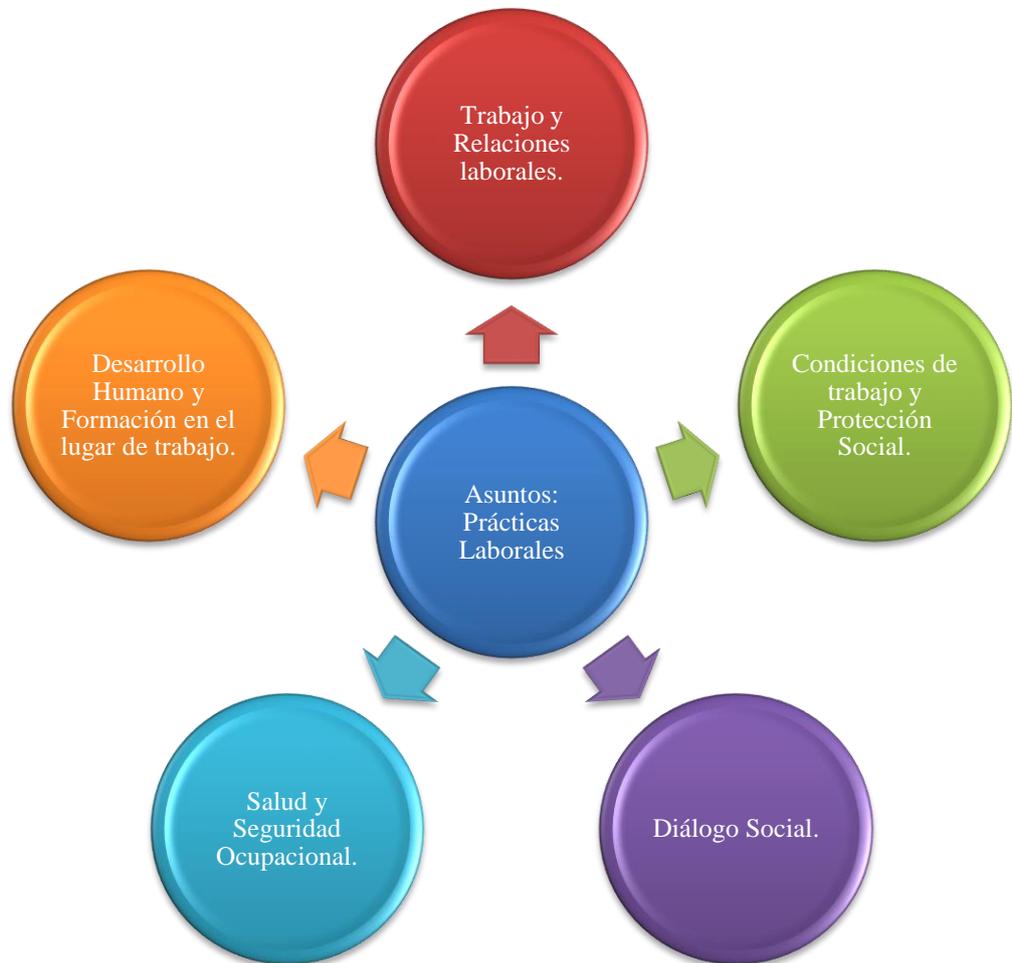


Figura 20: Asuntos Prácticas Laborales.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 20.

Tabla 12. Asuntos Prácticas laborales.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
Trabajo y Relaciones laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia del empleo seguro: valerse de la planificación activa de la fuerza de trabajo para evitar el empleo de trabajadores de manera casual o el excesivo uso de trabajadores de manera temporal. • Proporcionar aviso razonable, información oportuna y, cuando se plantean cambios en sus operaciones.
Condiciones de Trabajo y Protección Social	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que las condiciones de trabajo cumplen las leyes y regulaciones nacionales y que son coherentes con las normas laborales internacionales aplicables. • Cumplir con cualquier obligación concerniente a la protección social de los trabajadores en el país donde opera.
Diálogo social	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia que tienen las instituciones de diálogo social, incluso a nivel internacional, y las estructuras de negociación colectiva aplicables. • Proporcionar aviso razonable a las autoridades gubernamentales competentes y a los representantes de los trabajadores, para que las implicaciones puedan examinarse en conjunto, cuando los cambios en las operaciones puedan producir impactos importantes en el empleo.

<p>Salud y Seguridad ocupacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar, implementar y mantener una política de salud y seguridad ocupacional basada en el principio de que normas sólidas en materia de salud y seguridad y el desempeño de la organización se apoyan y refuerzan mutuamente. • Proporcionar el equipo de seguridad necesario, incluyendo el equipo de protección personal, para la prevención de lesiones, enfermedades y accidentes laborales, así como para el tratamiento de emergencias.
<p>Desarrollo Humano y Formación en el lugar de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a todos los trabajadores, en todas las etapas de su experiencia laboral, acceso al desarrollo de habilidades, formación y aprendizaje práctico y oportunidades para la promoción profesional, de manera equitativa y no discriminatoria. • Establecer programas paritarios entre empleados y empleadores que promuevan la salud y el bienestar.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.4. Medio Ambiente.

Se puede definir como un sistema donde se encuentran varias materias tanto naturales como artificiales, las cuales de una u otra manera sirven para el hombre en la consecución de múltiples propósitos. Las decisiones o actividades que se toman en las organizaciones pueden afectar de manera directa al medio ambiente ya sea con la creación de cualquier tipo de residuos, o la contaminación del aire. Una organización sin importar en el lugar en el

que se desenvuelva debería crear sistemas que permitan mitigar al máximo los impactos negativos hacia el medio ambiente.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la relación que tiene el Medio Ambiente con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 13. Cuadro Comparativo “Medio Ambiente” frente a la Organización y a la RS.

MEDIO AMBIENTE Y LAS ORGANIZACIONES:	MEDIO AMBIENTE Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Las decisiones y actividades de las organizaciones generan un impacto en el medio ambiente ya sea por la localización de las actividades de la organización o la generación de contaminación y residuos.	La responsabilidad ambiental es una condición previa para la supervivencia y la prosperidad de los seres humanos.
Las organizaciones deben adoptar un enfoque integrado que considere las implicaciones directas e indirectas de carácter económico, social, de salud y ambiental de sus actividades.	La educación ambiental y la creación de capacidad son fundamentales para promover el desarrollo de sociedades y estilos de vida sostenibles.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

En resumen (ver figura 21) se presentan los asuntos con respecto al tema de medio ambiente:

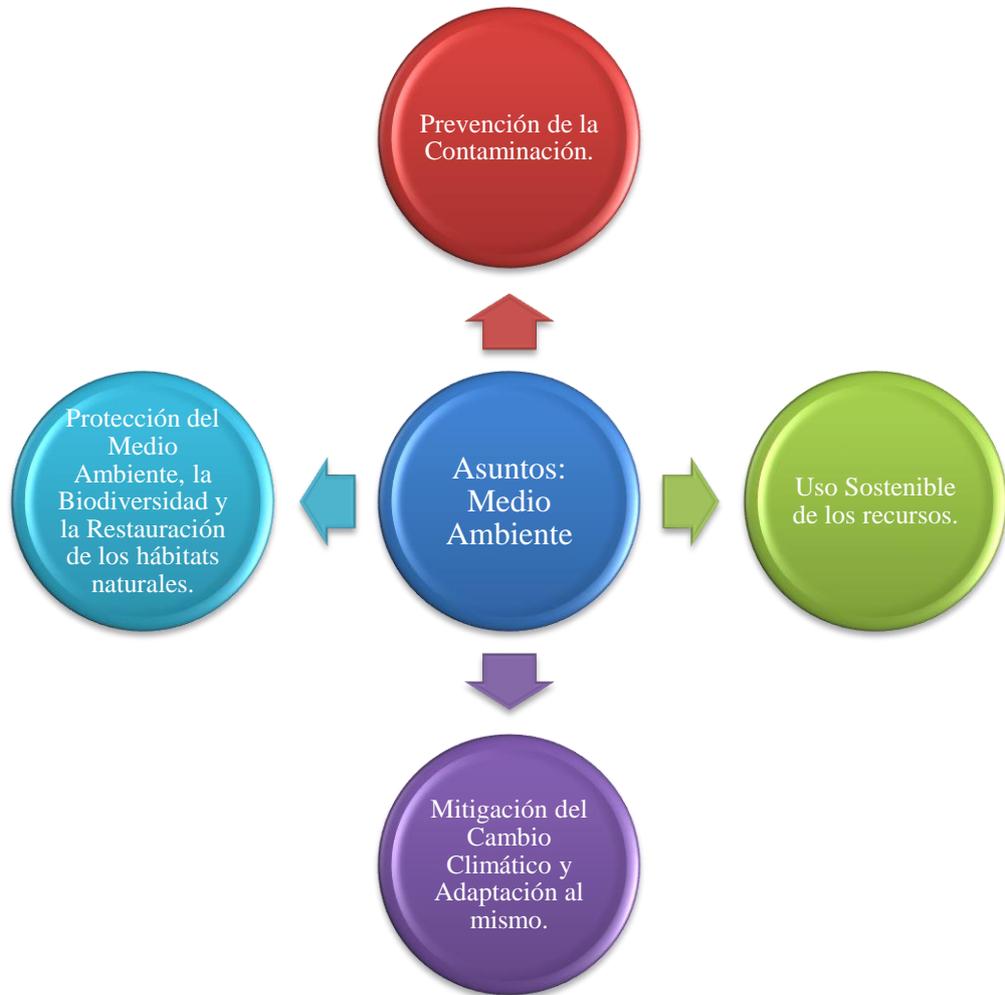


Figura 21: Asuntos Medio Ambiente.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 21.

Tabla 14. Asunto Medio Ambiente.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
<p>Prevención de la Contaminación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrarse con las comunidades locales en relación con las emisiones contaminantes y los residuos, reales y potenciales, los riesgos relacionados con la salud y las medidas actuales y propuestas para su mitigación. • Implementar medidas para reducir y minimizar progresivamente la contaminación directa e indirecta dentro de su control o influencia, concretamente a través del desarrollo y promoción de la rápida acogida de productos y servicios más amigables con el medio ambiente.
<p>Uso Sostenible de los recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar medidas de eficiencia en los recursos para reducir el uso de energía, agua y otros recursos, teniendo en cuenta indicadores de mejores prácticas y otros niveles de referencia. • Utilizar materiales reciclados y reutilizar el agua lo máximo posible.
<p>Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al mismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar la cantidad y el tipo de uso que se hace de combustibles significativos dentro de una organización e implementar programas para mejorar la eficiencia y la eficacia. • Identificar oportunidades para evitar o minimizar daños asociados al cambio climático y beneficiarse de las oportunidades, cuando sea posible, para adaptarse a las condiciones cambiantes.

<p>Protección del Medio Ambiente, la Biodiversidad y Restauración de los hábitats naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer e implementar una estrategia integrada para la administración de terrenos, agua y ecosistemas que promueva la conservación y el uso sostenible de una manera socialmente equitativa. • Usar progresivamente una mayor proporción de productos de proveedores que utilicen tecnologías y procesos más sostenibles.
--	---

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.5. Prácticas Justas de Operación.

No es otra cosa más que actuar de manera ética en el entorno en el que se desarrolla la organización, las empresas desde el primer momento de existencia se encuentran realizando y celebrando acuerdos con diferentes instituciones ya sea públicas, privadas o simplemente acuerdos con sus socios, clientes, proveedores, entre otros, esto con la finalidad de cumplir con los diferentes propósitos que en la organización se consideran necesarios, es aquí en donde la organización debe actuar de manera adecuada cuidando que sus acciones no perjudiquen a los diferentes grupos de interés.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la relación que tienen las Prácticas Justas de Operación con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 15. Cuadro Comparativo “Prácticas Justas de Operación” frente a la Organización y a la RS.

PRÁCTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN Y LAS ORGANIZACIONES:	PRÁCTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Conducta ética de una organización en sus transacciones con otras organizaciones.	Manera en que una organización utiliza su relación con otras organizaciones para promover resultados positivos.
Se presentan en los ámbitos de anticorrupción, competencia justa, comportamiento socialmente responsable.	Los resultados positivos se pueden alcanzar proporcionando liderazgo y promoviendo la adopción de la responsabilidad social.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

En resumen (ver figura 22) se presentan los asuntos con respecto al tema de prácticas justas de operación:



Figura 22: Asuntos Prácticas Justas de Operación.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 22.

Tabla 16. Asunto Prácticas Justas de Operación.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
Anti-Corrupción	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos de corrupción e implementar y mantener, políticas y prácticas que combatan la corrupción. • Alentar a sus empleados, socios, representantes y proveedores a que informen sobre violaciones de las políticas de la organización y tratamientos inmorales e injustos adoptando mecanismos que permitan ofrecer información y hacer un seguimiento de la acción, sin miedo a represalias.
Participación Política Responsable.	<ul style="list-style-type: none"> • Formar a sus empleados y representantes e incrementar la toma de conciencia respecto de la participación política responsable y las contribuciones y cómo manejar los conflictos de interés. • Prohibir actividades que impliquen falta de información, falta de representación, o supongan amenazas.
Competencia Justa	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la toma de conciencia entre los empleados acerca de la importancia de cumplir con la legislación en materia de competencia y competencia justa. • Ser consciente del contexto social en el que opera y no aprovecharse de condiciones sociales, como la pobreza, para lograr una ventaja competitiva desleal.

<p>Promover la R.S. en la Cadena de Valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar en sus políticas y prácticas de compra, distribución y contratación criterios éticos, sociales, ambientales y de igualdad de género, y de salud y seguridad, para mejorar la coherencia con los objetivos de responsabilidad social. • Participar activamente en incrementar la toma de conciencia en las organizaciones con las que se relaciona respecto de principios y asuntos de responsabilidad social.
<p>Respeto a los Derechos de la Propiedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar políticas y prácticas que promuevan el respeto de los derechos de la propiedad y el conocimiento tradicional. • Considerar las expectativas de la sociedad, los derechos humanos y las necesidades básicas de los individuos al ejercer y proteger sus derechos de propiedad intelectual y física.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.6. Asuntos de Clientes

Se creía que la finalidad de toda organización era obtener beneficios para sí misma, mediante la prestación de servicios o bienes que satisfagan las necesidades de los clientes. Con el pasar del tiempo esto ha cambiado, si bien las organizaciones deben obtener beneficios para sí mismas esto debe ser de manera responsable tratando de minimizar riesgos por el uso de productos o servicios y promoviendo el consumo sostenible. Además que los productos o servicios que brinden sean accesibles para todos.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la relación que tienen los Asuntos de los Clientes con respecto a: las organizaciones y a la responsabilidad social.

Tabla 17. Cuadro Comparativo “Asuntos de Clientes” frente a la Organización y a la RS.

ASUNTOS DE CLIENTES Y LAS ORGANIZACIONES:	ASUNTOS DE CLIENTES Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL:
Las organizaciones que proporcionan productos y servicios a clientes, así como a otros clientes, tienen responsabilidades hacia ellos.	Están relacionados, entre otros temas, con las prácticas justas de marketing, la protección de la salud, la seguridad y el consumo sostenible.
Las responsabilidades incluyen proporcionar educación e información precisa, utilizando información justa, transparente y útil de marketing y de procesos de contratación, promoviendo el consumo sostenible y el diseño de productos y servicios que proporcionen acceso a todos.	Muchas organizaciones obtienen o manejan información personal y tienen la responsabilidad de mantener la seguridad de dicha información y la privacidad de los clientes.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

En resumen (ver figura 23) se presentan los asuntos con respecto al tema de Clientes:



Figura 23: Asuntos Clientes.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 23.

Tabla 18. Asuntos Clientes.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
<p>Prácticas justas de marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información completa, precisa y comprensible de: la localización de la organización, incluidos la dirección postal, el número de teléfono y dirección de correo electrónico, cuando se realice venta a distancia nacional o entre países, incluso a través de Internet, comercio electrónico o por correspondencia. • Utilizar contratos que: proporcionen información clara y suficiente acerca de los precios, características, términos, condiciones y costos, la duración del contrato y los períodos de cancelación.
<p>Protección de la Salud y la Seguridad de los clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar productos y servicios que, en condiciones de uso normal y razonablemente previsible, sean seguros para los usuarios y otras personas, para su propiedad, y para el medio ambiente. • Transmitir a los clientes información vital en materia de seguridad, utilizando, cuando sea posible, símbolos, preferiblemente aquellos que han sido acordados internacionalmente, de forma adicional a la información escrita en forma de texto.

<p>Consumo Sostenible</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer a los clientes productos y servicios beneficiosos, desde el punto de vista social y ambiental, considerando el ciclo de vida completo y reducir los impactos negativos para la sociedad. • La provisión de información a los clientes sobre productos y servicios, que incluya: información sobre el desempeño, los impactos para la salud, el país de origen, la eficiencia energética (cuando sea de aplicación).
<p>Servicios de Atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar medidas para prevenir quejas ofreciendo a los clientes, incluidos aquellos que adquieren los productos por ventas a distancia, la opción de devolver los productos dentro de un período específico de tiempo u obtener otras soluciones adecuadas. • Informar de manera clara a los clientes acerca de la forma en que pueden acceder a servicios postventa y apoyo, así como de los mecanismos de resolución de controversias y compensación.
<p>Protección y Privacidad de los datos de los clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especificar el propósito para el que se recopilan los datos de carácter personal, bien con carácter previo, o en el momento de su recopilación. • No revelar, ni poner a disposición, ni usar los datos de carácter personal, para propósitos distintos de aquellos especificados, incluido el marketing, excepto cuando exista consentimiento informado y voluntario del cliente, o cuando sea requerido por la ley.

<p>Acceso a servicios esenciales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar la cobertura y proporcionar la misma calidad y nivel de servicio a todos los grupos de clientes, sin discriminación. • Gestionar cualquier racionamiento o interrupción del suministro de manera equitativa, evitando discriminar a cualquier grupo de clientes.
<p>Educación y toma de conciencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al educar a los clientes, una organización debería abordar, cuando sea adecuado: la protección al medio ambiente y el consumo sostenible.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.2.7. Participación Activa y Desarrollo de la Comunidad

En la actualidad es necesario que las organizaciones mantengan vínculos estrechos con las comunidades porque son ellas las que contribuyen al crecimiento y fortalecimiento de las organizaciones como tales. La participación activa de la organización debe contribuir al desarrollo de la comunidad ya sea mediante la creación de fuentes de trabajo para los residentes, creación de programas de educación o capacitación en determinados temas de interés para las personas, promoviendo la cultura, etc.

En resumen (ver figura 24) se presentan los asuntos con respecto a la Participación Activa y Desarrollo de la Comunidad:



Figura 24: Asuntos Participación Activa y Desarrollo de la comunidad.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Analizaremos de forma detallada cada uno de los asuntos que fueron citados en la figura 24.

Tabla 19. Asuntos Participación Activa y Desarrollo de la comunidad.

ASUNTOS	ACCIONES Y EXPECTATIVAS
Participación activa de la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener relaciones transparentes con funcionarios del gobierno local y representantes políticos, sin sobornos o influencias indebidas. • Contribuir a la formulación de políticas y al establecimiento, implementación, seguimiento y evaluación de programas de desarrollo. Al hacerlo, una organización debería respetar y tener la debida consideración por los derechos y opiniones de otros para expresar y defender sus propios intereses.
Educación y Cultura	<ul style="list-style-type: none"> • Promover actividades culturales, cuando sea adecuado, reconocer y valorar las culturas locales y las tradiciones culturales, que sean coherentes con el principio de respeto a los derechos humanos. Las acciones para respaldar las actividades culturales que empoderan los grupos históricamente desfavorecidos son particularmente importantes como medio para combatir la discriminación. • Considerar facilitar la educación en materia de derechos humanos y aumentar la toma de conciencia sobre los mismos.

<p>Creación de Empleo y Desarrollo de habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la participación en programas nacionales y locales de desarrollo de habilidades, incluidos los programas de aprendizaje de oficios, programas centrados en grupos desfavorecidos concretos, programas permanentes de aprendizaje y esquemas de reconocimiento de habilidades y de certificación. • Prestar especial atención a los grupos vulnerables en materia de empleo y creación de capacidad.
<p>Desarrollo y Acceso a la Tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la contribución al desarrollo de tecnologías innovadoras que puedan ayudar a solucionar asuntos sociales y ambientales en las comunidades locales. • Considerar el involucramiento en alianzas con organizaciones, tales como universidades o laboratorios de investigación, para mejorar el desarrollo científico y tecnológico con contrapartes de la comunidad local, y emplear para esta tarea a personal local.
<p>Generación de Riqueza e Ingresos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar que se lleve a cabo iniciativas para fortalecer las capacidades y oportunidades de los proveedores establecidos en el ámbito local para contribuir a cadenas de valor, prestando especial atención a los grupos desfavorecidos dentro de la comunidad.

	<ul style="list-style-type: none"> • Involucrarse en actividades económicas con organizaciones que, debido a niveles bajos de desarrollo, tengan dificultades para cumplir con las exigencias legales.
<p>Salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar el aumento de la toma de conciencia acerca de las amenazas para la salud y acerca de las principales enfermedades y su prevención, como el VIH/SIDA, el cáncer, las enfermedades cardíacas, la malaria, la tuberculosis y la obesidad. • Considerar el apoyo el acceso duradero y universal a servicios esenciales en materia de salud y a agua potable y servicios sanitarios adecuados, como medio para prevenir enfermedades.
<p>Inversión Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la contribución a programas que proporcionen acceso a alimentación y otros productos esenciales para los grupos vulnerables o discriminados y para personas con bajos ingresos, teniendo en cuenta la importancia de contribuir al incremento de sus capacidades, recursos y oportunidades. • Evaluar sus propias iniciativas existentes relacionadas con la comunidad e informar a la comunidad y las personas dentro de la organización e identificar donde se pueden hacer mejoras.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.3. Integración de la R.S. en la Empresa Transpinel S.A.

En este apartado abordaremos el tema relacionado de cómo debería o como podrá la empresa de transporte pesado Transpinel S.A. poner en práctica la R.S. esto se realiza basándose netamente en la norma ISO 26000.

Como primer punto, la empresa debe identificar sus propias características y relacionarlas con cada una de las actividades que realiza de manera rutinaria, identificando a que principio, materia fundamental y asunto pertenece, esto; se realiza recordando que pueden existir actividades que deban ser abordadas con un enfoque diferente.



Figura 25: de la responsabilidad social en toda la organización.

Fuente: Norma ISO 26000.

3.3.1. Relación de las características de la organización con la R.S.

En este punto se realiza una revisión de las características de la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A. las cuales serán relacionadas con las materias fundamentales revisadas en la figura 17, comprendiendo que la empresa está actuando de manera responsable ante los grupos de interés.

Las siguientes son las características fundamentales de la empresa:

- Transporte de carga pesada
- Tipo de producto que transporta
- Rutas Nacionales e Internacionales
- Ubicación en zona estratégica
- Conocimiento cabal de leyes ambientales con respecto al Transporte.
- Seguridad en el transporte
- Legalidad en la contratación del personal
- Vinculación con Familias de los empleados
- Comunicación eficaz a sus clientes
- Identificación y conocimiento de los grupos de interés (Stakeholders)
- Consumo de Combustibles

Tabla 20. Asociación de las características de la empresa con los principios, materias y asuntos de la norma ISO 26000.

CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA TRANSPINEL S.A	PRINCIPIOS DE R.S	MATERIAS FUNDAMENTALES	ASUNTOS
1. Transporte de carga pesada	Rendición de Cuentas. Respeto al Principio de Legalidad. Transparencia.	Clientes.	<ul style="list-style-type: none"> Consumo Sostenible.
2. Tipo de producto que transporta	Respeto al Principio de Legalidad. Transparencia.	Clientes.	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas justas de marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación.
3. Rutas Nacionales e Internacionales	Transparencia. Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento.	Clientes.	<ul style="list-style-type: none"> Protección de la Salud y la Seguridad de los clientes y la comunidad.
4. Ubicación en zona estratégica	Transparencia. Principio de Legalidad.	Medio Ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> Protección del Medio Ambiente, la Biodiversidad y la Restauración de los hábitats naturales. Uso Sostenible de los recursos.
5. Conocimiento cabal de leyes ambientales con respecto al Transporte	Transparencia. Principio de Legalidad.	Medio Ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> Prevención de la contaminación.

<p>6. Seguridad en el transporte</p>	<p>Respeto al Principio de Legalidad.</p>	<p>Medio Ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de la contaminación. • Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al mismo.
<p>7. Legalidad en la contratación del personal</p>	<p>Respeto al Principio de Legalidad.</p> <p>Comportamiento Ético.</p> <p>Respeto a los Derechos Humanos.</p>	<p>Derechos Humanos.</p> <p>Prácticas Laborales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principios y derechos fundamentales del trabajo. • Discriminación y grupos vulnerables. • Trabajo y Relaciones laborales. • Condiciones de trabajo y Protección Social. • Salud y Seguridad Ocupacional. • Desarrollo Humano y Formación en el lugar de trabajo.
<p>8. Vinculación con Familias de los empleados</p>	<p>Comportamiento Ético.</p> <p>Respeto a los intereses de las partes interesadas.</p>	<p>Participación Activa y Desarrollo de la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Educación y cultura. • Creación de empleo y Desarrollo de habilidades. • Inversión Social.

<p>9. Comunicación eficaz a sus clientes</p>	<p>Comportamiento Ético.</p> <p>Respeto a los intereses de las partes interesadas.</p>	<p>Clientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas Justas de Marketing, Información objetiva e imparcial y Prácticas Justas de contratación. • Acceso a servicios esenciales. • Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias. • Competencia Justa.
<p>10. Identificación y conocimiento de los grupos de interés (Stakeholders)</p>	<p>Comportamiento Ético.</p> <p>Respeto a los intereses de las partes interesadas.</p>	<p>Prácticas Justas de Operación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia justa.
<p>11. Consumo de Combustibles</p>	<p>Transparencia.</p>	<p>Medio Ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de la Contaminación. • Uso Sostenible de los recursos. • Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al mismo. • Protección del Medio Ambiente, la Biodiversidad y la Restauración de los hábitats naturales.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

3.3.2. Comprender la R.S. en la empresa.

La empresa debe realizar una revisión de los capítulos anteriores y comprender que la R.S. es importante en el desarrollo diario de sus actividades, y de esta manera poder transformar lo teórico en prácticas propias desarrolladas; por esta razón en la tabla 20 se presenta la relación de las características de la empresa con los principios y materias fundamentales para posteriormente, tomando como base esta información, determinar las actividades que la empresa deber realizar y aportar de diferentes maneras a los diversos grupos de interés.

En el siguiente punto se explica de manera detallada las actividades que la empresa debe desarrollar para poner en practica la R.S. ya sea mediante charlas, cursos de capacitaciones, programas de vinculación con la comunidad, etc.

3.3.3. Prácticas para integrar R.S. en la organización.

Para la puesta en práctica de la responsabilidad social la organización debe enfocarse en la creación de programas a implementar de manera periódica y deben ser incluidos en el presupuesto anual de la organización, tomando en consideración la actualización de los programas en cada periodo.

Con respecto a las temáticas que serán tratadas en cada uno de los programas tendrán que ser acordadas mediante discusión del grupo directivo.

En la presente investigación se plantean programas para los siguientes grupos de interés, adjuntando como un sector de interés el medio ambiente.

3.3.3.1. Grupos y sector de interés definidos para Transpindel S.A.

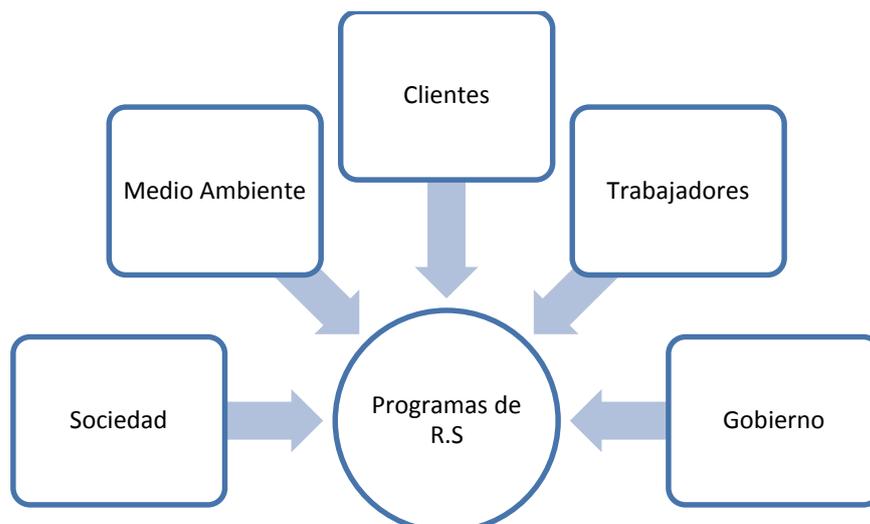


Figura 26: Grupos y sector de interés definidos para Transpindel.

Fuente: Elaborado por los autores, basado en información de la norma ISO 26000.

Tabla 21. Ejemplo del formato propuesto para la realización de los distintos programas.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A MACHALA-EL ORO-ECUADOR		
Hoja # 0000000		
NOMBRE DEL PROGRAMA:		
GRUPO/SECTOR DE INTERES:		
Relación con la RS.		
Principios	Materias Fundamentales	Asuntos
• Según ISO 26000	• Según ISO 26000	• Según ISO 26000
OBJETIVO:	Fin que se pretende alcanzar.	
ALCANCE:	Límites de acción del programa.	
TÉRMINOS Y DEFINICIONES:	Ayudan a comprender la lectura dentro del desarrollo de cada programa.	

3.3.3.2. Programa elaborado para el grupo de interés (Sociedad).

Tabla 22. Ejemplo del programa propuesto para la sociedad (familias).

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A MACHALA-EL ORO-ECUADOR											
Hoja # 0000001											
NOMBRE DEL PROGRAMA:				Manualidades.							
GRUPO/SECTOR DE INTERES:				Familias (sociedad).							
Relación con la RS.											
Principios		Materias Fundamentales		Asuntos							
<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento Ético Respeto a los intereses de las partes interesadas 		<ul style="list-style-type: none"> Participación Activa y Desarrollo de la comunidad 		<ul style="list-style-type: none"> Educación y cultura. Desarrollo de habilidades. Inversión Social. 							
OBJETIVO:				Formación y capacitación dirigida a las esposas de los trabajadores para incentivar el emprendimiento microempresarial.							
ALCANCE:				Esposas (familiares) de los trabajadores.							
TÉRMINOS Y DEFINICIONES:				N/A: No aplica.							
Desarrollo:											
Temática: Manualidades.											
Fecha de Inicio: ____/____/____				Fecha Final: ____/____/____							
Actividades	Responsable	Método	Recurso	Lugar	Cronograma						
Definir temas	Experto en reciclaje.	Sugerencia del instructor.	Recurso económico.	Instalaciones físicas de la empresa	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7
Contratar instructor (ver anexo 1)	Área administrativa.	Referencias. Proceso de selección.	Recurso económico.	N/A							
Preparar materiales y cronograma	Instructor.	Corresponde al instructor con la coordinación interna.	Recurso económico.	N/A							

Difusión e inscripción (ver anexo 2)	Responsabilidad de Comunicación y registro.	A través de los trabajadores.	Material impreso.	N/A									
Ejecución y Control (ver anexo 3)	Supervisor asignado	Talleres de aplicación	Materiales de manuales.	Instalaciones físicas de la empresa									
Indicador							Fórmula						
% de Cumplimiento de Plan							$\frac{\# \text{ total de horas reales}}{\# \text{ total de horas capacitadas}}$						
% de formación							$\frac{\# \text{ de personas que concluyeron el curso}}{\# \text{ de personas que iniciaron el curso}}$						
Conclusiones y Recomendaciones:													

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

3.3.3.3. Programa elaborado para el sector de interés (Medio Ambiente).

En vista de que la revisión técnica vehicular en la ciudad de Machala se centra únicamente en el aspecto externo del vehículo, pasando por alto ítems de revisión muy importantes que afectan de manera negativa al medio ambiente, esto se da porque el organismo encargado de la revisión no cuenta con los instrumentos instalaciones y equipo necesarios para dichas revisión. Por este motivo, se propone que la empresa Transpínel S.A. realice la revisión técnica vehicular en la ciudad de Cuenca, y de esta manera contar con vehículos que cumplan con parámetros legales, reglamentarios y de seguridad, establecidos por la empresa competente (Cuencaire) y así sumarse al aporte de Responsabilidad Social de la empresa.

Tabla 23. Ejemplo del programa propuesto para el medio ambiente.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A. MACHALA-EL ORO-ECUADOR							
						Hoja N 0000002	
NOMBRE DEL PROGRAMA:			Uso sostenible de los recursos: aceites y combustible.				
GRUPO/SECTOR DE INTERES:			Medio Ambiente.				
Relación con la RS.							
Principios		Materias Fundamentales		Asuntos			
<ul style="list-style-type: none"> • Transparencia. 		<ul style="list-style-type: none"> • Medio Ambiente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de la Contaminación. • Uso Sostenible de los recursos. • Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al mismo. • Protección del Medio Ambiente, la Biodiversidad y la Restauración de los hábitats naturales. 			
OBJETIVO:			Contar con vehículos que minimicen la contaminación del medio ambiente.				
Alcance:			Vehículos de carga pesada.				
Términos o definiciones:			RTV: Revisión Técnica Vehicular. N/A: No Aplica.				
Desarrollo:							
Temática: Uso sostenible de recursos.							
Fecha de Inicio: ____/____/____				Fecha Final: ____/____/____			
Actividades	Responsable	Método	Recurso	Lugar	Cronograma		
Revisión técnica vehicular. (ver tabla 24)	Experto en RTV.	Métodos oficiales definidos por empresa revisora Emov.	Recurso económico por costos de revisiones.	Instalaciones Emov.	S1	S2	S3
Elaborar informes del estado de los vehículos.	Área administrativa.	Tomando en cuenta las hojas del resultado de la RTV. Y las hojas de monitoreo de los parámetros definidos.	Recurso técnico. Recurso humano.	Instalaciones físicas de la empresa.			

Preparar informe de la importancia de R.S en cuanto a la contaminación del medio ambiente y el estado de los vehículos en el periodo correspondiente a la elaboración del programa.	Área administrativa.	Tomando en cuenta las hojas del resultado de la RTV. Y de monitoreo de los parámetros definidos.	. Recurso humano.	Instalaciones físicas de la empresa.			
Indicador		Fórmula					
% de Vehículos aprobados en aspectos ambientales.		$\frac{\# \text{ de vehículos aprobados}}{\# \text{ de vehículos en RTV}}$					
% de Vehículos aprobados en aspectos de seguridad.		$\frac{\# \text{ de vehículos aprobados}}{\# \text{ de vehículos en RTV}}$					
Cumplimiento de rangos permitidos de emisión de gases.							
Conclusiones y Recomendaciones:							

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

El formato de la tabla 24 nos ayuda en si al mantenimiento adecuado de los vehículos tanto en aspectos de seguridad así como los que ayuden a mitigar la contaminación ambiental.

El llenado del formato se lo hará una vez que se obtengan los resultados de la revisión del vehículo automotor que se ha realizado en las instalaciones del Cuencaire (EMOV) además se debe adjuntar una copia de la ficha de revisión. Este formato es propio de la empresa para control interno.

Tabla 24. Formato propuesto para la revisión técnica vehicular Transpínel.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A. MACHALA-EL ORO-ECUADOR	Número de Placa del Vehículo.		
	<input type="text"/>		
REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (CARGA PESADA)			
Fecha:	Hoja Numero:	00000001	
	Documento Cuenca Aire (EMOV) Numero:		
Glosario y términos: C: Cumple con la características de revisión propuesta. NC: No cumple con la característica de revisión propuesta.			
ASPECTOS QUE AYUDAN A MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.			
CARACTERÍSTICAS	C	NC	Observaciones
1. La emisión de gases se encuentra dentro de los límites máximos establecidos en la normativa vigente INEN. (NTE INEN 2207 (2002) (Spanish): Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Límites permitidos de emisiones producidas por fuentes móviles terrestres de diesel.) (ver anexo 5)			
2. Motor: No existen fugas de aceite.			
3. Trasmisión: No existen fugas de aceite.			
4. El vehículo no ha superado el kilometraje de rodaje propuesto por la empresa que realizo el último cambio de aceite.			
5. Tubo de escape.- Deberá estar provisto de silenciador y una sola salida sin fugas.			
6. Los niveles de presión sonora se encuentran dentro de los límites máximos permitidos. (LÍMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES, Y PARA VIBRACIONES. Libro VI anexo 5) (ver anexo 6)			
Total aspectos ambientales.			

ASPECTOS QUE CONTRIBUYEN A LA SEGURIDAD.			
1. Transmisión.- engrane correcto de marchas.			
2. Dirección.- Verificación de juego del volante, pines y bocines, terminales y barras de dirección.			
3. Frenos.- Verificación de pedal y estacionamiento.			
4. Suspensión.- Espirales, amortiguadores, resortes o paquetes, mesas.			
5. Eléctrico.- Funcionamiento de luces de iluminación y señalización, internas y externas del vehículo, limpiaparabrisas, bocina.			
6. Neumáticos.- Verificación de la profundidad de cavidad de la banda de rodadura, mínimo 1,6mm.			
7. Carrocería.- Verificación de recubrimiento interno y externo, pintura, vidrios de seguridad para uso automotor claros, asientos, asideros de sujeción, cinturones de seguridad, espejos retrovisores, plumas limpiaparabrisas.			
8. Equipos de emergencia.			
Total aspectos de seguridad.			
<p>NOTA. Si se cumple con todas las características ya sea del aspecto ambiental y de seguridad se da por aprobada la RTV. En el caso de no cumplir con alguna característica se deberá realizar los respectivos arreglos y poder de esta manera aprobar la RTV.</p>			

Nota. Fuente: Elaborado por los autores basándose en información de la LOTTTSV.

Tabla 25. Formato propuesto para los resultados a la revisión técnica vehicular Transpínel.

RESULTADOS	
EXÁMEN AMBIENTAL /6	EXÁMEN DE SEGURIDAD /8
ESTADO ASPECTO AMBIENTAL Aprobado: <input type="checkbox"/> Reprobado: <input type="checkbox"/>	ESTADO ASPECTO DE SEGURIDAD Aprobado: <input type="checkbox"/> Reprobado: <input type="checkbox"/>
CAMBIOS: <ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____ • _____ 	CAMBIOS: <ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ • _____ • _____ • _____
OBSERVACIONES:	

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

3.3.3.3.1. Aspectos que ayudan a minimizar la contaminación ambiental.

Fugas de aceite ya sea de la transmisión y motor del vehículo automotor.

Se debe realizar un chequeo visual del automotor con dos días de anticipación a la prestación del servicio de transporte de carga, y de la misma manera una vez que se haya finalizado la prestación del servicio y el vehículo haya regresado al garaje de la empresa, para de esta manera verificar que no existan fugas de aceite, en el caso de que exista, el vehículo deberá ser trasladado a la mecánica que brinda servicios de reparación de los vehículos a la empresa Transpínel. S.A.

Causas para que se presenten fugas de aceite:

- Tapón mal apretado.
- Empaques y cauchos en mal estado.
- Falta de ajustes de pernos.

- Reten de la parte posterior o de la parte delantera del cigüeñal en mal estado.
- Exceso de revoluciones del motor.
- Falta de mantenimiento.

En la tabla 26 se muestra el promedio general de carga máxima en toneladas de los vehículos de la empresa. Esta tabla sirve como referencia para determinar el rango en el que se encuentran los vehículos de la empresa según la norma (NTE. INEN 2207) (ver anexo 5)

Tabla 26. Promedio del peso de los vehículos de la empresa TRANSPINEL S.A

TRANSPINEL S.A PESO DE VEHÍCULOS	
Descripción	Toneladas
Tracto camión de 3 ejes y semirremolque de 3 ejes	17,5 Ton.
Carga máxima	30,5 Ton.
Peso Bruto Vehicular máximo establecido (ver anexo 4)	48 Ton.

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

Niveles de presión sonora dentro de los límites establecidos.

Los límites establecidos para los vehículos de carga pesada según ((LÍMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES, Y PARA VIBRACIONES. Libro VI anexo 5) (ver anexo 6)) se detallan a continuación en la tabla 27.

Tabla 27. Niveles de presión sonora máximos para vehículos automotores.

Nomenclaturas. dB: Decibel. El decibel es utilizado para describir niveles de presión, de potencia o de intensidad sonora. Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq): Es aquel nivel de presión sonora constante, expresado en decibeles A [dB(A)], que en el mismo intervalo de tiempo, contiene la misma energía total que el ruido medido.		
Categoría del vehículo	Descripción	NPS MAXIMO (dBA)
Vehículos de carga.	Peso máximo mayor a 12,0 toneladas.	88

Nota. Fuente: Elaborado por los autores basándose en información del Ministerio del Ambiente. Texto Unificado de Legislación Secundaria Libro VI, Anexo 5.

Emisión de gases dentro de los límites establecidos.

Los límites máximos de emisiones permitidos a partir del año modelo 2000 para emisiones de gases según ((NTE INEN 2207 (2002) (Spanish): Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Límites permitidos de emisiones producidas por fuentes móviles terrestres de diesel.) (Ver anexo 5))Se detallan a continuación en la tabla 28.

Tabla 28. Límites máximos de emisiones permitidos para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos americanos).

<p>NOMENCLATURAS Y DEFINICIONES.</p> <p>Peso bruto del vehículo: Es el peso neto del vehículo más la capacidad de carga útil o de pasajeros, definida en kilogramos.</p> <p>Peso del vehículo cargado: Es el peso neto del vehículo más 136,08 kg (300 lb).</p> <p>(CO): monóxido de carbono.</p> <p>(HC): hidrocarburos.</p> <p>(NOx): óxidos de nitrógeno.</p> <p>Partículas: Son sustancias sólidas emitidos a través del escape de un vehículo automotor o de un motor en prueba, producto de una combustión incompleta o de la presencia de elementos extraños en el combustible.</p> <p>Ciclos de prueba: Un ciclo de prueba es una secuencia de operaciones estándar a las que es sometido un vehículo automotor o un motor, para determinar el nivel de emisiones que produce.</p> <p>Ciclo transiente pesado: Es el ciclo de prueba de estado transitorio establecido por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA), para la medición de emisiones de motores diesel y gasolina utilizados en vehículos pesados y el cual se encuentra especificados en el Código Federal de Regulaciones de ese país, CFR, título 40, partes 86 a 99, subparte N.</p> <p>Prueba dinámica: Es la medición de emisiones que se realiza con el vehículo o motor sobre un dinamómetro, aplicando los ciclos de prueba descritos en la presente norma.</p> <p>Kg: kilogramos.</p> <p>g/km: gramos por kilómetro.</p>							
<p>CLASIFICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES.</p> <p>Según la agencia de protección ambiental de los estados unidos (EPA), la siguiente clasificación se aplica únicamente para los ciclos de prueba FTP-75 y ciclo transiente pesado.</p> <p>CATEGORÍA.</p> <p>Vehículo pesado: Es aquel vehículo automotor cuyo peso bruto del vehículo sea superior a 3 860 kg, o cuyo peso neto del vehículo sea superior a 2 724 kg, o cuya área frontal excede de 4,18 M².</p>							
Categoría	Peso bruto del vehículo kg	Peso del vehículo cargado kg	CO g/Km	HC g/Km	NOx g/Km	Partículas g/Km	CICLOS DE PRUEBA
Vehículos Pesados**	> 3 860	Todos	15,5	1,3	5,0	0,10***	Transiente pesado
<p>** en g/bHP-h (gramos / brake Horse Power-hora)</p> <p>*** para buses urbanos el valor es 0,07 g/bHP-h</p>							

Nota. Fuente: Elaborado por los autores basándose en información de la norma (NTE INEN 2207 (2002) (Spanish): Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Límites permitidos de emisiones producidas por fuentes móviles terrestres de diesel.).

Tabla 29. Límites máximos de emisiones para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos europeos).

NOMENCLATURAS Y DEFINICIONES.							
Peso bruto del vehículo: Es el peso neto del vehículo más la capacidad de carga útil o de pasajeros, definida en kilogramos.							
Peso de referencia: Es el peso neto del vehículo más 100 kg.							
(CO): Monóxido de carbono.							
(HC): Hidrocarburos.							
(NOx): Óxidos de nitrógeno.							
Partículas: Son sustancias sólidas emitidos a través del escape de un vehículo automotor o de un motor en prueba, producto de una combustión incompleta o de la presencia de elementos extraños en el combustible.							
Ciclos de prueba: Un ciclo de prueba es una secuencia de operaciones estándar a las que es sometido un vehículo automotor o un motor, para determinar el nivel de emisiones que produce.							
Prueba dinámica: Es la medición de emisiones que se realiza con el vehículo o motor sobre un dinamómetro, aplicando los ciclos de prueba descritos en la presente norma.							
Ciclo ECE-49: Es el ciclo de prueba estacionario establecido por la Unión Europea para los vehículos pesados de diesel, definido en la directiva 88/77/EEC.							
CLASIFICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES.							
Según la Unión Europea, estas definiciones se aplican únicamente para los ciclos de prueba ECE-49 y ECE-15 + EUDC.							
CATEGORÍA							
Categoría M: Vehículos automotores destinados al transporte de personas y que tengan por lo menos cuatro ruedas.							
<ul style="list-style-type: none"> • M2: Vehículos automotores destinados al transporte de más de 8 personas más el conductor y cuya masa máxima no supere las 5 toneladas. • M3: Vehículos destinados al transporte de más de 8 personas más el conductor y cuya masa máxima supere las 5 toneladas. 							
Categoría N: Vehículos automotores destinados al transporte de carga, que tengan por lo menos cuatro ruedas.							
<ul style="list-style-type: none"> • N2: Vehículos automotores destinados al transporte de carga con una masa máxima superior a 3,5 toneladas e inferior a 12 toneladas. • N3: Vehículos automotores destinados al transporte de carga con una masa máxima superior a 12 toneladas. 							
Categoría	Peso bruto del vehículo kg	Peso de referencia Kg	CO g/Km	HC g/Km	NOx g/Km	Partículas g/Km	CICLOS DE PRUEBA
N2, N3, M2, M3 ⁽³⁾	> 3 500	Todos	4,0	1,1	7,0	0,15	ECE-49
⁽³⁾ Unidades g/kWh (gramos / kilovatio-hora)							

Nota. Fuente: Elaborado por los autores basándose en información de la norma (NTE INEN 2207 (2002) (Spanish): Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Límites permitidos de emisiones producidas por fuentes móviles terrestres de diesel.).

3.3.3.3.2. Aspectos que aportan a la seguridad.

El cumplimiento de estas características nos ayuda a mantener los vehículos en un estado óptimo para la circulación, preservando la seguridad como el bienestar de los conductores y de la sociedad. Además ayuda a minimizar los accidentes de tránsito, muertes,

destrucción de bienes públicos o privados ocasionados por el mal estado de los vehículos de la empresa.

3.3.3.4. Programa elaborado para el grupo de interés (Clientes).

El resultado obtenido del programa propuesto para el medio ambiente sirve para la elaboración del programa para los clientes, el cual contempla la entrega de los informes de responsabilidad social con respecto al medio ambiente.

Tabla 30. Ejemplo del programa propuesto para clientes.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A. MACHALA-EL ORO-ECUADOR		
Hoja N 0000003		
NOMBRE DEL PROGRAMA:	Difusión de prácticas de R.S con respecto al medio ambiente (Programa de Revisión Técnica Vehicular Medioambiental, PRTVMA).	
GRUPO/SECTOR DE INTERES:	Clientes.	
Relación con la RS.		
Principios	Materias Fundamentales	Asuntos
<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento Ético. Respeto a los intereses de las partes interesadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas Justas de Marketing, Información objetiva e imparcial y Prácticas Justas de contratación. Acceso a servicios esenciales. Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias. Competencia Justa.
OBJETIVO:	Incentivar a los clientes la puesta en práctica del programa de revisión técnica vehicular medio ambiental propuesta por TRANSPINEL S.A para todos sus proveedores que brindan el servicio de carga pesada.	

Alcance:	Clientes														
Términos o definiciones:	R.S: Responsabilidad Social. N/A: No aplica RTVMA: Revisión Técnica Vehicular Medio Ambiental														
Desarrollo:															
Temática: Prácticas R.S.															
Fecha de Inicio: ____/____/____				Fecha Final: ____/____/____											
Actividades	Responsable	Método	Recurso	Lugar	Cronograma										
					S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7				
Agendar cita con los clientes	Secretaría	Llamadas telefónicas	Recurso tecnológico. Recurso Humano	Instalaciones físicas de la empresa											
Preparar informe y cronograma de visitas.	Personal encargado.	Corresponde al personal encargado.	Material informativo.	Instalaciones físicas de la empresa											
Entrega de informes físicos acerca de impactos y beneficios de la importancia de aplicar el Programa de RTVMA	Gerencia.	Traslado a las empresas de los clientes.	Material informativo.	N/A											
Indicador								Fórmula							
Cumplimiento riguroso de entrega de informes															
Reportes o reconocimientos por parte del cliente															
Conclusiones y Recomendaciones:															
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>															

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

3.3.3.5. Programa elaborado para el grupo de interés (Trabajadores).

La empresa TRANSPINEL S.A. es responsable de la salud y seguridad del personal y entendiendo que una problemática actual es el consumo problemático de alcohol el mismo que afecta las relaciones laborales, familiares y sociales propone el siguiente programa el cual se debe realizar con una periodicidad anual.

Tabla 31. Ejemplo del programa propuesto para los trabajadores.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A. MACHALA-EL ORO-ECUADOR		
Hoja N 0000005		
NOMBRE DEL PROGRAMA:	Abordaje Terapéutico a las familias con presencia de consumo problemático.	
GRUPO/SECTOR DE INTERES:	Trabajadores y familia.	
Relación con la RS.		
Principios	Materias Fundamentales	Asuntos
<ul style="list-style-type: none"> Respeto al Principio de Legalidad. Comportamiento Ético. 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas Laborales. 	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones de trabajo y Protección Social. Salud y Seguridad Ocupacional.
OBJETIVO:	Prevenir y reducir el consumo de alcohol para evitar accidentes laborales.	
Alcance:	Personal que forma parte de la empresa.	
Términos o definiciones:	N/A No aplica PCP: Persona con consumo problemático	
Desarrollo:		
Temática: Salud y Seguridad Ocupacional.		
Fecha de Inicio: ____/____/____		Fecha Final: ____/____/____

Actividades	Responsable	Método	Recurso	Lugar	Cronograma								
					S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	
FASE 1: Diagnóstico													
Subfase 1: Consumo de alcohol													
Realizar el Convenio con especialista en orientación familiar. (ver anexo 1)	Gerencia	Referencias	Recurso económico.	N/A									
Realizar cronograma de visitas a las familias	Gerencia	Correspondiente al instructor.	Recurso económico.	N/A									
Aplicación de encuestas	Instructor.	Visitas.	Recurso económico.	N/A									
Elaboración de un informe para determinar el porcentaje de PCP.	Instructor.	Informes	Recurso económico.	N/A									
FASE 2: Ejecución del Plan de Acción													
Subfase 1: Atención													
Aplicación del Taller de abordaje terapéutico a las familias con presencia de consumo problemático	Gerencia.	Convenio con el Centro de Atención a las Familias	Recurso económico.	N/A									
Seguimiento al cumplimiento de las terapias por sesiones.	Personal encargado.	Correspondiente a la empresa.	Recurso económico. Recurso humano.	Instalaciones físicas de la empresa.									
Prevención de otros tipos de consumo problemático	Terapeuta Familiar.	Correspondiente al personal encargado.	Recurso humano. Material informativo Recurso económico	Instalaciones físicas de la empresa.									

Subfase 2: Aplicación de Métodos Operativos de Control de consumo										
Medición con espirómetro antes y después de prestar el servicio	Gerencia	Corresponde al personal encargado.	Recurso económico	N/A						
FASE 3: Evaluación de Impactos										
Elaboración de informes de avances y resultados.	Terapeuta Familiar	Corresponde al personal encargado.	Recurso económico	N/A						
Indicador					Fórmula					
Horas de Capacitación por familia					$\frac{\# \text{ total de horas capacitadas}}{\# \text{ total de personas capacitadas}}$					
Conclusiones y Recomendaciones:										

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

3.3.3.6. Programa elaborado para el grupo de interés (Gobierno).

Tabla 32. Ejemplo del programa propuesto para el gobierno.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A. MACHALA-EL ORO-ECUADOR		
		Hoja N 0000005
NOMBRE DEL PROGRAMA:	Ética y Legalidad	
GRUPO/SECTOR DE INTERES:	Gobierno.	
Relación con la RS.		
Principios	Materias Fundamentales	Asuntos
<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento Ético Respeto a los intereses de las partes interesadas 	<ul style="list-style-type: none"> Participación Activa y Desarrollo de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Educación y cultura.
OBJETIVO:	Cumplir las obligaciones tributarias bajo principios éticos y de responsabilidad social.	

Alcance:		Gobierno SRI					
Términos o definiciones:		SRI: Servicio de Rentas Internas N/A: No aplica					
Desarrollo:							
Temática: Ética y Legalidad.							
Fecha de Inicio: ____/____/____				Fecha Final: ____/____/____			
Actividades	Responsable	Método	Recurso	Lugar	Cronograma		
					S 1	S 2	S 3
Solicitar la dirección web para el registro de usuario de facturación electrónica.	Secretaria	Llamadas telefónicas.	Recurso Humano Recurso Tecnológico	N/A			
Registrar los datos de la empresa en las páginas web de proveedores de facturas electrónicas.	Secretaria.	Uso de internet	Recurso Humano. Recurso Tecnológico	N/A			
Ingresar al sistema y descargar las facturas electrónicas. (Ver instructivo anexo 7)	Secretaria	Uso de internet	Recurso Humano. Recurso Tecnológico	N/A			
Indicador		Fórmula					
Cumplimiento riguroso de entrega de formularios al SRI							
Conclusiones y Recomendaciones:							

Nota. Fuente: Elaborado por los autores.

3.3.4. Comunicación sobre R.S.

Términos y definiciones.

Asunto a comunicar	• Tema o argumento que se trata en la comunicacion
Audiencia	• Grupo objetivo al que se dirige la comunicacion
Responsable a comunicar	• Departamento o persona encargado de la comunicación.
Medios de Comunicacion	• Canales utilizados para la comunicación.
Evidencia de Comunicacion	• Documento que respalda la informacion suministrada.
Frecuencia	• Periordicidad de emision de la informacion
Impacto esperado	• Efecto que se genera por la comunicacion emitida.

Figura 27: Términos y definiciones utilizados en los cuadros de la comunicación.

Fuente: Elaborado por los autores.

Comunicación de R.S. (Audiencia clientes).

C L I E N T E S	Asunto a comunicar:	Resultados de la práctica de la R.S. Incentivos que se tendrá por practicar la R.S.
	Audiencia:	Clientes.
	Responsable de comunicar:	Gerencia.
	Medios de Comunicación:	Revistas, Anuncios publicitarios, email, videos.
	Evidencia de comunicación:	Informes.
	Frecuencia:	Anual.
	Impacto esperado:	Fidelidad y confianza de clientes.

Figura 28: Ficha de comunicación clientes.

Fuente: Elaborado por los autores.

Comunicación de R.S. (Audiencia gobierno).

G O B I E R N O	Asunto a comunicar:	Declaración de impuestos.
	Audiencia:	Gobierno.
	Responsable de comunicar:	Gerencia.
	Medios de Comunicación:	Formularios digitales en plataforma del SRI.
	Evidencia de comunicación:	Formularios.
	Frecuencia:	IVA mensual. IR anual.
	Impacto esperado:	Cero multas.

Figura 29: Ficha de comunicación gobierno.

Fuente: Elaborado por los autores.

Comunicación de R.S. (Audiencia sociedad).

S O C I E D A D	Asunto a comunicar:	Prácticas de RS y sus resultados e impactos.
	Audiencia:	Sociedad.
	Responsable de comunicar:	Gerencia.
	Medios de Comunicación:	Boletines y editoriales de prensa.
	Evidencia de comunicación:	Boletines.
	Frecuencia:	Anuales y en casos extraordinarios.
	Impacto esperado:	Estimular la conciencia sobre la R.S.

Figura 30: Ficha de comunicación sociedad.

Fuente: Elaborado por los autores.

Comunicación de R.S. (Audiencia trabajadores).

T R A B A J A D O R E S	Asunto a comunicar:	Prácticas, resultados, beneficios y proyectos de R.S.
	Audiencia:	Trabajadores.
	Responsable de comunicar:	Gerencia.
	Medios de Comunicación:	Charlas, boletines.
	Evidencia de comunicación:	Boletines. Lista de asistencia.
	Frecuencia:	Anual y en ocasiones relevantes
	Impacto esperado:	Motivación y estabilidad.

Figura 31: Ficha de comunicación trabajadores.

Fuente: Elaborado por los autores.

Conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones.

La norma ISO 26000 es una herramienta poderosa a nivel mundial que genera compromiso y respeto hacia las partes interesadas. Su estructura se adapta a cualquier tipo de organización sin importar su tamaño, su tipo o ubicación. Esta norma se ajusta a las diferentes necesidades de cada empresa.

Se confirma que la ISO 26000:

- Es factiblemente aplicable a una empresa de transporte.
- Es una norma que no posee requisitos, es de fácil comprensión.
- Permite la creación de programas dirigidos hacia los grupos o sectores de interés que sean identificados, previo un análisis.
- Contiene siete materias fundamentales, donde la empresa debe elegir una de ellas como punto de partida para la realización de los programas.

En definitiva esta norma brinda la oportunidad para que las empresas actúen de manera sostenible, esto implica incursionar temas sobre responsabilidad social tanto en su cultura, estrategias y planes de acción.

Recomendaciones.

La aplicación de los programas definidos en el documento, debe ser un proceso continuo considerando los siguientes puntos:

- Fortalecer el compromiso de la alta gerencia en llevar a cabo programas relacionados con los ámbitos de responsabilidad social.
- Incorporar un presupuesto para la ejecución de los distintos programas.
- Capacitar al personal en temas de responsabilidad social.
- Incorporar los Programas propuestos al Plan Anual de la empresa.
- Asignar un grupo responsable para la puesta en marcha de los programas de R.S en cada una de sus sectores.
- Realizar un seguimiento de avance para cada uno de los programas.

Incentivar a los miembros de la empresa a la propuesta de nuevas temáticas de responsabilidad social.

El trabajo de investigación es una propuesta para la empresa, ante la cual la alta gerencia debe seguir identificando programas de acuerdo a necesidades y requisitos legales o propios de la empresa, utilizando como referencia los programas presentados.

Los resultados obtenidos con la aplicación de los programas de RSE. deberían ser compartidos y difundidos a otras organizaciones con el propósito de estimular su adopción y crear valor agregado a los productos y servicios que ofrecen.

Glosario de abreviaturas.

RS: Responsabilidad Social.

RSE: Responsabilidad Social Empresarial.

SA: Social Accountability, (Responsabilidad Social).

SAI: Social Accountability International, (Responsabilidad Social Internacional).

BSR: Business for Social Responsibility, (Empresas para la Responsabilidad Social).

ISO: International Organization for Standardization, (Organización Internacional de Normalización).

SAC: Socially Anchored Competency Model, (Modelo de competencias socialmente ancladas).

ONG: Organización no Gubernamental.

SRI: Servicio de Rentas Internas.

MIPYMES: Microempresa, Pequeña y Mediana empresa.

PYMES: Pequeña y Mediana empresa.

SEMPLADES: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

TIC: Tecnología de la Información y la Comunicación.

S.A.: Sociedad Anónima.

Cia. Ltda.: Compañía Limitada.

FENATRAPE: Federacion Nacional de Transporte Pesado.

LOTTTSV: LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL.

ANT: Agencia Nacional de Tránsito.

Bibliografía.

Agencia Nacional de Tránsito. Recuperado Mayo-06-2015 de:
http://www.ant.gob.ec/index.php/ant/vision-mision-y-objetivos#.VUqy5vL_Oko

Aguilera, A., y Puerto, D (2012). Crecimiento empresarial basado en la responsabilidad social. Scielo, 32. Recuperado, Febrero-24-2015 de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762012000100002

Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana
Recuperado Marzo-10-2015 de: <http://ecuador.ahk.de/es/servicios/responsabilidad-social-empresarial/>

Chirinos, M. E., Fernández, L., y Sánchez, G. (2012, 2013). Responsabilidad empresarial o empresas socialmente responsables. *Razón y Palabra*, 81. Recuperado Febrero-24-2015 de:
http://www.razonypalabra.org.mx/N/N81/M81/02_ChirinosFernandezSanchez_M81.pdf

Código Orgánico de Producción. Diciembre del 2010. Recuperado Abril-13-2015 de:
<http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/02/1-Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-pag-37.pdf>

Comisión Europea (2001). Libro Verde: *Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Documento COM. Bruselas. Recuperado Febrero-24-2015 de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52001DC0366&from=ES>

Corporación La Favorita. Acción Social. Recuperado Abril-22-2015 de:
<http://www.corporacionfavorita.com/portal/es/web/favorita/accion-social;jsessionid=4F43641CFA6C9509302DB02C126CCD38>

Ecuador legal online. Contrato civil de prestación de servicios profesionales. Recuperado Julio-14-2015 de: http://www.ecuadorlegalonline.com/wp-content/uploads/2013/11/CONTRATO_PRESTACION_SERVICIOS_PROFESIONALES-GRATIS.pdf

Estado libre asociado de Puerto Rico. Subsecretaria de asuntos académicos. Recuperado Marzo-05-2015 de:
<http://intraedu.dde.pr/Comunicados%20Oficiales/201311060004.pdf>

Federación nacional de transporte pesado. <http://www.fenatrape.org/index.php>

Gobierno Nacional del Ecuador, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades). Recuperado Abril-13-2015 de: <http://plan.senplades.gob.ec/micro-pequena-y-mediana-industrias>

Guédez, Víctor (2006). Ética y Práctica de la Responsabilidad Social Empresarial. El aporte de la empresa al Capital Social. Caracas, Venezuela: Editorial Arte C.A.

Holcim. Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Recuperado Abril-22-2015 de:
<http://www.holcim.com.ec/desarrollo-sostenible/responsabilidad-social-corporativa-csr.html>

La responsabilidad social empresarial de las Pymes. www.csr-in-smes.eu. Recuperado Abril-18-2015 de: http://www.csr-in-smes.eu/downloads/brochure_spanish.pdf

Ley orgánica de transporte terrestre tránsito y seguridad vial, Registro Oficial Suplemento 398 de 07-ago.-2008.

López. M. (2007, 2007). Responsabilidad Social. Recuperado Marzo-0- 2015 de: <http://www.ccee.edu.uy/investigacion/lineas/etica/ATT00322.PDF>

Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. Recuperado Abril-22-2015 de: <http://www.produccion.gob.ec/author/produccion/page/14/>

Ministerio del Ambiente. Texto Unificado de Legislación Secundaria Libro VI, Anexo 5. (Edición Especial N°2, 31/3/2003). Recuperado Julio-15-2015 de: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/TEXTO-UNIFICADO-LEGISLACION-SECUNDARIA-MEDIO-AMBIENTE-PARTE-I.pdf>

Mora, C. C. (2006) La Responsabilidad Social empresarial: Razón de ser del Marketing como Sistema de Pensamiento Organizacional, Mérida, Venezuela, Visión Gerencial. Recuperado Abril-17-2015 de: https://www.academia.edu/3748352/La_Responsabilidad_Social_Empresarial_Raz%C3%B3n_de_ser_del_Marketing_como_Sistema_de_Pensamiento_Organizacional

Muñoz, D. (2012). Diseño de un modelo de gestión administrativo financiero para las pymes dedicadas a las actividades comerciales en la ciudad de Quito. Recuperado Abril-07-2015 de: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1442/5/Capitulo%202.pdf>

Norma Internacional ISO 26000 (2010). *Guía de responsabilidad social* (primera edición) libro

Norma Internacional SA 8000 (2008). *Responsabilidad Social* (tercera revisión).

Norma Técnica Ecuatoriana Obligatoria. NTE INEN 2207. GESTIÓN AMBIENTAL. AIRE. VEHÍCULOS AUTOMOTORES. LÍMITES PERMITIDOS DE EMISIONES PRODUCIDAS POR FUENTES MÓVILES TERRESTRES DE DIESEL. (Primera revisión 2002-09) (2002).

Perdiguero, Tomás y García, Andrés, Eds. (2005). *La Responsabilidad Social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial*. Universitat de València.

Recuperado Febrero-25-2015 de:
http://books.google.co.ve/books/about/La_responsabilidad_social_de_las_empresa.html?id=aUJcjh0o-v8C&redir_esc=y

Pronaca. Vida-saludable (2014). Recuperado Abril-18-2015 de:
<http://sostenibilidad.pronaca.com/vida-saludable/2014/gestion-ambiental/>

Reglamento al Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones. ESTRUCTURA E INSTITUCIONALIDAD DEL DESARROLLO PRODUCTIVO, Texto del Reglamento a la estructura e institucionalidad del Desarrollo Productivo, de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo –Decreto Ejecutivo No. 757 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 450 del 17 de mayo de 2011 Diciembre del 2010. Recuperado Abril-13-2015 de:
<http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/ReglamentosCodigoProduccion.pdf>

Reglamento general para la aplicación de la ley orgánica de transporte terrestre tránsito y seguridad vial, Registro Oficial Suplemento 731 de 25-jun-2012.

Servicio de rentas internas. Recuperado Abril, 07, 2015 de:
<http://www.sri.gob.ec/de/32>

Social Accountability International. <http://sa-intl.org/>

Tricker, B., y Tricker, G (2014) *Business Ethics*. Recuperado Febrero-25-2015 de: <https://books.google.com.ec/books?id=OseMAgAAQBAJ&pg=PA419&lpg=PA419&dq=Business+for+Social+Responsibility+operating+a+business+in+a+manner+that+meets+or+exceeds+the+ethical,+legal,+commercial+and+public+expectations+that+society+has+of+business&source=bl&ots=DYhBpsbAgD&sig=EFmTBQuCvmLQzWRMwsTm5bjD51s&hl=es-419&sa=X&ei=4y3uVM3APIzjoAT90IGACQ&ved=0CGEQ6AEwCA#v=onepage&q=Business%20for%20Social%20Responsibility%20operating%20a%20business%20in%20a%20manner%20that%20meets%20or%20exceeds%20the%20ethical%2C%20legal%2C%20commercial%20and%20public%20expectations%20that%20society%20has%20of%20business&f=false>

Vieira, Evandro (2012). VideoConferencia: *Territorio Mental: El cuarto Bottom line. Foro: Responsabilidad Social en las Organizaciones. Reflexiones y experiencias en Latinoamérica*. 24 de febrero de 2012. Maracaibo: Venezuela. Universidad del Zulia.

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de contrato para servicios profesionales.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL

TRANSPINEL S.A

MACHALA- EL ORO- ECUADOR

CONTRATO CIVIL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

En la ciudad de Machala, a los _____ días del mes de _____ del año _____, comparecen por una parte el Sr. MILTON AUGUSTO ESPINEL TAPIA, en calidad de Representante legal de la Compañía de Transporte de Carga Pesada TRANSPINEL S.A; y, por otra el señor _____, por sus propios derechos, a quienes en adelante se denominarán “LA COMPAÑÍA” y “EL PROFESIONAL”, quienes en forma libre y voluntaria convienen en celebrar el presente contrato de PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, contenido en las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO.- La compañía contrata al señor _____, el mismo que prestará sus servicios de manera autónoma e independiente a la Compañía, encargándose de desarrollar el PROGRAMA DE MANUALIDADES. El profesional declara que está en capacidad de celebrar el contrato, en virtud de que está familiarizado con la materia indicada en el mismo, en los términos y condiciones que precisa la Compañía.

SEGUNDA: PLAZO.- El plazo del presente contrato es de _____, contados a partir de la suscripción del presente contrato, y solo podrá extinguirse una vez que las labores del mismo hayan sido recibidas a entera satisfacción. y/o acuerdo entre las partes. Es obligación del profesional realizar el trabajo contratado, los alcances y aclaraciones que la Compañía solicite, previo al pago de sus honorarios.

TERCERA: OBLIGACIONES DEL CONTRATO.- El profesional está obligado y sin perjuicio de lo previsto por las leyes y reglamentos vigentes en el Ecuador a:

- Desarrollar con total transparencia y honestidad las tareas a él encomendadas.
- Mantener la confidencialidad de la información y los datos proporcionados por la Compañía.
- Será responsable del manejo, uso y mantenimiento de los equipos y

mobiliario a él entregados, así como de la calidad técnica de las actividades a él encomendadas.

La compañía se reserva el derecho a intervenir, evaluar y analizar el trabajo realizado por el profesional, en lo referente al programa. En la finalización del presente contrato el profesional deberá presentar un informe final con todos los detalles de las actividades a él encargadas.

CUARTA: HONORARIOS Y FORMA DE PAGO.- Las partes acuerdan determinar los honorarios profesionales que la Compañía, pagará al Profesional por la gestión que el asume en el presente Contrato la suma de _____ dólares mensuales, más el Impuesto al Valor Agregado, que serán cancelados al finalizar cada mes de la prestación de los servicios.

QUINTA: DEDUCCIONES.- La Compañía deducirá de los honorarios del profesional, las cantidades que correspondan por concepto de impuesto a la Renta e Impuesto al Valor Agregado.

SEXTA: DERECHOS DE AUTOR.- De común acuerdo entre las partes, conforme lo faculta la Ley de Propiedad Intelectual vigente, los descubrimientos e invenciones, las mejoras en los procedimientos, así como, los trabajos y resultados de las actividades que desarrolle el Profesional para La Compañía, quedará a beneficio exclusiva de esta última, lo cual podrá patentar o registrar a su nombre tales trabajos, inventos descubrimientos o mejoras; sin perjuicio de lo cual, reconocerá el nombre del profesional como autor, descubridor o inventor de los mismos.

SEPTIMA: RESPONSABILIDAD Y PROHIBICIONES.- El profesional se obliga a ejecutar el trabajo con la diligencia, prolijidad y cuidados necesarios. En caso de causar algún daño, pérdida o deterioro en los bienes de la Compañía, por cualquier causa que fuere, el Profesional se obliga a reponerlos o repararlos en forma inmediata y a su costa.

El Profesional se halla prohibido de hacer uso de la información confidencial en asuntos que no sean los relacionados por la prestación de sus servicios a la Compañía, mientras duren éstos y después de ellos, o divulgar dicha información por ninguna situación a terceras personas naturales o jurídicas, si no cuenta previamente con la autorización escrita de la Compañía, así como tampoco podrá revelar el contenido de los documentos que llegare a elaborar o los trámites que llegare a

realizar como parte de su trabajo.

OCTAVA: RELACION CIVIL ENTRE LAS PARTES.- El presente Contrato es de naturaleza civil, sujeto al derecho común y singularmente a las reglas del Mandato.

Por tanto entre la Compañía y el Profesional no existe relación laboral o de dependencia alguna, ni, consecuentemente sometimiento al Código del Trabajo y Leyes del Seguro Social Obligatorio. No hay subordinación jurídica ni de ninguna otra especie que pudiera significar relación laboral entre las partes o sus dependientes, puesto que el profesional prestará sus servicios a la Compañía de manera libre, independiente y autónoma.

NOVENA: CONTROVERSIAS.- Las partes contratantes aceptan y se ratifican en todo el contenido de este contrato; y en caso de controversia o diferencia derivada de este contrato, las partes de manera libre y voluntaria se someten a un arbitraje y de no existir acuerdo las partes se someten a los jueces civiles de la ciudad de Machala, para tal efecto renuncian fuero y domicilio.

Parta constancia de todo lo acordado, las partes firman en unidad de acto, en lugar y fechas arriba indicadas.

Sr. Milton Espinel Tapia

CI: 05006678743

GERENTE

Sr. _____

CI: _____

PROFESIONAL

Fuente: adaptado de www.ecuadorlegalonline.com. Disponible en:

http://www.ecuadorlegalonline.com/wp-content/uploads/2013/11/CONTRATO_PRESTACION_SERVICIOS_PROFESIONALES-GRATIS.pdf

Anexo 2. Formato de invitación.

INVITACIÓN

La empresa Transpínel S.A. tiene el agrado de invitar a Ud. A inscribirse y formar parte del Taller de Manualidades con material reciclado que brindará la empresa en el cual se aprenderá a realizar artesanías con materiales reciclados.

Horario: sábados de 8:00 a 10:00 de la mañana

Inicio de clases __/__/2015,

Duración del taller: 2 meses.

Requisitos para la inscripción: ser mayor de 11 años

Costo de la inscripción: 3 dólares.

Para mayor información puede llamar a los teléfonos: 2913249, 0999450348.

Si desea inscribirse por favor sírvase llenar los datos de la siguiente ficha y acérquese a las oficinas de la empresa para quedar oficialmente inscrito en dicho taller.

FICHA DE INSCRIPCIÓN				
Nombres:			Apellidos:	
Sexo:	M	F		
Cedula:			Edad:	
Teléfono fijo:			Teléfono Celular:	
Email:			Dirección:	

Fuente: Elaborado por los autores.

Anexo 3. Formato para el control de asistencia.

EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO INTERNACIONAL TRANSPINEL S.A
MACHALA-EL ORO- ECUADOR
CONTROL DE ASISTENCIA PARA EL TALLER DE _____

PROGRAMA DE _____

NOMENCLATURA:

- √ Asistencia al curso
- X Inasistencia al curso

NOMBRES Y APELLIDOS	18/07/15	25/07/15	1/08/15	8/08/15	15/08/15	22/08/15
XXX	X	X	√	√	√	√
XXX	X	√	√	√	√	√
XXX	X	√	√	√	√	√
XXX	X	√	√	√	√	√
XXX	√	√	X	√	√	√
XXX	√	√	X	X	X	X
XXX	√	√	X	√	√	√

Fuente: Elaborado por los autores.

Anexo 4. Tabla nacional de pesos y dimensiones.

TABLA NACIONAL DE PESOS Y DIMENSIONES

La Tabla Nacional de Pesos y Dimensiones detalla los tipos de vehículos motorizados, remolques y semirremolques con sus posibles combinaciones, y sus correspondientes pesos y dimensiones máximas permitidas, de acuerdo a lo siguiente:

1. **Tipo.-** Es la descripción de la nomenclatura por vehículo.
2. **Distribución máxima de carga por eje.-** Describe el peso máximo por eje simple o conjunto de ejes, permitido a los vehículos para su circulación por la Red Vial del País.
3. **Descripción.-** configuración de los vehículos de carga de acuerdo a la disposición y número de sus ejes.
4. **Peso máximo permitido.-** Peso bruto permitido por tipo de vehículo.
5. **Longitudes máximas permitidas.** Dimensiones de largo, ancho y alto permitidos a los vehículos para su circulación por la Red Vial del País. Para excesos en altura máxima permitida para el caso de carga no divisible dependerá de las limitaciones que presenten la ruta elegida por el transportista para el traslado de los equipos. El transportista deberá verificar dichas condiciones y solicitar el certificado de operación especial correspondiente, con sujeción a las normas previstas en el presente Reglamento, sin perjuicio de resarcir los daños que ocasione su negligencia y/o inobservancia

TIPO	DISTRIBUCIÓN MÁXIMA DE CARGA POR EJE	DESCRIPCIÓN	PESO MÁXIMO PERMITIDO (Ton.)	LONGITUDES MÁXIMAS PERMITIDAS (metros)		
				Largo	Ancho	Alto
2 D			7	5,00	2,60	3,00
2DA			10	7,50	2,60	3,50
2DB			18	12,20	2,60	4,10
3-A			27	12,20	2,60	4,10
4-C			31	12,20	2,60	4,10
4-0 OCTAVUS			32	12,20	2,60	4,10
V2DB			18	12,20	2,60	4,10
V3A			27	12,20	2,60	4,10
VZS			27	12,20	2,60	4,10
T2			18	8,50	2,60	4,10
T3			27	8,50	2,60	4,10
S3			24	13,00	2,60	4,10
S2			20	13,00	2,60	4,10
S1			11	13,00	2,60	4,10
R2			22	10,00	2,60	4,10
R3			31	10,00	2,60	4,10
B1			11	10,00	2,60	4,10
B2			20	10,00	2,60	4,10
B3			24	10,00	2,60	4,10

TABLA NACIONAL DE PESOS Y DIMENSIONES POSIBLES COMBINACIONES

TIPO	DISTRIBUCIÓN MÁXIMA DE CARGA POR EJE	DESCRIPCIÓN	PESO BRUTO VEHICULAR MÁXIMO PERMITIDO (toneladas)	LONGITUDES MÁXIMAS PERMITIDAS (metros)		
				Largo	Ancho	Alto
2S1			29	20,50	2,60	4,30
2S2			38	20,50	2,60	4,30
2S3			42	20,50	2,60	4,30
3S1			38	20,50	2,60	4,30
3S2			47	20,50	2,60	4,30
3S3			48	20,50	2,60	4,30
2R2			40	20,50	2,60	4,30
2R3			48	20,50	2,60	4,30
3R2			48	20,50	2,60	4,30
3R3			48	20,50	2,60	4,30
2B1			29	20,50	2,60	4,30
2B2			38	20,50	2,60	4,30
2B3			42	20,50	2,60	4,30
3B1			38	20,50	2,60	4,30
3B2			47	20,50	2,60	4,30
3B3			48	20,50	2,60	4,30

Consideraciones especiales:

- a. **Tolerancia en el largo:** Para los semirremolques (carrocería) habrá una tolerancia de + 0,20 centímetros, la misma que será descontada en la combinación con el cabezal, debiendo alcanzar el largo máximo de combinación de acuerdo al cuadro establecido
- b. **Peso Máximo:** El peso máximo permitido es de 48 toneladas, excepto para los vehículos 3S3 Y 3R3 para los cuales se considerará una tolerancia de +3 toneladas y para el 3R2 y 2R3 de +1 tonelada.
- c. **Niñeras:** Las dimensiones máximas permitidas para las niñeras son: Alto 4,50, Ancho: 2,60 y Largo 21 metros. El peso máximo está establecido en relación al número de ejes de acuerdo al cuadro demostrativo.
- d. **Camas Bajas:** Las dimensiones máximas permitidas para las camas bajas son: Alto 4,50, Ancho, 2,60 y Largo 21 metros. Todas las Camas Bajas deberán tramitar un

CERTIFICADO DE OPERACIÓN ESPECIAL cuando circulen por la red vial estatal con cargas especiales, maquinarias, etc. El ancho máximo permitido para la circulación de camas bajas vacías es de hasta 3,20m. El peso máximo está establecido en relación al número de ejes de acuerdo al cuadro demostrativo.

- e. **Volquetes y/o vehículos requeridos para proyectos de interés nacional:** Se autorizará la circulación de este tipo de vehículos con excesos y dimensiones superiores a las establecidas en la Tabla Nacional de Pesos y Dimensiones, siempre y cuando circulen fuera de las vías de primer orden y sean empleados para el desarrollo de proyectos específicos de interés nacional. Si se encontrare un vehículo de estas características circulando por la red vial estatal, será sancionado conforme a lo establecido en el presente reglamento.
- f. **Tanqueros de combustible:** Los pesos y dimensiones máximos permitidos están para los transportes de combustibles y gas en tanqueros, se autoriza la traspotación de las siguientes cantidades, de conformidad con la clasificación vehicular:

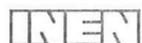
TIPO DE VEHICUL	GALONES PERMITIDO
2DB	4000 gls.
3A.	6000 gls.
3S2	8000 gls.
3S3	10000 gls.

Se autorizará su circulación presentando en las estaciones de control de pesos y dimensiones a nivel nacional, a más de sus Certificados de Operación Regular, la orden de carga y despacho otorgado por la terminal de combustible, en esta debe constar el Peso Bruto Vehicular.

Anexo 5. Norma INEN 2207.



NTE INEN 2207 (2002) (Spanish): Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Límites permitidos de emisiones producidas por fuentes móviles terrestres de diesel



INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

NTE INEN 2 207:2002
(Primera Revisión)

GESTIÓN AMBIENTAL AIRE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. LÍMITES PERMITIDOS DE EMISIONES PRODUCIDAS POR FUENTES MÓVILES TERRESTRES DE DIESEL.

Primera Edición

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. AIR. MOTOR VEHICLES. EMISSIONS PERMITTED LEVELS PRODUCED BY
DIESEL ROAD MOVABLE SOURCES.

First Edition

DESCRIPTORES: Protección ambiental y sanitaria, seguridad, calidad del aire, emisiones de escapes de transportes,
requisitos.

MC 08.06-402
CDU: 621.43.068.4
CIIU: 3530
ICS: 13.040.50

CDU:621.43.068.4
ICS: 13.040.50



CIU: 3530
MC 08.06-402

Norma Técnica Ecuatoriana Obligatoria	GESTIÓN AMBIENTAL. AIRE. VEHÍCULOS AUTOMOTORES. LÍMITES PERMITIDOS DE EMISIONES PRODUCIDAS POR FUENTES MÓVILES TERRESTRES DE DIESEL.	NTE INEN 2 207:2002 (Primera revisión) 2002-09
---	--	---

1. OBJETO

1.1 Esta norma establece los límites permitidos de emisiones de contaminantes producidas por fuentes móviles terrestres (vehículos automotores) de diesel.

2. ALCANCE

2.1 Esta norma se aplica a las fuentes móviles terrestres de más de tres ruedas o a sus motores, según lo definido en los numerales 3.26 y 3.27.

2.2 Esta norma no se aplica a las fuentes móviles que utilicen combustible diferentes a diesel.

2.3 Esta norma no se aplica a motores de pistón libre, motores fijos, motores náuticos, motores para tracción sobre rieles, motores para aeronaves, motores para tractores agrícolas, maquinarias y equipos para uso en construcciones y aplicaciones industriales.

3. DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

3.1 **Aceleración libre.** Es el aumento de revoluciones del motor de la fuente móvil, llevado rápidamente a máxima aceleración estable, sin carga y en neutro (para cajas manuales) y en parqueo (para cajas automáticas).

3.2 **Año modelo.** Año que identifica el de producción del modelo de la fuente móvil.

3.3 **Área frontal.** Área determinada por la proyección geométrica de las distancias básicas del vehículo sobre su eje longitudinal el cual incluye llantas pero excluye espejos y deflectores de aire a un plano perpendicular al eje longitudinal del vehículo.

3.4 **Certificación de la casa fabricante.** Documento expedido por la casa fabricante de un vehículo automotor en el cual se consignan los resultados de la medición de las emisiones de contaminantes del aire (por el escape y evaporativas) provenientes de los vehículos prototipo seleccionados como representativos de los modelos nuevos que saldrán al mercado.

3.5 **Ciclo.** Es el tiempo necesario para que el vehículo alcance la temperatura normal de operación en condiciones de marcha mínima o ralentí. Para las fuentes móviles equipadas con electroventilador, es el período que transcurre entre el encendido del ventilador del sistema de enfriamiento y el momento en que el ventilador se detiene.

3.6 **Ciclos de prueba.** Un ciclo de prueba es una secuencia de operaciones estándar a las que es sometido un vehículo automotor o un motor, para determinar el nivel de emisiones que produce. Para los propósitos de esta norma, los ciclos que se aplican son los siguientes:

3.6.1 **Ciclo ECE-15 + EUDC.** Es el ciclo de prueba dinámico establecido por la Unión Europea para los vehículos livianos y medianos, de gasolina o diesel, definidos en la directiva 93/59/EEC.

3.6.2 **Ciclo ECE-49.** Es el ciclo de prueba estacionario establecido por la Unión Europea para los vehículos pesados de diesel, definido en la directiva 88/77/EEC.

3.6.3 **Ciclo FTP-75.** Es el ciclo de prueba dinámico establecido por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA), para los vehículos livianos y medianos, de gasolina o diesel, y publicado en el Código Federal de Regulaciones, partes 86 a 99.

(Continúa)

DESCRIPTORES: Protección ambiental y sanitaria, seguridad, calidad del aire, emisiones de escapes de transportes, requisitos

3.6.4 Ciclo transiente pesado). Es el ciclo de prueba de estado transitorio establecido por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA), para la medición de emisiones de motores diesel y gasolina utilizados en vehículos pesados y el cual se encuentra especificados en el Código Federal de Regulaciones de ese país, CFR, título 40, partes 86 a 99, subparte N.

3.7 Dinamómetro. Aparato utilizado para medir la potencia generada por un vehículo automotor o motor solo, a través de aplicaciones de velocidad y torque.

3.8 Equipo de medición. Es el conjunto completo de dispositivos, incluyendo todos los accesorios, para la operación normal de medición de las emisiones.

3.9 Emisión de escape. Es la descarga al aire de una o más sustancias, en estado sólido, líquido o gaseoso o, de alguna combinación de estos, proveniente del sistema de escape de una fuente móvil.

3.10 Fuente móvil. Es la fuente de emisión que por razón de su uso o propósito es susceptible de desplazarse propulsado por su propia fuente matriz. Para propósitos de esta norma, son fuentes móviles todos los vehículos automotores.

3.11 Humo. Residuo resultante de la combustión incompleta, que se compone en su mayoría de carbón, cenizas, y de partículas sólidas visibles en el medio ambiente.

3.12 Homologación. Es el reconocimiento de la autoridad ambiental competente a los procedimientos de evaluación de emisiones o a los equipos o sistemas de medición o de inspección de emisiones, que dan resultados comparables o equivalentes a los procedimientos, equipos o sistemas definidos en esta norma.

3.13 Informe técnico. Documento que contiene los resultados de la medición de las emisiones del motor, operando en las condiciones contempladas en esta norma.

3.14 Marcha mínima o ralentí. Es la especificación de velocidad del motor establecidas por el fabricante o ensamblador del vehículo, requeridas para mantenerlo funcionando sin carga y en neutro (para cajas manuales) y en parqueo (para cajas automáticas). Cuando no se disponga de la especificación del fabricante o ensamblador del vehículo, la condición de marcha mínima o ralentí se establecerá en un máximo de 1 100 r.p.m.

3.15 Masa máxima. Es la masa equivalente al peso bruto del vehículo.

3.16 Motor. Es la principal fuente de poder de un vehículo automotor que convierte la energía de un combustible líquido o gaseoso en energía cinética.

3.17 Opacidad. Grado de reducción de la intensidad de la luz visible que ocasiona una sustancia al pasar aquella a través de esta.

3.18 Partículas. Son sustancias sólidas emitidos a través del escape de un vehículo automotor o de un motor en prueba, producto de una combustión incompleta o de la presencia de elementos extraños en el combustible.

3.19 Peso bruto del vehículo. Es el peso neto del vehículo más la capacidad de carga útil o de pasajeros, definida en kilogramos.

3.20 Peso neto del vehículo. Es el peso real solo del vehículo en condiciones de operación normal con todo el equipo estándar de fábrica, más el combustible a la capacidad nominal del tanque.

3.21 Peso de referencia. Es el peso neto del vehículo más 100 kg.

3.22 Peso del vehículo cargado. Es el peso neto del vehículo más 136,08 kg (300 lb).

3.23 Porcentaje de opacidad. Unidad de medición que define el grado de opacidad del gas de escape de una fuente móvil emisora.

(Continúa)

3.24 Prueba dinámica. Es la medición de emisiones que se realiza con el vehículo o motor sobre un dinamómetro, aplicando los ciclos de prueba descritos en la presente norma.

3.25 Temperatura normal de operación. Es aquella que alcanza el motor después de operar un mínimo de 10 minutos en marcha mínima (ralenti), o cuando en estas mismas condiciones la temperatura del aceite en el cárter del motor alcance 75°C o más. En las fuentes móviles equipadas con electroventilador esta condición es confirmada después de operar un ciclo.

3.26 Vehículo automotor. Vehículo de transporte terrestre, de carga o de pasajeros, que se utiliza en la vía pública, propulsado por su propia fuente matriz.

3.27 Vehículo o motor prototipo o de certificación. Vehículo o motor de desarrollo o nuevo, representativo de la producción de un nuevo modelo.

4. CLASIFICACIÓN

Para los propósitos de esta norma, se establece la siguiente clasificación de los vehículos automotores:

4.1 Según la agencia de protección ambiental de los estados unidos (EPA), la siguiente clasificación se aplica únicamente para los ciclos de prueba FTP-75 y ciclo transiente pesado.

4.1.1 *Vehículo liviano.* Es aquel vehículo automotor tipo automóvil o derivado de éste, diseñado para transportar hasta 12 pasajeros.

4.1.2 *Vehículo mediano.* Es aquel vehículo automotor cuyo peso bruto vehicular es menor o igual a 3 860 kg, cuyo peso neto vehicular es menor o igual a 2 724 kg y cuya área frontal no exceda de 4,18 m². Este vehículo debe estar diseñado para:

4.1.2.1 Transportar carga o para convertirse en un derivado de vehículos de este tipo

4.1.2.2 Transportar más de 12 pasajeros

4.1.2.3 Ser utilizado u operado fuera de carreteras o autopistas y contar para ello con características especiales.

4.1.3 *Vehículo pesado.* Es aquel vehículo automotor cuyo peso bruto del vehículo sea superior a 3 860 kg, o cuyo peso neto del vehículo sea superior a 2 724 kg, o cuya área frontal exceda de 4,18 m².

4.2 Según la Unión Europea, estas definiciones se aplican únicamente para los ciclos de prueba ECE-49 y ECE-15 + EUDC.

4.2.1 *Categoría M.* Vehículos automotores destinados al transporte de personas y que tengan por lo menos cuatro ruedas.

4.2.1.1 *Categoría M1.* Vehículos automotores destinados al transporte de hasta 8 personas más el conductor.

4.2.1.2 *Categoría M2.* Vehículos automotores destinados al transporte de más de 8 personas más el conductor y cuya masa máxima no supere las 5 toneladas.

4.2.1.3 *Categoría M3.* Vehículos destinados al transporte de más de 8 personas más el conductor y cuya masa máxima supere las 5 toneladas.

4.2.2 *Categoría N.* Vehículos automotores destinados al transporte de carga, que tengan por lo menos cuatro ruedas.

(Continúa)

4.2.2.1 *Categoría N1.* Vehículos automotores destinados al transporte de carga con una masa máxima no superior a 3,5 toneladas.

4.2.2.2 *Categoría N2.* Vehículos automotores destinados al transporte de carga con una masa máxima superior a 3,5 toneladas e inferior a 12 toneladas.

4.2.2.3 *Categoría N3.* Vehículos automotores destinados al transporte de carga con una masa máxima superior a 12 toneladas.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 Los importadores y ensambladores de vehículos deben obtener la certificación de emisiones expedida por la casa fabricante o propietaria del diseño del vehículo y avalada por la autoridad competente del país de origen, o de un laboratorio autorizado por ella. Los procedimientos de evaluación base para las certificaciones serán los ciclos FTP-75, ciclo transiente pesado ECE 15+ EUDC o ECE 49, según las características del vehículo.

5.2 Los importadores y ensambladores están obligados a suministrar copia de la certificación de emisiones a quienes adquieran los vehículos.

5.3 La autoridad competente podrá en cualquier momento verificar la legalidad de las certificaciones presentadas por los importadores y ensambladores sobre el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta norma, así como las características de funcionamiento de los equipos y procedimientos utilizados para la medición de la opacidad en aceleración libre.

6. REQUISITOS

6.1 Límites máximos de emisiones para fuentes móviles de diesel. Ciclos FTP-75 y ciclo transiente pesado (prueba dinámica).

6.1.1 Toda fuente móvil de diesel que se importe o se ensamble en el país no podrá emitir al aire monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas en cantidades superiores a las indicadas en la tabla 1.

TABLA 1. Límites máximos de emisiones permitidos para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos americanos)

Categoría	Peso bruto del vehículo kg	Peso del vehículo cargado kg	CO g/km	HC g/km	NOx g/km	Partículas g/km	CICLOS DE PRUEBA
Vehículos Livianos	Todos	Todos	2,10	0,25	0,62	0,12	FTP - 75
Vehículos Medianos	≤ 3 860	≤ 1 700	6,2	0,5	0,75	0,16	
		> 1 700 ≤ 3 860	6,2	0,5	1,1	0,28	
Vehículos Pesados**	> 3 860	Todos	15,5	1,3	5,0	0,10***	Transiente pesado

* prueba realizada a nivel del mar

** en g/bHP-h (gramos / brake Horse Power-hora)

*** para buses urbanos el valor es 0,07 g/bHP-h

6.2 Límites máximos de emisiones para fuentes móviles de diesel. Ciclos ECE-15+ EUDC o ECE-49 (prueba dinámica).

6.2.1 Toda fuente móvil con motor de diesel no podrá emitir al aire monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas, en cantidades superiores a las indicadas en la tabla 2.

Continúa)

TABLA 2. Límites máximos de emisiones para fuentes móviles con motor de diesel (prueba dinámica)* a partir del año modelo 2000 (ciclos europeos).

Categoría	Peso bruto del vehículo kg	Peso de Referencia kg	CO g/km	HC g/km	NOx g/km	Partículas g/km	CICLOS DE PRUEBA
M1 ⁽¹⁾	≤ 3 500	Todos	2,72	0,97 ⁽⁴⁾	0,14	0,14	ECE-15 +EUDC
M1 ⁽²⁾ , N1		≤ 1 250	2,72	0,97 ⁽⁴⁾			
		> 1 250 ≤ 1 700	5,17	1,4 ⁽⁴⁾	0,19		
		> 1 700	6,9	1,7 ⁽⁴⁾	0,25		
N2, N3, M2 M3 ⁽³⁾	> 3 500	Todos	4,0	1,1	7,0	0,15	ECE-49

* Prueba realizada a nivel del mar

⁽¹⁾ Vehículos que transportan hasta 5 pasajeros más el conductor y con un peso bruto del vehículo menor o igual a 2,5 toneladas.

⁽²⁾ Vehículos que transportan más de 5 pasajeros más el conductor o cuyo peso bruto del vehículo exceda de 2,5 toneladas.

⁽³⁾ Unidades g/kWh

⁽⁴⁾ HC+NOx

6.3 Requisitos máximos de opacidad de humos para fuentes móviles de diesel. Prueba de aceleración libre.

6.3.1 Toda fuente móvil con motor de diesel, en condición de aceleración libre, no podrá descargar al aire humos en cantidades superiores a las indicadas en la tabla 3.

TABLA 3. Límites máximos de opacidad de emisiones para fuentes móviles con motor de diesel (prueba de aceleración libre)

Año modelo	% Opacidad
2000 y posteriores	50
1999 y anteriores	60

7. MÉTODO DE ENSAYO

7.1 Determinación de la opacidad de gases de motores diesel mediante la prueba estática en aceleración libre.

7.1.1 Seguir el procedimiento descrito en la NTE INEN 2.202.

(Continúa)

APÉNDICE Z

Z.1 DOCUMENTOS NORMATIVOS A CONSULTAR

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2.202:1998 *Gestión ambiental. Aire. Vehículos automotores. Determinación de la capacidad de gases de motores diesel mediante la prueba estática en aceleración libre.*

Z.2 BASES DE ESTUDIO

Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2.056. *Metrología. Vocabulario internacional de términos fundamentales y generales.* Quito, 1998.

Norma técnica colombiana ICONTEC 4231. *Gestión ambiental. Aire. Método para determinar la capacidad de gases de motores diesel mediante la prueba estática en libre aceleración.* Instituto Colombiano de Normas Técnicas. Bogotá, 1997.

EPA 94: *Code of Federal Regulations Protection of Environment 40. Part 86 (Revised as of July 1, 1996) Control of air pollution from new and in-use motor vehicles and new and in-use motor vehicle engines: certification and test procedures: 86.090-8 Emission standards for 1990 and later model year light - duty vehicles (Diesel and gasoline); 86.091.9 Emission standards for 1991 and later model year light - duty trucks (diesel and gasoline); 86.094.11 Emission standards for 1994 and later model year diesel heavy-duty engines vehicles.* U.S Environmental Protection Agency, EPA. Washington D.C., 1996.

EURO II: *Community Directive (Directive 88/77/EEC). Regulation 49, gaseous pollutants. Truck and buses > 3,5 Ton. EEC regulation for small utilite records. Enforcement date: 01.10.1993 new models, 01.10.1994 new vehicles.* European Economic Community, Brussels, 1996.

Normas para la protección y el control de la calidad del aire: *Resolución 005 de 1995-01-09, Resolución 1619 de 1995-12-21, Resolución 1351 de 1995-11-14, Resolución 898 de 1995-08-23 - Adicionada por la Resolución 125 de 1996-03-19, Decreto 948 de 1995-06-05 - Modificado por el Decreto 2107 de 1995-11-30.* Ministerio del Medio Ambiente de la República de Colombia. Bogotá, 1996.

Decreto 2673: *Normas sobre Emisiones de fuentes móviles.* Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. República de Venezuela. Caracas, 1998.

Proyecto de reglamentación para control de emisiones para vehículos automotores en el Distrito Metropolitano de Quito. Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana, CINAIE - Asociación Ecuatoriana Automotriz del Interior, AEADI, Quito, 1998.

Exhaust Emissions, Standards, Regulations and Measurement of Exhaust emissions and Calculation of fuel consumption based on the Exhaust emission test - Passenger cars; Mercedes Benz. Alemania, 1997.

Vehicle Emissions Study, Kiyoshi Yuki - Overseas Regulation & Compliance Department, Engineering Administration Division, Toyota Motor Corporation. Tokyo, 1995.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: NTE INEN 2 207 (Primera revisión)	TÍTULO: GESTIÓN AMBIENTAL, AIRE, VEHÍCULOS AUTOMOTORES, LÍMITES PERMITIDOS DE EMISIONES PRODUCIDAS POR FUENTES MÓVILES TERRESTRES A DIESEL.	Código: MC 08.06-402
---	---	--------------------------------

ORIGINAL: Fecha de iniciación del estudio: 2000-09-11/2001-11-19	REVISIÓN: Fecha de aprobación anterior por Consejo Directivo 1998-12-08 Oficialización con el Carácter de obligatoria por Acuerdo No. 98164 de 1998-12-17 publicado en el Registro Oficial No. 100 de 1999-01-04 Fecha de iniciación del estudio:
---	---

Fechas de consulta pública: de _____ a _____

Comité Interno del INEN: **Gestión ambiental**
Fecha de iniciación: 2000-09-11
Integrantes del Comité Interno del INEN: _____
Fecha de aprobación: 2000-09-11

NOMBRES:	INSTITUCIÓN REPRESENTADA:
Dr. Ramiro Gallegos (Presidente)	SUBDIRECTOR TÉCNICO
Ing. Enrique Troya	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR
Sr. Guido Reyes	DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y CERTIFICACIÓN
Eco. René Chanchay	DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO
Ing. Marco Narváez	DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN FÍSICA
Ing. Rafael Aguirre	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Dra. Beatriz Cañizares	DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN ANALÍTICA
Ing. Fernando Hidalgo (Secretario Técnico)	DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN

2001-11-20

Dr. Ramiro Gallegos (Presidente)	DIRECTOR TÉCNICO DEL ÁREA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
Ing. Gustavo Jiménez	DIRECTOR TÉCNICO DEL ÁREA DE NORMALIZACIÓN
Tlgo. Francisco Cevallos	ÁREA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS: ENSAYOS DE CALIBRACIÓN
Arq. Francisco Ramírez	ÁREA DE CERTIFICACIÓN: PRODUCTOS
Sr. Marco Proaño	ÁREA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS: ENSAYOS FÍSICOS
Ing. Guillermo Layedra (Secretario Técnico)	REGIONAL CHIMBORAZO

Otros trámites: Esta NTE INEN 2 207:2002 (Primera Revisión), reemplaza a la NTE INEN 207:1999

La NTE INEN 2 207:2002 (Primera Revisión), sin ningún cambio en su contenido fue **DESREGULARIZADA**, pasando de **OBLIGATORIA** a **VOLUNTARIA**, según Resolución No. 009-2010 de 2010-03-05, publicada en el Registro Oficial No. 152 del 2010-03-17.

El Consejo Directivo del INEN aprobó este proyecto de norma en sesión de 2002-04-17

Oficializada como: Obligatoria Registro Oficial No. 673 de 2002-09-30	Por Acuerdo Ministerial No. 02 367 de 2002-09-18
--	--

Anexo 6. LIMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES, Y PARA VIBRACIONES (LIBRO VI ANEXO 5).



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

LIMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES, Y PARA VIBRACIONES

LIBRO VI ANEXO 5

0 INTRODUCCIÓN

La presente norma técnica es dictada bajo el amparo de la Ley de Gestión Ambiental y del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y se somete a las disposiciones de éstos, es de aplicación obligatoria y rige en todo el territorio nacional.

La presente norma técnica determina o establece:

- Los niveles permisibles de ruido en el ambiente, provenientes de fuentes fijas.
- Los límites permisibles de emisiones de ruido desde vehículos automotores.
- Los valores permisibles de niveles de vibración en edificaciones.
- Los métodos y procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido.

1 OBJETO

La presente norma tiene como objetivo el preservar la salud y bienestar de las personas, y del ambiente en general, mediante el establecimiento de niveles máximos permisibles de ruido. La norma establece además los métodos y procedimientos destinados a la determinación de los niveles de ruido en el ambiente, así como disposiciones generales en lo referente a la prevención y control de ruidos.

Se establecen también los niveles de ruido máximo permisibles para vehículos automotores y de los métodos de medición de estos niveles de ruido. Finalmente, se proveen de valores para la evaluación de vibraciones en edificaciones.

2 DEFINICIONES

Para el propósito de esta norma se consideran las definiciones establecidas en el Reglamento a la Ley de Prevención y Control de la Contaminación, y las que a continuación se indican:

2.1 Decibel (dB)

Unidad adimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibel es utilizado para describir niveles de presión, de potencia o de intensidad sonora.

2.2 Fuente Fija

En esta norma, la fuente fija se considera como un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir emisiones de ruido desde un inmueble, ruido que es emitido hacia el exterior, a través de las colindancias del predio, por el aire y/o por el suelo. La fuente fija puede

encontrarse bajo la responsabilidad de una sola persona física o social.

2.3 Generadores de Electricidad de Emergencia

Para propósitos de esta norma, el término designa al conjunto mecánico de un motor de combustión interna y un generador de electricidad, instalados de manera estática o que puedan ser transportados e instalados en un lugar específico, y que es empleado para la generación de energía eléctrica en instalaciones tales como edificios de oficinas y/o de apartamentos, centros comerciales, hospitales, clínicas, industrias. Generalmente, estos equipos no operan de forma continua. Esta norma no es aplicable a aquellas instalaciones de generación de energía eléctrica destinadas al sistema nacional de transmisión de electricidad, y que utilizan tecnología de motores de combustión interna.

2.4 Nivel de Presión Sonora

Expresado en decibeles, es la relación entre la presión sonora siendo medida y una presión sonora de referencia, matemáticamente se define:

$$NPS = 20 \log_{10} \left[\frac{PS}{20 * 10^{-6}} \right]$$

donde *PS* es la presión sonora expresada en pascals (N/m^2).

2.5 Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq)

Es aquel nivel de presión sonora constante, expresado en decibeles A [dB(A)], que en el mismo intervalo de tiempo, contiene la misma energía total que el ruido medido.

2.6 Nivel de Presión Sonora Corregido

Es aquel nivel de presión sonora que resulte de las correcciones establecidas en la presente norma.

2.7 Receptor

Persona o personas afectadas por el ruido.

2.8 Respuesta Lenta

Es la respuesta del instrumento de medición que evalúa la energía media en un intervalo de un segundo. Cuando el instrumento mide el nivel de presión sonora con respuesta lenta, dicho nivel se denomina NPS Lento. Si además se emplea el filtro de ponderación A, el nivel obtenido se expresa en dB(A) Lento.

2.9 Ruido Estable

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango inferior o igual a 5 dB(A) Lento, observado en un período de tiempo igual a un minuto.

2.10 Ruido Fluctuante

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango superior a 5 dB(A) Lento, observado en un período de tiempo igual a un minuto.

2.11 Ruido Imprevisto

Es aquel ruido fluctuante que presenta una variación de nivel de presión sonora superior a 5 dB(A) Lento en un intervalo no mayor a un segundo.

2.12 Ruido de Fondo

Es aquel ruido que prevalece en ausencia del ruido generado por la fuente objeto de evaluación.

2.13 Vibración

Una oscilación en que la cantidad es un parámetro que define el movimiento de un sistema mecánico, y la cual puede ser el desplazamiento, la velocidad y la aceleración.

2.14 Zona Hospitalaria y Educativa

Son aquellas en que los seres humanos requieren de particulares condiciones de serenidad y tranquilidad, a cualquier hora en un día.

2.15 Zona Residencial

Aquella cuyos usos de suelo permitidos, de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial, corresponden a residencial, en que los seres humanos requieren descanso o dormir, en que la tranquilidad y serenidad son esenciales.

2.16 Zona Comercial

Aquella cuyos usos de suelo permitidos son de tipo comercial, es decir, áreas en que los seres humanos requieren conversar, y tal conversación es esencial en el propósito del uso de suelo.

2.17 Zona Industrial

Aquella cuyos usos de suelo es eminentemente industrial, en que se requiere la protección del ser humano contra daños o pérdida de la audición, pero en que la necesidad de conversación es limitada.

2.18 Zonas Mixtas

Aquellas en que coexisten varios de los usos de suelo definidos anteriormente. Zona residencial mixta comprende mayoritariamente uso residencial, pero en que se presentan actividades comerciales. Zona mixta comercial comprende un uso de suelo predominantemente comercial, pero en que se puede verificar la presencia, limitada, de fábricas o talleres. Zona mixta industrial se refiere a una zona con uso de suelo industrial predominante, pero en que es posible encontrar sea residencias o actividades comerciales.

3 CLASIFICACIÓN

Esta norma establece los niveles máximos permisibles de ruido. La norma establece la presente clasificación:

1. Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas
 - a. Niveles máximos permisibles de ruido
 - I. Medidas de Prevención y Mitigación de Ruidos
 - II. Consideraciones generales
 - b. De la medición de niveles de ruido producidos por una fuente fija
 - c. Consideraciones para generadores de electricidad de emergencias
 - d. Ruidos producidos por vehículos automotores
 - e. De las vibraciones en edificaciones

4 REQUISITOS

4.1 Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas

4.1.1 Niveles máximos permisibles de ruido

4.1.1.1 Los niveles de presión sonora equivalente, NPS_{eq} , expresados en decibeles, en ponderación con escala A, que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, no podrán exceder los valores que se fijan en la Tabla 1.

TABLA 1
NIVELES MÁXIMOS DE RUIDO PERMISIBLES SEGÚN USO DEL SUELO

TIPO DE ZONA SEGÚN USO	NIVEL DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE	
	DE 06H00 A 20H00	DE 20H00 A 06H00
Zona hospitalaria y educativa	45	35
Zona Residencial	50	40
Zona Residencial mixta	55	45

4.1.1.2 Los métodos de medición del nivel de presión sonora equivalente, ocasionado por una fuente fija, y de los métodos de reporte de resultados, serán aquellos fijados en esta norma.

4.1.1.3 Para fines de verificación de los niveles de presión sonora equivalente estipulados en la Tabla 1, emitidos desde la fuente de emisión de ruidos objeto de evaluación, las mediciones se realizarán, sea en la posición física en que se localicen los receptores externos a la fuente evaluada, o, en el límite de propiedad donde se encuentra ubicada la fuente de emisión de ruidos.

4.1.1.4 En las áreas rurales, los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de una fuente fija, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no deberán superar al nivel ruido de fondo en diez decibeles A [10 dB(A)].

4.1.1.5 Las fuentes fijas emisoras de ruido deberán cumplir con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos correspondientes a la zona en que se encuentra el receptor.

4.1.1.6 En aquellas situaciones en que se verifiquen conflictos en la definición del uso de suelo, para la evaluación de cumplimiento de una fuente fija con el presente reglamento, será la Entidad Ambiental de control correspondiente la que determine el tipo de uso de suelo descrito en la Tabla 1.

4.1.1.7 Se prohíbe la emisión de ruidos o sonidos provenientes de equipos de amplificación u otros desde el interior de locales destinados, entre otros fines, para viviendas, comercios, servicios, discotecas y salas de baile, con niveles que sobrepasen los límites determinados para cada zona y en los horarios establecidos en la presente norma.

4.1.1.8 Medidas de prevención y mitigación de ruidos:

- a) Los procesos industriales y máquinas, que produzcan niveles de ruido de 85 decibeles A o mayores, determinados en el ambiente de trabajo, deberán ser aislados adecuadamente, a fin de prevenir la transmisión de vibraciones hacia el exterior del local. El operador o propietario evaluará aquellos procesos y máquinas que, sin contar con el debido aislamiento de vibraciones, requieran de dicha medida.
- b) En caso de que una fuente de emisión de ruidos desee establecerse en una zona en que el nivel de ruido excede, o se encuentra cercano de exceder, los valores máximos permisibles descritos en esta norma, la fuente deberá proceder a las medidas de atenuación de ruido aceptadas generalmente en la práctica de ingeniería, a fin de alcanzar cumplimiento con los valores estipulados en esta norma. Las medidas podrán consistir, primero, en reducir el nivel de ruido en la fuente, y segundo, mediante el control en el medio de propagación de los ruidos desde la fuente hacia el límite exterior o lindero del local en que funcionará la fuente. La aplicación de una o ambas medidas de reducción constará en la respectiva evaluación que efectuará el operador u propietario de la nueva fuente.

4.1.1.9 Consideraciones generales:

- a) La Entidad Ambiental de Control otorgará la respectiva autorización o criterio favorable de funcionamiento para aquellos locales comerciales que utilicen amplificadores de sonido y otros dispositivos que produzcan ruido en la vía pública.
- b) En proyectos que involucren la ubicación, construcción y operación de aeródromos públicos o privados, el promotor del proyecto proveerá a la Entidad Ambiental de Control del debido estudio de impacto ambiental, el cual requerirá demostrar las medidas técnicas u operativas a implementarse a fin de alcanzar cumplimiento con la presente norma para niveles de ruido. Además, el estudio evaluará cualquier posible o potencial afectación, no solamente para seres humanos, sino también para flora y fauna.
- c) La Entidad Ambiental de Control no permitirá la instalación y funcionamiento de circos, ferias y juegos mecánicos en sitios colindantes a establecimientos de salud, guarderías, centros educacionales, bibliotecas y locales de culto.
- d) Los fabricantes, importadores, ensambladores y distribuidores de vehículos y similares, serán responsables de que las unidades estén provistas de silenciadores o cualquier otro dispositivo técnico, con eficiencia de operación demostrada y aprobada por la autoridad de tránsito. Se prohibirá cualquier alteración en el tubo de escape del vehículo, o del silenciador del mismo, y que conlleve un incremento en la emisión de ruido del vehículo. La matriculación y/o permiso de circulación que se otorgue a vehículos considerará el cumplimiento de la medida descrita.
- e) En lo referente a ruidos emitidos por aeronaves, se aplicarán los conceptos y normas, así como las enmiendas que se produzcan, que establezca el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

4.1.2 De la medición de niveles de ruido producidos por una fuente fija

4.1.2.1 La medición de los ruidos en ambiente exterior se efectuará mediante un decibelímetro (sonómetro) normalizado, previamente calibrado, con sus selectores en el filtro de ponderación A y en respuesta lenta (slow). Los sonómetros a utilizarse deberán cumplir con los requerimientos señalados para los tipos 0, 1 ó 2, establecidas en las normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotécnica Comisión, IEC). Lo anterior podrá acreditarse mediante certificado de fábrica del instrumento.

4.1.2.2 El micrófono del instrumento de medición estará ubicado a una altura entre 1,0 y 1,5 m del suelo, y a una distancia de por lo menos 3 (tres) metros de las paredes de edificios o estructuras que puedan reflejar el sonido. El equipo sonómetro no deberá estar expuesto a vibraciones mecánicas, y en caso de existir vientos fuertes, se deberá utilizar una pantalla protectora en el micrófono del instrumento.

4.1.2.3 Medición de Ruido Estable.- se dirige el instrumento de medición hacia la fuente y se determinará el nivel de presión sonora equivalente durante un período de 1 (un) minuto de medición en el punto seleccionado.

4.1.2.4 Medición de Ruido Fluctuante.- se dirige el instrumento de medición hacia la fuente y se determinará el nivel de presión sonora equivalente durante un período de, por lo menos, 10 (diez) minutos de medición en el punto seleccionado.

4.1.2.5 Determinación del nivel de presión sonora equivalente.- la determinación podrá efectuarse de forma automática o manual, esto según el tipo de instrumento de medición a utilizarse. Para el primer caso, un sonómetro tipo 1, este instrumento proveerá de los resultados de nivel de presión sonora equivalente, para las situaciones descritas de medición de ruido estable o de ruido fluctuante. En cambio, para el caso de registrarse el nivel de presión sonora equivalente en forma manual, entonces se recomienda utilizar el procedimiento descrito en el siguiente artículo.

4.1.2.6 Se utilizará una tabla, dividida en cuadrículas, y en que cada cuadro representa un decibel. Durante un primer período de medición de cinco (5) segundos se observará la tendencia central que indique el instrumento, y se asignará dicho valor como una marca en la cuadrícula. Luego de esta primera medición, se permitirá una pausa de diez (10) segundos, posterior a la cual se realizará una segunda observación, de cinco segundos, para registrar en la cuadrícula el segundo valor. Se repite sucesivamente el período de pausa de diez segundos y de medición en cinco segundos, hasta conseguir que el número total de marcas, cada una de cinco segundos, totalice el período designado para la medición. Si se está midiendo ruido estable, un minuto de medición, entonces se conseguirán doce (12) marcas en la cuadrícula. Si se está midiendo ruido fluctuante, se conseguirán, por lo menos, ciento veinte (120) marcas en la cuadrícula.

Al finalizar la medición, se contabilizarán las marcas obtenidas en cada decibel, y se obtendrá el porcentaje de tiempo en que se registró el decibel en cuestión. El porcentaje de tiempo P_i , para un decibel específico NPS_i , será la fracción de tiempo en que se verificó el respectivo valor NPS_i , calculado como la razón entre el tiempo en que actuó este valor y el tiempo total de medición. El nivel de presión sonora equivalente se determinará mediante la siguiente ecuación:

$$NPSeq = 10 * \log * \sum (P_i) 10^{\frac{NPS_i}{10}}$$

4.1.2.7 De los Sitios de Medición.- Para la medición del nivel de ruido de una fuente fija, se realizarán mediciones en el límite físico o lindero o línea de fábrica del predio o terreno dentro del cual se encuentra alojada la fuente a ser evaluada. Se escogerán puntos de medición en el sector externo al lindero pero lo más cerca posible a dicho límite. Para el caso de que en el lindero exista una pared perimetral, se efectuarán las mediciones tanto al interior como al exterior del predio, conservando la debida distancia de por lo menos 3 metros a fin de prevenir la influencia de las ondas sonoras reflejadas por la estructura física. El número de puntos será definido en el sitio pero se corresponderán con las condiciones más críticas de nivel de ruido de la fuente evaluada. Se recomienda efectuar una inspección previa en el sitio, en la que se determinen las condiciones de mayor nivel de ruido producido por la fuente.

4.1.2.8 De Correcciones Aplicables a los Valores Medidos.- A los valores de nivel de presión sonora equivalente, que se determinen para la fuente objeto de evaluación, se aplicará la corrección debido a nivel de ruido de fondo. Para determinar el nivel de ruido de fondo, se seguirá igual procedimiento de medición que el descrito para la fuente fija, con la excepción de que el instrumento apuntará en dirección contraria a la fuente siendo evaluada, o en su lugar, bajo condiciones de ausencia del ruido generado por la fuente objeto de evaluación. Las mediciones de nivel de ruido de fondo se efectuarán bajo las mismas condiciones por las que se obtuvieron los valores de la fuente fija. En cada sitio se determinará el nivel de presión sonora equivalente, correspondiente al nivel de ruido de fondo. El número de sitios de medición deberá corresponderse con los sitios seleccionados para evaluar la fuente fija, y se recomienda utilizar un período de medición de 10 (diez) minutos y máximo de 30 (treinta) minutos en cada sitio de medición.

Al valor de nivel de presión sonora equivalente de la fuente fija se aplicará el valor mostrado en la Tabla 2:

TABLA 2
CORRECCIÓN POR NIVEL DE RUIDO DE FONDO

DIFERENCIA ARITMÉTICA ENTRE NPSEQ DE LA FUENTE FIJA	CORRECCIÓN
10 ó mayor	0
De 6 a 9	- 1
De 4 a 5	- 2
3	- 3
Menor a 3	Medición nula

Para el caso de que la diferencia aritmética entre los niveles de presión sonora equivalente de la fuente y de ruido de fondo sea menor a 3 (tres), será necesario efectuar medición bajo las condiciones de menor ruido de fondo.

4.1.2.9 Requerimientos de Reporte.- Se elaborará un reporte con el contenido mínimo siguiente:

- Identificación de la fuente fija (Nombre o razón social, responsable, dirección);
- Ubicación de la fuente fija, incluyendo croquis de localización y descripción de predios vecinos;
- Ubicación aproximada de los puntos de medición;

- d) Características de operación de la fuente fija;
- e) Tipo de medición realizada (continua o semicontinua);
- f) Equipo de medición empleado, incluyendo marca y número de serie;
- g) Nombres del personal técnico que efectuó la medición;
- h) Fecha y hora en la que se realizó la medición;
- i) Descripción de eventualidades encontradas (ejemplo: condiciones meteorológicas, obstáculos, etc.);
- j) Correcciones Aplicables;
- k) Valor de nivel de emisión de ruido de la fuente fija;
- l) Cualquier desviación en el procedimiento, incluyendo las debidas justificaciones técnicas.

4.1.3 Consideraciones para generadores de electricidad de emergencia

4.1.3.1 Aquellas instalaciones que posean generadores de electricidad de emergencia, deberán evaluar la operación de dichos equipos a fin de determinar si los niveles de ruido cumplen con la normativa y/o causan molestias en predios adyacentes o cercanos a la instalación. La Entidad Ambiental de Control podrá solicitar evaluaciones mayores, y en caso de juzgarse necesario, podrá solicitar la implementación de medidas técnicas destinadas a la reducción y/o mitigación de los niveles de ruido provenientes de la operación de dichos equipos.

4.1.4 Ruidos producidos por vehículos automotores

4.1.4.1 La Entidad Ambiental de Control establecerá, en conjunto con la autoridad policial competente, los procedimientos necesarios para el control y verificación de los niveles de ruido producidos por vehículos automotores.

4.1.4.2 Se establecen los niveles máximos permisibles de nivel de presión sonora producido por vehículos, los cuales se presentan en la Tabla 3.

TABLA 3
NIVELES DE PRESIÓN SONORA MÁXIMOS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

CATEGORÍA DE	DESCRIPCIÓN	NPS MAXIMO (dBA)
Motocicletas:	De hasta 200 centímetros cúbicos.	80
	Entre 200 y 500 c. c.	
	Mayores a 500 c. c.	85
Vehículos:	Transporte de personas, nueve asientos, incluido el conductor.	86
	Transporte de personas, nueve asientos, incluido el conductor, y peso no mayor a 3,5 toneladas.	80
	Transporte de personas, nueve asientos, incluido el conductor, y peso mayor a 3,5 toneladas.	
Vehículos de Carga:	Peso máximo hasta 3,5 toneladas	81
	Peso máximo de 3,5 toneladas hasta 12,0 toneladas	
	Peso máximo mayor a 12,0 toneladas	88

4.1.4.3 De la medición de niveles de ruido producidos por vehículos automotores.- las mediciones destinadas a verificar los niveles de presión sonora arriba indicados, se efectuarán con el vehículo estacionado, a su temperatura normal de funcionamiento, y acelerado a $\frac{3}{4}$ de su capacidad. En la medición se utilizará un instrumento decibelímetro, normalizado, previamente calibrado, con filtro de ponderación A y en respuesta lenta. El micrófono se ubicará a una distancia de 0,5 m del tubo de escape del vehículo siendo ensayado, y a una altura correspondiente a la salida del tubo de escape, pero que en ningún caso será inferior a 0,2 m. El micrófono será colocado de manera tal que forme un ángulo de 45 grados con el plano vertical que contiene la salida de los gases de escape. En el caso de vehículos con descarga vertical de gases de escape, el micrófono se situará a la altura del orificio de escape, orientado hacia lo alto y manteniendo su eje vertical, y a 0,5 m de la pared más cercana del vehículo.

4.1.4.4 Consideraciones generales.- en la matriculación de vehículos por parte de la autoridad policial competente, y en concordancia con lo establecido en las reglamentaciones y normativas vigentes, se verificará que los sistemas de propulsión y de gases de escape de los vehículos se encuentren conformes con el diseño original de los mismos; que se encuentren en condiciones adecuadas de operación los dispositivos silenciadores, en el caso de aplicarse; y permitir la sustitución de estos dispositivos siempre que el nuevo dispositivo no sobrepase los niveles de ruido originales del vehículo.

4.1.4.5 La Entidad Ambiental de Control podrá señalar o designar, en ambientes urbanos, los tipos de vehículos que no deberán circular, o deberán hacerlo con restricciones en velocidad y horario, en calles, avenidas o caminos en que se determine que los niveles de ruido, debido a tráfico exclusivamente, superen los siguientes valores: nivel de presión sonora equivalente mayor a 65 dBA en horario diurno, y 55 dBA en horario nocturno. La definición de horarios se corresponde con la descrita en esta norma.

4.1.5 De las vibraciones en edificaciones

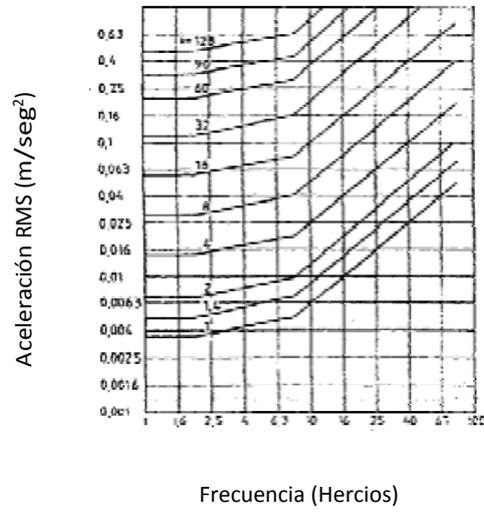
4.1.5.1 Ningún equipo o instalación podrá transmitir, a los elementos sólidos que componen la estructura del recinto receptor, los niveles de vibración superiores a los señalados a continuación (Tabla 4).

TABLA 4
LÍMITE DE TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES

USO DE EDIFICACIÓN	PERÍODO	CURVA BASE
Hospitalario, Educativo y Religioso	Diurno	1
	Nocturno	1
Residencial	Diurno	2
	Nocturno	1,4

4.1.5.2 La determinación de vibraciones se efectuará de acuerdo a lo establecido en la norma ISO-2631-1. La medición se efectuará con instrumentos acelerómetros, y se reportará la magnitud de la vibración como valor eficaz (rms), en unidades de metros por segundo cuadrado (m/s^2), y corregida con los factores de ponderación establecidos en la norma en referencia.

FIGURA 1
CURVAS BASE PARA LÍMITE DE TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES



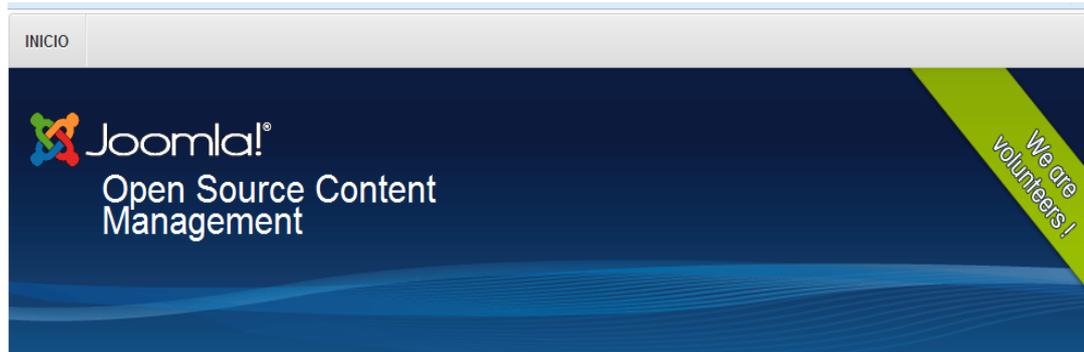
Fuente: www.faolex.fao.org

Anexo 7. Instructivo para la facturación electrónica.

La empresa TRANSPINEL S.A mantiene un convenio de crédito en lo que respecta al combustible, con la gasolinera del Sindicato de Choferes Profesionales de El Oro, los cuales manejan la siguiente página web para el registro de las facturas electrónicas.

Pasos para descargar las facturas electrónicas:

1. Ingresar al portal web de la empresa que entrega las facturas electronicas:
www.sodinfo.net
2. Dar clic en COMPROBANTES ELECTRÓNICOS



Usted está aquí: Inicio

[Comprobantes Electrónicos Click Aquí](#)

Sodifo Sistemas de Administración

Sodinfo - lleva a usted su plataforma de comprobantes electrónicos.

[Joomla](#)

3. Luego aparecerá el siguiente cuadro:

Usuario:

Clave:

[olvido su contraseña ?](#)

Copyright © 2014 SODINFO. All Rights Reserved.
<http://www.sodinfo.net>

4. Si la empresa se va a registrar por primera vez se debe escribir tanto en la casilla de usuario como en la casilla de contraseña el RUC de la empresa. Se procede a dar un clic en INGRESAR.
5. Luego aparecerá la página con el registro de todas las facturas electrónicas,

USUARIO: MILTON ESPINEL ACTUALIZAR CLAVE SODINFO: 0981052719 - 0988302882 - 0997508096

Buscar : EMPRESA EMPRESA Ir

<< < > >>

RIDE	ELIMINAR	# DOCUMENTO	EMPRESA	TIPO DOC	# AUTORIZACION	FECHA AUTORIZACION	ESTAC
		003015000000932	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1707201515552607900073950017319518898	2015-07-17 15:57:18	✓
		004010000034584	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0307201506391007900073950016864044925	2015-07-03 06:39:15	✓
		004010000029558	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0506201523311907900073950016044982270	2015-06-05 23:31:22	✓
		004010000026616	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1805201506145607900073950015477960240	2015-05-18 06:15:00	✓
		004010000026086	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1105201521581007900073950015302787527	2015-05-11 21:58:14	✓
		003015000000540	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0405201515434407900073950015068193831	2015-05-04 15:43:48	✓
		004010000024033	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2304201519211707900073950014765690822	2015-04-23 19:21:19	✓
		005010000017161	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2104201508154207900073950014689251061	2015-04-21 08:15:46	✓
		004010000021512	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	3003201509484407900073950014053564925	2015-03-30 09:48:54	✓
		005011000056479	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2603201517101007900073950013972862588	2015-03-26 17:10:11	✓

<< < > >>

También se puede realizar la búsqueda de los documentos por fecha, el estado y el tipo de documento como se muestra en la siguiente imagen.

USUARIO: MILTON ESPINEL ACTUALIZAR CLAVE SODINFO: 0981052719 - 0988302882 - 0997508096

Buscar : TIPO DOC EMPRESA Ir

EMPRESA
TIPO DOC
DOCUMENTO
FECHA
ESTADO

<< < > >>

RIDE	ELIMINAR	# DOCUMENTO	EMPRESA	TIPO DOC	# AUTORIZACION	FECHA AUTORIZACION	ESTAC
		003015000000932	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1707201515552607900073950017319518898	2015-07-17 15:57:18	✓
		004010000034584	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0307201506391007900073950016864044925	2015-07-03 06:39:15	✓
		004010000029558	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0506201523311907900073950016044982270	2015-06-05 23:31:22	✓
		004010000026616	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1805201506145607900073950015477960240	2015-05-18 06:15:00	✓
		004010000026086	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	1105201521581007900073950015302787527	2015-05-11 21:58:14	✓
		003015000000540	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	0405201515434407900073950015068193831	2015-05-04 15:43:48	✓
		004010000024033	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2304201519211707900073950014765690822	2015-04-23 19:21:19	✓
		005010000017161	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2104201508154207900073950014689251061	2015-04-21 08:15:46	✓
		004010000021512	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	3003201509484407900073950014053564925	2015-03-30 09:48:54	✓
		005011000056479	SINDICATO PROVINCIAL DE CHOFERES DE EL ORO	FACTURA	2603201517101007900073950013972862588	2015-03-26 17:10:11	✓

<< < > >>

Concegua

Misión

Rehabilitar, mantener, mejorar, ampliar, explotar y administrar las Vías de comunicación de las carreteras principales a cargo de CONCEGUA S.A., que es materia de ésta concesión, puentes, canalizaciones e intersecciones, obras de arte, señalización vertical y horizontal.

Visión

Proporcionar las mejores vías del Ecuador, promoviendo el desarrollo y la comunicación

entre los pueblos, brindando un red vial ampliada a 4 carriles en toda su longitud.

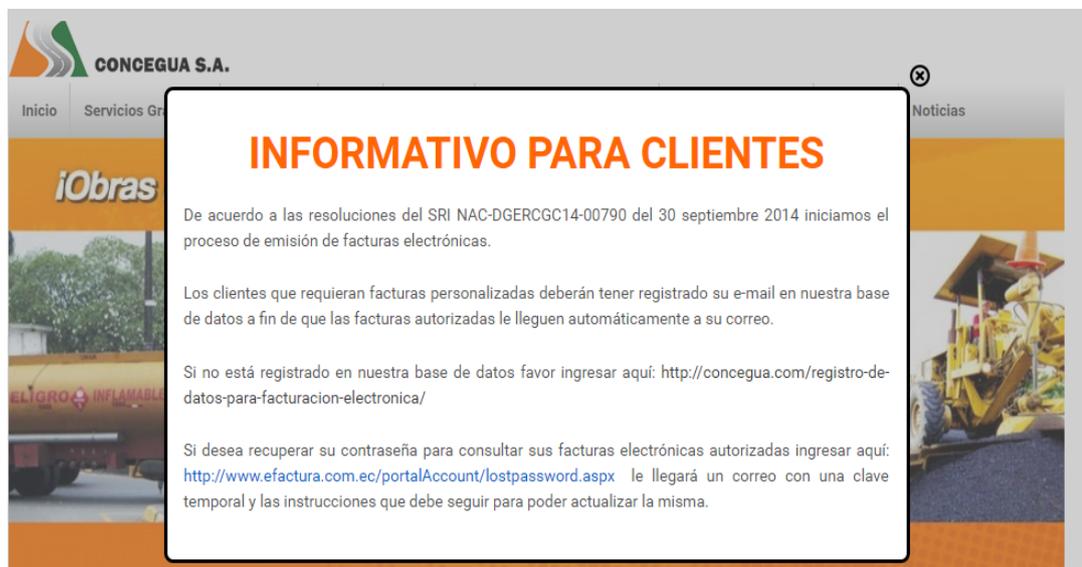
Responsabilidad Social

Cuidemos la casa de todos

Para Concegua es importante tener un impacto positivo en la sociedad. Por esta razón, complementariamente a nuestra tarea de unir a los pueblos y fomentar su desarrollo económico, impulsamos campañas que aporten al beneficio de nuestros usuarios y de las poblaciones a lo largo de las vías concesionadas.

Pasos para descargar las facturas electrónicas:

1. En el buscador escribir la siguiente dirección: www.concegua.com, donde aparece el informativo para los clientes, dar clic en <http://concegua.com/registro-de-datos-para-facturacion-eletronica/>



2. Luego aparecerá un formulario en blanco, si el cliente no se encuentra registrado en la base de datos se deberá llenar el formulario con toda la información necesaria para emitir las facturas.

Estimado cliente si no se encuentra registrado en nuestra base de datos, por favor llene el siguiente formulario con la información requerida para enviarle las facturas electrónicas a su e-mail.

RUC/Cédula(requerido)

Razón Social(requerido)

Dirección

Ciudad y Provincia

Su e-mail (requerido)

CONCEGUA S.A.
Av. Constitución # 100 y Av. Juan Tanca
Marengo.
Edificio Executive Center
Piso 4 Oficina 405
Guayaquil-Ecuador
Teléfono: +593.42.158.378
Fax: +593-42.158.389
mail: info@concegua.com

- Una vez ingresada la información en la base de datos se procede a ingresar al portal. Si el ingreso a los documentos se lo realiza por primera vez, se debe de ingresar el número del RUC tanto en el usuario como en la contraseña.

Ingreso a mis documentos

Su usuario y password (clave), son privados, no los comparta con nadie

Ingreso al Portal

Usuario :

Contraseña :

[¿Olvidó su contraseña?](#)
[Recuperar Contraseña](#)

- Luego el cliente debe ingresar el número de usuario, la clave actual y generar una nueva clave para mayor seguridad en el sistema. También se debe ingresar el correo electrónico y aceptar los términos de servicio.
- Para la confirmación del registro se debe ingresar al correo electrónico para la confirmación de los datos.
- Finalmente se debe dar clic en el link para ingresar al portal de facturas electrónicas.

Una vez ingresado al sistema aparecerá el registro de las facturas electrónicas para realizar la descarga de los documentos y el llenado de los formularios del SRI.

Mi Cuenta Operaciones

<p>Documentos ↑</p> <p>Mis Documentos</p> <p>Validar Nuevos Documentos</p> <p>Datos & Tareas ↑</p> <p>Ver Detalles</p> <p>Marcar como leído/no leído</p> <p>Ver formato RIDE</p> <p>Ver formato Personalizado</p> <p>Ver XML Autorizado</p> <p>Ver XML</p>	<div style="margin-bottom: 5px;"> RUC Emisor: <input type="text"/> T/Doc: <input type="text" value="x"/> Documento: <input type="text"/> Fec. Inicial: <input type="text"/> Fec. Final: <input type="text"/> </div> <p style="font-size: small; margin: 0;"> RUC del emisor del documento Tipo de Documento Numero de Documento de Venta </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">fa</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 40%;"> Factura: 006-108-000389436 Ingresado el: 7/16/2015 6:35:40 PM </td> <td style="width: 10%; text-align: center;">16/07/2015</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5.00</td> <td style="width: 10%;"> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="width: 10%; text-align: right;">TCP-To</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fa</td> <td></td> <td> Factura: 007-106-000419383 Ingresado el: 7/16/2015 5:33:35 PM </td> <td style="text-align: center;">16/07/2015</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="text-align: right;">TCP-To</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fa</td> <td></td> <td> Factura: 007-108-000281222 Ingresado el: 7/16/2015 6:48:00 AM </td> <td style="text-align: center;">16/07/2015</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="text-align: right;">TCP-To</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fa</td> <td></td> <td> Factura: 006-112-000622781 Ingresado el: 7/16/2015 5:42:44 AM </td> <td style="text-align: center;">16/07/2015</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="text-align: right;">TCP-To</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fa</td> <td></td> <td> Factura: 006-108-000383378 Ingresado el: 7/13/2015 7:30:23 PM </td> <td style="text-align: center;">13/07/2015</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="text-align: right;">TCP-To</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">fa</td> <td></td> <td> Factura: 007-106-000413982 Ingresado el: 7/13/2015 6:26:18 PM </td> <td style="text-align: center;">13/07/2015</td> <td style="text-align: center;">5.00</td> <td> CONCESIO RUC: 0991! </td> <td style="text-align: right;">TCP-To</td> </tr> </table>	fa		Factura: 006-108-000389436 Ingresado el: 7/16/2015 6:35:40 PM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To	fa		Factura: 007-106-000419383 Ingresado el: 7/16/2015 5:33:35 PM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To	fa		Factura: 007-108-000281222 Ingresado el: 7/16/2015 6:48:00 AM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To	fa		Factura: 006-112-000622781 Ingresado el: 7/16/2015 5:42:44 AM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To	fa		Factura: 006-108-000383378 Ingresado el: 7/13/2015 7:30:23 PM	13/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To	fa		Factura: 007-106-000413982 Ingresado el: 7/13/2015 6:26:18 PM	13/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To
fa		Factura: 006-108-000389436 Ingresado el: 7/16/2015 6:35:40 PM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					
fa		Factura: 007-106-000419383 Ingresado el: 7/16/2015 5:33:35 PM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					
fa		Factura: 007-108-000281222 Ingresado el: 7/16/2015 6:48:00 AM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					
fa		Factura: 006-112-000622781 Ingresado el: 7/16/2015 5:42:44 AM	16/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					
fa		Factura: 006-108-000383378 Ingresado el: 7/13/2015 7:30:23 PM	13/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					
fa		Factura: 007-106-000413982 Ingresado el: 7/13/2015 6:26:18 PM	13/07/2015	5.00	CONCESIO RUC: 0991!	TCP-To																																					

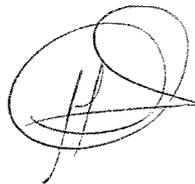
Fuente: Elaborado por los autores basado en las páginas web: SODINFO, CONCEGUA.

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay,

CERTIFICA:

Que, el H. Consejo de Facultad en sesión realizada el 08 de enero del 2015, conoció la petición de los estudiantes **Wilson Patricio Chabla Chuisaca** con código 62408 y **Cinthya Paola Espinel Romero**, con código 68005, que denuncian su trabajo de titulación (tesis): "PROPUESTA DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL APLICADA A LA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO TRANSPINEL S.A. EN LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO", previa a la obtención del Grado de Ingeniero Comercial. El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba la denuncia del trabajo de titulación. Designa como Director al ingeniero Benjamín Herrera Mora y como miembros del Tribunal Examinador al ingeniero José Iván Coronel e ingeniera María Esthela Saquicela Aguilar. Los peticionarios tienen un plazo equivalente a dos períodos académicos (semestres) para desarrollar y terminar su trabajo de titulación, a partir de la finalización de sus estudios.

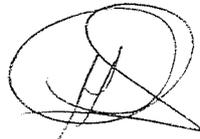
Cuenca, enero 9 de 2015

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke, positioned below the date.

CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de Administración de Empresa, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación "Propuesta de un modelo de responsabilidad social aplicada al a Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A. en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro", presentado por los estudiantes señor Wilson Patricio Chabla Chuisaca con código 62408 y señorita Cinthya Espinel Romero con código 68005, previa a la a la obtención del grado de Ingeniera Comercial, para el día LUNES 1 DE DICIEMBRE 2014 A LAS 18H30.

Cuenca, 27 de noviembre de 2014

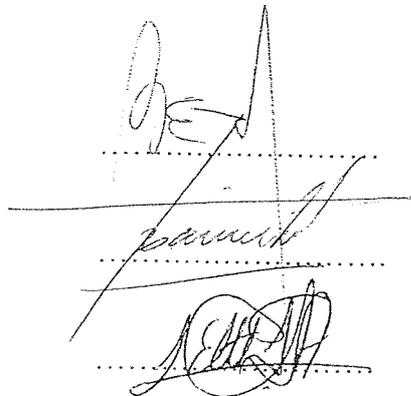


Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad

Ing. Benjamín Herrera M. ✓

Ing. José Iván Coronel

Ing. María Esthela Saquicela A.



comunicar
Espinel



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: Chabla Chuisaca Wilson Patricio y Espinel Romero Cinthya
 - 1.1.1 Código 62408 y 68005
- 1.2 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
- 1.3 Codirector (opcional): _____
- 1.4 Tribunal: Ing. José Iván Rodrigo Coronel / María Esthela Saquicela Aguilar
- 1.5 Título propuesto: "Propuesta de un modelo de responsabilidad social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A. en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro"
- 1.6 Resolución:

1.6.1 Aceptado sin modificaciones _____

1.6.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

- Completar el contenido, desarrollando especialmente el capítulo 3.
- Reducir tiempo en título I y tomarlo del III
 - Responsable de dar seguimiento a las modificaciones: Ing. Benjamín Herrera Mora.

1.6.3 No aceptado
• Justificación:

Ing. Benjamin Herrera M.

Sr. Wilson Chabla Chuisaca

Tribunal

Ing. José Iván Coronel

Srta. Cinthya Espinel Romero

Ing. María-E. Saquicela A.

Dra. Jenny Ríos Coello
Secretario de Facultad

Fecha de sustentación: lunes 1 de diciembre de 2014



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: Wilson Patricio Chabla Chuisaca y Cinthya Espinel Romero
- 1.1.1 Código 62408 y 68005
- 1.2 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
- 1.3 Codirector (opcional):
- 1.4 Título propuesto: "Propuesta de un modelo de responsabilidad social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.a. en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro"
- 1.5 Revisores (tribunal): Ing. José Iván Coronel / Ing. María Esthela Saquicela Aguilar
- 1.6 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	✓			
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	✓			
3. ¿Es conciso?	✓			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	✓			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	✓			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	✓			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	✓			
Problemática y/o pregunta de investigación				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	✓			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	✓			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?	✓			
11. ¿Es factible de verificación?	✓			
Objetivo general				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	✓			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	✓			



(*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

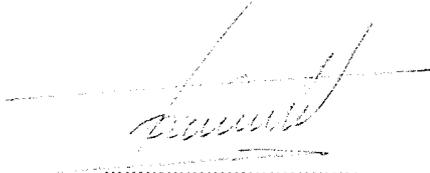
.....

.....

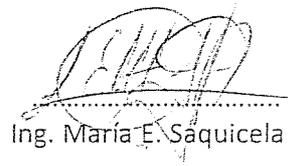


.....

Ing. Benjamín Herrera M.



Ing. José Iván Coronel



Ing. María E. Saquicela A.

Sustentación del Diseño de Tesis (DOCTORA JENNY RIOS COELLO)

Fecha: 24-11-2014

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Diseño de Tesis

Escuela de Administración de Empresas

Estudiante: Chabla Chuisaca Wilson Patricio con código 62408 y Espinel Romero Cinthya con código 68005.

Tema: "PROPUESTA DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL APLICADA A LA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO TRANSPINEL S.A EN LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO"

Para: Previo la obtención del título de Ingenieras Comerciales.

Director: Ing. Benjamin Herrera.

Tribunal: Ing. Iván Coronel

Tribunal: Ing. María Esthela Saquicela.

DIA:

LUNES

FECHA:

1 de Diciembre / 2014

HORA:

18 h 30.

Cuenca, 20 de Noviembre de 2014
Oficio: EA-392-2014-UDA

Ingeniero
XAVIER ORTEGA
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración
Ciudad.

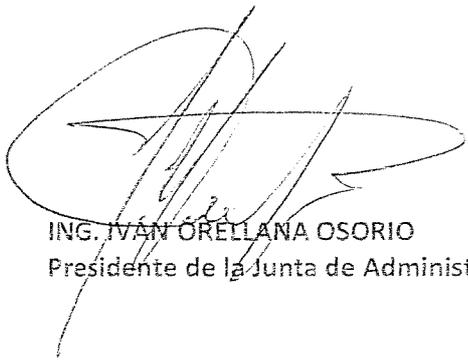
De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por Chabla Chuisaca Wilson Patricio y Espinel Romero Cinthya Paola, tema: PROPUESTA DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL APLICADA A LA EMPRESA DE TRANSPORTE PESADO TRANSPINEL S.A. EN LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO, resuelve:

Cumple con todos los requisitos, por lo tanto es Aprobado.

Director: Ing. Herrera Benjamín
Tribunal: Ing. Coronel Iván
Ing. Saquicela María Esthela

Atentamente,



ING. IVÁN ORELLANA OSORIO
Presidente de la Junta de Administración

24-11-2014

Cuenca, 4 de Diciembre de 2014.

Ingeniero

Xavier Ortega

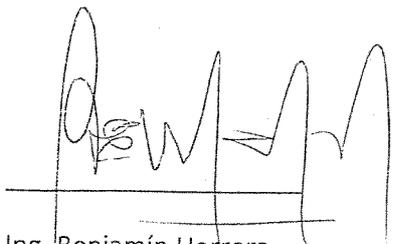
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Ciudad.-

De mis consideraciones:

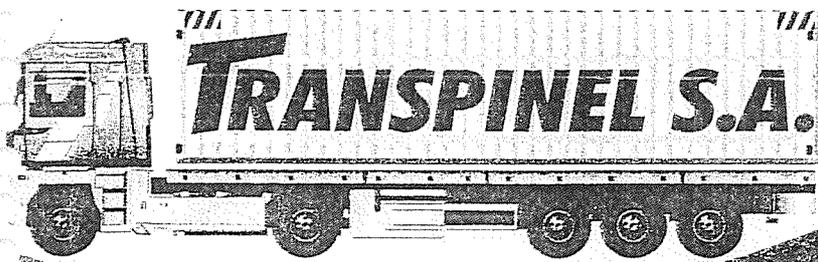
Yo, Benjamín Herrera profesor de la Facultad de Ciencias de la Administración en la escuela de Administración de Empresas, solicito a usted, se de la aprobación del Diseño de Tesis el cual ha sido modificado con las respectivas correcciones y recomendaciones establecidas por parte del tribunal en la defensa del mismo que se llevó a cabo el día Lunes 1 de diciembre del presente año y tiene como tema: Propuesta de un Modelo de Responsabilidad Social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro. Previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la Carrera de Administración de Empresas perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Administración de los estudiantes: Espinel Cinthya con código ua068005 y Chabla Patricio con código ua062408.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Benjamín Herrera', written over a horizontal line.

Ing. Benjamín Herrera

Docente de la Facultad de Ciencias de la Administración



Machala, 20 de Noviembre de 2014.

Ingeniero

Xavier Ortega

Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Ciudad.-

De mis consideraciones:

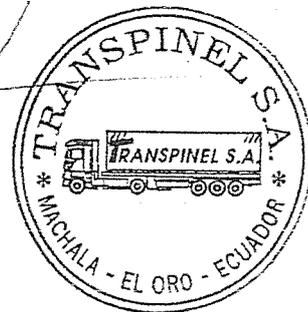
Yo, Milton Augusto Espinel Tapia gerente de la Empresa de Transporte Pesado TRANSPINEL S.A, ubicada en la ciudad de Machala con RUC 0791765005001 ,autorizo a los estudiantes: Espinel Cinthya con código ua068005 y Chabla Patricio con el código ua062408 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Administración en la carrera de Ingeniería Comercial para que los mismos realicen el presente trabajo de investigación para la Titulación como Ingenieros Comerciales y permito que los estudiantes hagan uso de la información de la empresa para el respectivo trabajo.

Atentamente,

Milton Espinel Tapia

05006787#3

GERENTE GENERAL



Cuenca, 20 de Noviembre de 2014.



Ingeniero

Xavier Ortega

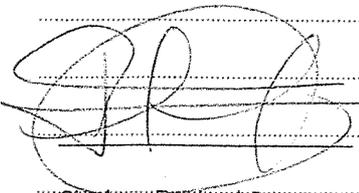
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, Cinthya Paola Espinel Romero con código ua068005, estudiante de la Facultad de Ciencias de la Administración en la carrera de Administración de Empresas, solicito a usted la autorización del Diseño de Tesis que tiene como tema: Propuesta de un Modelo de Responsabilidad Social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpínel S.A en la ciudad de Machaña, Provincia de El Oro. Previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la Carrera de Administración de Empresas perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Administración.

Atentamente,



Cinthya Espinel R.

Código: ua068005





UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

CERTIFICA:

Que, la señorita **Cinthy Paola Espinel Romero**, con código **68005**, alumna del Noveno Nivel de la Escuela de Administración de Empresas tiene aprobado más del 80% de la malla curricular

Cuenca, 19 de Noviembre de 2014

Derecho No 110860

sev:



Cuenca, 20 de Noviembre de 2014.



Ingeniero

Xavier Ortega

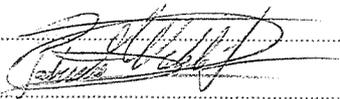
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, Wilson Patricio Chabla Chuisaca con código ua062408, estudiante de la Facultad de Ciencias de la Administración en la carrera de Administración de Empresas, solicito a usted la autorización del Diseño de Tesis que tiene como tema: Propuesta de un Modelo de Responsabilidad Social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro. Previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la Carrera de Administración de Empresas perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Administración.

Atentamente,



Patricio Chabla.

Código: ua062408





UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

CERTIFICA:

Que, el señor Wilson Patricio Chabla Chuisaca, con código 62408, alumno del Séptimo Nivel de la Escuela de Administración de Empresas tiene aprobado más del 80% de la malla curricular

Cuenca, 19 de Noviembre de 2014

FACULTAD DE
ADMINISTRACION
SECRETARIA

Derecho No 110861

scv.-



Cuenca, 20 de Noviembre de 2014.

Ingeniero

Xavier Ortega

Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, Benjamín Herrera profesor de la Facultad de Ciencias de la Administración en la carrera de Administración de Empresas, solicito a usted la autorización del Diseño de Tesis, el mismo que ha sido revisado por mi persona y tiene como tema: Propuesta de un Modelo de Responsabilidad Social aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpinel S.A en la ciudad de Machala, Provincia de El Oro. Previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la Carrera de Administración de Empresas perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Administración de los estudiantes: Espinel Cinthya con código ua068005 y Chabla Patricio con código ua062408.

Atentamente,



Benjamín Herrera

Docente de la Facultad de Ciencias de la Administración



UNIVERSIDAD DEL
**GUIA PARA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LA
DENUNCIA/PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACION**

1. DATOS GENERALES

1.1. Nombres de los estudiantes: Cinthya Paola Espinel Romero, Wilson Patricio

Chabla Chuisaca.

1.1.1. Código: 68005; 62408.

1.1.2. Contacto: teléfonos: (07) 4097284, 0991287321, correo electrónico:

pao_espinel@hotmail.com; (07) 4077401, 0991307331, correo electrónico:

washo25.02@gmail.com.

1.2. Director sugerido: Herrera, Benjamín Ingeniero Industrial

1.2.1. Contacto: teléfonos: 0998341653, correo electrónico:

bherrera@uazuay.edu.ec

1.3. Co-director sugerido:

1.4. Asesor metodológico:

1.5. Tribunal designado:

1.6. Aprobación:

1.7. Línea de investigación de la carrera: Emprendimiento.

1.7.1. Código UNESCO 531197

1.7.2. Tipo de Trabajo:

a) Proyecto Integrador.

b) Investigación Formativa.

1.8. Área de estudio: Emprendimiento.

1.9. Título propuesto: Propuesta de un Modelo de Responsabilidad Social

aplicada a la Empresa de Transporte Pesado Transpindel S.A en la ciudad de Machala,

Provincia de El Oro.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN TRANSPORTE PESADO

1.10. **Estado del proyecto:** El presente trabajo es nuevo en la ciudad de Machala ya que si bien existen trabajos similares a nivel nacional, la presente investigación aportará como guía para las futuras investigaciones que se realicen.

2. CONTENIDO

2.1. **Motivación de la investigación:** En razón de las nuevas tendencias mundiales, nacionales y locales hacia la responsabilidad social, disciplina que fortalece la dignidad, incrementa el respeto, y estimula el cumplimiento de normas de toda índole, comerciales, de calidad, ambientales, además de los antecedentes y exigencias de los mercados internacionales hacia las mejores prácticas de responsabilidad social, toma importancia las decisiones empresariales de compromiso con estas corrientes.

Las exigencias en la aplicación de modelos de responsabilidad social en empresas ecuatorianas, y específicamente en las de transporte pesado en la ciudad de Machala, permiten reconocer que la adopción de un comportamiento socialmente responsable es requisito necesario para organizaciones grandes o pequeñas, considerando los impactos en el entorno social y medio ambiental que son una parte fundamental del desempeño de cualquier organización. Estas razones generan la motivación para realizar el presente trabajo, que radica en la definición de un modelo de responsabilidad social para la Empresa de Transporte Pesado Transpínel, buscando materializar en actividades y desempeños, los compromisos que la empresa tiene y asume con todos los grupos de interés mutuo.

2.2. **Problemática:** En la actualidad la mayoría de empresas de transporte no son socialmente responsables, por carencia o precariedad de información al respecto, desconociendo sus impactos ambientales, sociales y relacionados con estas responsabilidades. La tendencia mundial lo exige y las corrientes nacionales empiezan a despertar a estas disciplinas. La empresa de transporte pesado Transpínel, reconoce la importancia de definir y ejecutar modelos de gestión que les permita logros correspondientes y reconocidos socialmente.



2.3. **Pregunta de investigación:** ¿Los criterios de responsabilidad social pueden aplicarse a la Empresa de Transporte Pesado Transpínel S.A.?

2.4. **Resumen:**

En la actualidad ya que nos desenvolvemos en un entorno tan globalizado y en conocimiento de las nuevas tendencias internacionales y nacionales acerca de la responsabilidad social; una disciplina que fortalece la confianza; el compromiso; el respeto etc., entre los grupos de interés, las exigencias en la aplicación de modelos de responsabilidad social permiten reconocer que la adopción de los mismos es un requisito necesario para empresas grandes y/o pequeñas, considerando los impactos en el entorno social y medio ambiental que son una parte fundamental del desempeño de cualquier organización. Es por este motivo que el presente trabajo consiste en realizar una definición de un modelo de responsabilidad social para la Empresa de Transporte Pesado Transpínel S.A. buscando materializar en actividades y desempeños, los compromisos que la empresa tiene y asume con todos los grupos de interés mutuo.

2.5 **Estado del Arte y marco teórico:**

Según Perdiguero y García (2005), p. 39. en su libro de La responsabilidad Social de las Empresas y los Nuevos Desafíos de la Gestión Empresarial señaló que lo significativo de la RSE es la aceptación de la necesidad de un nuevo modelo de desarrollo que tome en consideración la necesidad de cuidar mucho más el impacto económico, social y ambiental de las actividades empresariales.

De acuerdo con De Castro (2006), "La economía social representa una forma de hacer empresa que se basa en los valores constitutivos de la RSC", puesto que las acciones que llevan a cabo están relacionadas entre otras con la solidaridad social, la cohesión, la equidad y la inserción social.

Morimoto et al. (2005), destacan que la RSC puede ser una herramienta para legitimar la actuación de la empresa frente a sus diversos interesados por las actividades

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN TRANSPORTE PESADO

sociales de la empresa, pues más comunicación y transparencia pueden ayudar a desarrollar una imagen positiva de la organización.

En mayo de 1999 la encuesta realizada por Millennium Poll a 25.000 ciudadanos de 23 países en seis continentes sobre la RSC llegó a la conclusión de que la mitad de la población de los países analizados está prestando atención al comportamiento social de las compañías, pues la percepción que se tiene de una empresa en el mundo está más directamente vinculada a su responsabilidad social (56%) que a la calidad de su marca (40%) o a la percepción de la gestión de su negocio (34%) (Business Impact, 2006).

En otra encuesta realizada en 1998 por MORI se demostró que en Reino Unido hay una gran correlación entre la responsabilidad social de una empresa y sus consumidores. En la investigación de MORI, realizada entre adultos británicos, fue posible demostrar que un 17% habían boicoteado el producto de una compañía bajo argumentos éticos y que un 19% habían elegido un producto/servicio debido a la reputación ética de la empresa. (Business Impact, 2006).

Por su parte, de acuerdo a los estudios realizados por Cegarra & Rodríguez (2004), utilizando datos de 77 empresas españolas con una facturación superior a 300.000 euros, los resultados muestran que los componentes externos e internos de la RSC se asocian positivamente con la presencia de prácticas de gestión social, lo cual ratifica una de las conclusiones del libro verde de la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), cuando afirma que, en términos generales, la adopción de prácticas de gestión social conduce a mejores resultados desde el punto de vista económico.

Al respecto, por ejemplo, el estudio realizado por Vila & Gimeno (2010), en la ciudad de Bogotá se realizó una dinámica de grupo con una asociación de profesionales de Renfe (Red Nacional de Ferrocarriles Españoles) operadora y ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias), por ser conocedores de los servicios de transporte. El grupo se conformó con ocho personas (siete hombres y una mujer). La edad de los participantes abarcaba desde los 38 años hasta los 49, con una antigüedad en la empresa superior a los 23



años. Como categorías profesionales participación desde mandos intermedios hasta personal operativo. Concluyeron que la RSC es un constructo que puede ser de gran valor estratégico en el mundo empresarial. Los ciudadanos han incrementado la demanda de responsabilidad social, la cual debe dirigirse hacia la satisfacción de los distintos grupos de interés. El Estado, ante este incremento social, también ha comenzado a tomar medidas para apoyar y generalizar estas prácticas, desde realizar proposiciones no de ley, a promover un Consejo de RC. En las empresas este interés destaca de forma visible por el incremento de memorias, informe, auditorías y el comienzo de departamentos exclusivos de RSC.

Se destaca el publicado en Paper International, de Ioannou & Serafeim (2011), en el que después de realizar un análisis comparativo en más de 58 países, se evidencia los efectos positivos de los informes obligatorios de sostenibilidad y las prácticas de gestión, socialmente responsable. En particular, concluye que la divulgación del Balance Social conduce al aumento de la responsabilidad social de los líderes empresariales, a la priorización del desarrollo sostenible, a la capacitación del personal, al aumento en la aplicación de la ética empresarial, a la disminución de la corrupción y a una mayor credibilidad. De igual manera, se identifica que estos efectos son mayores en los países que tienen fuertes mecanismos de aplicación y aquellos en donde los informes de sostenibilidad se hacen con regularidad.

2.6 Hipótesis:

2.7 Objetivo general:

Diseñar un modelo de Responsabilidad Social para la Empresa de Transporte Pesado Transpínel S.A.

2.8 Objetivos específicos:

- Conocer los criterios y requisitos de modelos de responsabilidad social.
- Describir la empresa Transpínel S.A.
- Diseñar el modelo de RS para la Empresa Transpínel S.A.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN TRANSPORTE PESADO

2.9 Metodología:

Para el presente estudio se realizarán investigaciones bibliográficas y visitas a empresas que tienen prácticas de RS, las cuales servirán para la elaboración del modelo propuesto de responsabilidad social para la empresa Transpindel S.A. El modelo está orientado a definir indicadores que midan el compromiso con la RS.

2.10 Alcances y resultados esperados:

Los criterios y requisitos de los modelos de responsabilidad social se presentarán mediante los esquemas internacionales establecidos.

La presentación de la empresa y sus alcances se demostrará mediante gráficos, imágenes y fotos.

El Modelo de responsabilidad social propuesto para la organización se presentará en cuadros, esquemas, gráficos y descripciones.

2.11 Supuestos y riesgos:

Falta de disponibilidad por parte del Gerente de la Empresa Transpindel S.A, para atender las llamadas y facilitar datos requeridos para la elaboración del presente trabajo.

Los riesgos de información errónea y/o incompleta, en temas relacionados con la RS.

Falta de disponibilidad de información contundente

2.12 Presupuesto:

Tabla 5. Tabla de Presupuestos

Rubro – Denominación	Costo USD	Justificación
Internet	200,00	Investigación
Viajes para realizar las respectivas investigaciones (Machala)	800,00	Movilización



160,00 Comunicación
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
80,00 Comunicación

Llamadas a celular (Gerente)	160,00	Comunicación
Llamadas a teléfono convencional (Machala)	80,00	Comunicación
Gastos de Transporte dentro de la ciudad	160,00	Movilización
Compras de textos	150,00	Información
Normas compradas	80,00	Información
Visitas a empresas	100,00	Investigación
TOTAL	1730,00	

US
dólares

Rubros y su respectiva justificación para realizar la investigación

2.13 Financiamiento:

La fuente de financiamiento para este proyecto corre a cuenta de los autores del presente trabajo de investigación.

2.14 Esquema tentativo:

PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROYECTO DE TESIS	
CAPITULOS	
Capítulo 1 – FUNDAMENTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	
1.1	Introducción
1.2	Antecedentes
1.3	Bases teóricas y beneficios de la RSE
1.4	Tipos de Modelos de R.S
1.5	Las PYMES ante la R.S
1.6	Ejemplos de Empresas que aplican R.S
Capítulo 2 – DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	
2.1	Antecedentes históricos y constitución
2.2	Misión y Visión
2.3	Localización de las instalaciones
2.4	Marco legal
2.5	Organigrama
Capítulo 3 – DISEÑO DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	
3.1	Principios de Responsabilidad Social ISO 26000
3.1.1	Generalidades

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN TRANSPORTE PESADO



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

1.3	Bases teóricas y beneficios de la RSE																					
1.4	Tipos de Modelos de R.S																					
1.5	Las PYMES ante la R.S																					
1.6	Ejemplos de Empresas que aplican R.S																					
			1		2		3		4		5		6									
Capítulo 2 – DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2.1	Antecedentes históricos y constitución																					
2.2	Misión y Visión																					
2.3	Localización de las instalaciones																					
2.4	Marco legal																					
2.5	Organigrama																					
			1		2		3		4		5		6									
Capítulo 3 – DISEÑO DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3.1	Principios de Responsabilidad Social																					
3.1.1	Generalidades																					
3.1.2	Rendición de Cuentas																					
3.1.3	Transparencia																					
3.1.4	Comportamiento Ético																					
3.1.5	Respeto a los intereses de las partes interesadas																					
3.1.6	Respeto al principio de legalidad																					
3.1.7	Respeto a la Normativa Internacional de Comportamiento																					
3.1.8	Respeto a los Derechos Humanos																					
3.2	Materias fundamentales de Responsabilidad Social																					
3.2.1	Generalidades																					
3.2.2	Gobernanza de la Organización																					
3.2.3	Derechos Humanos																					
3.2.4	Prácticas Laborales																					
3.2.5	Medio Ambiente																					
3.2.6	Prácticas Justas de Operación																					
3.2.7	Asuntos de Consumidores																					

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN TRANSPORTE PESADO

3.3	Integración de la R.S en la Empresa Transpines S.A																					
3.3.1	Relación de las características de la organización con la R.S																					
3.3.2	Comprender la R.S en la empresa																					
3.3.3	Prácticas para integrar R.S en la organización																					
3.3.4	Comunicación sobre R.S																					
			1		2			3					4					5				6
Capítulo 4.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4.1	Conclusiones																					
4.2	Recomendaciones																					

2.16 Referencias: APA

Referencias de información en la Biblioteca digital Scielo, basados en el tema de Responsabilidad Social disponible en:

DE CASTRO SANZ, M. (2006): "Las empresas de Economía Social y la Responsabilidad Social Corporativa", Papeles de economía española, pp. 92-104.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422013000100007&lang=es

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922004000200003&lng=pt&nrm=iso&tlng=es

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512010000300017&lang=es

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262011000200019&lang=es



PERDIGUERO, TOMÁS Y GARCÍA ANDRÉS, Eds. (2005). La Responsabilidad

Social de las empresas y los nuevos desafíos de la gestión empresarial. Universitat de

València.

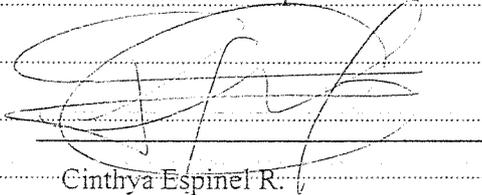
http://books.google.co.ve/books/about/La_responsabilidad_social_de_las_empresa.h

[tml?id=aUJcjh0o-v8C&redir_esc=v](http://books.google.co.ve/books/about/La_responsabilidad_social_de_las_empresa.html?id=aUJcjh0o-v8C&redir_esc=v)

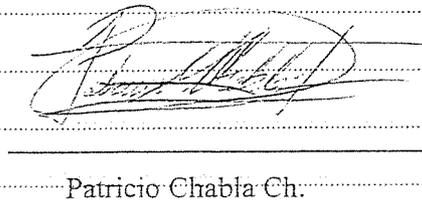
<http://es.slideshare.net/pamesole123/norma-iso-26000-2010>

2.17 Anexos:

2.18 Firma de responsabilidad:

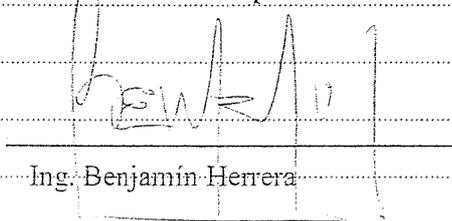


Cinthya Espinel R.



Patricio Chabla Ch.

2.19 Firma de responsabilidad.



Ing. Benjamín Herrera

2.20 Fecha de entrega:

Cuenca, 4 de Diciembre de 2014.