PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROPUESTA Y AUTODIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE MEDIO AMBIENTE SEGÚN LA NORMA ISO 26000 DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL CASO: PROYECTOS MECÁNICOS

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

CRISTINA IVETH TERÁN TORRES

DIRECTOR: MGTR. INÉS XIMENA VILLAMAR

QUITO, MAYO 2015

DIRECTOR:

Mgtr. Inés Ximena Villamar

INFORMANTES:

Ing. Marcelo Bravo

Ing. Ramiro Soria

DEDICATORIA

A los pilares fundamentales de mi vida, mis padres, a quienes les debo todo, por su apoyo incondicional y ser ejemplos de perseverancia y lucha, a mis hermanos por sus consejos y a mi novio por sus palabras de aliento.

Cristina

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme por un buen camino y permitirme llegar hasta donde estoy, a mis padres y a mi abuelita por entregarme tanto cariño y por haber depositado tanta confianza en mí.

A la Ing. Ximena Villamar por su apoyo y guía en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

Mi agradecimiento especial al Ing. César Bermeo, Gerente General de Proyectos Mecánicos por aceptar se realice mi trabajo de titulación en su empresa y a mi prima, la Ing. Gisella Álvarez por apoyarme en la gestión del mismo.

Cristina

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, 2

1.1 RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, 2
1.1.1 Concepto, 2
1.1.2 Evolución histórica, 4
1.1.3 Grupos de interés, 6
1.2 HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, 10
1.2.1 Iniciativas internacionales, 10
1.2.2 Iniciativas locales, 20
1.3 NORMA ISO 26000, 24

2 MEDIO AMBIENTE, 39

2.1 CAMBIO DE PENSAMIENTO GLOBAL, 39
2.2 LA SOSTENIBILIDAD, 43
2.3 HUELLA ECOLÓGICA, 46
2.4 HERRAMIENTA DE GESTIÓN: NORMA ISO 14000, 48

3 CARACTERISTICAS DEL SECTOR METALMECÁNICA, 55

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA, 55
3.2 APORTE AL PRODUCTO INTERNO BRUTO, 56
3.3 INCENTIVOS AL SECTOR METALMECÁNICO, 57
3.4 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA EMPRESA “PROYECTOS MECÁNICOS”, 59
3.4.1 Ubicación, 59
3.4.2 Actividades de negocio, 60
3.4.3 Talento Humano, 60
3.5 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, 61

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, 79

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN, 79
4.1.1 Descriptivo, 79
4.1.2 Exploratorio, 80
4.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS, 80
4.2.1 Primarias, 80
4.2.2 Secundarias, 82
4.3 POBLACIÓN, 83
4.3.1 Tipo de población, 83

4.4 MUESTRA, 84
4.4.1 Tamaño de la muestra, 84
4.5 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS, 85
4.5.1 Encuestas, 85
4.5.2 Entrevistas, 134
4.5.3 Observación, 137

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 139

5.1 CONCLUSIONES, 139
5.2 RECOMENDACIONES, 144

REFERENCIAS, 148

ANEXOS, 150

Anexo 1: Cronograma del Plan de Manejo Ambiental, 151
Anexo 2: Cuestionario de encuesta, 152

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Producción del Sector de Metalmecánica en Ecuador en el año 2012, 56
Cuadro N° 2: 1.1 La empresa ha identificado riesgos relacionados al cambio climático (actual y futuro) que tienen potencial de generar substancias en sus negocios, facturación y gastos, 86
Cuadro N° 3: 1.2 El cambio climático está integrado a la estrategia de negocio, 87
Cuadro N° 4: 1.3 La empresa realiza inventarios de emisiones directas o indirectas, 88
Cuadro N° 5: 1.4 La empresa posee metas activas de reducción de emisiones, 89
Cuadro N° 6: 1.5 La empresa divulga públicamente los resultados de los inventarios realizados sobre este tema, 90
Cuadro N° 7: 1.6 El uso de productos y servicios de la empresa permite evitar las emisiones de terceras partes, 91
Cuadro N° 8: 1.7 La empresa tiene métodos para direccionar inversiones en actividades vinculadas a la reducción de emisiones, 92
Cuadro N° 9: 1.8 La empresa incentiva a la cadena de abastecimiento a adoptar medidas de reducción de Gases Efecto Invernadero, 93
Cuadro N° 10: 1.9 El profesional encargado de temas referentes a cambio climático se encuentra en una posición elevada de responsabilidad, 94
Cuadro N° 11: 2.1 La empresa respeta las leyes ambientales relacionadas a su negocio, 95
Cuadro N° 12: Los impactos negativos específicos de sus actividades, 96
Cuadro N° 13: 2.3 La empresa adopta medidas correctivas de los impactos negativos, 97
Cuadro N° 14: 2.4 La empresa capacita a sus empleados en relación a los impactos ambientales de sus actividades, 98
Cuadro N° 15: 2.5 La empresa cuenta con política ambiental y realiza mapeo y mitigación de los impactos negativos, 99
Cuadro N° 16: 2.6 La empresa divulga públicamente sus indicadores de desempeño ambiental, 100
Cuadro N° 17: 2.7 La política ambiental de la empresa es avalada por la alta gerencia que se compromete a la mejora continua, 101
Cuadro N° 18: 2.8 La empresa desarrolla programas que tienen como objetivo la reducción de riesgos ambientales, 102
Cuadro N° 19: 2.9 La empresa involucra a las partes interesadas en el proceso de definición de medidas de mitigación de impactos negativos, 103
Cuadro N° 20: 2.10 Posee procesos estructurados de evaluación de sus resultados ambientales, 104
Cuadro N° 21: 2.11 La empresa identifica oportunidades de mejora en los procesos de gestión ambiental por medio de evaluación de resultados, 105
Cuadro N° 22: 3.1 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de residuos, 106
Cuadro N° 23: 3.2 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de emisiones y olores, 107
Cuadro N° 24: 3.3 La empresa obedece la legislación relacionada con la polución sonora y visual, 108
Cuadro N° 25: 3.4 La empresa obedece la legislación relacionada a la emisión de partículas y polvo, 109
Cuadro N° 26: 3.5 La empresa cuenta con iniciativas de prevención de la contaminación enfocado en las 3 Rs (reutilizar, reducir y reciclar), 110

Cuadro N° 27: 3.6 La empresa realiza campañas internas capacitando a los empleados en relación a la contaminación y su prevención, 111
Cuadro N° 28: 3.7 La empresa cuenta con un canal de comunicación informal para la comunidad en relación a cuestiones de ruidos, polvo, olores y otros, 112
Cuadro N° 29: 4.1 La empresa realiza iniciativas puntuales para reducción de materiales, 113
Cuadro N° 30: 4.2 La empresa compra solamente insumos y productos legales, 114
Cuadro N° 31: 4.3 La empresa realiza campañas internamente para disminuir el consumo de materiales, 115
Cuadro N° 32: 4.4 La empresa realiza recolección selectiva de residuos en algunas áreas de la empresa, 116
Cuadro N° 33: 4.5 La empresa tiene indicadores para monitoreo continuo del consumo de materiales, 117
Cuadro N° 34: 4.6 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su generación de residuos, 118
Cuadro N° 35: 4.7 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de materiales y residuos, 119
Cuadro N° 36: 4.8 La empresa realiza inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías enfocadas a mejoras ambientales de su operación, 120
Cuadro N° 37: 4.9 La empresa realiza alianzas estratégicas con la cadena de valor para mitigar impactos negativos, 121
Cuadro N° 38: 4.10 La empresa monitorea junto a la cadena de valor los beneficios y los impactos negativos causados por el consumo y por la generación de residuos, 122
Cuadro N° 39: 4.11 La empresa calcula e incluye el valor de los beneficios o de sus impactos negativos en el proceso de toma de decisiones, 123
Cuadro N° 40: 5.1 La empresa cumple la legislación vigente para controlar las emisiones atmosféricas, 124
Cuadro N° 41: 5.2 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su consumo de energía, 125
Cuadro N° 42: 5.3 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de energía, 126
Cuadro N° 43: 6.1 La empresa promueve eventos puntuales para promover la educación y la concientización ambiental, 127
Cuadro N° 44: 6.2 La empresa busca concientizar ambientalmente a su público interno informándolo de las buenas prácticas sobre el tema, 128
Cuadro N° 45: 6.3 La empresa cuenta con programas continuos de capacitación para los empleados, 129
Cuadro N° 46: 6.4 La empresa trata obligatoriamente el tema de forma transversal en otros entrenamientos y actividades de la empresa, incluso en las capacitaciones de ingreso, 130
Cuadro N° 47: 6.5 La empresa aborda en sus entrenamientos o actividades los impactos de sus operaciones con foco a la innovación y su reducción, estimulando a todos a identificar propuestas de cambio, 131
Cuadro N° 48: 6.6 La empresa aborda el tema en reuniones con proveedores y clientes, 132
Cuadro N° 49: 6.7 La empresa realiza eventos de concientización y educación ambiental dirigidos a familiares, comunidad y otras partes interesadas, 133
Cuadro N° 50: Resumen de resultados, 139

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Triple Bottom Line, 3
Gráfico N° 2: Visión esquemática de ISO 26000, 24
Gráfico N° 3: Materias fundamentales, 28
Gráfico N° 4: Desarrollo Sostenible, 45
Gráfico N° 5: ISO 14000 – Normas de Administración Ambiental, 51
Gráfico N° 6: ISO 14000 – Normas de evaluación del producto, 52
Gráfico N° 7: Exportaciones de ecuador del sector de metalmecánica, 56
Gráfico N° 8: Organigrama de la Empresa Proyectos Mecánicos, 61
Gráfico N° 9: Pregunta 1.1, 86
Gráfico N° 10: Pregunta 1.2, 87
Gráfico N° 11: Pregunta 1.3, 88
Gráfico N° 12: Pregunta 1.4, 89
Gráfico N° 13: Pregunta 1.5, 90
Gráfico N° 14: Pregunta 1.6, 91
Gráfico N° 15: Pregunta 1.7, 92
Gráfico N° 16: Pregunta 1.8, 93
Gráfico N° 17: Pregunta 1.9, 94
Gráfico N° 18: Pregunta 2.1, 95
Gráfico N° 19: Pregunta 2.2, 96
Gráfico N° 20: Pregunta 2.3, 97
Gráfico N° 21: Pregunta 2.4, 98
Gráfico N° 22: Pregunta 2.5, 99
Gráfico N° 23: Pregunta 2.6, 100
Gráfico N° 24: Pregunta 2.7, 101
Gráfico N° 25: Pregunta 2.8, 102
Gráfico N° 26: Pregunta 2.9, 103
Gráfico N° 27: Pregunta 2.10, 104
Gráfico N° 28: Pregunta 2.11, 105
Gráfico N° 29: Pregunta 3.1, 106
Gráfico N° 30: Pregunta 3.2, 107
Gráfico N° 31: Pregunta 3.3, 108
Gráfico N° 32: Pregunta 3.4, 109
Gráfico N° 33: Pregunta 3.5, 110
Gráfico N° 34: Pregunta 3.6, 111
Gráfico N° 35: Pregunta 3.7, 112
Gráfico N° 36: Pregunta 4.1, 113
Gráfico N° 37: Pregunta 4.2, 114
Gráfico N° 38: Pregunta 4.3, 115
Gráfico N° 39: Pregunta 4.4, 116
Gráfico N° 40: Pregunta 4.5, 117
Gráfico N° 41: Pregunta 4.6, 118
Gráfico N° 42: Pregunta 4.7, 119
Gráfico N° 43: Pregunta 4.8, 120
Gráfico N° 44: Pregunta 4.9, 121
Gráfico N° 45: Pregunta 4.10, 122

Gráfico N° 46: Pregunta 4.11, 123
Gráfico N° 47: Pregunta 5.1, 124
Gráfico N° 48: Pregunta 5.2, 125
Gráfico N° 49: Pregunta 5.3, 126
Gráfico N° 50: Pregunta 6.1, 127
Gráfico N° 51: Pregunta 6.2, 128
Gráfico N° 52: Pregunta 6.3, 129
Gráfico N° 53: Pregunta 6.4, 130
Gráfico N° 54: Pregunta 6.5, 131
Gráfico N° 55: Pregunta 6.6, 132
Gráfico N° 56: Pregunta 6.7, 133
Gráfico N° 57: Resumen de resultados, 140

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación consta de 5 capítulos, los cuales fueron desarrollados para evaluar la gestión de la empresa en cuanto a la protección del medio ambiente, es decir se analiza la situación actual de empresa, para poder emitir comentarios y recomendaciones acerca del tema.

El primer capítulo contiene la fundamentación teórica, en el cual se explica los conceptos principales en los que se basa la investigación, determinando también las herramientas de Gestión de la Responsabilidad Social Empresarial, para tener conocimiento de las más importantes a nivel mundial, sin embargo entre estas, se le brinda importante atención a la Norma ISO 26000, la cual establece lineamientos que son tomados en cuenta para evaluar la situación de la empresa.

El segundo capítulo trata sobre el Medio Ambiente, en el cual se detalla la evolución que ha tenido este tema a nivel global, pues la educación ambiental se ha insertado como un tema de tendencia actual aplicado o con el deseo de ser aplicado por la mayoría de gobiernos de todo el mundo. Dentro de este tema se detallan conceptos fundamentales que van de la mano con la educación ambiental, como son el desarrollo sostenible y la huella ecológica, incluso se explica la Norma ISO 14000, la cual establece una serie de normas que ayudan a las empresas a mostrar un compromiso con el medio ambiente al aplicarlas.

El contenido del tercer capítulo consta en determinar las características del sector al que pertenece la empresa, describiendo su industria a través de datos económicos a nivel nacional que han sido investigados y también en él, se realiza un análisis situacional de la empresa.

En el cuarto capítulo se establece el tipo de investigación utilizada y las razones por las cuales se los escogió, así como también se detallan las técnicas seleccionadas para recolectar los datos requeridos, para su respectivo análisis.

El quinto capítulo engloba a las conclusiones emitidas luego de analizar los resultados y la situación de la empresa respecto a la gestión de medio ambiente, pero también en él, se realizan recomendaciones que pueden ayudar y promover a la empresa a llevar a cabo la mejora continua de ciertas estrategias, planes y programas que sean necesarios para mantener el compromiso de ser socialmente responsable con su entorno.

INTRODUCCIÓN

La investigación realizada nace de la preocupación de incorporar la Responsabilidad Social a las estrategias de negocio de las empresas, pues ha tomado fuerza los últimos 10 años, posicionándose entre una de las estrategias principales de las empresas, no solo por cumplir ciertas regulaciones impuestas por cada gobierno, según su localización, sino porque ha surgido mundialmente el deseo de protección de medio ambiente, razón por la cual han aparecido nuevos términos aplicables a las acciones que pueden realizar las empresas, persiguiendo una tendencia responsable socialmente, para alcanzar una ventaja competitiva.

Desde que ha tomado fuerza el tema de Responsabilidad Social Empresarial, ha surgido la exigencia a las entidades de crear o mantener el compromiso de llevar un comportamiento responsable con el entorno en el que se desenvuelvan, no solo estableciendo estrategias que ayuden a la maximización de las ganancias, sino concientizando a toda la empresa de las consecuencias que se puedan generar por el desarrollo de actividades que ocasionen impactos al medio ambiente.

El enfoque de la investigación se centra en el Medio Ambiente, el cual consta como una de las 7 materias fundamentales de la Norma ISO 26000, tomando como base para evaluar la gestión realizada por PROMEC en este tema, en cuanto a cumplimiento de regulaciones, concientización ambiental de los grupos de interés y sistemas de gestión ambiental.

1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

1.1.1 Concepto

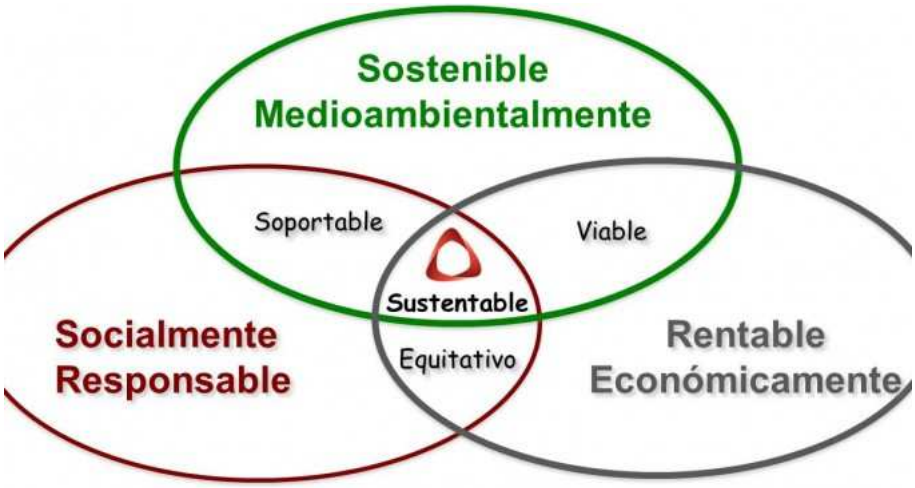
Es una herramienta de gestión empresarial, mediante la cual las empresas la pueden utilizar de manera voluntaria en sus operaciones y actividades, bajo un buen gobierno corporativo, contribuyendo al desarrollo sostenible y cumpliendo con los objetivos económicos, sociales y ambientales, sin dejar de lado los intereses de todos los grupos inmersos en la cadena de suministro.

"La responsabilidad social empresarial no es vista como una fórmula incuestionable de aplicación sino como una guía, una perspectiva para que las empresas puedan orientarse al abordar sus propias responsabilidades". (Banco Interamericano de Desarrollo, 2011)

Ser socialmente responsable no significa solamente 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 los interlocutores. La experiencia adquirida con la inversión en tecnologías y prácticas comerciales respetuosas del medio ambiente sugiere que ir más allá del cumplimiento de la

legislación puede aumentar la competitividad de las empresas. (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001)

Gráfico N° 1: Triple Bottom Line



Fuente: Todo Management
Elaborado por: Rubén Roberto Rico

El Triple Bottom Line o Triple Línea de Resultados aparece en el año 1994 y fue dado a conocer por John Elkington y reflejan los resultados del desempeño de la empresa en términos financieros, ambientales y sociales, realizados de forma voluntaria, es decir se presenta las actividades relacionadas con la sostenibilidad que ha llevado a cabo la empresa que han sido casos de éxito pero también las que no han tenido el mismo resultado, esta información se la incorpora en las memorias de sostenibilidad que las empresas dan a conocer, mostrando transparencia en sus operaciones y generando confianza en la sociedad al incluir en sus prácticas a la responsabilidad social.

1.1.2 Evolución histórica

En las décadas de los cincuenta y sesenta la responsabilidad social se consideraba como voluntaria, personal y como una obligación moral que asumía la empresa, sin embargo quien la introduce como un tema de discusión e innovación es Howard Bowen, autor de la publicación “Responsabilidades sociales del hombre de negocios”; que plantea un supuesto de que las empresas deberían ser responsables tomando en cuenta las consecuencias que resultan por sus decisiones escogidas.

En los años sesenta, la responsabilidad social no pasaba de ser un tema meramente de discusión en ciertos grupos, pues nadie realizaba ninguna proposición de que se convierta en una actividad de gestión de negocios, sin embargo en 1965 se crea la primera organización de América Latina enfocada en la Responsabilidad Social Empresarial, nombrada como Asociación de Reguladores Cristianos de las Compañías del Brasil, cuyas siglas son ADCE.

En los años setenta por fin se inserta a la RSE como una actividad voluntaria, no dejando a un lado ciertos prejuicios y críticas que se ocasionaron, pues aún era un especie de tabú para ciertos empresarios que lo único que tenían en mente era el obtener utilidad, sin tomar en cuenta el impacto que la organización cause en su entorno.

En los años siguientes, al hacer notoria su importancia la RSE se convierte en un tema obligativo de tener en cuenta para las organizaciones, pues con ella se

empiezan a aplicar ciertas normas, prácticas y estándares en las organizaciones alrededor del mundo, haciendo de estas empresas más competitivas. También surge un término llamado “inversión socialmente responsable”, donde ya no solo se toma en cuenta la calidad de los productos y el posicionamiento de la marca dentro del mercado para realizar alianzas o inversiones en ciertas empresas, sino ahora se daba importancia al compromiso socialmente responsable que estas tengan.

En el Ecuador no fue sino hasta el año 2002 que se constituye el Consorcio Ecuatoriano de Responsabilidad Social Empresarial (CERES), que es una institución sin fines de lucro, cuyo objetivo es el de promover las prácticas y fundamentos de la Responsabilidad Social a través de las organizaciones aliadas y comprometidas con el desarrollo sostenible de nuestro país.

A lo largo de este tiempo se publican algunas guías y documentos que se basan en la sustentabilidad, como por ejemplo, el Libro Verde que fue publicado por la Comisión de la Comunidad Europea en al año 2001, cuyo objetivo es brindar información sobre la Responsabilidad Social y sus dimensiones tanto externas como internas, fomentando también debates sobre como la Unión Europea puede motivar la práctica de Responsabilidad Social en las empresas, también el Libro Blanco de la RSE en España, publicado en el año 2006 por la Subcomisión Parlamentaria de RS del Congreso de los Diputados, es una recopilación de opiniones de los grupos de interés consultados acerca de los conceptos, contenidos, prácticas y principios de la RSE, con el objetivo de saber cómo se encuentra posicionada la RSE en España. También la Organización para la

Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que fue fundada en el año 1961 y la conforman 34 países y su objetivo es fomentar el uso de políticas para mejorar el bienestar de las personas tanto social como económico y por último la Norma ISO 26000 que se aprueba en el año 2010, siendo una guía de Responsabilidad Social no certificada cuya aplicación es voluntaria para todo tipo de organizaciones.

1.1.3 Grupos de interés

"Son cualquier grupo o individuo que puede afectar o ser afectado por la consecución de los objetivos de la empresa" (Freeman, 1984, citado en (Argandoña, 1998).

Se puede definir a los grupos de interés o llamados también stakeholders como las organizaciones, personas o grupos que tienen relación ya se directa o indirecta con la empresa, que como consecuencia de las actividades de la misma, pueden verse afectados, sin embargo la empresa buscará siempre el beneficio de todas las partes involucradas para consolidar y fortalecer esta relación. La empresa no puede dejar a un lado a sus grupos de interés ya que son pilares fundamentales en la consecución de objetivos y metas, es decir se debe identificar quienes forman parte de este grupo y mantener un trato diferenciado con cada uno de ellos, ya que ocupan un lugar específico en la cadena de valor y por tanto deben ser tomados en cuenta de acuerdo a su nivel de participación en la empresa. A continuación se describe cada uno de ellos:

Accionistas

Es la persona natural o jurídica que posee acciones en una compañía, entendiendo que este concepto se encuentra dentro de los grupos de interés, se puede decir que a los accionistas se les debe brindar información fiable, concreta y precisa de la situación económica y financiera de la empresa, mostrando transparencia en la administración de la misma, a su vez los accionistas buscarán la recuperación de la inversión realizada y la maximización de los dividendos, ejerciendo su voto en la participación de la toma de decisiones de acuerdo al tipo de acción que posean.

Trabajadores

Son las personas que trabajan para la organización, que deben recibir todos los beneficios sociales que la ley establece, adquiriendo así derechos inviolables para su protección.

Cada vez hay más empresas multinacionales que manifiestan su compromiso con los derechos humanos en sus códigos de conducta y un número creciente de firmas europeas que exigen la aplicación de normas éticas en la producción de los bienes que importan (Fernández, 2010)

Como grupo de interés implica la preocupación de la empresa por los trabajadores, es decir la información y conocimiento que estos puedan aportar a la organización, por esta razón se trata de reclutar a las personas mejor

calificadas para desempeñar cada tarea, con base en las prácticas responsables de contratación, es decir no discriminatorias, además de esto la empresa brinda capacitaciones constantes, estabilidad laboral, seguridad en cada operación y se trata de motivar a que exista un equilibrio entre el ámbito laboral y familiar, procurando siempre la inclusión y participación de los trabajadores en las metas y objetivos a cumplir.

Proveedores

Son las personas o entidades que abastecen de materia prima o materiales que sean requeridos por la empresa para la respectiva producción del bien o servicio. Para que exista preocupación por este grupo de interés se deben cumplir ciertas condiciones al momento de realizar contratos, es decir que se encuentren debidamente legalizados, que sean transparentes y sobretodo que lo que se compre o venda tenga origen lícito, así como también se debe brindar colaboración y apoyo cuando lo requiera.

Clientes

Es la persona o entidad que adquiere o compra un bien o servicio a un determinado precio.

La empresa debe ofrecer calidad en el bien o servicio, a un precio justo, estar en constante innovación para llevar al público nuevas opciones de compra,

brindando información precisa y oportuna de las características de éste, además de preocuparse por el servicio post-venta y las garantías respectivas.

Empresas competidoras

Son las empresas que se encuentran en la misma industria y poseen el mismo giro de negocio, es decir compiten para captar nuevos clientes y consumidores.

Al formar parte de los grupos de interés, implica que exista competencia leal entre todas las empresas de cada industria, sin necesidad de acudir a tratos fraudulentos y respetar las políticas y normas que rijan en el sector o en algún gremio o grupo al que pertenezcan.

Entidades públicas

Son todas las entidades que pertenezcan al sector público, las cuales crean leyes y normas que las empresas deben cumplir para poder seguir ejerciendo sus actividades.

Ambiente

La empresa debe procurar lograr la disminución de desechos o de objetos contaminantes que resulten de la producción del bien o servicio, pero también el control en el uso de los recursos naturales para que no existan desperdicios o usos innecesarios de los mismos. Depende de cada empresa el realizar actividades dentro de ella que promuevan el cuidado del medio ambiente, como

el reciclaje o reutilización de materiales, de esta manera se puede concientizar a las personas de la importancia de ser recíprocos con la naturaleza que permite nuestra sobrevivencia y cuidarla lo máximo posible.

No hay duda de que el cambio climático y el calentamiento global se debe a los desechos generados por las distintas industrias alrededor del mundo, sumado a esto están también los gases de efecto invernadero, sin embargo en los últimos años por la inclusión de la responsabilidad social en la gestión de negocios, esta situación se ha tratado de reducir, no con los mejores resultados pero si con un daño menor.

Comunidades locales

Implica la contribución que la empresa realiza al desarrollo del entorno local, es decir creando nuevas plazas de trabajo, pero a la vez cumpliendo todas las normas y leyes establecidas, contribuyendo al desarrollo e integración global.

1.2 HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

1.2.1 Iniciativas internacionales

Se mencionara a continuación aquellas más importantes:

Pacto Global de Naciones Unidas

Es una iniciativa totalmente voluntaria, creada en el año 1999 por las Naciones Unidas, con la cual, las empresas adquieren un compromiso para basar sus operaciones en los diez principios, detallados a continuación:

- Derechos Humanos

  Principio 1: Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.

  Principio 2: Las Empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices de la vulneración de los derechos humanos

- Estándares Laborales

  Principio 3: Las empresas deben apoyar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.

  Principio 4: Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción

  Principio 5: Las Empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.

  Principio 6: Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.

- Medio Ambiente

  Principio 7: Las Empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.

  Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

  Principio 9: Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

- Anticorrupción

  Principio 10: Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno. (United Nations Global Compact, 2007)

  El Pacto Global actualmente, debido a su gran número de participantes, está catalogado como la iniciativa más grande del mundo en cuanto a ciudadanía corporativa se refiere.

  Aquellas empresas que se adhieren al Pacto Mundial comparten la convicción de que las prácticas empresariales basadas en estos principios contribuyen a la construcción de un mercado global más estable, equitativo e incluyente que fomentan sociedades más prósperas. (United Nations Global Compact, 2007)

Ocho Objetivos del Milenio

Son propósitos que fomentan el desarrollo humano, los cuales fueron creados en el año 2000 por las Naciones Unidas y sus objetivos son:

- Objetivo 1 - Erradicar la pobreza extrema y el hambre: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que sufren hambre. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas cuyos ingresos son inferiores a un dólar diario. Conseguir pleno empleo productivo y trabajo digno para todos, incluyendo mujeres y jóvenes, además rechazando rotundamente el trabajo infantil (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 25-28)

- Objetivo 2 - Lograr la enseñanza primaria universal: Asegurar que en 2015, la infancia de cualquier parte, niños y niñas por igual, sean capaces de completar un ciclo completo de enseñanza primaria. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 87-89)

- Objetivo 3 - Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 115-116)

- Objetivo 4 - Reducir la mortalidad infantil: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de cinco años.

(Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 147-148)

- Objetivo 5 - Mejorar la salud materna: Reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna.

- Lograr el acceso universal a la salud reproductiva. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 155-157)

- Objetivo 6 - Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades: Haber detenido y comenzado a reducir la propagación del VIH/SIDA en 2015. Lograr, para 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesiten. Haber detenido y comenzado a reducir, en 2015, la incidencia de la malaria y otras enfermedades graves. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 159-161)

- Objetivo 7 - Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente. Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010. Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento. Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 181-182)

- Objetivo 8 - Fomentar una asociación mundial para el desarrollo: Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo. Encarar de manera integral los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales para que la deuda sea sostenible a largo plazo. En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a precios asequibles. En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de la información y las comunicaciones. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005, págs. 219-221)

Agenda de Desarrollo Post 2015

Es un proceso dirigido por los Estados Miembros de las Naciones Unidas cuyo objetivo es definir un marco de desarrollo global que sucederá a los 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio cuando lleguen a su fecha límite a finales de 2015. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, s.f.)

En el año 2012 se publica la guía para fomentar el Diálogo en los Países que es una versión de la Agenda de Desarrollo Post 2015, que fue elaborada por el Grupo de Tareas con el fin de recopilar información de los países miembros de las Naciones Unidas que se comprometieron a cumplir con los Ocho Objetivos

del Milenio, a través de consultas para tener ideas, aportaciones y contribuciones que ayuden a tener una visión global de lo que desean los países y con esto poder crear el programa de desarrollo posterior al 2015 que cumpla con los lineamientos ajustados a las necesidades de ellos, así las Naciones Unidas busca promover la participación libre y activa durante este proceso.

OCDE – Directrices para multinacionales

> Las Directrices están respaldadas por un singular mecanismo de implementación: los Puntos Nacionales de Contacto (PNC), que son organismos constituidos por los Gobiernos de los países adherentes con el fin de promover e implementar las Directrices. (OECD ilibrary, 2013, pág. 3)

Las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico son recomendaciones que contienen principios y normas acerca de las buenas prácticas, basadas en las disposiciones legales y ciertas normas internacionales y están dirigidas por los gobiernos hacia las empresas multinacionales, que las pueden utilizar voluntariamente, aunque algunas puedan conformar tanto compromisos internacionales como leyes nacionales.

El objetivo de estas directrices es lograr que las operaciones de las organizaciones se desarrollen bajo un marco que cumpla las políticas públicas, de esta manera la inversión extranjera puede fomentarse, logrando un ambiente de confianza de la sociedad frente a las empresas.

> Los gobiernos que han suscrito las Directrices no deben utilizarlas con fines proteccionistas ni de un modo que ponga en duda la ventaja comparativa de cualquier país en el que inviertan las empresas multinacionales.

(Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2013, pág. 20)

Las directrices que las empresas deben acoger son:

- Principios generales: deberán tener en cuenta las políticas fijadas por los países en que ejercen su actividad y tener en consideración las opiniones de los demás terceros interesados

- Publicación de informaciones: deberán garantizar la revelación de información puntual, periódica, fiable y relevante acerca de sus actividades, sus estructuras, su situación financiera y sus resultados

- Empleo y relaciones laborales: tendrán que respetar las normas laborales internacionales, así como las que se encuentren vigentes en el país que corresponda.

- Medio ambiente: deberán tener en cuenta las disposiciones legales, reglamentarias y las prácticas administrativas de los países en los que ejercen su actividad, tomando en consideración los acuerdos, principios, objetivos y normas internacionales de protección del medio ambiente, en general sus actividades deben contribuir a la consecución del desarrollo sostenible

- Lucha contra la corrupción: no deberán ofrecer, prometer, dar, ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.

- Intereses de los consumidores: En sus relaciones con los consumidores, las empresas deberán actuar siguiendo unas prácticas comerciales, de marketing y publicitarias justas y deberán adoptar todas las medidas razonables para garantizar la seguridad y la calidad de los bienes y servicios que proporcionan

- Ciencia y tecnología: contribuirán a la innovación local e internacional al garantizar que sus actividades concuerden con las políticas de ciencia y tecnología que se establezcan en el país donde se encuentren.

- Competencia: Sin perjuicio de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, las empresas deberán llevar a cabo sus actividades de forma competitiva

- Cuestiones tributarias: Es importante que las empresas contribuyan a las finanzas públicas de los países de acogida efectuando el pago puntual de sus deudas fiscales. (OECD ilibrary, 2013, págs. 22-65)

Norma ISO 26000

Es una Norma internacional ISO que ofrece guía en RS. Está diseñada para ser utilizada por organizaciones de todo tipo, tanto en los sectores público

> como privado, en los países desarrollados y en desarrollo, así como en las economías en transición. (Organización Internacional de Normalización, 2010).

Se debe entender que esta norma es de adopción voluntaria, es decir las empresas que lo crean necesario la aplicarán como un proceso de creación de valor, por tanto no contiene requisitos y no es certificable.

Global Reporting Initiative G4 (GRI)

Global Reporting Initiative (GRI) es una organización cuyo fin es impulsar la elaboración de memorias de sostenibilidad en todo tipo de organizaciones. GRI ofrece un marco para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad, cuyo uso está muy extendido en todo el mundo. (Global Reporting Initiative, s.f.)

GRI fue fundada en el año 1997 por CERES (Coalition for Enviromentally Responsible Economies) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y mantiene la filosofía de no tener ánimo de lucro, esta organización ha publicado distintas herramientas que ayudan a la elaboración de las memorias de sostenibilidad, la última guía publicada fue la GRI G4 cuyo enfoque está dirigido a temas relevantes y puede ser un cambio un poco difícil de aplicar para ciertas organizaciones que se han basado en versiones anteriores, las cuales se aplicarán hasta finales del año 2015, es decir se otorga un tiempo de preparación a las empresas previa aplicación de la G4.

La guía G4 fue publicada el 22 de Mayo del año 2013 y se conforma de dos partes que son, “principios de elaboración de memorias y contenidos básicos” y

"manual de aplicación", el uso de esta guía permite evaluar la situación actual de una empresa para la rendición de cuentas, a través de criterios y mecanismos, con las cuales luego de recopilar la información necesaria, se llega a conclusiones que permiten decidir si se harán cambios dentro de la organización, para mejorar ciertos procesos a través de los sistemas de gestión que se estén llevando a cabo.

La realización de las Memorias de Sostenibilidad de una empresa, crea una diferenciación frente a su competencia, ya que la Memoria puede ser presentada a los distintos stakeholders para afianzar la confianza y lealtad de los mismos a la empresa, pues de esta manera podemos darnos cuenta que la empresa está desarrollando sus actividades y procesos en base al compromiso de lograr ser responsable socialmente.

1.2.2 Iniciativas locales

Ordenanza 333

Se expide el 23 de Noviembre del año 2010 con el objetivo de incentivar a todo tipo de organizaciones que formen parte del Distrito Metropolitano de Quito a basar sus actividades en los principios de Responsabilidad Social, evaluando a las empresas participantes en el cumplimiento de las 7 materias fundamentales de la Norma ISO 26000, destacando el compromiso que adquieren en su deseo de innovar continuamente respecto a operaciones socialmente responsables y dar ejemplo para que las demás empresas de las diferentes industrias, decidan formar parte de este proceso.

A partir de la creación de esta ordenanza se crea el Consejo Metropolitano de Responsabilidad Social (CMRS), que lo conforman 17 organizaciones público privadas debidamente elegidas por convocatoria pública, con el fin de que los distintos grupos de interés de las industrias posean un espacio en el que puedan participar, expresarse y mantener un espacio de diálogo. La motivación que adquieren las empresas para aplicar esta ordenanza es el reconocimiento que se otorgará a la que tenga las mejores prácticas de RS, previa presentación y revisión del informe de esta materia, al final de la competencia, los ganadores de las respectivas categorías recibirán un Certificado expedido por la Autoridad Municipal, una estatuilla y la autorización municipal para utilizar públicamente el distintivo en su establecimiento.

Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017

La elaboración del plan estuvo a cargo de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo Ecuador (SENPLADES), cuya aprobación se llevó a cabo el 24 de Junio del 2013 con Resolución N° CNP-002-2013. Este plan es la guía que el gobierno actual pretende seguir para su nuevo mandato, tomando como eje fundamental al ciudadano, es decir se pretende motivar y promover el respeto a cada individuo y crear consciencia en las personas de participar de este cambio, sin dejar a un lado el respeto por la naturaleza.

Contiene 12 objetivos que son:

- Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular

- Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.

- Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.

- Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

- Objetivo 5: Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

- Objetivo 6: Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.

- Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global

- Objetivo 8: Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.

- Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.

- Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva.

- Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.

- Objetivo 12: Garantizar la soberanía y la paz, y profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

Ministerio de Medio Ambiente

El Gobierno Ecuatoriano se ha preocupado por crear proyectos y programas enfocados a la Responsabilidad Social, a través del Ministerio del Medio Ambiente que fue publicado el 4 de Octubre de 1996. Actualmente se están llevando acabo algunos proyectos como son la Huella Ecológica, "mide cuánta área de la tierra y del agua requiere una población humana para producir el recurso que consume y absorber sus desechos usando la tecnología prevaleciente." (Global Footprint Network, 2014),

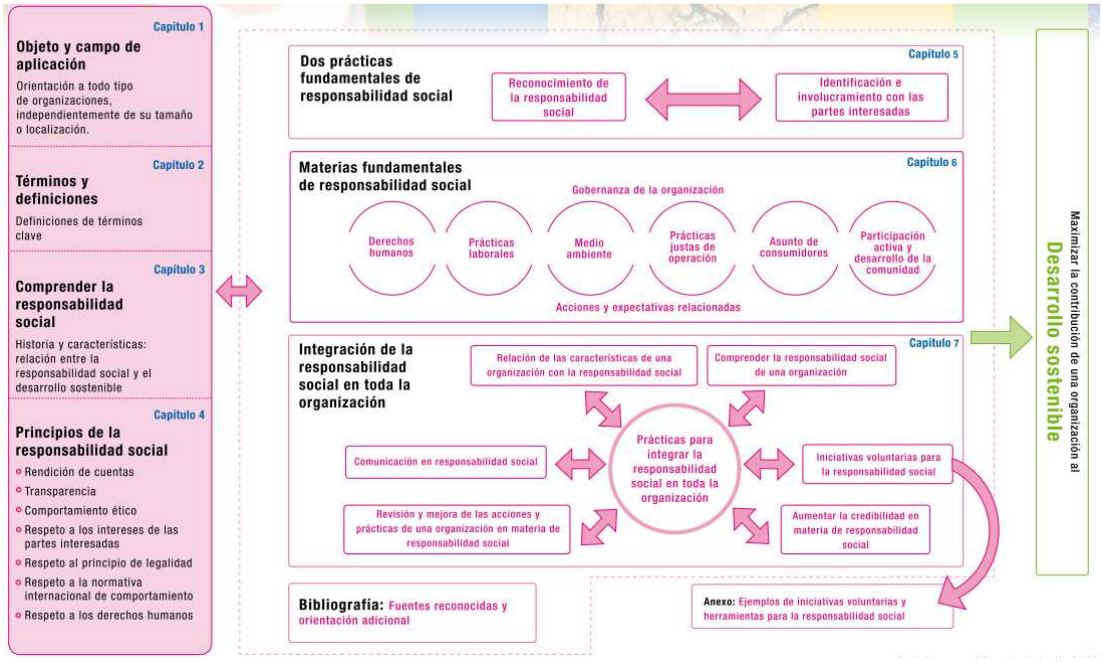
El objetivo de este proyecto presentado el 29 de Abril del 2013, es crear conciencia en los ciudadanos para reducir su huella ecológica, incluso se encuentra disponible una calculadora de la misma, con el fin de que cada persona que pueda realizar este procedimiento concluya si debe o no tomar medidas correctivas en sus hábitos.

También se está desarrollando el proyecto Punto Verde, en base al Acuerdo Ministerial 225, el cual emite la Certificación Ecuatoriana Ambiental - Punto Verde a la empresa que demuestre tener la producción más limpia, si presenta más de 4 casos, recibirá la certificación máxima, llamada "Empresa Eco – Eficiente".

El 20 de Marzo del año 2012 se publica el Acuerdo Ministerial 027 que es la Autorización Ambiental para la deducción adicional del 100% de la depreciación de máquinas, equipos y tecnologías, que serán utilizados para mecanismos de producción más limpia y el 11 de Agosto del año 2010 se publica el Acuerdo Ministerial 131 que presenta la Línea Base para la Gestión de Buenas Prácticas Ambientales enfocada a las entidades del sector público.

1.3 NORMA ISO 26000

Gráfico N° 2: Visión esquemática de ISO 26000



Fuente: International Organization for Standardization
Elaborado por: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

La Norma ISO 26000 es una guía para empresas, cuya aplicación favorece el desarrollo sostenible, promoviendo el compromiso de parte de las empresas con la Responsabilidad Social, es decir la aplicación de esta norma hace notoria la preocupación de las empresas por las repercusiones de carácter social, ambiental y económico que puedan tener sus actividades de operación, así como también el

resultado de sus decisiones. El principio que promueve la rendición de cuentas, genera una mayor confianza con la sociedad y sus stakeholders, ya que se muestran como una organización madura, que basa sus prácticas en la transparencia, en un comportamiento ético y en un buen gobierno corporativo, sin embargo esta norma no es certificable por lo tanto son lineamientos que cualquier tipo de empresa decide aplicar voluntariamente según sus necesidades, su entorno y las condiciones en las que se encuentre.

A continuación se describirá los principios, objetivos y materias fundamentales que trata esta norma:

Principios

Rendición de cuentas

“Una organización debería rendir cuentas por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente” (International Organization for Standardization, 2010, pág. 11)

Al rendir cuentas, la empresa no solo presentará los impactos positivos que ha generado, sino también debe estar dispuesta a revelar aquellos que no lo han sido, con ánimo de corregirlos para no volverlos a realizar

Transparencia

La información que la empresa revele debe ser clara, veraz y oportuna, es decir los interesados podrán requerir información en cualquier momento y la empresa no debe

negarse, pues no tiene nada que esconder, pues los grupos de interés tienen derecho a saber cierta información de la empresa con la que trabajan.

Comportamiento ético

Son los principios y valores sobre los cuales se fundamenta la organización, es decir basará en ellos todas sus prácticas, informando a todos los miembros de la empresa para que tengan conocimiento de ellos y los puedan aplicar diariamente.

Respeto a los intereses de las partes interesadas

La organización primero debe identificar sus partes interesadas, luego reconocer y aceptar que los intereses de estas puedan ser diferentes, además se debe tener en claro que esto puede crear consecuencias en ciertas actividades de la organización, pero no solo se debe aceptarlas, sino se las podría tomar en cuenta ya que las partes interesadas pueden aportar ideas y hacer comentarios valiosos basados en estos intereses distintos.

Respeto al principio de legalidad

> El principio de legalidad se refiere a la supremacía del derecho y, en particular, a la idea de que ningún individuo u organización está por encima de la ley y de que los gobiernos también están sujetos a la ley (International Organization for Standardization, 2010, pág. 14)

La empresa debe conocer las leyes que rigen en su industria y en el lugar donde se establezca e informar a sus integrantes sobre estas para que las cumplan a cabalidad.

Respeto a la normativa internacional de comportamiento

“En situaciones en las que la ley o su implementación no proporcionen las salvaguardas ambientales o sociales adecuadas, una organización debería esforzarse por respetar, como mínimo, la normativa internacional de comportamiento”. (International Organization for Standardization, 2010, pág. 14)

La organización debe evitar el relacionarse con actividades de otra organización que no se encuentren alineadas a la normativa internacional de comportamiento.

Respeto a los Derechos Humanos

Las organizaciones deben respetar los derechos humanos en cualquier situación o país y sin pretextos de ninguna índole, pues no se debe aprovechar si es que el o la afectada desconoce de los mismos.

Objetivos

- Apoyar a la organización en la incorporación de la RSE en la empresa

- Brindar apoyo en las prácticas que realice la organización para que sean basadas en la RSE

- Fomentar que la aplicación de esta norma se la realice incluyendo a todos los grupos de interés

- Promover la adquisición de un compromiso por parte de la empresa con la sociedad y su entorno.

- Dar a conocer la situación de la empresa actualmente en cuanto a prácticas responsables se refiere.

- Brindar la información para que la empresa realice un análisis para decidir si se toma medidas correctivas en ciertos procesos para cumplir con esta norma o si se deben mejorar.

Materias fundamentales

Gráfico N° 3: Materias fundamentales



Fuente: (International Organization for Standardization, 2010, pág. 22)
Elaborado por: International Organization for Standardization

Gobernanza:

“La gobernanza de la organización es el sistema por el cual una organización toma e implementa decisiones para lograr sus objetivos”. (International Organization for Standardization, 2010, pág. 23)

La organización aplicará gobernanza cuando decida implementar en base a sus necesidades, la Responsabilidad Social en sus actividades y operaciones; la gobernanza en una organización es primordial, sin embargo debe ser guiada con liderazgo para que resulte eficaz, pues se debe tener claro a donde se quiere llegar.

Derechos Humanos

Los Derechos Humanos son fundamentales para los sistemas que rigen la sociedad como es el judicial, también se los incluye en el principio de legalidad y en la definición de equidad y justicia social, por esta razón las organizaciones deben respetar y cumplir con estos, aunque no solo cumplirlos sino también fomentar a que lo hagan las personas de su entorno. Para lo cual se deberá tomar en cuenta:

- Debida diligencia: significa que la organización debe conocer las consecuencias que han causado o pueden causar sus actividades en los derechos humanos de las personas con las que se relacione, con el fin de no volver a generarlas y/o de prevenirlas.

- Situaciones de riesgo: cuando la organización experimenta situaciones en las cuales se pondrá a prueba si mantiene o no el verdadero compromiso de respetar

los derechos humanos, pues en estas ocasiones lo más fácil sería violarlos, pensando solo en el bienestar de la organización.

- Evitar la complicidad: la organización será cómplice cuando, al conocer de actos fraudulentos que realice alguna persona o entidad no los denuncie, peor aún si es que se beneficiara de estos y también cuando a pesar de practicar la debida diligencia se sabe que ciertas operaciones van a causar daños a terceros, se las sigue llevando a cabo.

- Resolución de reclamaciones: la organización debe implementar un sistema en el cual las partes que se han visto afectadas por abuso a sus derechos humanos en cierto momento, como producto de las decisiones y actividades de la empresa, puedan expresarse y denunciarlos, con el ánimo de solucionar el problema, ya que la organización debe tomar actitud positiva para crear un ambiente de diálogo y confianza que los lleve a un mutuo acuerdo y beneficio.

- Discriminación y grupos vulnerables: se prohíbe cualquier tipo de discriminación, repudio o rechazo a cualquier persona, pues en ciertas organizaciones esta situación se presenta a menudo, dejando a un lado a personas por diversas causas realmente injustas y en ciertos casos absurdas, el derecho internacional de esta materia prohíbe terminantemente este tipo de acciones.

- Derechos civiles y políticos: la organización debe respetar estos derechos, ya que todos los seres humanos los tenemos, sin importar en donde nos encontremos, pues este es un principio que rige a nivel mundial.

- Derechos económicos, sociales y culturales: son los que ayudan en el desarrollo personal y también influyen en la autorrealización de cada persona.

- Principios y derechos fundamentales en el trabajo: son los estipulados por la Organización Internacional de Trabajo.

Prácticas Laborales

Son las prácticas y políticas que la organización decida realizar, ya sea con sus trabajadores, es decir a nivel interno pero también a nivel externo, con las personas relacionadas directa o indirectamente, cumpliendo con las leyes vigentes donde resida, pues estas pueden variar de un país a otro. Se recomienda:

- Trabajo y relaciones laborales: el empleado ante los principios de derecho laboral universalmente aceptados, es más protegido que el empleador, porque puede ser muchas veces víctima de abuso de poder, la organización aparte de cumplir con las leyes sin perjudicar al trabajador, debe brindarle confianza buscando su bienestar.

- Condiciones de trabajo y protección social: son las que afectan la calidad de vida del trabajador, la organización debe procurar brindar todas las seguridades laborales, además debe determinar las condiciones de trabajo en concordancia con las leyes y regulaciones existentes, es decir este punto iría de la mano con el anterior.

- Diálogo social: sus actores son los trabajadores, asociaciones de trabajadores, el gobierno y el empleador, pues existirá dialogo social cuando haya fluidez de información entre estas partes, siempre y cuando cada una tenga intereses.

- Salud y seguridad ocupacional: significa proteger al trabajador de que pueda ser afectado de manera física, mental o emocionalmente, cuando se encuentre desempeñando funciones asignadas como parte de su cargo.

- Desarrollo humano y formación en el lugar de trabajo: la organización debe fomentar al trabajador o a la persona relacionada a desarrollarse personal y profesionalmente, aprovechando las oportunidades que se presenten para adquirir nuevos conocimientos y mejorar su calidad de vida.

Medio Ambiente

Las actividades realizadas por las organizaciones sin duda generan consecuencias negativas en el entorno en el que operen y el grado de afectación que sufre el medio ambiente es resultado del tipo de actividades que se lleven a cabo, es por esto que las organizaciones deben planificar el uso eficaz de sus recursos, para no causar desperdicios, además de crear conciencia entre sus miembros para contribuir a este objetivo. También debe realizar un estudio para determinar que el producto que se oferte al mercado no sea nocivo para el medio ambiente y para los consumidores. Se debe considerar:

- Prevención de la contaminación: la organización debe hacer todo lo posible para adoptar dentro de sus políticas la prevención a la contaminación, de esta manera los miembros de ella, respetarán los procesos a seguir como por ejemplo una correcta gestión de residuos, que supondría, evitarlos, eliminar parcialmente la emisión de gases contaminantes, utilizar materiales tóxicos para la salud, entre otros.

- Uso sostenible de los recursos: “El uso sostenible de lso recursos renovables significa que éstos se utilizan en una medida menor o igual que su tasa de renovacion natural” (International Organization for Standardization, 2010, pág. 49). Las organizaciones deben utilizar los recursos solo en la medida necesaria, además de tratar de reemplazar recursos no renovables por los renovables.

- Mitigación del cambio climático y adaptación al mismo: la causa principal del cambio climático son las emisiones de gas de efecto invernadero que son producidas por las industrias, este cambio afecta a toda la sociedad y es un problema que debería ser analizado para su pronta solución.

- Protección del medio ambiente, la biodiversidad, restauración de los hábitats naturales: las organizaciones pueden contribuir a la protección del medio ambiente, a través de acciones encaminadas a restaurar hábitats naturales, pues se las podría relacionar como actividades de recreación que incluyan la participación de los trabajadores y sus familias.

Practicas Justas de Operación

Significa que la organización para realizar cualquier tipo de transacción con cualquier actor de su cadena de valor, se regirá bajo una conducta ética, manejándose dentro un marco legal y operaciones socialmente aceptadas como trasparentes y justas.

Además se recomienda en lo que se refiere a:

- Anti corrupción: si la organización decide realizar actos en base al abuso de poder, puede tener consecuencias legales muy fuertes que afectarán significativamente su reputación en el mercado y en su industria.

- Participación política responsable: la organización no debe hacer notar su preferencia, ayudando a figuras políticas o a los encargados de la toma de decisiones para obtener el resultado deseado.

- Competencia justa: las empresas deben ofertar sus productos y servicios innovándolos constantemente, con el deseo de tener buena acogida en el mercado, pero por gustos y preferencias del consumidor y no por ciertas acciones engañosas de parte de la empresa hacia sus competidores, ya que si la competencia se la maneja de buena manera, incluso puede ser beneficiosa para cada industria pues motiva a la organización a esforzarse para ofrecer un servicio o producto cada vez mejor.

- Promover la Responsabilidad Social en la cadena de valor: las empresas pueden influenciar mediante su posicionamiento en el mercado a los clientes a consumir

productos que sean responsables socialmente, a sus proveedores mediante el proceso de compras, a sus accionistas mediante la presentación de las actividades realizadas aplicando RS, es decir a todos los miembros que intervienen en la cadena de valor.

- Respeto a los derechos de la propiedad: gracias a los derechos de propiedad, que pueden ser tanto físicos como intelectuales, los consumidores pueden gozar de una gama de creaciones.

Asuntos de Consumidores

Significa que la empresa que preste servicios u oferte productos a disposición de los consumidores, al momento en que los compran, entablaran obligatoriamente relaciones de responsabilidad, pues la empresa debe brindar información honesta y útil al consumidor, tratando de promover al mismo tiempo el uso sostenible de los recursos. La organización debe estar dispuesta recibir quejas y reclamos por parte de sus consumidores y deberá atenderlos de la mejor manera, pues su derecho ser escuchados y si sufren algún tipo de daño causado por el producto o servicio deberán ser recompensados. Es preciso tomar en cuenta:

- Practicas justas de Marketing, información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación: se debe brindar información transparente y justa a los consumidores, para que con ella, tomen las decisiones de sus compras, analizando características y atributos de los productos o servicios ofertados en el mercado, pues el Marketing responsable es informar al público en general las

consecuencias de ámbito social, ambiental y económico que son resultado de la producción del bien y su distribución.

- Protección de la salud y la seguridad de los consumidores: es deber de la organización conocer si los insumos y materiales con los que se trabaja en la producción son nocivos para la salud del consumidor, en el caso de ser positivo, se deben sustituir inmediatamente y también cuando hay peligro de que un producto sea usado de forma incorrecta, de tal manera que genere daños, se debe instruir al consumidor sobre este.

- Consumo sostenible: está relacionado con el ciclo de vida de los productos y el tipo de intervinientes en la cadena de valor, ya que la información que se presente al consumidor sobre el bien o servicio, influirá en el tipo de uso que se le destine, pues ciertas empresas prefieren despojarse del egoísmo para fomentar la compra desmedida de sus productos y es lo más correcto que se debería hacer.

- Servicio de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias: la organización debe receptar las quejas y comentarios de los clientes sin ninguna restricción, brindando una pronta solución al problema para no dañar la reputación, ya que si se maneja de forma adecuada, puede pasar a ser una ventaja ante la competencia si se recompensa al cliente por su insatisfacción.

- Protección y privacidad de los datos de los consumidores: no se debe divulgar bajo ningún concepto la información proporcionada por el cliente, ya que afectaría a la imagen de la empresa y crearía desconfianza.

- Acceso a servicios esenciales: la organización que oferta servicios esenciales debe garantizar el respeto del derecho a la satisfacción del consumidor en sus necesidades básicas.

- Educación y toma de conciencia: significa que los consumidores deben estar debidamente informados, conociendo sus derechos y responsabilidades como tal, para basar en estos su consumo sostenible.

Participación Activa y Desarrollo de la Comunidad

Se debe realizar actividades en las cuales el objetivo sea el fortalecimiento de la sociedad civil, es decir las organizaciones deben tomar en cuenta a las comunidades de sus alrededores en la planificación de actividades responsables, para que tengan una participación activa logrando así el desarrollo sostenible.

Recomienda tomar en cuenta en lo que se refiere a:

- Participación activa de la comunidad: cuando la organización realiza actividades para resolver los problemas sociales que tiene la comunidad, formando alianzas o buscando a otras instituciones para que ayuden en este tipo de proyectos, respetando los derechos culturales y sociales de cada comunidad.

- Educación y cultura: la comunidad se verá beneficiada cuando las organizaciones contribuyan a la mejora de la educación, proponiendo proyectos para que se vuelva más accesible y especialmente promover la educación como algo indispensable en los grupos menos favorecidos.

- Creación de empleo y desarrollo de habilidades: se debería incluir en la planificación de la organización como opción, la creación de nuevas plazas de trabajo, pero si no es factible, se podría realizar contribuciones a otro tipo de organizaciones donde fomenten el aprendizaje de oficios, de esta manera la organización aportaría con su granito de arena al desarrollo de la comunidad.

- Desarrollo y acceso a la tecnología: la empresa puede realizar actividades que contribuyan al desarrollo tecnológico, ya sea económicamente o a través del uso de su posicionamiento en el mercado y sus contactos para crear alianzas y aportar a instituciones en las que no sea factible utilizar la tecnología por recursos escasos.

- Generación de riqueza e ingresos: se puede crear ingresos para la comunidad, brindando nuevos empleos, es decir incluyendo en su cadena de valor a los miembros de la comunidad que quieran formar parte del desarrollo.

- Salud: las organizaciones pueden contribuir a la promoción de la importancia de llevar hábitos adecuados que ayuden a tener buena salud, previniendo así cualquier enfermedad, enseñando a la comunidad que debe hacer valer sus derechos si recibe repercusiones negativas en la salud de sus miembros, causadas por procesos de producción que se lleven a cabo en su entorno.

- Inversión social: cuando las organizaciones aportan con lo que dispongan y puedan a programas cuyo objetivo sea mejorar la vida en comunidad, tomando en cuenta que la filantropía no es excluida de la inversión social.

2 MEDIO AMBIENTE

2.1 CAMBIO DE PENSAMIENTO GLOBAL

El pensamiento en que las empresas basaban sus operaciones en épocas pasadas, era únicamente el de obtener utilidad sin importar la utilización de los recursos no renovables y el manejo de desperdicios que ocasionen un impacto al medio ambiente, es decir no se tenía pensamiento global, porque no se tomaba en cuenta el bienestar de los demás, asumiendo una actitud egoísta frente al entorno. El medio ambiente sufrió graves daños, ocasionados por el ser humano a lo largo de la historia, muestra de esto es el calentamiento global que se está viviendo, como consecuencia de ello hay alteraciones en el clima, deshielo de los nevados, huracanes, tsunamis, entre otros, ocasionando problemas de salud y extinción de algunas especies animales. Años atrás, como aún no eran claros los efectos del deterioro ambiental, la sociedad no daba importancia a este tema, pues se seguía explotando los recursos naturales en forma desmedida y las empresas no tomaban ninguna acción para contrarrestar la contaminación que provocaban.

En las últimas décadas, la preocupación por el medio ambiente cobra fuerza, pues se empiezan a sentir sus consecuencias, por esta razón el Derecho Ambiental Internacional aparece.

Es el conjunto de normas y principios de aplicación general que tienen por objeto regular la conducta de los Estados y las organizaciones internacionales y de sus relaciones recíprocas, al igual que algunas de sus relaciones con otras personas naturales o jurídicas para lograr un ambiente saludable y el desarrollo sostenible" (Andaluz Westreicher, 2004, pág. 387)

El DAI basa su existencia en algunos eventos sucesivos de acogida mundial realizados que se detallan a continuación:

- Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano conocida como la Declaración de Estocolmo en el año 1972, en el cual se reconoce por primera vez el derecho de las personas a un medio ambiente sano, así nace el Derecho Ambiental Internacional, en este declaración se establecieron 26 principios que a lo largo del tiempo se irían modificando de acuerdo a las conferencias siguientes.

  Además se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cuyo objetivo es promover el correcto uso de recursos naturales, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible, brindando información a las Naciones y Gobiernos para su cumplimiento a nivel mundial. Las áreas en las que trabaja este programa son: el cambio climático (una de las prioritarias para las Naciones Unidas, porque exige un cambio en el estilo de vida de cada persona), desastres - conflictos, manejo de ecosistemas, gobernanza ambiental, sustancias dañinas - residuos peligrosos y eficiencia de recursos.

- La Comisión Mundial sobre el Medio Amiente y el Desarrollo fue creada en e1 año 1983, conocida como Comisión Brundtland, en la cual se presenta el Informe “Nuestro Futuro Común”, definiendo que significa desarrollo sostenible, luego en 1987 se presenta el Protocolo de Montreal que busca combatir el deterioro de la capa de ozono.

- La Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro que se realiza en 1992, aun entonces todavía se consideraba a desarrollo sostenible como el centro en el que se deben enfocar las normas presentadas a los distintos gobiernos alrededor dl mundo.

Luego de estos eventos, los tratados internacionales de comercio empiezan a incluir en su contenido, normas que promuevan la protección del medio ambiente, un ejemplo de esto es el Acuerdo de Marrakech, que fue el primero en incluir entre sus metas al desarrollo sostenible.

La concientización mundial está dirigida directamente a las empresas, pues son ellas las que generan más desperdicios y pueden contribuir al medio ambiente a través de la aplicación de prácticas responsables.

Educación ambiental

Esta surge en los años 70 como respuesta al deterioro ambiental, siendo el proceso de concientización por parte de las organizaciones y personas a través del cual procuran no hacer daño al medio ambiente con sus actividades y operaciones y se basa en 4 niveles diferentes que son:

- Fundamentos ecológicos: es la instrucción sobre temas de ecología básica, es decir los sistemas de soporte vital o reglas del planeta.

- Conciencia conceptual: trata de cómo las acciones individuales o de grupo pueden influenciar en el medio ambiente y la calidad de vida humana

- Investigación y evaluación de problemas: implica el estudio de ciertos problemas ambientales que se presentan a menudo para determinar su respuesta

- Capacidad de acción: significa brindar a las personas las habilidades necesarias para lograr una participación productiva en la solución de problemas ambientales y también su prevención si fuera posible.

Actualmente el pensamiento global sobre medio ambiente, sin duda ha tenido un giro total, ya que dentro de la planificación estratégica de las empresas se incluye planes y objetivos ambientales, lo que en el pasado ni si quiera se consideraba como una opción, incluso empiezan a aparecer nuevos términos como la inversión socialmente responsable, que es cuando los inversionistas toman en cuenta el impacto ambiental que las operaciones de la empresa ocasionen y no solo se fijan en la situación económica y financiera de la misma.

Este cambio que se ha producido servirá para que las próximas generaciones tengan pensamiento de protección al medio ambiente, sin ocasionar daños a la naturaleza, para que no repitan los mismos errores que las generaciones actuales han cometido por satisfacer únicamente sus deseos, sin darse cuenta el daño que causaban en el ecosistema.

2.2 LA SOSTENIBILIDAD

Es el conjunto de ideas y acciones dirigidas a respetar y garantizar la calidad ambiental evitando su degradación, lo cual implica, en términos económicos, internalizar los costos externos de la contaminación y los costos de uso de los recursos naturales, superando la idea de que los mismos son bienes libres (FUNGLODE - GFDD, s.f.)

Es decir, se trata de compensar al medio ambiente por las degradaciones directas o indirectas que sufre como resultado de las actividades realizadas por las personas y empresas. La sostenibilidad crea valor económico, social y ambiental, a corto y largo plazo, porque al utilizarse estrategias para cumplir con este lineamiento, la empresa muestra preocupación por las repercusiones que puedan tener sus operaciones en el entorno y en las generaciones futuras

Desarrollo Sostenible

El término fue utilizado por primera vez en el año 1987, en el llamado Informe Brundtland cuyo nombre original es “Nuestro Futuro Común”, que fue presentado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU; donde es definido como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Desde esta publicación se da un cambio en cuanto a la idea de sostenibilidad, pues se daba un nuevo enfoque ecológico, sin embargo en el año 1992 en la Conferencia de Río, en el documento “Cuidar la Tierra” logra consolidarse y se lo define como la acción de mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan, para lo cual se planea estrategias.

En el Gráfico N° 4 se aprecia el triángulo de desarrollo sostenible que consiste en tomar en cuenta los aspectos, económico, social y ambiental al momento de plantear estrategias para su implementación:

- En lo económico: significa que las actividades que cumplan con los aspectos ambiental y social, generen utilidad para la organización, beneficiando a todos sus actores.

- En lo social: consiste en eliminar las actividades realizadas por la empresa que causen impactos negativos en la sociedad y potencializar aquellas con impacto positivo, además las comunidades locales deberán recibir beneficios por el desarrollo de actividades con el fin de mejorar su calidad de vida, promoviendo la equidad en todo ámbito.

- En lo ambiental: se debe procurar la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas, analizando los impactos que puedan causar las actividades desarrolladas, para evitar daños a los recursos naturales y promoviendo su buen uso.

Gráfico N° 4: Desarrollo Sostenible



Fuente: Knowledge Pills
Elaborado por: Knowledge Pills Corporation

Conviene mencionar que las condiciones para el Desarrollo Sostenible son:

- Ningún recurso renovable deberá utilizarse a un ritmo superior al de su generación

- Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente

- Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.

2.3 HUELLA ECOLÓGICA

> La huella ecológica fue desarrollada a mediados de los años 90 por Mathis Wackernagel y William Rees, los cuales la definen como el área necesaria de territorio ecológicamente productivo para generar los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población definida con un nivel de vida específico, donde sea que se encuentre esta área. (Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2011, pág. 4)

Es un indicador muy importante para la sostenibilidad ya que mide la demanda y el impacto que causan los modos de vida de los seres humanos sobre el planeta, es por esto que la huella de cada individuo es la suma de todas las áreas involucradas en la creación del bien, es decir se mide el impacto de todo el consumo humano expresado en número de hectáreas de ecosistemas productivos.

La determinación de la huella ecológica es útil porque permite tomar conciencia del consumo desmedido que la sociedad ha realizado a lo largo de la historia, sin preocuparse por el deterioro que sufre la naturaleza, por la reducción de los recursos no renovables y por la conminación que afecta a su propia salud.

(Criado, 2010) afirma “De seguir el ritmo actual de degradación del medio ambiente y, en paralelo, el aumento de la demanda de recursos, la humanidad necesitaría dos planetas como la Tierra en 2030”.

Con este indicador las sociedades se pueden dar cuenta que los ecosistemas no pueden actuar independientes, pues siempre necesitarán uno del otro, por ejemplo si una comunidad determinada lleva un ritmo de consumo excesivo, afectará a otra aunque

esta siga un consumo responsable, esto permitirá que las personas traten de cambiar ciertos hábitos que ayuden a la reducción de su huella ecológica.

Cálculo de la Huella Ecológica

"La metodología de cálculo se basa en la estimación de la superficie productiva necesaria para satisfacer los consumos asociados a la alimentación, a los productos forestales, al consumo energético y a la ocupación directa del suelo". (Estévez, 2011)

Para realizar el cálculo, se toma como primer dato el consumo en las diferentes categorías en unidades físicas, si estos no pueden ser recolectados con exactitud, se determinan con un aproximado aplicando la siguiente expresión:

Consumo aparente = Producción – Exportación + Importación

Las categorías son:

- Terreno urbanizado: espacio ocupado por infraestructura humana (transporte, vivienda e hidroeléctricas)

- Cultivos: área para producir alimentos de consumo

- Tierras de pastoreo: área dedicada al pastoreo de ganado para producir bienes animales

- Mar productivo: superficie marina necesaria para producir mariscos y pescado.

- Forestal: área explotada para producir madera y papel

- Dióxido de carbono: hectáreas de bosque necesarias para compensar la emisión de CO2

Luego, este nivel de consumo debe ser transformado en superficie biológica productiva, es decir la superficie necesaria que satisfaga el consumo medio por habitante de un determinado bien, para esto se utiliza la siguiente expresión:

Huella Ecológica = Consumo / Productividad

El resultado de la productividad puede ser a nivel global, de persona, de población, de comunidad y de sociedades, sin embargo cuando se realice para un sector específico, se deberá tomar en cuenta la tecnología aplicada y el rendimiento del terreno. Se considera mejor tener resultados a nivel global, porque de esta manera es más fácil la comparación de valores a nivel local.

2.4 HERRAMIENTA DE GESTIÓN: NORMA ISO 14000

La Norma ISO 14000 surge como respuesta al deseo de aplicar una norma universal que evalúe el esfuerzo de las organizaciones por proteger el medio ambiente, ya que se comenzó a aplicar desde la década de los 90, normas dentro de este contexto que variaban mucho de país a país, por esta razón se aprueba la norma ISO 14000 en el

año 1996, definida como una serie de normas internacionales de gestión ambiental, cuyo objetivo es ayudar a todo tipo de organizaciones a establecer y evaluar Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) efectivos, facilitando el desarrollo comercial y económico, pero reduciendo a la vez impactos en el ambiente, además son voluntarias, por lo que no tienen obligación legal alguna y los requisitos para su implementación son los siguientes:

- Autoevaluación inicial de Gestión Ambiental: en este punto se detalla las fortalezas y oportunidades con el objetivo de conocer cuál es la situación actual de la empresa para la aplicación de un Sistema de Gestión Ambiental o si es que lo hubiere, evaluar el grado de su avance.

- Compromiso y política: se debe dar a conocer a toda la organización la política ambiental y asegurar el compromiso con el sistema a implementar o ya implementado.

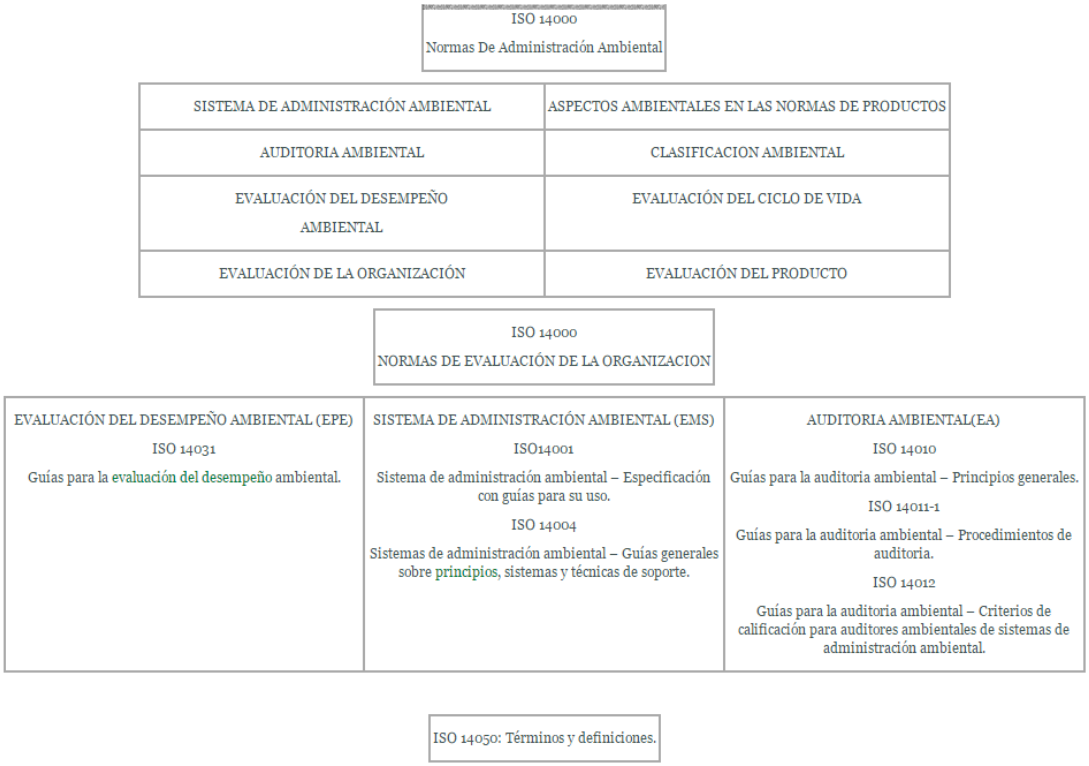
- Planificación: la organización debe realizar un plan para cumplir la política ambiental, para esto se debe identificar y registrar los aspectos ambientales y evaluar los impactos que puedan causar las actividades en el medio ambiente, también se debe cumplir con los requisitos legales, es decir todas las leyes y reglamentos vigentes, difundiéndolos a todos los miembros de la empresa. Se debe tomar en cuenta que cuando las normas externas no satisfacen a la empresa o son inexistentes, esta deberá aplicar criterios de comportamiento interno que ayudan a la determinación de objetivos y metas.

- Implementación: es necesario guiar al personal, los sistemas, las estrategias y los recursos para lograr la política, los objetivos, y las metas ambientales.

- Medición y evaluación: la organización debe medir, controlar y evaluar el comportamiento ambiental, con el fin de comparar si se está desarrollando de acuerdo al sistema de gestión implementado y si se están cumpliendo los objetivos y metas propuestas.

En el grafico N°5 se aprecia el grupo de normas que sirven para la Certificación del Sistema de Gestión Ambiental, en este caso la ISO 14000 se enfoca en la evaluación de la organización, en cuanto a la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental (EMS) las normas usadas son; la ISO 14001 que proporciona los requisitos y especificaciones para su correcto uso y la ISO 14004 que ofrece orientación sobre la implementación, el mantenimiento, la mejora continua del sistema aplicado y la coordinación de este con otros sistemas. Para la Evaluación del Desempeño Ambiental (EPE) se cuenta con la norma ISO 14031 que provee orientación acerca del diseño y uso de la evaluación del desempeño ambiental de una organización y la ISO 14032 muestra ejemplos de este tipo de evaluaciones. Finalmente, para la Auditoría Ambiental (EA) se puede utilizar las siguientes normas que proporcionan directrices a seguir en diferentes aspectos como son, los principios generales para aplicar una auditoría ambiental (ISO 14010), los procedimientos (ISO 14011) y los criterios de calificación de los auditores ambientales (ISO 14012). La ISO 14050 se usa tanto en la Certificación de Gestión Ambiental como en la Certificación del Sello Ambiental ya que es el glosario de los términos utilizados en la serie de normas ISO 14000.

Gráfico N° 5: ISO 14000 – Normas de Administración Ambiental



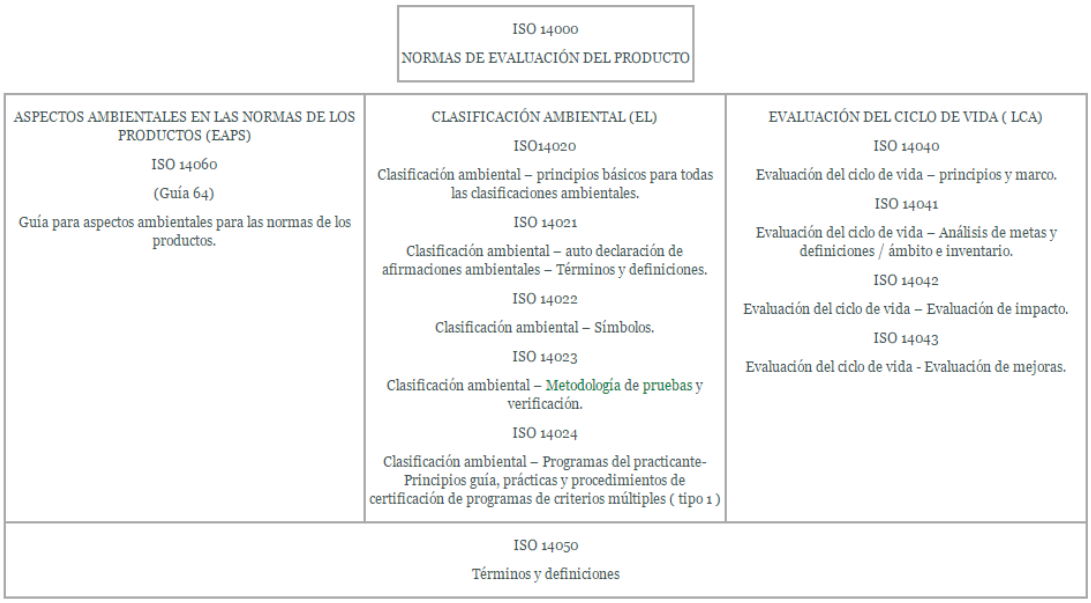
Fuente: Universidad Tecnológica Nacional (Argentina)
Elaborado por: Aspesi Jorgelina

En el gráfico N°6 se observa las normas que sirven para la Certificación del Sello Ambiental que se otorga a los productos, la ISO 14000 en esta parte se centra en la evaluación del producto. Para la Clasificación Ambiental (EL) que se enfoca en el etiquetado ambiental de productos y las declaraciones ambientales se tiene la ISO 14020 que provee los principios y el uso de etiquetas, la ISO 14021 que se refiere a los términos y definiciones, la ISO 14022 presenta los símbolos utilizados, la ISO 14023 es la verificación del etiquetado y la ISO 14024 que son los principios y procedimientos.

La Evaluación del Ciclo de Vida del producto (LCA) se basa en las siguientes normas; la ISO 14040 que define los principios y marco de referencia, la ISO 14041 es el objetivo, definición y análisis del inventario del ciclo de vida, la ISO 14042 evalúa el

impacto de este y la ISO 14043 es su interpretación. La ISO 14047 muestra ejemplos de la aplicación de la ISO 14042 y la norma ISO 14048 proporciona los formatos de la documentación para los análisis. La norma ISO 14060 es la guía para incluir aspectos ambientales en los estándares de los productos.

Gráfico N° 6: ISO 14000 – Normas de evaluación del producto



Fuente: Universidad Tecnológica Nacional (Argentina)
Elaborado por: Aspesi Jorgelina

Principios

La Norma ISO 14000 se basa en 10 principios detallados a continuación definidos por el Comité Técnico 207 (países participantes de la creación y adopción de la norma)

- Gestión avanzada del medio ambiente mediante la promoción de técnicas de gestión uniformes, efectivas y eficientes.

- Desarrollo de normas pragmáticas y científicamente probadas para la gestión del medio ambiente que reflejen las mejores prácticas actuales.

- Elaborar normas de coste efectivo, que no prescriban, y flexibles, a fin de incorporar valor añadido a las organizaciones que las utilicen.

- Disuadir de la utilización de una norma de gestión del medio ambiente como barrera comercial.

- Armonizar la norma internacional para los sistemas de gestión ecologistas con las normas locales y nacionales.

- Evitar fijar niveles específicos de ejecución del trabajo, metas, objetivos, políticas o niveles de mejora.

- Desarrollar una norma de gestión medioambiental que pueda ser utilizada por la organización interna o por una tercera parte externa con autoridad certificadora.

- Evitar las normas que pudieran requerir que una compañía tuviese que divulgar sus objetivos, políticas, o proyectos al público.

- Desarrollar normas medioambientales mediante el consenso de las partes interesadas por adopción voluntaria de organizaciones afectadas para beneficiar a todas las partes.

- Armonizar y minimizar las normas para evitar la duplicidad y los gastos innecesarios. (Clements, 1997, págs. 61-62)

La aplicación de esta norma trae consigo muchos beneficios como reducción de costos al hacer un uso más eficiente de los recursos, crea ventaja competitiva al dar a conocer a la sociedad su aplicación y realiza mejoras en sus procesos y en la comunicación interna al permitir la participación del personal a través de sugerencias para planes ambientales.

3 CARACTERISTICAS DEL SECTOR METALMECÁNICA

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA

La industria a la que pertenece la empresa es la Metalmecánica, que realiza procesos de trasformación, reparación y ensamblaje utilizando productos siderúrgicos. En Ecuador los productos que más se destacan son cubiertas metálicas, tuberías, perfiles estructurales, perfiles laminados, invernaderos viales, sistemas metálicos, varillas de construcción, alcantarillas, productos viales, señalización y línea blanca.

Dentro de esta industria se encuentran 8 subsectores, los cuales se puede observar en el cuadro N° 1, que también muestra la producción de cada uno de ellos en el año 2012, la empresa PROMEC pertenece al subsector de estructuras cuyo porcentaje de producción se ubica en penúltimo lugar de todos los subsectores, es decir no existe diversidad de empresas con esta actividad de negocio y cabe recalcar que no tiene competencia directa.

Cuadro N° 1: Producción del Sector de Metalmecánica en Ecuador en el año 2012

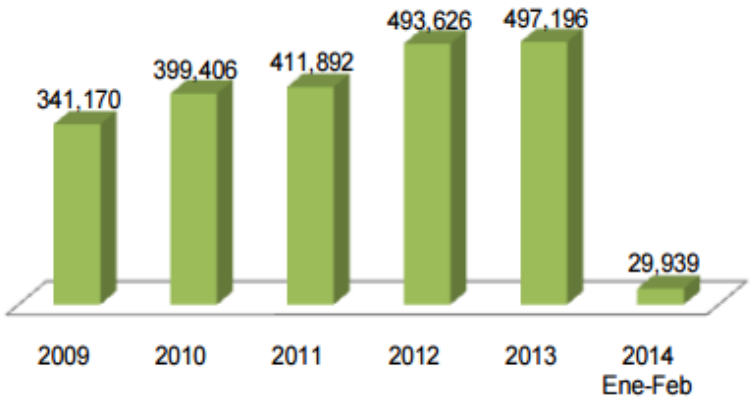
PRODUCCION DEL SECTOR DE METALMECÁNICA DE ECUADOR (AÑO 2012)		
SUBSECTOR	PRODUCCION	U. MEDIDA
Productos para la eléctricidad (conductores de Cu y Conductores de Al, bandejas portacables, racks, gabinetes y armarios)	16,801	Ton.
Estructuras	12,191	Ton.
Fundiciones	102,178	Ton.
Laminados	60,213	Ton.
Conformados planos	34,979	Ton.
Conformados largos	10,798	Ton.
Bienes de capital	35,770	Ton.
Línea Blanca 230000 unidades apróximadamente	230,000	Unidad

Fuente: Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal (Fedimetal)
Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

3.2 APORTE AL PRODUCTO INTERNO BRUTO

La industria metalmecánica es pilar fundamental en el desarrollo económico del país, ya que, a más de generar diversas fuentes de empleo por el amplio equipo de trabajo que necesita, contribuye notablemente a la economía, ya que desde el año 2009 se han incrementado las exportaciones como se observa en el gráfico N° 7

Gráfico N° 7: Exportaciones de ecuador del sector de metalmecánica



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)
Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras,

PRO ECUADOR

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2014) afirma que:

En el año 2013 los principales destinos de las exportaciones de este sector fueron Colombia 30.31%, Venezuela 16.60%, Perú 15.02%, Estados Unidos 11.08% y China 10%, representando más del 73.02% de las exportaciones. (pág. 17)

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), "este sector tiene el 65% de generación de empleo y representa el 14% del PIB, teniendo un crecimiento promedio anual de 7% desde el año 2000 hasta el 2011" (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2013, pág. 1)

3.3 INCENTIVOS AL SECTOR METALMECÁNICO

El Gobierno en su afán de otorgar reconocimientos al sector metalmecánico por ser prioritario dentro de la economía del país, ha decidido incentivarlo a través de:

- Exención de pago de impuesto a la renta durante 5 años para los sectores considerados como priorizados por el Gobierno que son:

  - Alimentos frescos, congelados e industrializados: empresas productoras de estos alimentos, o que se dediquen a la maricultura. "También se incluye a toda la cadena agrícola, agroindustrial, pecuaria, pecuaria industrial, acuícola y pesquera, siempre y cuando genere valor agregado" (Presidencia Constitucional de la República, 2011, pág. 12)

- Cadena Agroforestal y productos elaborados: nuevas actividades de producción y procesamiento de la madera, productos finales en forma de muebles e intermedio procesados

- Metalmecánica: procesos de manufactura, transformación de materias primas básicas y desarrollo de tecnología

- Petroquímica: “comprende la producción de sustancias en base a materias primeras básicas que se deriva del gas y del petróleo” (Presidencia Constitucional de la República, 2011, pág. 13)

- Farmacéutica: manufactura de medicamentos e investigación y desarrollo de ingredientes activos para esta industria.

- Turismo: “actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual, sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos” (Presidencia Constitucional de la República, 2011, pág. 13)

- Energías renovables incluida la bioenergía o energía a partir de biomasa: actividades asociadas a la energía, siendo sus fuentes los recursos naturales transformados para obtenerla.

- Servicios logísticos de comercio exterior: “implican todas aquellas actividades necesarias para la adquisición, recepción, mantenimiento,

reparación y asistencia técnica de los medios de transporte internacional de carga" (Presidencia Constitucional de la República, 2011, pág. 14)

- Biotecnología y Software aplicado: uso de organismos vivos para aplicaciones científicas y técnicas

Sin embargo estas medidas aplican a las empresas constituidas a partir del 29 de Diciembre del 2010 y que se encuentren fuera del perímetro urbano de Quito y Guayaquil.

- Exención del pago de Impuesto a la Salida de Divisas en importaciones requeridas para los sectores priorizados y para dividendos pagados a compañías en el exterior o no residentes en el Ecuador, exceptuando a paraísos fiscales.

- Reducción de aranceles en bienes de capital importados por contratos de inversión con el estado

3.4 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA EMPRESA "PROYECTOS MECÁNICOS"

3.4.1 Ubicación

La empresa Proyectos Mecánicos (PROMEC) se constituyó el 26 de Mayo de 1987 como una empresa de Sociedad Civil Comercial, dentro del sector industrial, con el paso del tiempo amplió sus instalaciones por el aumento de pedidos y clientes, actualmente se encuentra ubicada en el Km 12½ de la

Panamericana Norte, entre Pasaje Alfonso Moncayo y Calle El Arenal, formando parte del Parque Delta, que es uno de los mejores complejos industriales del país, pues su área es de aproximadamente 40000m² y lo conforman 7 empresas dedicadas a la ingeniería, venta de maquinaria y equipo, transformación de plásticos y bodega.

3.4.2 Actividades de negocio

La actividad de negocio de la empresa consiste en el diseño y construcción (bajo pedido o diseños propios) de piezas, partes, equipos, maquinaria en acero al carbono y acero inoxidable, también en la fabricación de estructuras y tanques para almacenamiento y servicios de cortes, dobleces, soldaduras y montajes mecánicos. La empresa no cuenta con visión, misión, ni valores institucionales que guíen sus actividades, simplemente las llevan a cabo con el fin de ofrecer un producto de calidad según los pedidos y requerimientos de cada cliente.

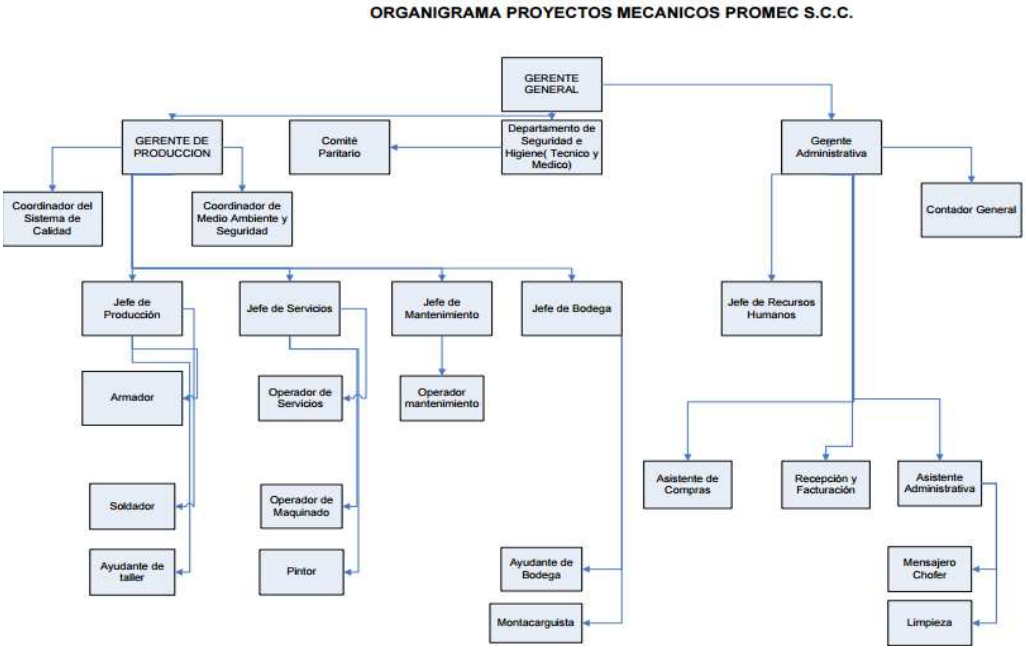
Actualmente, la empresa aplica un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2000, con la cual se puede controlar los procesos continuamente desde las entradas y su transformación hasta obtener un bien final de calidad para distribuir a los clientes.

3.4.3 Talento Humano

Para satisfacer a sus clientes, la empresa cuenta con un excelente equipo de trabajo conformado por 89 personas que intervienen en los procesos de producción, las cuales son dirigidas por 8 Ingenieros Mecánicos, con el fin de

lograr un producto de calidad, cumpliendo las expectativas de los clientes. La parte administrativa la conforman 20 personas, cuyas actividades son designadas y coordinadas mediante el departamento de Recursos Humanos. En el gráfico N° 8 se puede observar el organigrama de la empresa y sus distintos departamentos con cada supervisor de tareas, los cuales informan al Gerente General, el Ing. Cesar Bermeo acerca de los procesos y sus resultados.

Gráfico N° 8: Organigrama de la Empresa Proyectos Mecánicos



Fuente: PROMEC
Elaborado por: Ing. César Bermeo

3.5 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Es una herramienta mediante la cual se pueden establecer acciones a implementar dentro de la organización con el fin de prevenir, controlar o mitigar los impactos negativos causados por las actividades o proyectos realizados. Información que las autoridades ambientales competentes podrán evaluar si la empresa cumple los lineamientos conforme a las disposiciones legales de acuerdo a cada caso.

La empresa mantiene un plan de manejo ambiental que consta de la política ambiental, así como también de medidas y programas de control de contaminación, con el fin de prevenir y mitigar los impactos y efectos ambientales negativos pero potenciando los positivos, como consecuencia de las actividades que realiza. La empresa realiza este cronograma en base a los requerimientos detallados en la Ordenanza Municipal N° 404 que reemplazó a la N° 213 el 4 de Junio del 2013, en la sección que se refiere al Plan de Manejo Ambiental y todo esto tiene el objetivo de obtener la Licencia Ambiental para poder realizar las actividades de negocio.

Antes de llevarlo a la práctica, este documento técnico ambiental, fue revisado y analizado por la encargada del Departamento de Medio Ambiente y Seguridad para luego ser aprobado por el Ing. Marco Lucero, Gerente de Producción.

Su aplicación también es de carácter legal, pues si alguna entidad gubernamental o autoridad ambiental exige evidencia de que la empresa toma en cuenta este tema dentro de sus prácticas, se puede demostrar que continuamente durante el año 2014 se ha monitoreado este plan de acuerdo al cronograma que se puede observar en el anexo N° 1, realizado de acuerdo a las disposiciones de la Ordenanza Municipal N° 404. En él se detalla el tipo de seguimiento que se les dará a todos los programas y planes formados por sus respectivas actividades, con el fin de llevarlos a cabo a lo largo del año 2014.

Los objetivos específicos del Plan de Manejo Ambiental son:

- Integrar, documentar y coordinar programas y acciones que se han desarrollado en PROMEC como parte de la gestión ambiental

- Implementar acciones que prevengan o mitiguen los impactos generados por las actividades

- Generar estrategias de divulgación, promoción y sensibilización para todo el personal para incentivar su participación en los planes ambientales

Los objetivos ambientales son:

- Disminuir el consumo de recursos naturales, utilizándolos eficientemente.

- Capacitar y sensibilizar a los empleados sobre temas ambientales.

- Reducir el uso de materias primas que sean nocivas para el medio ambiente.

- Fomentar la reutilización de materiales y el reciclaje.

- Reducir la generación de residuos peligrosos y no peligrosos.

- Desarrollar, implementar y actualizar el plan de manejo ambiental de manera constante.

Los valores ecológicos que se han establecido para aplicarlos junto al Plan Ambiental son:

- Respeto por el ambiente y los recursos naturales.

- Compromiso por parte de todos los empleados y proveedores.

- Responsabilidad en todas las actividades y procesos productivos.

- Participación activa y proactiva de las actividades encaminadas al mejoramiento ambiental de la empresa.

- Liderazgo por parte de la gerencia en conjunto con el Gestor Ambiental.

Cabe mencionar que la empresa cumple con las leyes regulatorias en temas ambientales que son establecidas por el Gobierno Ecuatoriano, que se mencionan

Texto Unificado de Ley Ambiental Secundaria del Ecuador PROMEC toma como referencia las siguientes políticas básicas ambientales:

- El desarrollo hacia la sustentabilidad debe ser promovido por la sociedad a manera de compromiso.

- Todas las instituciones públicas y privadas deben actuar con el fin de lograr ser socialmente justas, económicamente rentables y ambientalmente sustentables.

- Llevar a cabo una adecuada gestión ambiental a través de políticas y estrategias que guíen a la empresa a alcanzar el desarrollo sustentable.

- El tema ambiental dentro de las instituciones y compañías no debe ser considerado como tema independiente, ya que debe ir de la mano con las actividades de negocio, incluyéndolo en ellas.

- La solidaridad, la corresponsabilidad y la cooperación entre los ciudadanos son los fundamentos principales para llevar a cabo una gestión ambiental adecuada.

- La sociedad ecuatoriana debe cumplir con las leyes y regulaciones vigentes

- El Gobierno ecuatoriano promoverá el cumplimiento de las regulaciones, brindando incentivos con privilegios a ciertas actividades de negocio (exenciones)

- Las empresas públicas y privadas brindaran prioridad especial al mantenimiento de los equipamientos y servicios, es decir debe existir preocupación por las condiciones generales en los que los trabajadores desempeñaran sus funciones.

- Hacer uso de herramientas de prevención de daño ambiental como el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y Planes de Manejo Ambiental (PMA)

Ordenanza Municipal N° 213 del Distrito Metropolitano de Quito

La ordenanza fue sancionada por el Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, en ese tiempo, el Sr. Paco Moncayo, el 18 de Abril del 2007, la cual fue presentada por la preocupación del Concejo de Distrito Metropolitano de Quito por preservar y

contribuir a la mejora del medio ambiente. Esta ordenanza contiene 8 capítulos, detallados a continuación:

- Capítulo 1 - De la gestión de los residuos sólidos, urbanos, domésticos, comerciales, industriales y biológicos potencialmente infecciosos: se refiere a que la ordenanza debe ser cumplida por toda persona natural o jurídica que se encuentre dentro del Distrito Metropolitano de Quito, quienes, dentro de sus responsabilidades, deben ayudar a conservar limpia la vía pública, evitando botar desechos en ella y en cuanto a residuos los deben separar de acuerdo a su clasificación en orgánicos e inorgánicos. Los desechos depositados en la vía pública o en lugares específicos designados para su recolección, pasarán a ser propiedad de la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito. El Concejo Metropolitano de Quito deberá promover la correcta gestión de residuos sólidos, que incluye la reducción, reutilización y reciclaje de los mismos

- Capítulo 2 – De la contaminación acústica: se aplica a las personales naturales o jurídicas que como consecuencia de sus actividades produzcan emisiones contaminantes de ruido y vibraciones, que no estén contempladas en el capítulo V, por estas razones deben presentar programas y planes, determinados mediante reglamentos y normas que permitan prevenir su contaminación y la inspección del cumplimiento la realizará la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente.

- Capítulo 3 – De la contaminación vehicular: se refiere a las normas estipuladas para la Revisión Técnica Vehicular

- Capítulo 4 – De la Evaluación de Impacto Ambiental y,

- Capítulo 5 - Del Sistema de Auditorías Ambientales y guías de prácticas ambientales. Estos 2 capítulos fueron sustituidos en le Ordenanza Metropolitana N° 404 que se detallara más adelante.

- Capítulo 6 - Del Control de la Calidad de los combustibles de uso vehicular en el Distrito Metropolitano y la Regulación de su Comercialización: se verificará que las entidades que comercialicen combustible cumplan con las Normas emitidas por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y también con las normas y reglamentos técnicos ecuatorianos vigentes.

- Capítulo 7 – Para la Protección de las Cuencas Hidrográficas que abastecen al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: se pretende conservar, recuperar y proteger las cuencas hidrográficas abastecedoras de agua.

- Protección del Patrimonio Natural y establecimiento del Subsistema de Áreas Naturales protegidas del Distrito Metropolitano de Quito: establece el deseo de proteger y conservar el patrimonio y espacios naturales que sean más sensibles y representativos de la biodiversidad del Distrito.

Ordenanza Metropolitana N° 404 – Reformatoria de la Ordenanza Metropolitana N° 213, Sustitutiva del Título V, "Del Medio Ambiente" del Libro Segundo del Código Municipal

La ordenanza que sustituye a la N° 213 se expidió el 5 de Junio del 2013, sancionada por el Dr. Augusto Barrera, en ese momento Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito.

Los cambios realizados en la ordenanza suponen la sustitución de los siguientes capítulos:

Capítulo IV - De la Evaluación de Impacto Ambiental por “Capitulo IV – Del Subsistema de Evaluación de Impactos Ambientales y Control Ambiental”:

Se fundamenta en la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales, sumado al cumplimiento de las normas y leyes vigentes, como permisos y autorizaciones emitidas por las autoridades gubernamentales y sus objetivos son:

- Identificar y evaluar impactos y riesgos ambientales de las obras, infraestructuras, proyectos y actividades sujetas a cumplimiento de la presente normativa ambiental.

- Establecer mecanismos para determinar las actividades que se sujetan al proceso de evaluación de impactos ambientales y la obtención de las autorizaciones ambientales (certificados por Guías de Prácticas Ambientales, aprobaciones de Fichas Ambientales y Licencias Ambientales).

- Desarrollar mecanismos de coordinación interinstitucional entre los diferentes niveles de Gobierno y Autoridades Ambientales de Aplicación.

- Garantizar el acceso de funcionarios públicos y la sociedad en general a la información ambiental relevante de una actividad o de un proyecto propuesto, previo a la decisión sobre su implementación o ejecución.

- Establecer mecanismos de seguimiento y control ambiental aplicables a las acciones sujetas al cumplimiento de la normativa ambiental vigente. (Distrito Metropolitano de Quito, 2013, pág. 5)

Los documentos ambientales utilizados como instrumentos para prevenir y controlar la contaminación, deberán ser elaborados previos a la construcción, mientras se ejecute y cuando se realice el cierre o abandono del proyecto o de las actividades, para identificar los impactos ambientales y verificar si se cumple con las normas ambientales y compromisos adquiridos al obtener las autorizaciones y certificados ambientales.

Los documentos técnicos ambientales reconocidos por el Subsistema de Evaluación de Impactos Ambientales deberán ser aplicados de acuerdo a las normas y disposiciones de la ordenanza y estos se detallan a continuación:

Términos de Referencia (TdR) para Estudios de Impacto Ambiental (EsIA): son documentos que establecen los métodos y técnicas que se aplicarán en el Estudio de Impacto Ambiental, sin embargo los mismos son elaborados por consultores ambientales calificados por el Ministerio del Ambiente que es la Autoridad Ambienta Nacional y su contenido mínimo debe ser:

- Introducción y objetivos

- Descripción esquemática del proyecto

- Criterios para el análisis de alternativas

- Metodología para la determinación de línea base o diagnóstico ambiental

- Metodologías para identificación y evaluación de impactos para análisis del riesgo ambiental y evaluación de riesgos naturales que afecten la viabilidad del proyecto

- Metodología para la elaboración del inventario de recursos forestales

- Propuesta del contenido del Plan de Manejo Ambiental

- Criterios para definir la información de carácter reservado

- Perfil del equipo consultor que intervendrá en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental

- Cronograma para la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental. (Distrito Metropolitano de Quito, 2013, pág. 12)

Adicional a estos requerimientos se debe adjuntar el Certificado de intersección con el Patrimonio de áreas naturales del Estado, bosques protectores y Patrimonio forestal del Estado, emitido por la Autoridad Ambiental Nacional y el croquis con sus coordenadas donde se llevara a cabo el proyecto. Luego de ser aprobados los Términos de Referencia por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito tendrán validez de 1 año a partir de su notificación, si es que vencido el plazo aún no se presentase el Estudio de Impacto Ambiental, se debe reiniciar el trámite para una nueva aprobación junto a los cambios que se realizó, si fuera el caso.

Términos de Referencia para Auditorías Ambientales (AA): es un documento técnico que establece los métodos y las técnicas utilizadas en la aplicación de una Auditoría Ambiental y debe ser presentado previo a la misma, elaborados por consultores ambientales calificados y su contenido mínimo debe ser:

- Información general del sujeto de control y de la actividad a ser auditada
- Alcance de la Auditoría Ambiental
- Metodología para la ejecución de la Auditoría Ambiental
- Cronograma de ejecución de la Auditoría Ambiental
- Listado del equipo técnico que elaborará la Auditoría Ambiental. (Distrito Metropolitano de Quito, 2013, pág. 13)

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA): son estudios técnicos utilizados con el fin de identificar los impactos ambientales causados por las actividades realizadas pero también pueden establecer medidas para la prevención, control y mitigación de los daños ambientales, este estudio aplica para entidades que lleven a cabo prácticas con riesgos ambientales significativos altos que obliguen a la obtención de la Licencia Ambiental. La elaboración del estudio estará a cargo de consultores ambientales calificados y su contenido mínimo deberá comprender:

- Ficha técnica: contiene el nombre del proyecto, el proponente, el representante legal, dirección o domicilio, teléfono, fax, correo electrónico, nombres y firmas

del equipo consultor o de la compañía consultora ambiental, el número de registro del consultor o compañía consultora y el equipo técnico.

- Introducción

- Marco legal e institucional que deberá respetar el proyecto en todas sus fases

- Línea base con énfasis en las variables y componentes ambientales priorizadas en los términos de referencia

- Determinación del área de influencia directa e indirecta y áreas sensibles

- Descripción detallada del área de las actividades, procesos, equipos, recursos que el proyecto requiere para su desarrollo

- Análisis de 3 alternativas donde se podría realizar el proyecto

- Descripción de riesgos naturales y potenciales dentro del área de influencia.

- Identificación y evaluación de impactos socio ambientales: deberá describirse y justificarse la metodología empleada, siendo congruente con la naturaleza y magnitud del impacto. Los impactos serán evaluados tanto a nivel cualitativo como cuantitativo

- Inventario de Recursos Forestales

- Estudio de evaluación de riesgos naturales, de responsabilidad civil y de contaminación súbita y accidental

- Cronograma de ejecución del proyecto, cronograma del plan de manejo ambiental anual valorado y presupuesto total de proyecto.

- Plan de manejo ambiental (Distrito Metropolitano de Quito, 2013, págs. 14-16)

Dentro del Plan de Manejo Ambiental deben constar los siguientes programas y planes:

- Plan de Prevención y Mitigación de impactos: acciones que minimicen los impactos identificados

- Plan de Contingencias y Emergencias: detalle de acciones para enfrentar cualquier evento fortuito

- Plan de Capacitación: programa de capacitación de las actividades y del plan de manejo ambiental

- Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial: normas establecidas por la empresa

- Plan de Manejo de Desechos: medidas para prevenir, tratar, reciclar, reusar y la disposición final de los mismos

- Plan de Relaciones Comunitarias: actividades que incluyan a las comunidades del área de influencia

- Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas: medidas y estrategias para rehabilitar áreas afectadas

- Plan de Cierre y Abandono: actividades a cumplirse cuando se culmine las establecidas en el proyecto.

- Plan de Monitoreo: sistemas de seguimiento, evaluación y monitoreo ambiental y de las relaciones comunitarias

- Plan de seguimiento: su objetivo es asegurar las variables ambientales relevantes y el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental contenido en el Estudio de Impacto Ambiental. (Distrito Metropolitano de Quito, 2013, págs. 15-16)

La vigencia que tendrá el Estudio de Impacto Ambiental es de 18 meses a partir de la notificación de la aprobación respectiva de la Autoridad Ambiental Distrital, sin embargo una vez cumplida la vigencia la entidad controlada no podrá continuar con el licenciamiento y deberá presentar una nueva solicitud para el trámite respectivo con su justificación.

El sujeto de control podrá empezar las actividades o proyectos establecidos únicamente cuando ya obtenga la Licencia Ambiental.

Estudio de Impacto Ambiental Expost (EsIA EXPOST): son estudios técnicos aplicables a las actividades categorizadas de impacto y riesgo ambiental significativo alto y a las mismas pero llevadas a cabo por emergencia que debe reconocer la Autoridad Ambiental Distrital y debe presentarse luego que concluya la emergencia.

Licencia Ambiental: es el documento mediante el cual el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito autoriza a una persona natural o jurídica a realizar actividades o proyectos que causen impactos o riesgos ambientales significativos altos y su vigencia es igual a la duración del proyecto o de las actividades.

Auditorías Ambientales: es un documento que consta de procedimientos y métodos a seguir para evaluar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental pero debe ser elaborado solo por consultores calificados previamente por la Autoridad Ambiental Nacional y se clasifica en:

- Auditoría Ambiental General: se ejecuta por pedido de la Autoridad Ambiental Distrital

- Auditoría Ambiental de Cumplimiento: su cumplimiento es obligatorio para los sujetos de control que tengan Licencia Ambiental y se realiza cada 2 años.

- Auditoría Ambiental de Cierre y Abandono: se realiza obligatoriamente luego de ejecutar el Plan de Cierre y Abandono.

Ficha Ambiental: es el documento técnico que presenta la justificación de que las acciones o proyectos no se sujetan a una evaluación de impacto ambiental ya que

producen impactos y riesgos ambientales significativos bajos y su vigencia será por la duración de la actividad o proyecto.

Normas de Calidad Ambiental: son elaboradas por la Autoridad Ambiental Distrital y constituyen normas técnicas de calidad ambiental y de emisión, vertidos y descargas.

Guía de Prácticas Ambientales: son herramientas de gestión ambiental que contienen lineamientos básicos de cumplimiento obligatorio y son emitidas por la Autoridad Ambiental Distrital. Constan de métodos y procedimientos técnicos para reducir y prevenir los impactos y riesgos ambientales.

Capítulo V – Del Sistema de Auditorías Ambientales y Guías de Prácticas Ambientales por "Capítulo V – De la Regulación": este capítulo se enfoca en las especificaciones referentes a las actividades que generen impactos o riesgos ambientales significativos altos y bajos.

- Impactos y riesgos ambientales significativos altos: los Términos de Referencia deberán ser aprobados por la Autoridad Ambiental Distrital en un plazo de 15 días, a partir de la notificación el proponente tiene 6 meses para presentar el Estudio de Impacto Ambiental, luego de ser presentado se tiene 15 días hábiles para recibir la aprobación del mismo y después se presentará el compromiso del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

- Impactos y riesgos ambientales significativos bajos: toda actividad o proyecto que genere impactos o riesgos ambientales significativos bajos, deberán obtener la Ficha Ambiental, la cual deberá ser presentada ante la Autoridad Distrital

Ambiental que en 3 días se lo remitirá a una entidad de seguimiento para que en un plazo de 10 días hábiles se emita su aprobación o negación

Ordenanza Metropolitana N° 332 – De Gestión Integral de Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito

La presente ordenanza fue promulgada el 11 de Noviembre del 2012 por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y su objetivo es difundir las sanciones que tendrán las personas u organizaciones que residan en el Distrito Metropolitano de Quito si infringen las reglas y normas establecidas referentes a limpieza, orden y aseo del espacio público tomando como base al sistema de gestión de residuos sólidos.

Son obligaciones de las personas u organizaciones públicas o privadas mantener limpia la acera del frente que corresponda a su domicilio como también colocar la basura en recipientes autorizados por el Municipio, ya que muchas veces se bota la basura en fundas frágiles, de las cuales fácilmente se riega en la acera, generando malos olores y mal aspecto, pero se debe tomar en cuenta los horarios de recolección establecidos según el sector al que pertenezca. Incluso cuando se requiera trasladar cualquier tipo de residuos se debe transportarlos con su debida protección, para no causar derrames en la vía pública, también está prohibido el arrojar desperdicios, papeles, cigarrillos o cualquier clase de basura al alcantarillado o a los espacios púbicos. Si no se cumple con estas disposiciones, se considerará como contravención de primera clase, multando a la persona o empresa que no las cumpla con el 0,2 de la Remuneración Básica Unificada mensual.

Se considerará como contravenciones de segunda clase cuando se incinere sin cubierta cualquier tipo de basura, si se realiza trabajos de construcción ensuciando el espacio público y si en él se deposita escombros o materiales de construcción y estas acciones serán multadas con el 0,5 de la Remuneración Básica Unificada mensual.

La empresa debe depositar los residuos peligrosos utilizados en la producción, si fuera el caso, únicamente en los centros de acopio de basura autorizados, también si se realiza algún evento fuera del domicilio de la empresa, se debe dejar limpio el espacio utilizado. Si la empresa contara con terrenos de su propiedad y estos se encuentren baldíos, se los debe limpiar y cercar. Si se infringe estas disposiciones, la multa será de 2 Remuneraciones Básicas Unificadas mensuales, ya que se consideran de tercera clase.

Las disposiciones y obligaciones detalladas anteriormente son las que debe cumplir la empresa, ya que no todas las presentadas en la ordenanza son aplicables, en conclusión la empresa PROMEC cumple con las disposiciones de esta ordenanza para evitar sanciones, multas y crear una mala reputación ante la comunidad.

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Descriptivo

Este tipo de investigación “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1997, págs. 71-72)

Se ha escogido el tipo de investigación descriptivo para definir las leyes y documentos ambientales que cumple la empresa PROMEC en concordancia con los requisitos del Gobierno Ecuatoriano para obtener los permisos necesarios para poder ejercer sus actividades de negocio cumpliendo políticas y objetivos ambientales.

También se lo ha utilizado para describir la industria a la que pertenece la empresa y su aporte a la economía del país, específicamente al Producto Interno Bruto, es decir la situación de la industria metalmecánica y su crecimiento o decrecimiento en los últimos años.

4.1.2 Exploratorio

El estudio exploratorio es cuando el objetivo es examinar un tema o un problema de investigación poco estudiado o que no ha sido estudiado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1997, págs. 70-71)

Se ha decidido utilizar este tipo de estudio porque al realizar el autodiagnóstico de la protección al medio ambiente de la empresa PROMEC, este se basará en la Norma ISO 26000, la cual no ha sido aplicada antes dentro de la empresa, por lo que no se conoce sus parámetros y características, sin embargo la investigación se enfoca en el tema fundamental referente a medio ambiente. A través de este estudio se logrará determinar si las actividades de operación de la empresa se encuentran impactando negativamente al medio ambiente.

4.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.2.1 Primarias

Encuestas

"Se utiliza para estudiar poblaciones mediante el análisis de muestras representativas a fin de explicar las variables de estudio y su frecuencia" (Ávila, 2006, págs. 54-55)

Se realizarán al personal administrativo de la empresa PROMEC de acuerdo al resultado obtenido para el tamaño de la muestra, con el fin de obtener las opiniones de los trabajadores y saber si tienen conocimiento sobre las leyes, parámetros y programas que son aplicadas dentro de la empresa.

Para lo cual se aplicará un cuestionario sobre distintos temas relacionados con el medio ambiente, el mismo que se puede apreciar en el Anexo 2.

Sus resultados ayudan para emitir conclusiones y recomendaciones para la mejora de gestión de medio ambiente que debe llevar a cabo la empresa.

Entrevista

> Es una pieza de la interacción social en la cual una persona responde a otra una serie de preguntas sobre un tópico específico, en sí representa una interacción cara a cara entre dos o más personas (Ávila, 2006, pág. 55)

Se ha decidido realizar entrevistas al Ing. Marco Lucero que es el Gerente de Producción y a la Sra. Susana Chulca encargada del departamento de Seguridad y Medio Ambiente en la empresa, ya que son las personas que llevan el control de la gestión de medio ambiente, por ende conocen claramente el tema y pueden satisfacer todas las dudas que se presenten.

Observación

> Es una técnica de recolección de datos que permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social que tiene relación con el problema que motiva la investigación y el investigador registra lo observado, mas no interroga a los individuos involucrados (Chávez, 2008, págs. 7-8)

Se llevara a cabo una visita a la empresa para determinar lo observado en la planta de producción y la gestión que se les da a los residuos, se observará también si existen emisiones contaminantes o desechos que puedan causar efectos nocivos al medio ambiente y por ende a la comunidad.

4.2.2 Secundarias

Libros

Para el presente trabajo se utilizan bibliografía relacionados con el medio ambiente que ayude a aclarar términos y temas que pueden causar cierta confusión, y los temas que conlleva, como son desarrollo sostenible, sostenibilidad, impacto ambiental, huella ecológica, entro otros.

Documentos

El documento en el que se sustenta el trabajo es la Norma ISO 26000 que contiene los principios y temas fundamentales, los cuales son estudiados, para determinar mediante ellos si la empresa causa impactos negativos al medio ambiente.

Prensa

Es de suma importancia estar al tanto de las noticias diarias que sucedan en el país, ya que se pueden realizar ciertos cambios en leyes regulatorias o se pueden

expedir nuevas que tengan relación con el tema estudiado, que servirán para emitir las conclusiones y recomendaciones finales.

Páginas web

Se utilizará esta herramienta para revisar noticias o publicaciones que se realicen en la página de la ISO ya que su sede se encuentra en el exterior, por ende las reformas no dependen de nuestro país. Además sirve para mantenernos informados del estado de los procesos de revisión de las nuevas normas, previo a su publicación.

4.3 POBLACIÓN

Se la llama también universo y es el conjunto de elementos que poseen una característica en común y se divide en población finita o población infinita.

4.3.1 Tipo de población

Para este caso se determina una población finita, ya que se conoce el número de personas a los cuales se les puede realizar las encuestas, es decir se encuentra delimitada y son 28 trabajadores que se encuentran laborando en el área administrativa de la empresa. Este dato se utilizará para poder calcular el tamaño de la muestra, que será el número de trabajadores que realicen las encuestas.

4.4 MUESTRA

Es una parte representativa tomada del total de elementos que conforman la población, con la cual se realizan análisis que se requiera en una investigación y para que la misma tenga un resultado confiable, se debe obtener el tamaño de la muestra a través de procesos estadísticos, en vez de escoger un número de elementos al azar.

4.4.1 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra primero se debe conocer si la población es finita o infinita, en el caso estudiado es finita por lo que se aplicará la fórmula estadística, conociendo el tamaño de la población como se muestra a continuación:

$$n = \frac{N \times Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^{\,2} \times p \times q}$$

Donde:

N = tamaño de la población finita (28)

Z_a = nivel de confianza (1.96) por el nivel de seguridad del 95%

p = probabilidad de éxito o proporción esperada (0.05)

q = 1 – p, por tanto 1 – 0.05 = 0.95

d = precisión, se determina un 5% para este caso

Entonces se tiene:

$$n = \frac{28 * (1.96^2) * 0.05 * 0.95}{(0.05^2) * (N - 1) + (1.96^2) * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{5,11}{0,25}$$

$$\mathbf{n = 20,4393 \approx 20}$$

Con un nivel de confianza z (1.96), determinado por el nivel de seguridad del 95%, con error de 5%, se puede decir que el grado de confianza de este estudio es alta, de acuerdo a los porcentajes establecidos.

Por tanto el resultado arroja que el tamaño de la muestra es 20, lo que significa que se deben realizar 20 encuestas al personal administrativo de la empresa.

4.5 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.5.1 Encuestas

Con el dato obtenido del tamaño de la muestra idóneo para este trabajo, se realizan 20 encuestas enfocadas al personal administrativo.

Una vez obtenidos los resultados, luego de que el personal desarrolló las encuestas de manera honesta, veraz y de acuerdo a su opinión, se obtienen los datos mostrados a continuación, según cada tema estudiado:

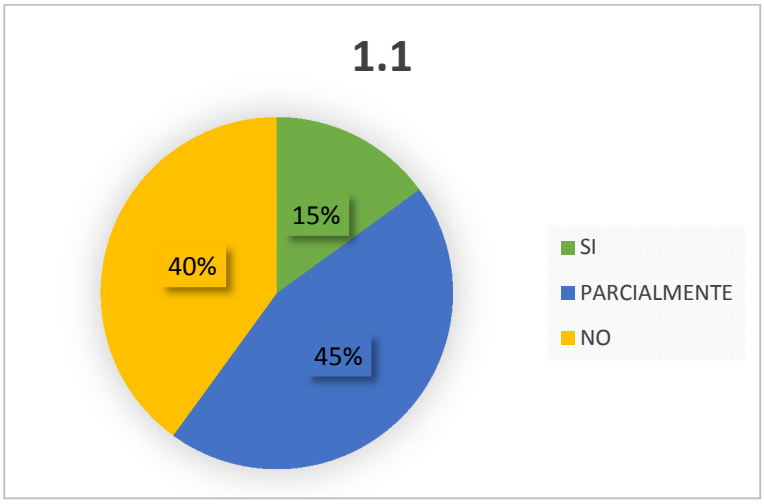
- Enfoque de Gestión de las acciones relacionadas con el Cambio Climático

Cuadro N° 2: 1.1 La empresa ha identificado riesgos relacionados al cambio climático (actual y futuro) que tienen potencial de generar substancias en sus negocios, facturación y gastos

RESPUESTA	N°	%
SI	3	15
PARCIALMENTE	9	45
NO	8	40
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 9: Pregunta 1.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

De acuerdo al cuadro N° 2 y el gráfico N° 9 se puede observar que tan solo el 15% del personal afirma que la empresa identifica los riesgos referentes

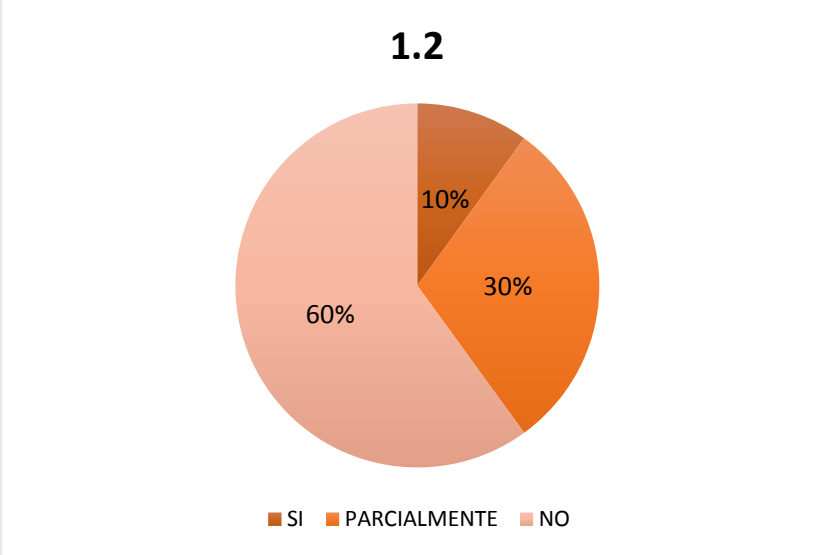
al cambio climático, mientras que el 40% lo niega, siendo la mayoría del 45% admite que se realiza esta actividad parcialmente.

Cuadro N° 3: 1.2 El cambio climático está integrado a la estrategia de negocio

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	6	30
NO	12	60
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 10: Pregunta 1.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

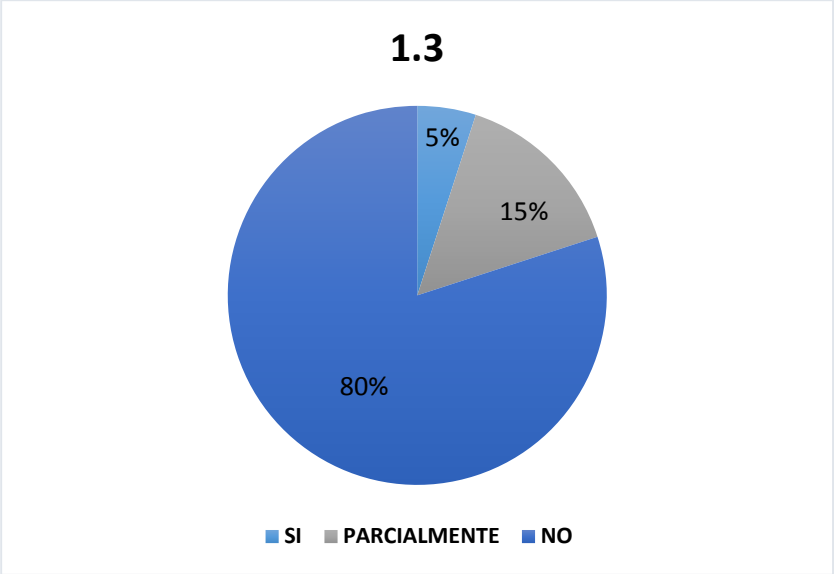
Según el gráfico N° 10 y el cuadro N° 3 se observa que el 60% considera que el cambio climático no se está tomando en cuenta en la estrategia de negocio y solamente el 10% cree que sí.

Cuadro N° 4: 1.3 La empresa realiza inventarios de emisiones directas o indirectas

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	3	15
NO	16	80
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 11: Pregunta 1.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

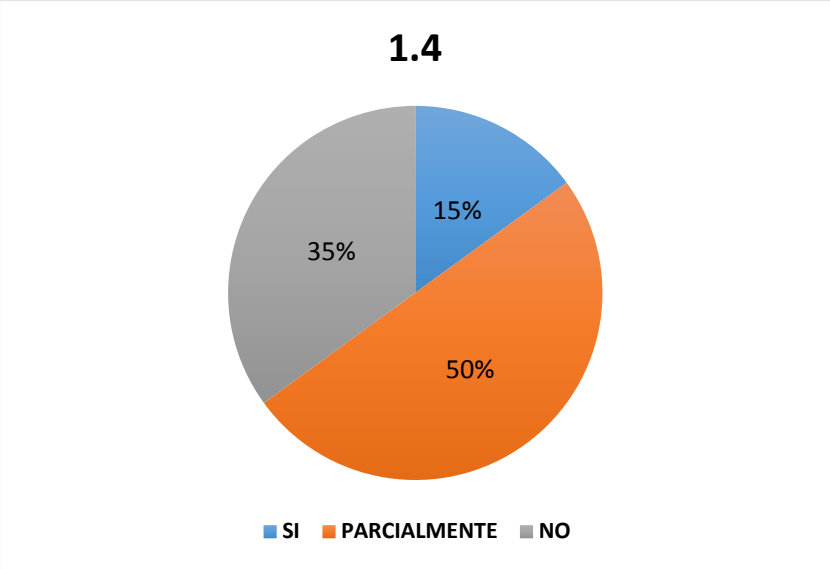
En el gráfico N° 11 y el cuadro N°4, se aprecia que el 80% cree que la empresa no realiza inventarios de emisiones directas o indirectas y tan solo el 5% considera que sí.

Cuadro N° 5: 1.4 La empresa posee metas activas de reducción de emisiones

RESPUESTA	N°	%
SI	3	15
PARCIALMENTE	10	50
NO	7	35
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 12: Pregunta 1.4



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

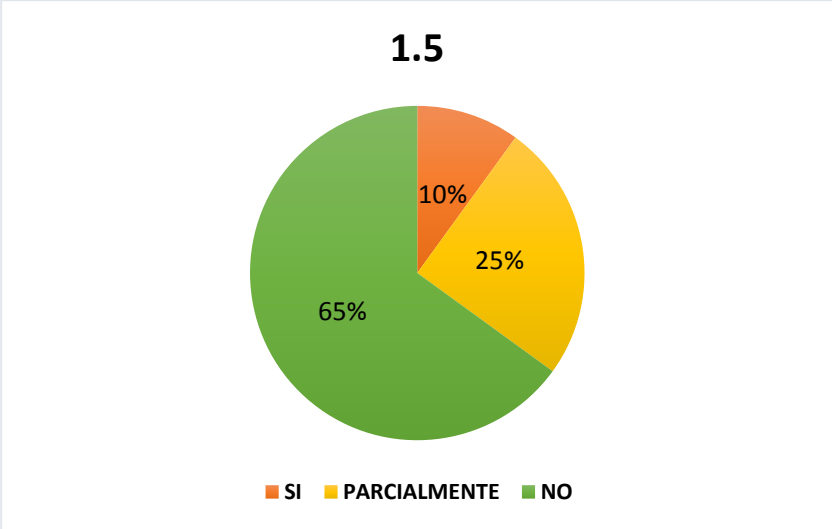
Como se muestra en el gráfico N° 12 tomado en base al cuadro N° 5, el 50% del personal encuestado cree que la empresa posee metas activas de reducción de emisiones pero de forma parcial, el 35% cree que no y el 15% piensa que sí.

Cuadro N° 6: 1.5 La empresa divulga públicamente los resultados de los inventarios realizados sobre este tema

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	5	25
NO	13	65
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 13: Pregunta 1.5



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

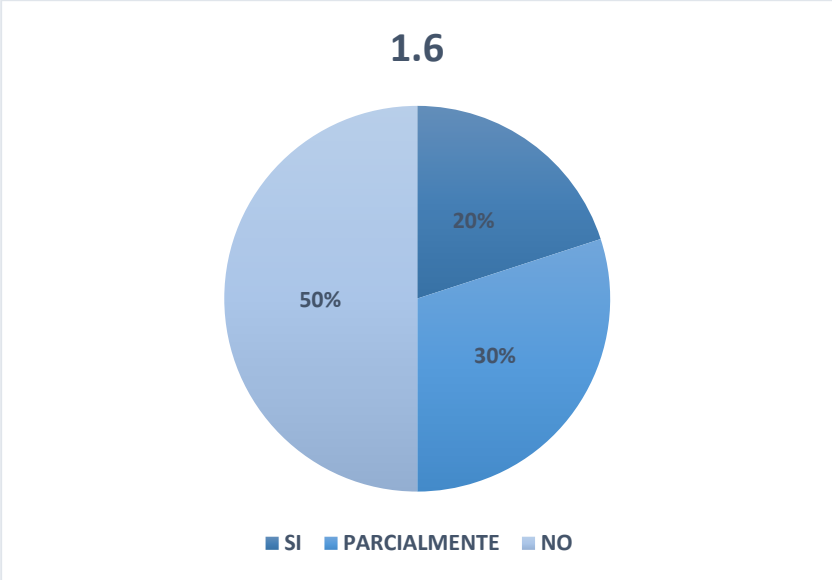
En el cuadro N° 6 y el gráfico N° 13 se puede notar que el 65% respondió que la empresa no divulga públicamente los resultados de los inventarios realizados, el 25% cree que se lleve a acabo parcialmente y el 10% cree que no lo hace.

Cuadro N° 7: 1.6 El uso de productos y servicios de la empresa permite evitar las emisiones de terceras partes

RESPUESTA	N°	%
SI	4	20
PARCIALMENTE	6	30
NO	10	50
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 14: Pregunta 1.6



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

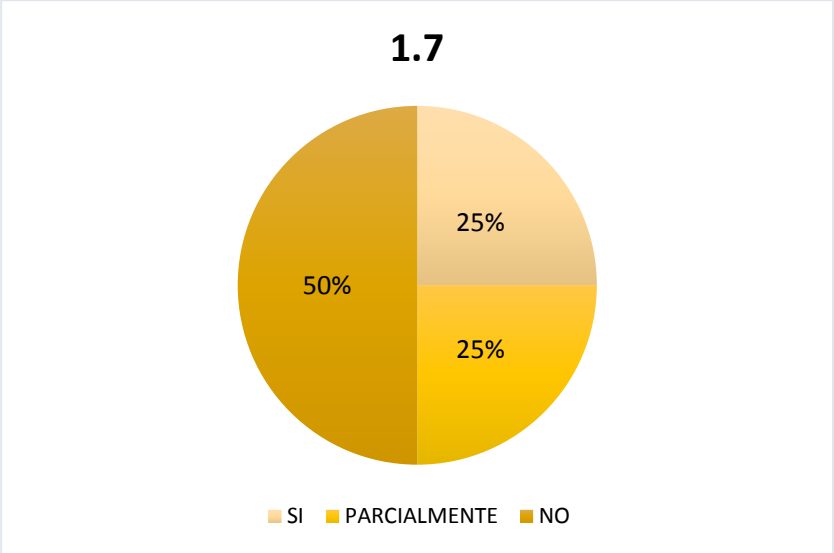
En el gráfico N° 14 basado en el cuadro N° 7 se muestra que la mitad de los trabajadores encuestados, es decir el 50% piensa que el uso de productos y servicios en la empresa no evita las emisiones que puedan generarse por terceras partes y un 20% piensa que si lo evita.

Cuadro N° 8: 1.7 La empresa tiene métodos para direccionar inversiones en actividades vinculadas a la reducción de emisiones

RESPUESTA	N°	%
SI	5	25
PARCIALMENTE	5	25
NO	10	50
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 15: Pregunta 1.7



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

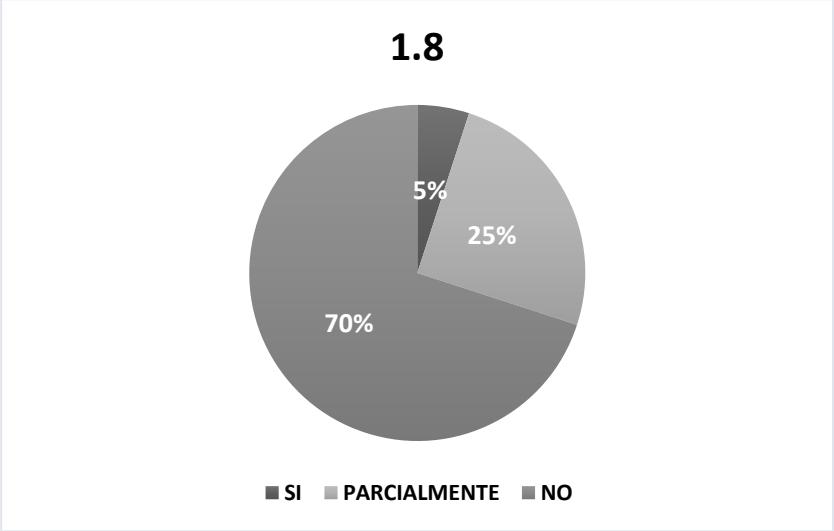
El gráfico N° 15 y cuadro N° 8 se muestra que el 50% de los trabajadores opinan que la empresa no direcciona con métodos las inversiones en actividades que ayuden a la reducción de emisiones, mientras que el 25% piensa que si lo hace y el otro 25% que lo hace en un nivel medio.

Cuadro N° 9: 1.8 La empresa incentiva a la cadena de abastecimiento a adoptar medidas de reducción de Gases Efecto Invernadero

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	5	25
NO	14	70
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 16: Pregunta 1.8



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

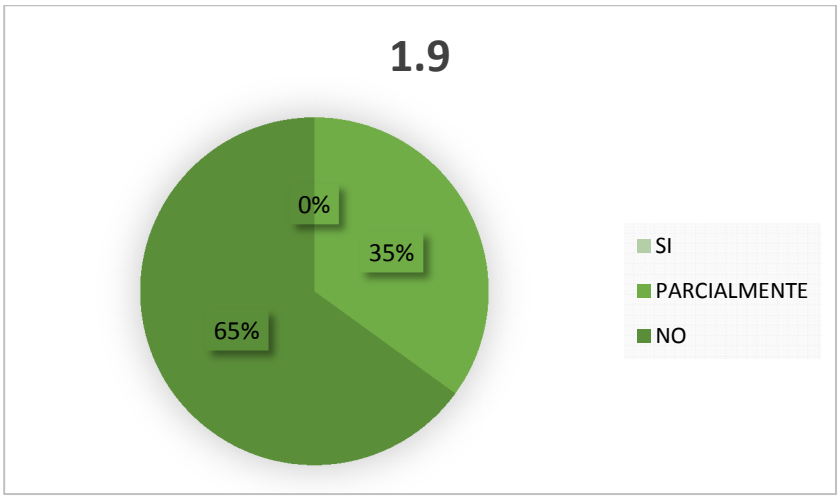
El cuadro N° 9 en conjunto con el gráfico N° 16 dan a conocer que el 70%, es decir la mayoría del personal encuestado opina que la empresa no incentiva a los miembros de la cadena de abastecimiento a reducir los gases efecto invernadero y tan solo el 5% opina que si lo hace.

Cuadro N° 10: 1.9 El profesional encargado de temas referentes a cambio climático se encuentra en una posición elevada de responsabilidad

RESPUESTA	N°	%
SI	0	0
PARCIALMENTE	7	35
NO	13	65
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 17: Pregunta 1.9



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

Como se puede apreciar en el gráfico N° 17 y el cuadro N° 10, el 65% contestó creer que la persona encargada de tratar los temas de cambio climático, no posee un grado alto de responsabilidad dentro de la empresa, el 35% piensa que lo posee parcialmente y ninguna persona contestó de forma positiva a esta pregunta.

- Sistema de Gestión Ambiental

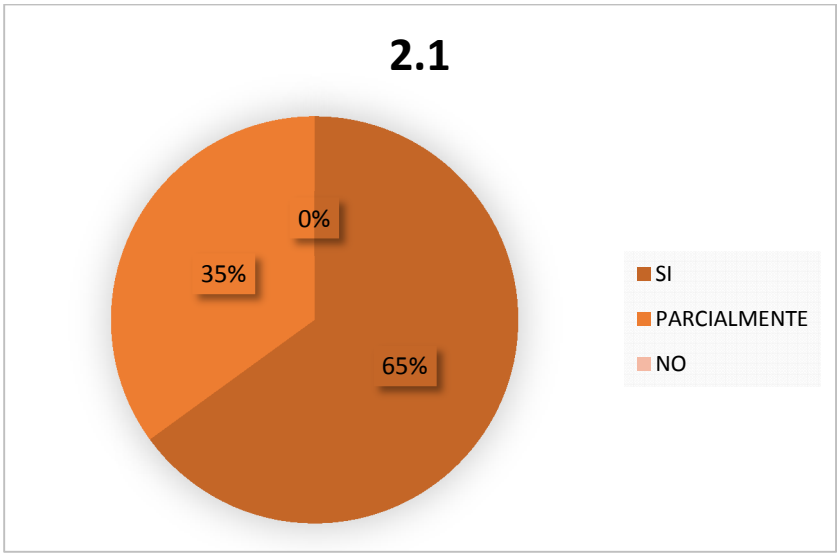
En cuanto a información sobre este tema se tiene:

Cuadro N° 11: 2.1 La empresa respeta las leyes ambientales relacionadas a su negocio

RESPUESTA	N°	%
SI	13	65
PARCIALMENTE	7	35
NO	0	0
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 18: Pregunta 2.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

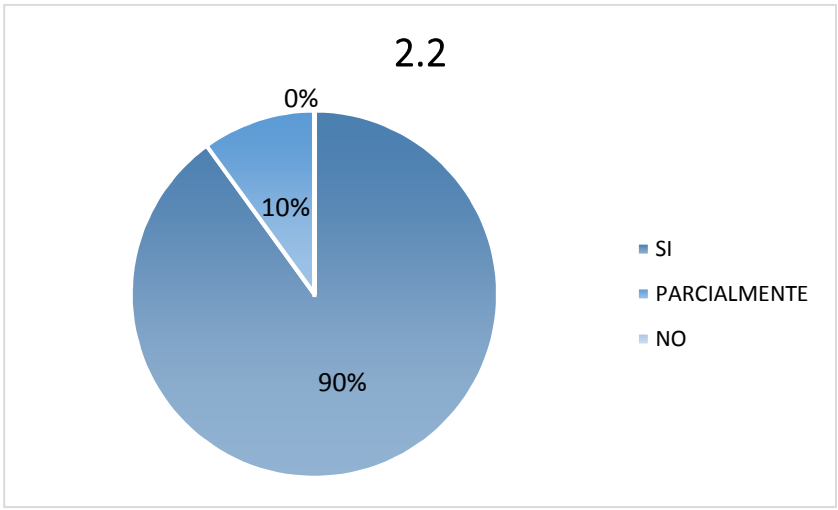
El 65% de los trabajadores aseguran que la empresa cumple con las leyes ambientales que son exigidas para el tipo de negocio que se mantiene y se puede observar en el cuadro N° 11 y gráfico N° 18, sin embargo ningún trabajador contestó en forma negativa y un 35% cree lo hace parcialmente.

Cuadro N° 12: Los impactos negativos específicos de sus actividades

RESPUESTA	N°	%
SI	18	90
PARCIALMENTE	2	10
NO	0	0
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 19: Pregunta 2.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

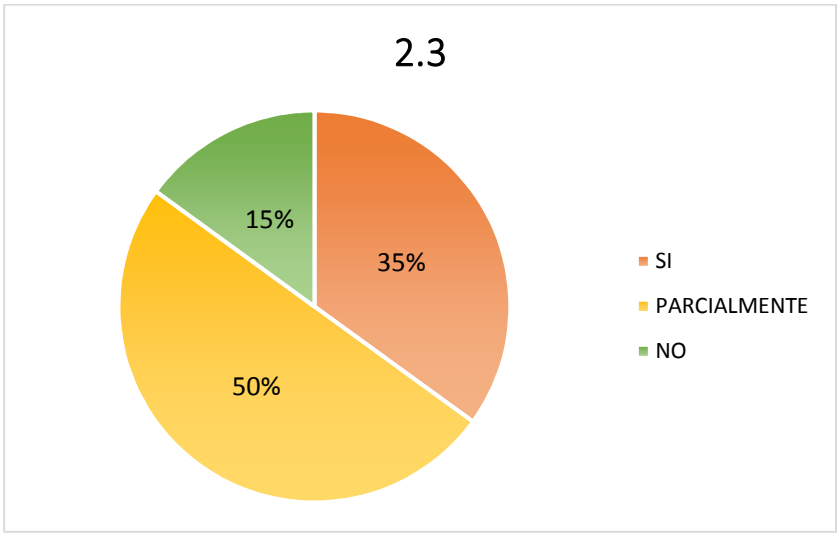
Claramente se puede observar en el cuadro N° 12 y gráfico N° 19, que el 90% de los trabajadores contestaron de forma positiva y tan solo el 10% opinó que la empresa no pone a su conocimiento los impactos negativos que pueden causar las actividades de negocio.

Cuadro N° 13: 2.3 La empresa adopta medidas correctivas de los impactos negativos

RESPUESTA	N°	%
SI	7	35
PARCIALMENTE	10	50
NO	3	15
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 20: Pregunta 2.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

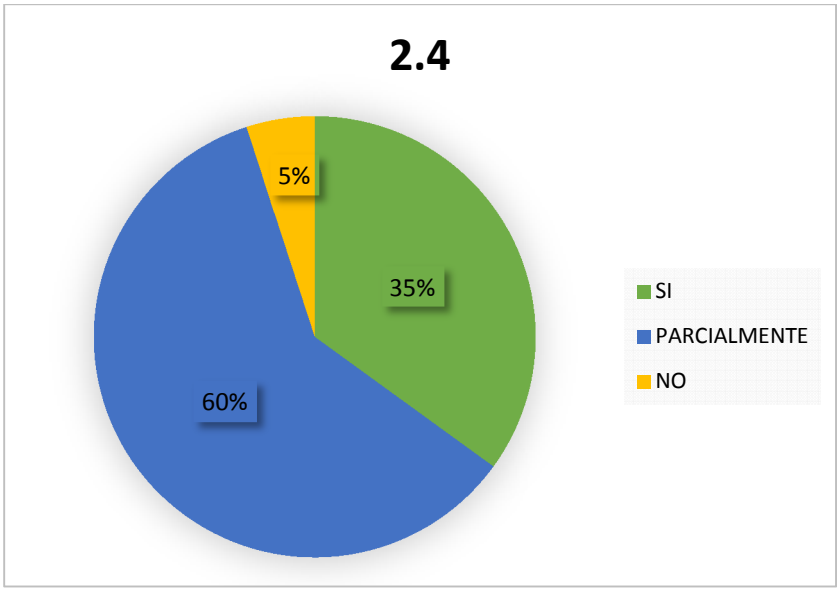
De acuerdo al gráfico N° 20 y cuadro N° 13, se puede determinar que la mitad de encuestados piensan que la empresa toma acciones correctivas en un grado medio cuando se presentan impactos negativos, pues el 35% afirma que si se llevan a cabo y el 15% restante piensa que no se toma ningún tipo de acción.

Cuadro N° 14: 2.4 La empresa capacita a sus empleados en relación a los impactos ambientales de sus actividades

RESPUESTA	N°	%
SI	7	35
PARCIALMENTE	12	60
NO	1	5
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 21: Pregunta 2.4



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

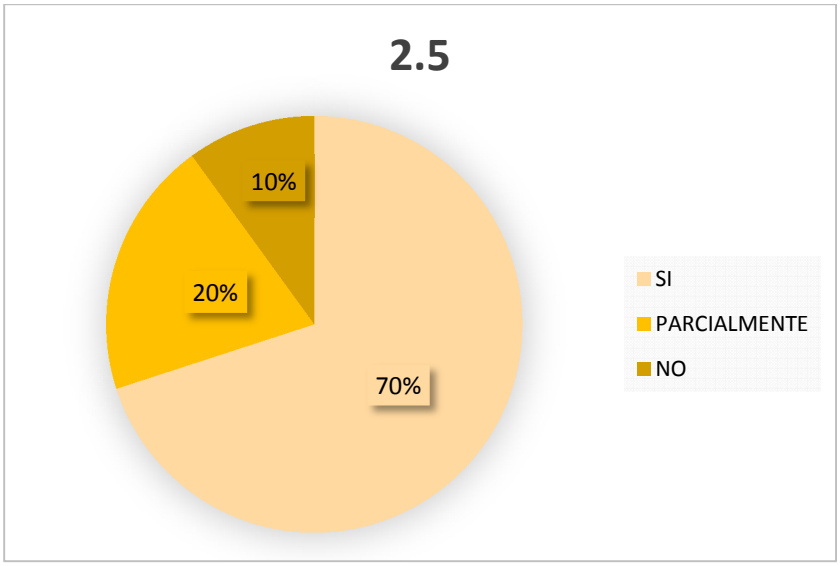
El resultado obtenido en esta pregunta según el cuadro N° 14 y gráfico N° 21, es que el 60% de los encuestados opina que la empresa les informa parcialmente de los impactos ambientales que generan las actividades, el 35% afirma recibir dicha información y únicamente el 5% opina que no se realiza esta tarea.

Cuadro N° 15: 2.5 La empresa cuenta con política ambiental y realiza mapeo y mitigación de los impactos negativos

RESPUESTA	N°	%
SI	14	70
PARCIALMENTE	4	20
NO	2	10
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 22: Pregunta 2.5



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

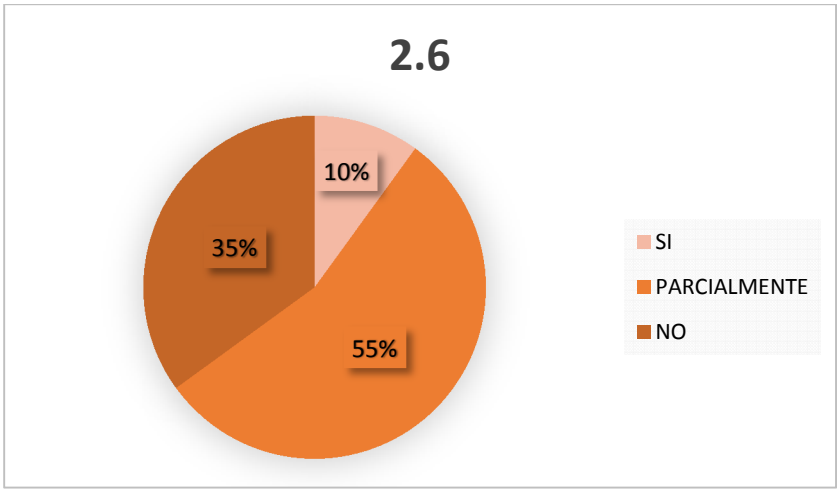
Según el gráfico N° 22 y cuadro N° 15, el 70% determinó que la empresa si cuenta con política ambiental y por lo tanto realiza mapeo y mitigación de los impactos negativos, el 20% cree que lo realiza en un nivel medio y el 10% que no lo lleva a cabo.

Cuadro N° 16: 2.6 La empresa divulga públicamente sus indicadores de desempeño ambiental

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	11	55
NO	7	35
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 23: Pregunta 2.6



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

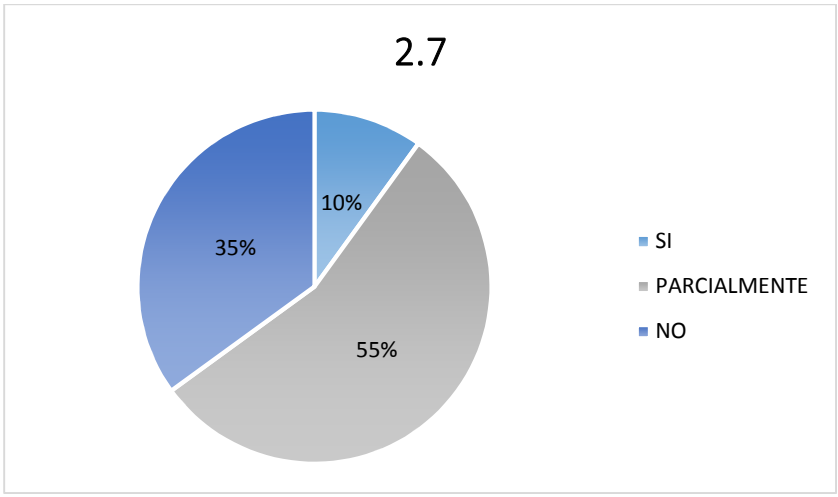
Como consta en el gráfico N° 23 y cuadro N° 16, el 55% contestó que la empresa pública parcialmente los indicadores de desempeño ambiental, un 35% piensa que la empresa no los publica y solo el 10% que sí.

Cuadro N° 17: 2.7 La política ambiental de la empresa es avalada por la alta gerencia que se compromete a la mejora continua

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	11	55
NO	7	35
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 24: Pregunta 2.7



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

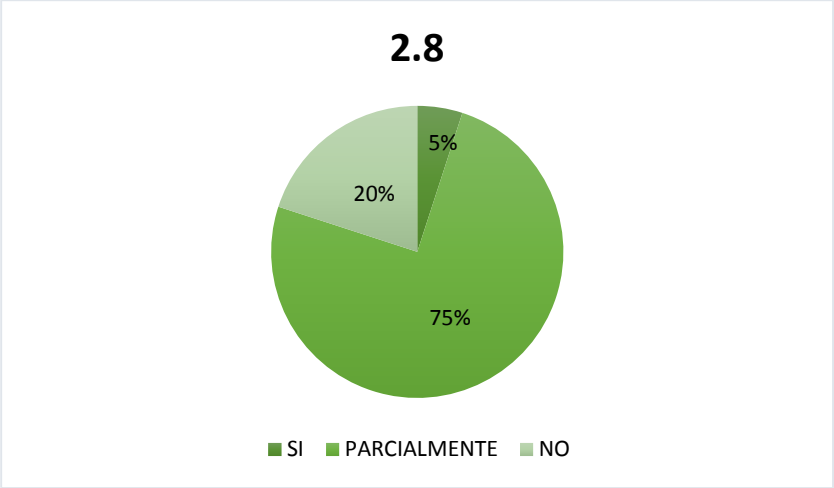
Se puede observar tanto en el gráfico N° 24, como en el cuadro N° 17, que el 55% piensa que la alta gerencia no se compromete totalmente a una mejora continua, el 35% definitivamente no y el 10% piensa que si existe el compromiso.

Cuadro N° 18: 2.8 La empresa desarrolla programas que tienen como objetivo la reducción de riesgos ambientales

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	15	75
NO	4	20
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 25: Pregunta 2.8



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

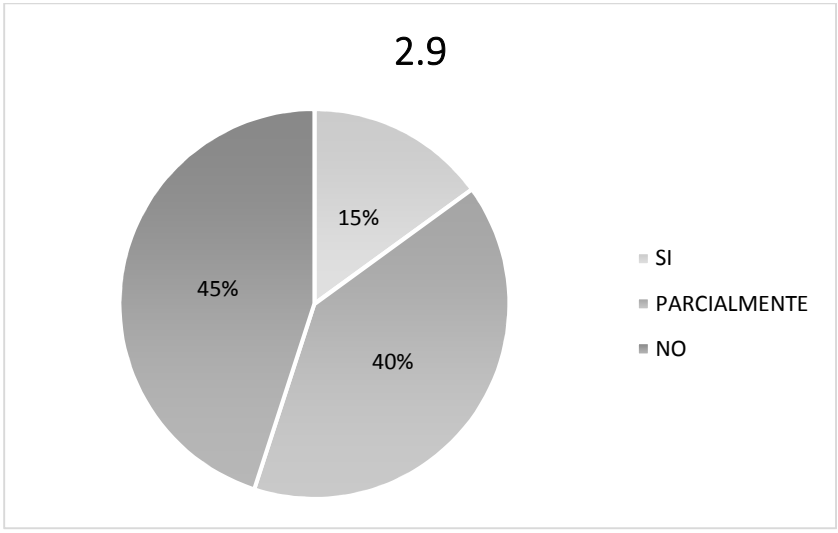
El cuadro N° 18 y gráfico N° 25 muestra que la mayoría, representada por el 75% de los encuestados opina que se realizan programas que tienen como objetivo la reducción de riesgos ambientales de forma medianamente continua, el 20% indica que no se lo hace y solamente el 5% contestó que sí.

Cuadro N° 19: 2.9 La empresa involucra a las partes interesadas en el proceso de definición de medidas de mitigación de impactos negativos

RESPUESTA	N°	%
SI	3	15
PARCIALMENTE	8	40
NO	9	45
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 26: Pregunta 2.9



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

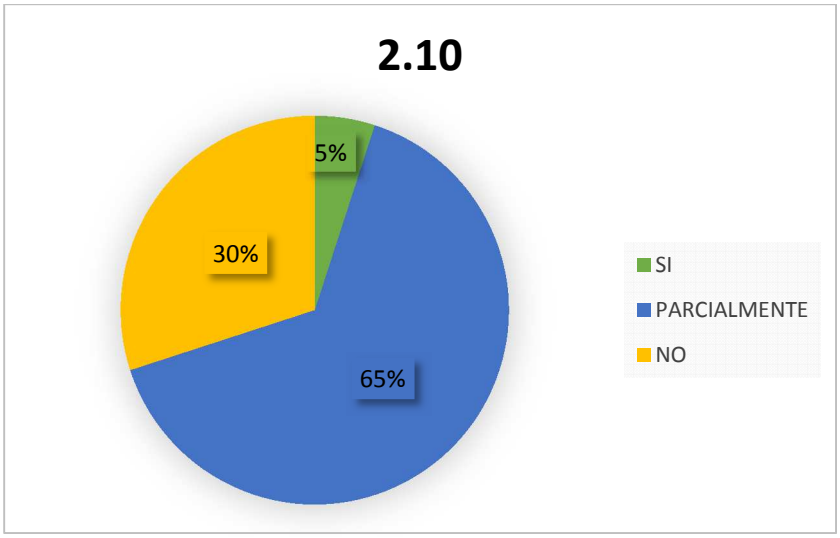
Según los resultados que se observan en el gráfico N° 26 y cuadro N° 19, el 45% de encuestados afirman que la empresa no involucra a las partes interesadas al momento de definir las medidas de mitigación de impactos negativos, mientras que el 40% piensa que lo realiza parcialmente y el 15% comenta que sí se las involucra.

Cuadro N° 20: 2.10 Posee procesos estructurados de evaluación de sus resultados ambientales

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	13	65
NO	6	30
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 27: Pregunta 2.10



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

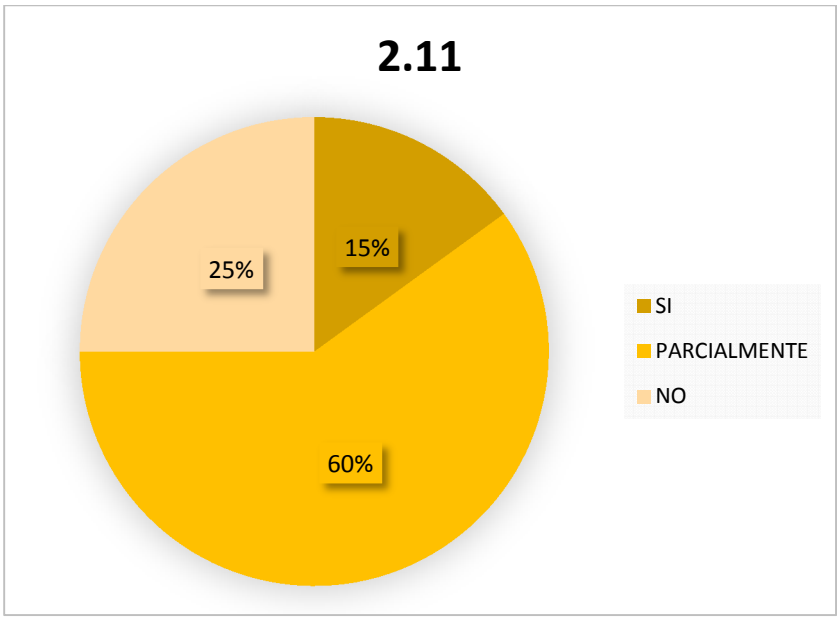
El gráfico N° 27 y cuadro N° 20 presenta que el 30% contestó que no se posee procesos estructurados de evaluación de los resultados ambientales dentro de la empresa, el 65% (mayoría) piensa que se llevan a cabo estos procesos parcialmente y tan solo el 5% asegura que si se los ejecuta.

Cuadro N° 21: 2.11 La empresa identifica oportunidades de mejora en los procesos de gestión ambiental por medio de evaluación de resultados

RESPUESTA	N°	%
SI	3	15
PARCIALMENTE	12	60
NO	5	25
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 28: Pregunta 2.11



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

Según el grafico N° 28 y cuadro N° 21 se aprecia que el 60% cree que la empresa identifica medianamente oportunidades de mejora en los procesos de gestión ambiental por medio de evaluación de resultados, pero el 25% cree que no y el 15% respondió que si se identifican dichas oportunidades.

- Prevención de Contaminación

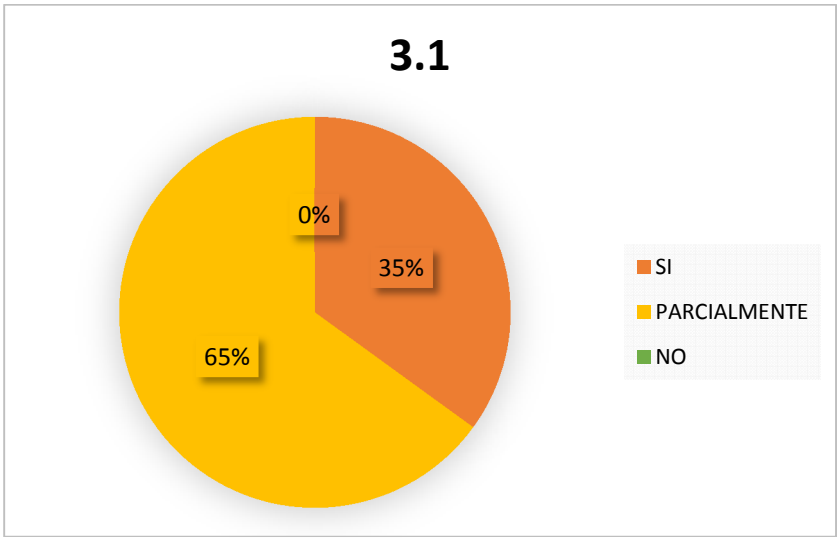
Los datos obtenidos referentes a la prevención de la contaminación son:

Cuadro N° 22: 3.1 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de residuos

RESPUESTA	N°	%
SI	7	35
PARCIALMENTE	13	65
NO	0	0
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 29: Pregunta 3.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

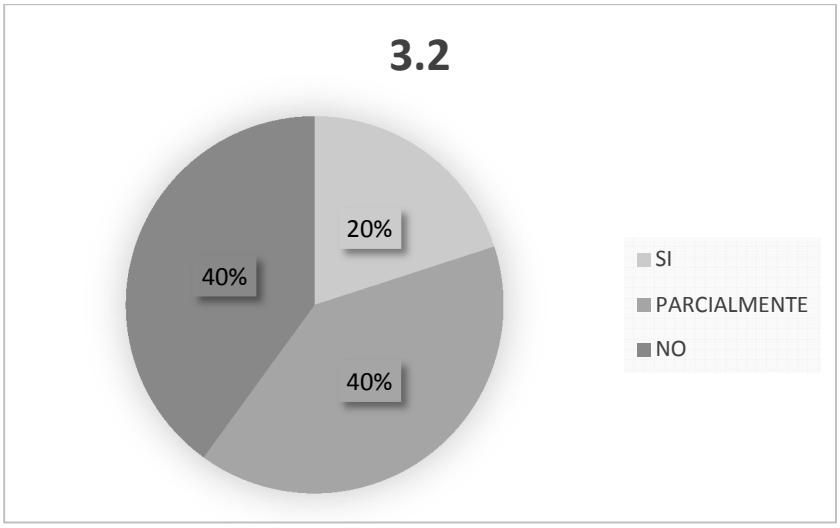
En concordancia con el cuadro N° 22 y gráfico N° 29, el porcentaje mayor que representa el 65% contestó que se cumple con la legislación de disposición adecuada de residuos parcialmente y el 35% aseguró que si se la cumple.

Cuadro N° 23: 3.2 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de emisiones y olores

RESPUESTA	N°	%
SI	4	20
PARCIALMENTE	8	40
NO	8	40
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 30: Pregunta 3.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

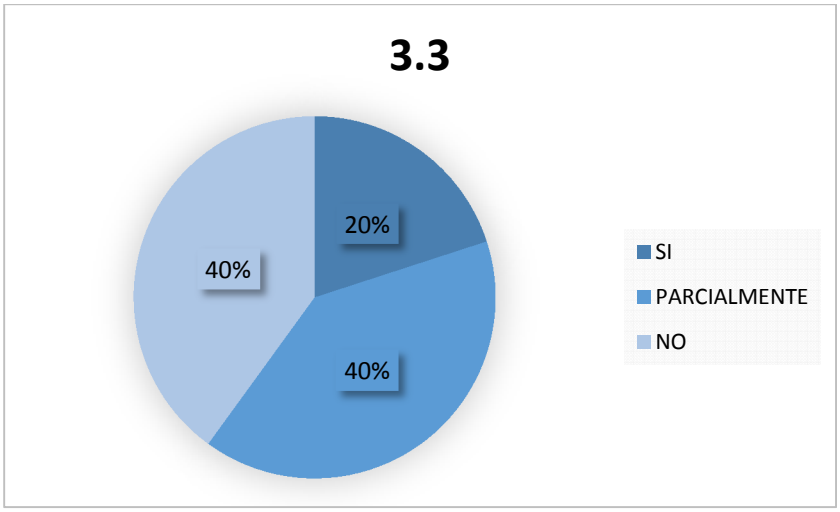
En el gráfico N° 30 y cuadro N° 23 se puede notar que el 40% piensa que la empresa no cumple con la legislación en cuanto a emisiones y olores, el otro 40% piensa que cumple parcialmente y un 20% piensa que si lo hace.

Cuadro N° 24: 3.3 La empresa obedece la legislación relacionada con la polución sonora y visual

RESPUESTA	N°	%
SI	4	20
PARCIALMENTE	8	40
NO	8	40
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 31: Pregunta 3.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

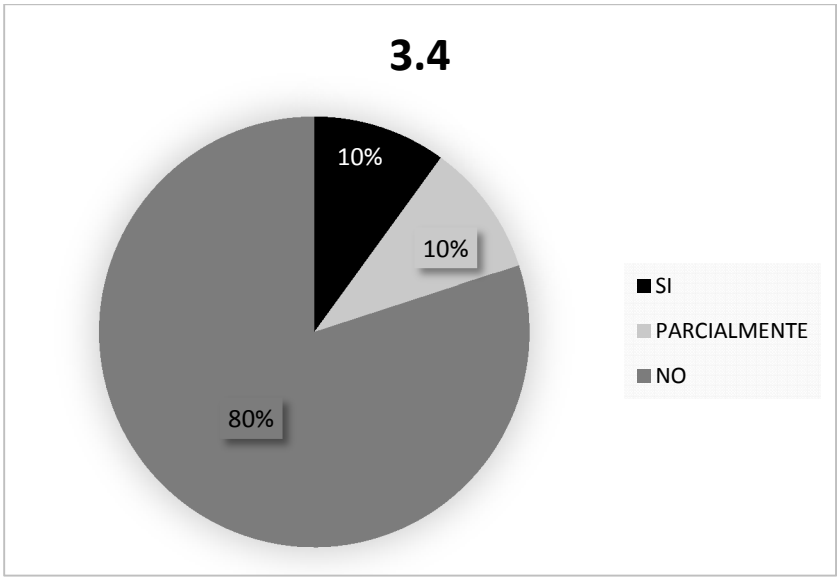
De igual manera, como la pregunta anterior un 40% dice que la empresa cumple en una parte la legislación relacionada con la polución sonora y visual, el otro 40% piensa que no lo hace y un 20% que sí, estos porcentajes se los puede observar en el gráfico N° 31 y cuadro N° 24.

Cuadro N° 25: 3.4 La empresa obedece la legislación relacionada a la emisión de partículas y polvo

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	2	10
NO	16	80
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 32: Pregunta 3.4



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

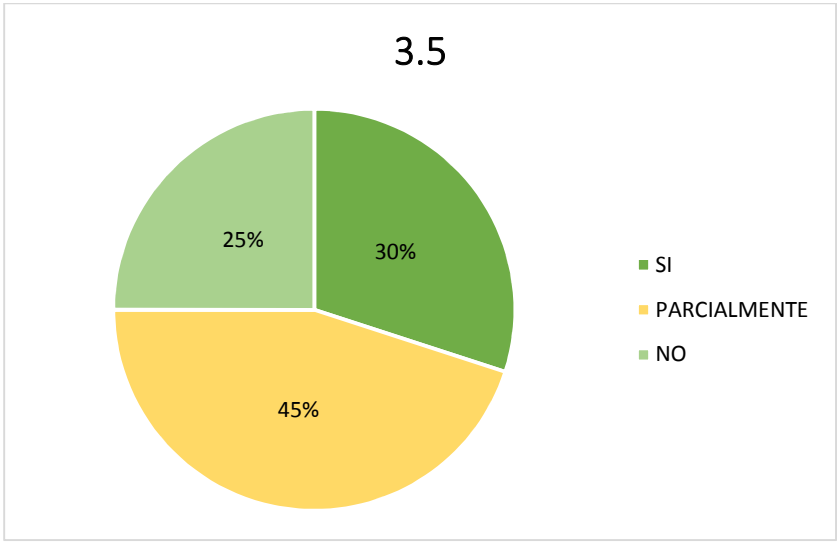
De acuerdo al gráfico N° 32 y cuadro N° 25, se puede observar que el 80% respondió que la empresa no obedece la legislación relacionada a la emisión de partículas y polvo, mientras que el 10% dijo que si y el otro 10% respondió que la cumple parcialmente.

Cuadro N° 26: 3.5 La empresa cuenta con iniciativas de prevención de la contaminación enfocado en las 3 Rs (reutilizar, reducir y reciclar)

RESPUESTA	N°	%
SI	6	30
PARCIALMENTE	9	45
NO	5	25
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 33: Pregunta 3.5



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

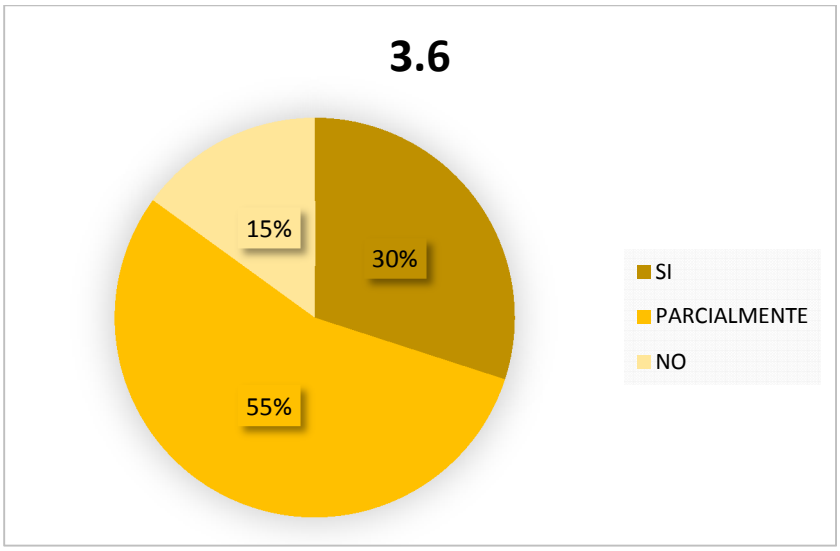
Se puede apreciar en el cuadro N° 26 y en el gráfico N° 33 que el 45% de los encuestados opina que la empresa cuenta parcialmente con iniciativas de prevención de la contaminación enfocado en la reutilización, reducción y reciclaje, mientras que el 30% contestó de manera afirmativa y el 25% restante de forma negativa.

Cuadro N° 27: 3.6 La empresa realiza campañas internas capacitando a los empleados en relación a la contaminación y su prevención

RESPUESTA	N°	%
SI	6	30
PARCIALMENTE	11	55
NO	3	15
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 34: Pregunta 3.6



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

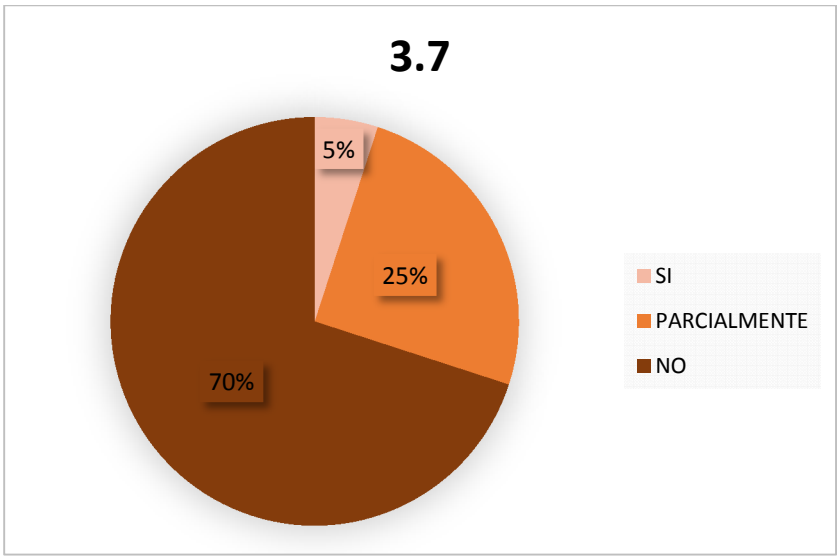
El 15% del personal afirma que la empresa no realiza campañas internas de capacitación a los empleados en relación a la contaminación y su prevención, sin embargo el 30% dice que si se realizan y el 55% afirma que lo hacen de forma parcial, según el cuadro N° 27 y gráfico N° 34.

Cuadro N° 28: 3.7 La empresa cuenta con un canal de comunicación informal para la comunidad en relación a cuestiones de ruidos, polvo, olores y otros

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	5	25
NO	14	70
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 35: Pregunta 3.7



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

En concordancia con el cuadro N° 28 y gráfico N° 35 se puede determinar que el 5% respondió creer que la empresa si cuenta con un canal de comunicación informal para la comunidad en relación a cuestiones de ruidos, polvo, olores y otros; el 25% lo cree parcialmente y el 70% cree que no se cuenta con ello.

- Uso Sustentable de Recursos: Materiales

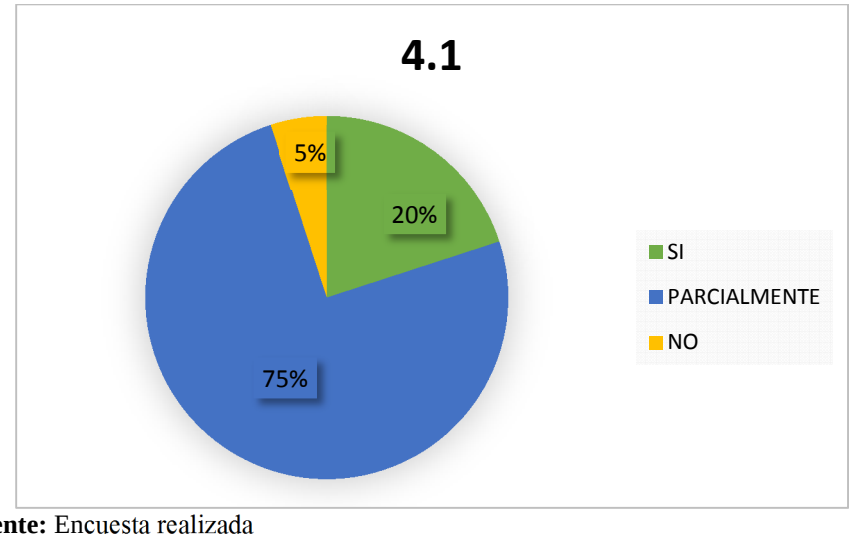
En cuanto a al uso sustentable de materiales utilizados dentro de la empresa los resultados son:

Cuadro N° 29: 4.1 La empresa realiza iniciativas puntuales para reducción de materiales

RESPUESTA	N°	%
SI	4	20
PARCIALMENTE	15	75
NO	1	5
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 36: Pregunta 4.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

En relación al gráfico N° 36 y cuadro N° 29 se puede señalar que el 75% del personal encuestado cree que la empresa realiza parcialmente

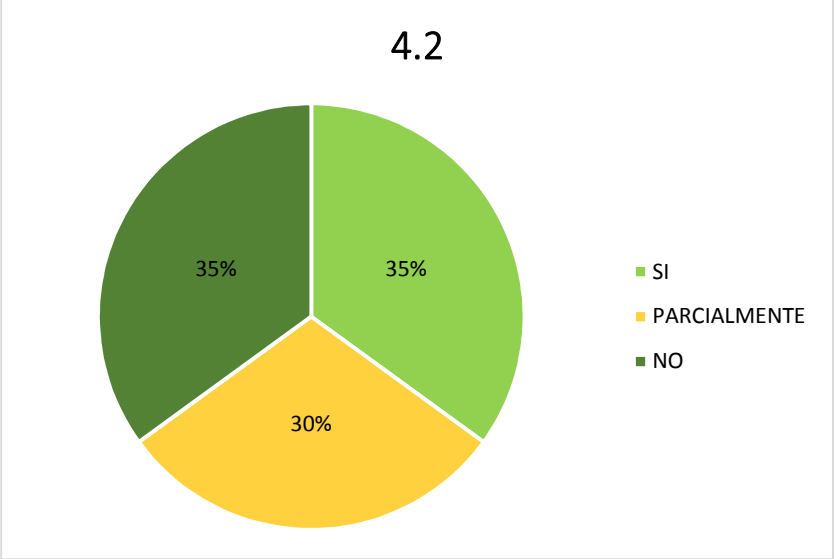
iniciativas puntuales para reducción de materiales, el 20% considera que si lo hace y el 5% que no.

Cuadro N° 30: 4.2 La empresa compra solamente insumos y productos legales

RESPUESTA	N°	%
SI	7	35
PARCIALMENTE	6	30
NO	7	35
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 37: Pregunta 4.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

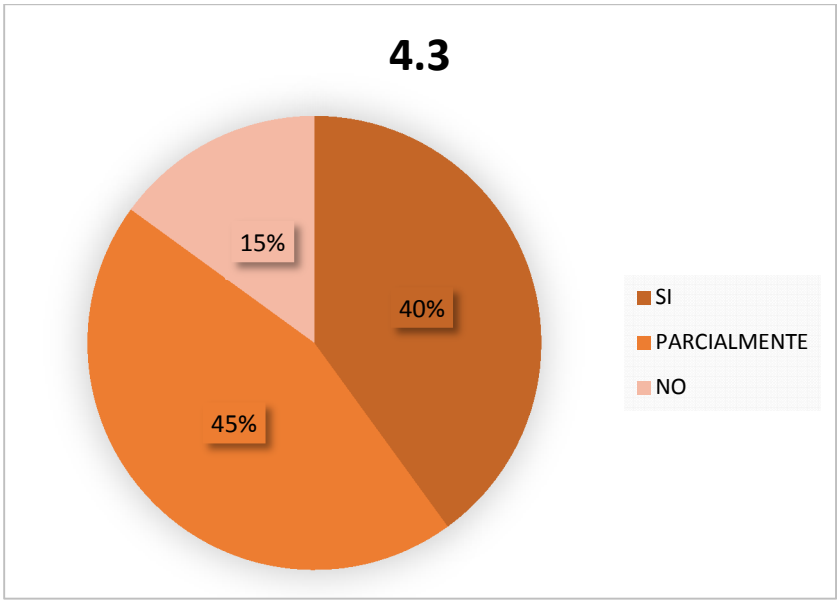
Según el cuadro N° 30 y gráfico N° 37 se puede identificar que el 35% cree que la empresa si compra insumos y productos legales, sin embargo el otro 35% que no lo hace y el 30% creen que lo realiza parcialmente.

Cuadro N° 31: 4.3 La empresa realiza campañas internamente para disminuir el consumo de materiales

RESPUESTA	N°	%
SI	8	40
PARCIALMENTE	9	45
NO	3	15
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 38: Pregunta 4.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

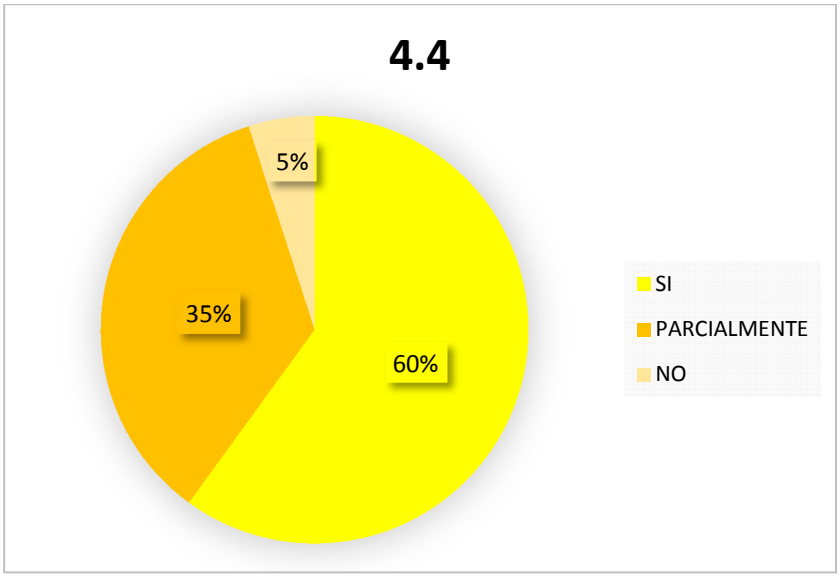
En el cuadro N° 33 y gráfico N° 38, se puede identificar que el 45% opina que la empresa realiza parcialmente campañas internas para disminuir el consumo de materiales, el 40% opina que si lo realiza y el 15% no lo cree.

Cuadro N° 32: 4.4 La empresa realiza recolección selectiva de residuos en algunas áreas de la empresa

RESPUESTA	N°	%
SI	12	60
PARCIALMENTE	7	35
NO	1	5
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 39: Pregunta 4.4



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

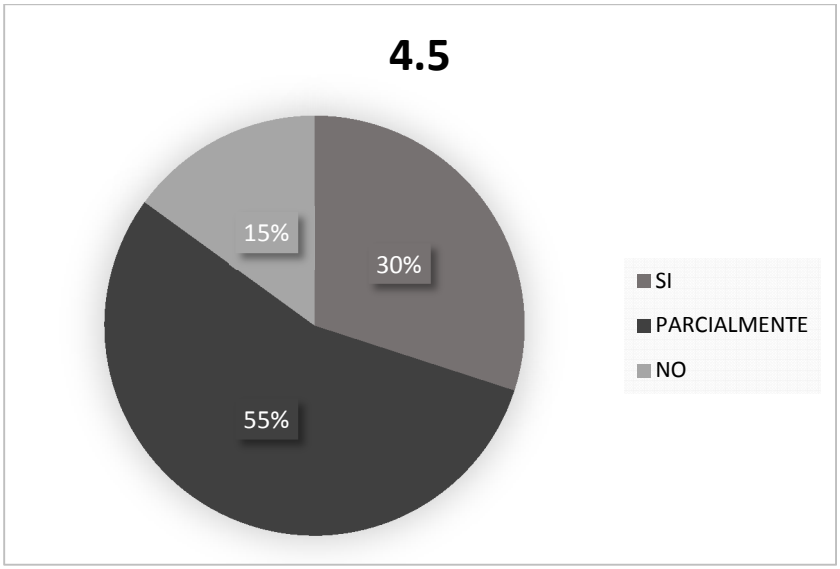
Conforme al gráfico N° 39 y cuadro N° 32, se puede apreciar que la mayoría de encuestados que es el 60% acepta que la empresa realiza recolección selectiva de los residuos en algunas áreas de la empresa, el 35% piensa que lo realiza parcialmente y el 5% piensa que no lo hace.

Cuadro N° 33: 4.5 La empresa tiene indicadores para monitoreo continuo del consumo de materiales

RESPUESTA	N°	%
SI	6	30
PARCIALMENTE	11	55
NO	3	15
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 40: Pregunta 4.5



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

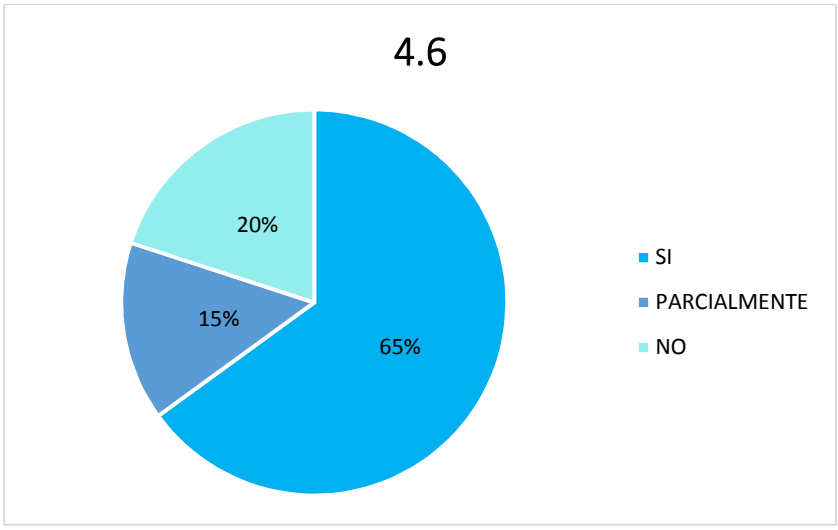
Acorde al gráfico N° 40 y cuadro N° 35 se puede notar que el 55% respondió creer que la empresa posee parcialmente indicadores para monitoreo continuo del consumo de materiales, sin embargo el 30% si cree que los tenga y el 15% respondió no creerlo.

Cuadro N° 34: 4.6 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su generación de residuos

RESPUESTA	N°	%
SI	13	65
PARCIALMENTE	3	15
NO	4	20
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 41: Pregunta 4.6



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

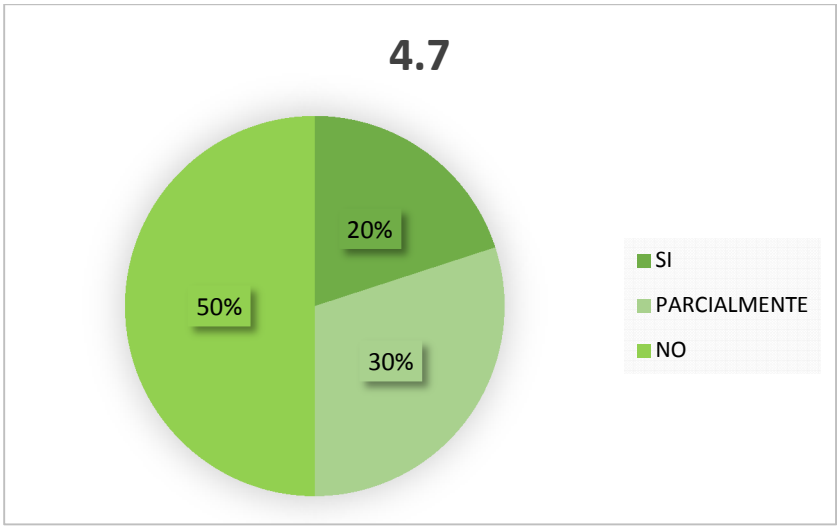
Como se puede observar en el gráfico N° 41 y cuadro N° 34, la mayoría de encuestados, representados por el 65% cree que la empresa si cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su generación de residuos, el 20% cree que no lo hace y el 15% cree que lo realiza parcialmente.

Cuadro N° 35: 4.7 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de materiales y residuos

RESPUESTA	N°	%
SI	4	20
PARCIALMENTE	6	30
NO	10	50
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 42: Pregunta 4.7



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

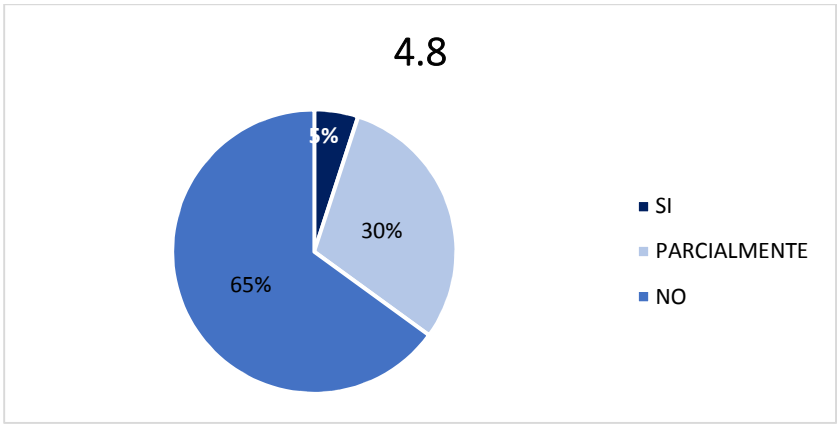
En el gráfico N° 42 y cuadro N° 35, se muestra que el 20% del personal afirma que la empresa tiene planes de acción formalizados para reducir el consumo de materiales y residuos, el 30% contestó que se los tiene parcialmente, aunque el 50% afirma que la empresa no los tiene.

Cuadro N° 36: 4.8 La empresa realiza inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías enfocadas a mejoras ambientales de su operación

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	6	30
NO	13	65
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 43: Pregunta 4.8



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

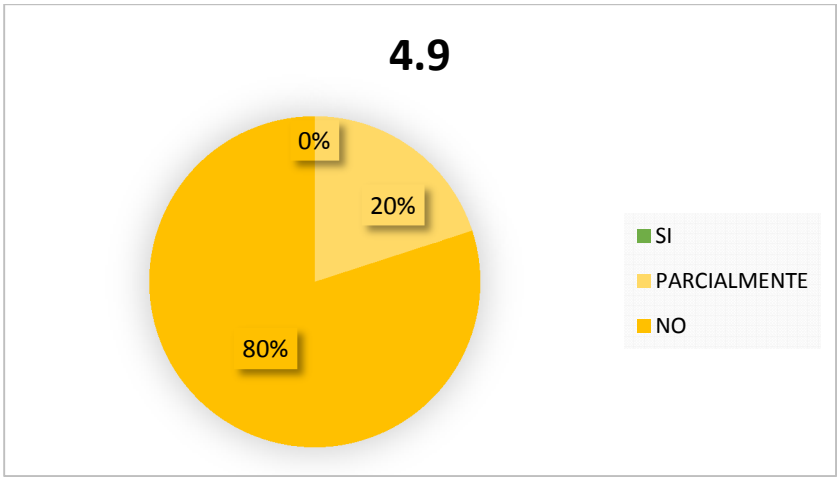
De acuerdo al cuadro N° 36 y gráfico N° 43 se puede notar que el 65% cree que la empresa no realiza inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías enfocadas a mejoras ambientales de su operación, el 30% cree las realiza parcialmente y tan solo el 5% cree que sí.

Cuadro N° 37: 4.9 La empresa realiza alianzas estratégicas con la cadena de valor para mitigar impactos negativos

RESPUESTA	N°	%
SI	0	0
PARCIALMENTE	4	20
NO	16	80
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 44: Pregunta 4.9



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

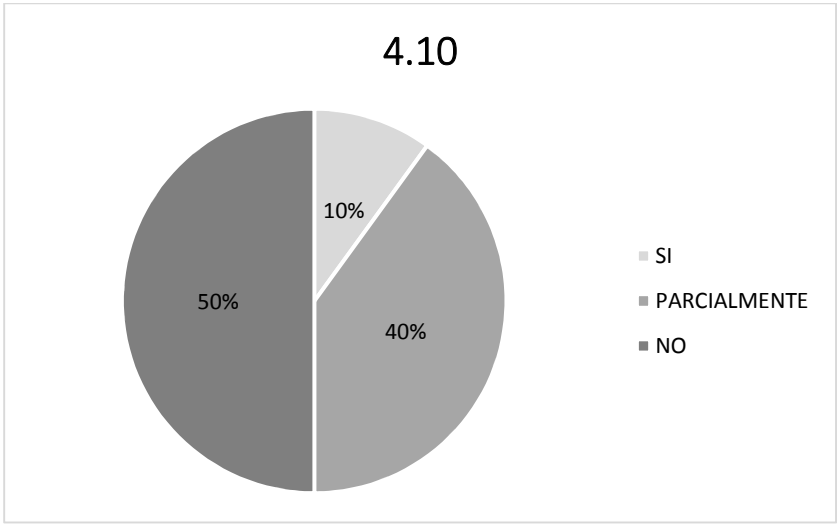
El 80% de los encuestados piensan que la empresa no realiza alianzas estratégicas con la cadena de valor para mitigar impactos negativos y solo el 20% restante piensa que lo realiza parcialmente, como se puede apreciar en el gráfico N° 44 y cuadro N° 37.

Cuadro N° 38: 4.10 La empresa monitorea junto a la cadena de valor los beneficios y los impactos negativos causados por el consumo y por la generación de residuos

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	8	40
NO	10	50
OTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 45: Pregunta 4.10



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

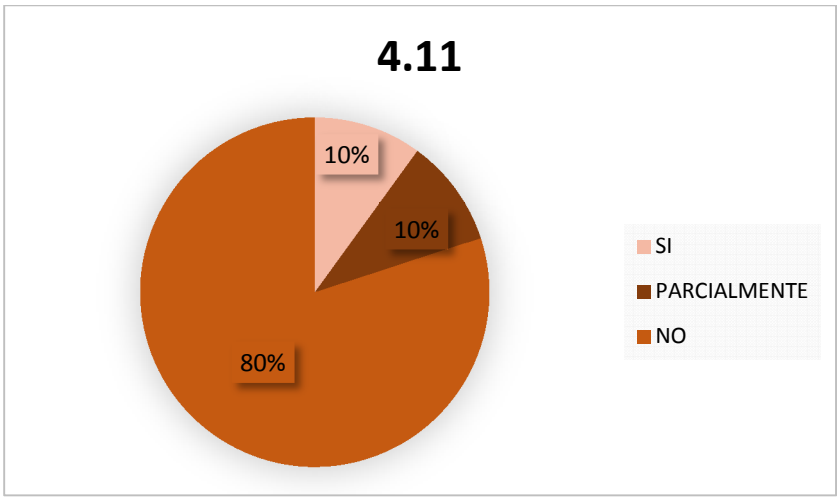
El 50% cree que la empresa no monitorea junto a la cadena de valor los beneficios y los impactos negativos causados por el consumo y por la generación de residuos, el 40% lo hace parcialmente y el 10% cree que sí, según el cuadro N° 38 y gráfico N° 45.

Cuadro N° 39: 4.11 La empresa calcula e incluye el valor de los beneficios o de sus impactos negativos en el proceso de toma de decisiones

RESPUESTA	N°	%
SI	2	10
PARCIALMENTE	2	10
NO	16	80
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 46: Pregunta 4.11



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

Como se aprecia en el gráfico N° 46 y cuadro N° 39, el 80% respondió que la empresa no calcula, ni tampoco incluye el valor de los beneficios o de sus impactos negativos en el proceso de toma de decisiones, el 10% respondió que sí y el otro 10% parcialmente.

- Uso Sustentable de Recursos: Energía

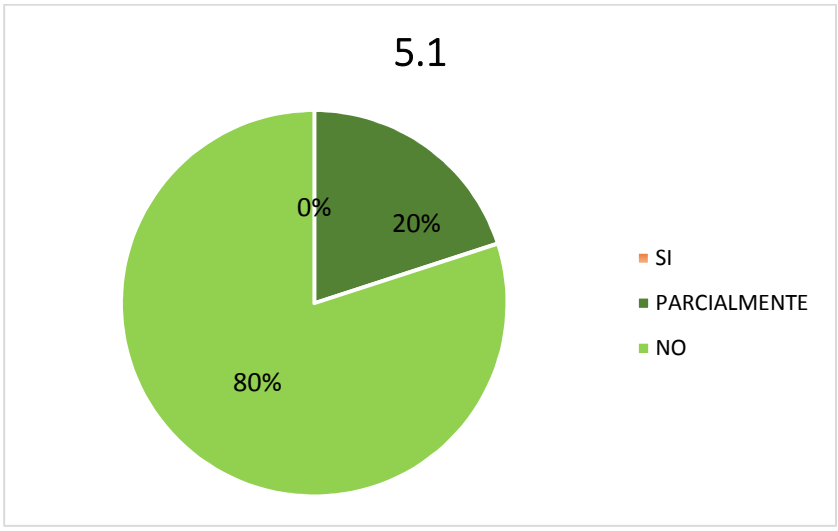
Los resultados de las encuestas para el uso sustentable de energía fueron:

Cuadro N° 40: 5.1 La empresa cumple la legislación vigente para controlar las emisiones atmosféricas

RESPUESTA	N°	%
SI	0	0
PARCIALMENTE	4	20
NO	16	80
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 47: Pregunta 5.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

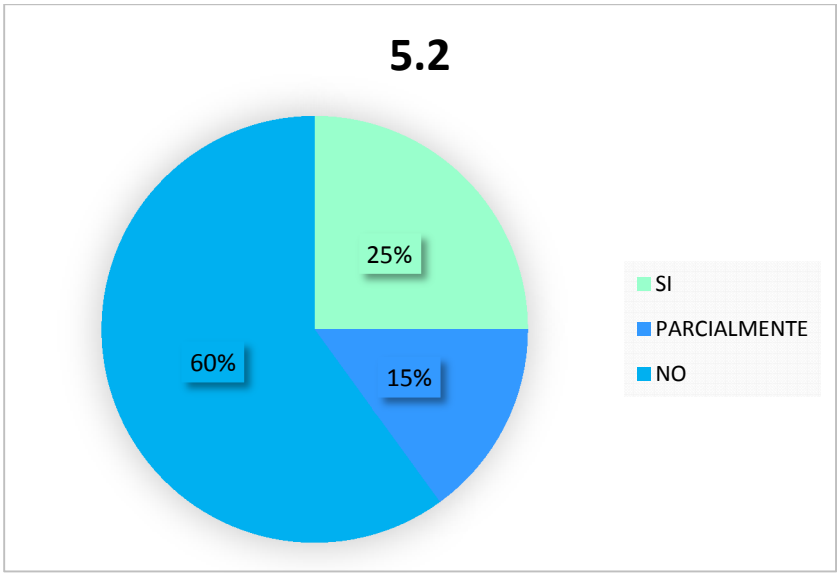
Acorde al cuadro N° 40 y el gráfico N° 47 se puede observar que el 80% piensa que la empresa cumple la legislación vigente para controlar las emisiones y el 20% piensa que se la cumple parcialmente.

Cuadro N° 41: 5.2 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su consumo de energía

RESPUESTA	N°	%
SI	5	25
PARCIALMENTE	3	15
NO	12	60
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 48: Pregunta 5.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

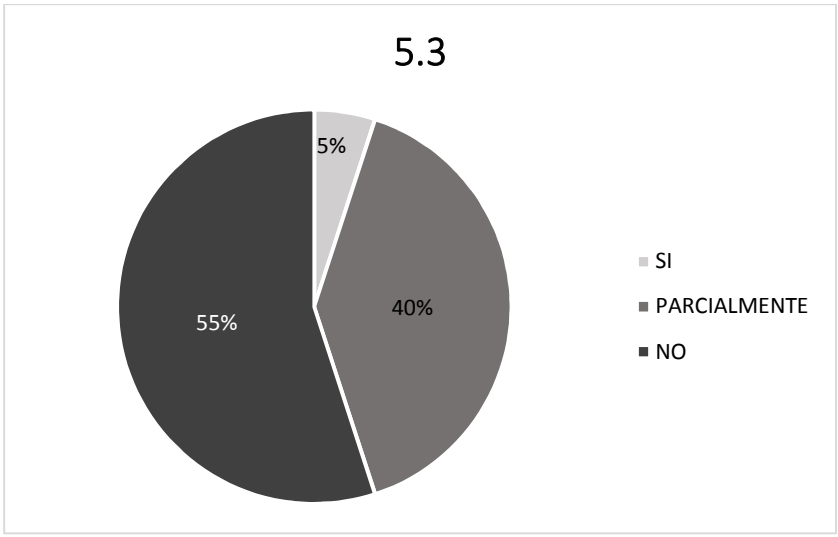
Como se puede apreciar en el gráfico N° 48 y el cuadro N° 41, el 60% piensa que la empresa no cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su consumo de energía, el 25% piensa que si lo hace y el 15% que lo hace parcialmente.

Cuadro N° 42: 5.3 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de energía

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	8	40
NO	11	55
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 49: Pregunta 5.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

En relación al cuadro N° 42 y el gráfico N° 42, se puede determinar que el 55% cree que la empresa no tiene planes de acción formalizados para reducir el consumo de energía, el 40% piensa que los mantiene parcialmente y el 5% que no.

- Educación y Concientización Ambiental

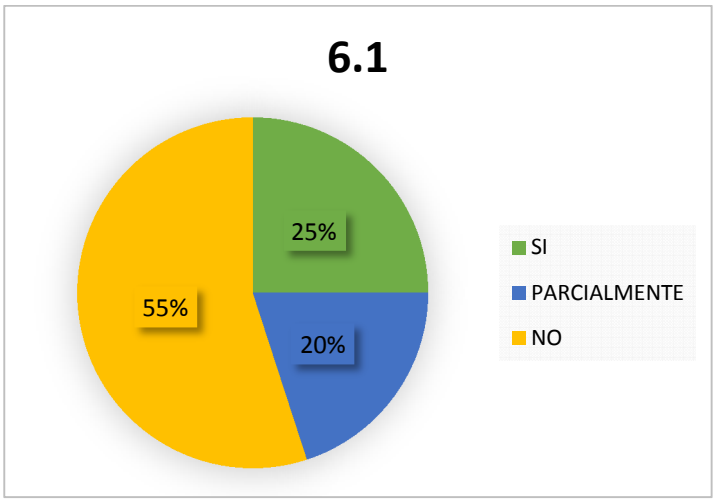
Referente al tema de educación y concientización ambiental entre el personal, los resultados son:

Cuadro N° 43: 6.1 La empresa promueve eventos puntuales para promover la educación y la concientización ambiental

RESPUESTA	N°	%
SI	5	25
PARCIALMENTE	4	20
NO	11	55
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 50: Pregunta 6.1



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

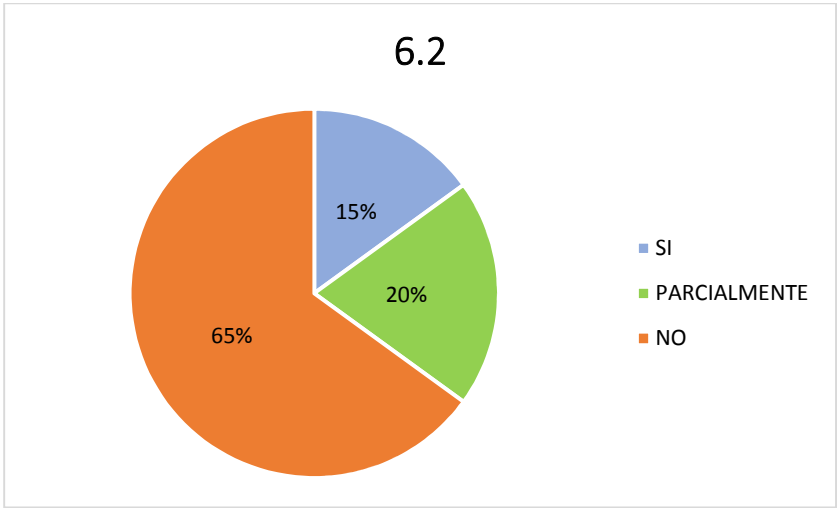
Referente al cuadro N° 43 y gráfico N° 50, se puede verificar que el 55% cree que la empresa no promueve eventos puntuales para promover la educación y la concientización ambiental, el 25% cree que no y el 20% cree que lo hace parcialmente.

Cuadro N° 44: 6.2 La empresa busca concientizar ambientalmente a su público interno informándolo de las buenas prácticas sobre el tema

RESPUESTA	N°	%
SI	3	15
PARCIALMENTE	4	20
NO	13	65
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 51: Pregunta 6.2



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

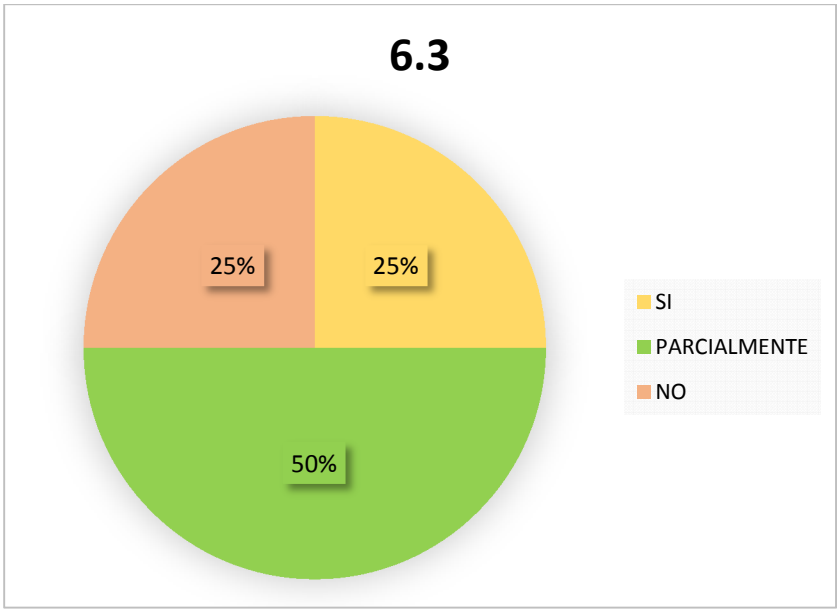
Según el gráfico N° 51 y cuadro N° 44, se puede notar que el 65% respondió creer que la empresa no busca concientizar ambientalmente a su público interno informándolo de las buenas prácticas sobre el tema, el 20% parcialmente y el 15% respondió de manera positiva.

Cuadro N° 45: 6.3 La empresa cuenta con programas continuos de capacitación para los empleados

RESPUESTA	N°	%
SI	5	25
PARCIALMENTE	10	50
NO	5	25
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 52: Pregunta 6.3



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

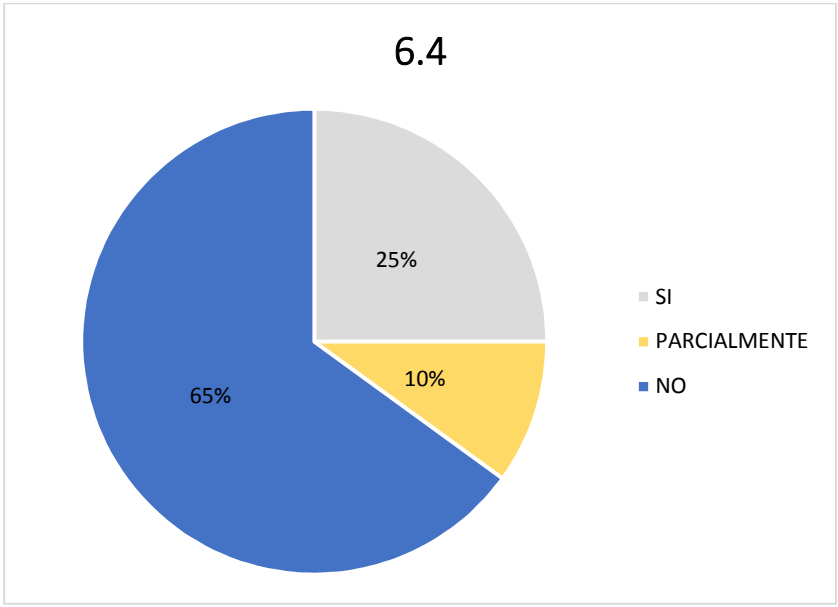
En el cuadro N° 45 y el gráfico N° 52 se puede observar que el 50% cree que la empresa cuenta parcialmente con programas continuos de capacitación para los empleados, el 25% afirma que sí y el otro 25% que no.

Cuadro N° 46: 6.4 La empresa trata obligatoriamente el tema de forma transversal en otros entrenamientos y actividades de la empresa, incluso en las capacitaciones de ingreso

RESPUESTA	N°	%
SI	5	25
PARCIALMENTE	2	10
NO	13	65
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 53: Pregunta 6.4



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

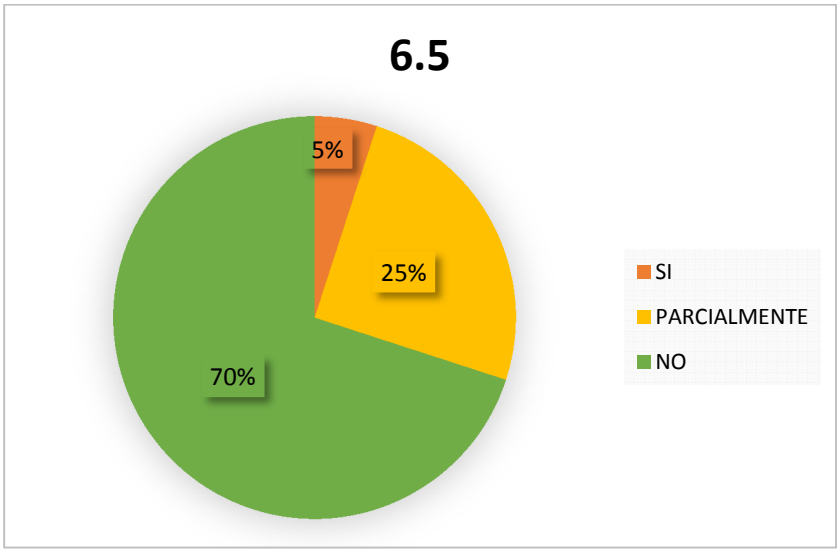
Según el gráfico N° 53 y cuadro N° 46, se observa que el 65% de encuestados piensan que la empresa no trata el tema de forma transversal en otros entrenamientos y actividades de la empresa, incluso en las capacitaciones de ingreso, el 25% afirma que si se lo lleva a cabo de esa manera y el 10% parcialmente.

Cuadro N° 47: 6.5 La empresa aborda en sus entrenamientos o actividades los impactos de sus operaciones con foco a la innovación y su reducción, estimulando a todos a identificar propuestas de cambio

RESPUESTA	N°	%
SI	1	5
PARCIALMENTE	5	25
NO	14	70
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 54: Pregunta 6.5



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

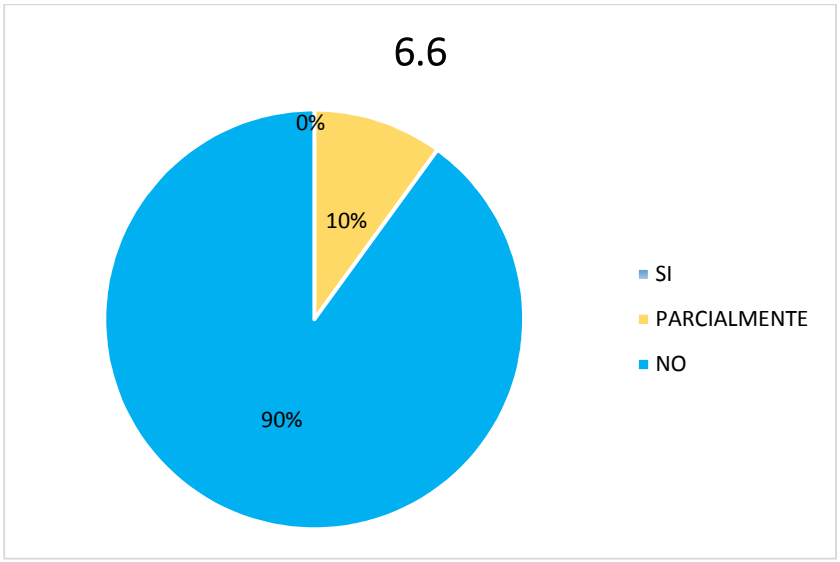
En concordancia con el cuadro N° 47 y también con el gráfico N° 54 el 70% respondió que la empresa no aborda en sus entrenamientos o actividades los impactos de sus operaciones con foco a la innovación y su reducción, estimulando a la identificación de propuestas de cambio, sin embargo un 25% responde parcialmente y solo el 5% que sí.

Cuadro N° 48: 6.6 La empresa aborda el tema en reuniones con proveedores y clientes

RESPUESTA	N°	%
SI	0	0
PARCIALMENTE	2	10
NO	18	90
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 55: Pregunta 6.6



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

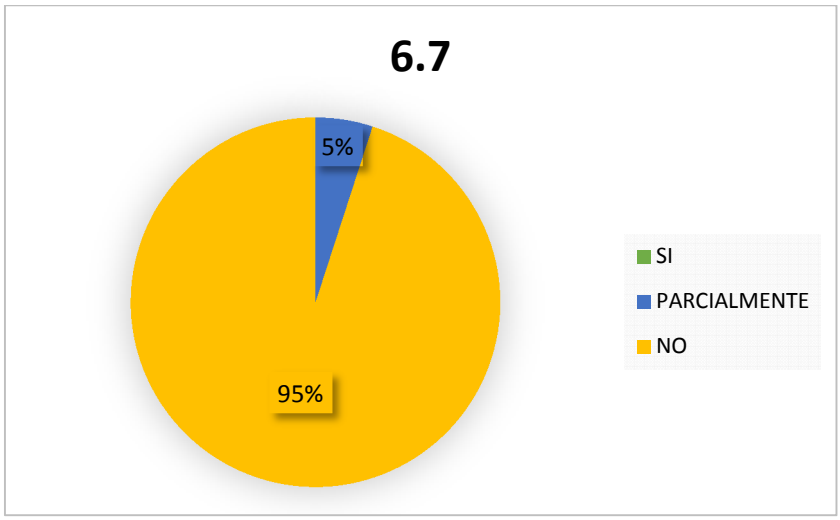
El 90% contestó que la empresa no aborda el tema de educación y concientización ambiental en reuniones con proveedores y clientes y tan solo el 10% respondió parcialmente, según el cuadro N° 48 y gráfico N° 55.

Cuadro N° 49: 6.7 La empresa realiza eventos de concientización y educación ambiental dirigidos a familiares, comunidad y otras partes interesadas

RESPUESTA	N°	%
SI	0	0
PARCIALMENTE	1	5
NO	19	95
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Personal administrativo de PROMEC
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 56: Pregunta 6.7



Fuente: Encuesta realizada
Elaborado por: Cristina Terán

Respecto al cuadro N° 49 y gráfico N° 56, se puede observar claramente que la mayoría de encuestados respondieron que no se realiza eventos de concientización y educación ambiental dirigidos a familiares, comunidad y otras partes interesadas y tan solo el 5% respondió que se realizan parcialmente.

4.5.2 Entrevistas

Se realizó una entrevista al Ing. Marco Lucero, Gerente de Producción, a continuación se detallan las preguntas realizadas y su respuesta:

- ¿Cree usted que se brinda suficiente información al personal a cerca de los impactos ambientales generados por las actividades de negocio de la empresa?

  Al personal se le capacita a través de charlas de correcto manejo de desechos orgánicos y la consecuencia para el medio ambiente que pueden tener todos los desechos generados.

- ¿Piensa usted que debería realizarse algún cambio en la política ambiental de la empresa?

  Por el momento no porque la empresa se encuentra dentro de un área semi - industrial, entonces las políticas vigentes están adecuadas al entorno en el que se desarrolla la misma, también porque no existe aún una nueva norma, ya sea municipal o ambiental que exija el cumplimiento de requisitos adicionales.

- ¿Qué importancia debe darse al tema ambienta dentro de una empresa? Y en PROMEC ¿qué grado cree que se le brinde?

En cuanto al impacto ambiental en una empresa se debe considerar seriamente en todo tipo de industrias, sin excepción, porque al transformar bienes, obligatoriamente se generan desechos y residuos y se debe llevar un correcto manejo y gestión de los mismos. En PROMEC se destina de un 30 a 40% al manejo de medio ambiente.

- ¿Considera que las actividades realizadas causan impactos negativos fuertes al medio ambiente?

  No porque la empresa es de tipo impacto mediano porque no se generan desechos químicos.

- ¿Se incentiva a los trabajadores a mantener una cultura de protección al medio ambiente?

  Si porque es muy importante brindar charlas del manejo y ubicación de desechos para que no solo lo apliquen en el entorno laboral sino también en sus hogares, pero enfocadas directamente a sus familias no se realizan.

La Ing. Susana Chulca también nos concedió una entrevista, ya que es la encargada del departamento de Seguridad y Medio Ambiente, se detalla a continuación un extracto de sus respuestas:

- ¿Cree usted que la política ambiental de la empresa deberá redefinirse? ¿Por qué?

  Se debe revisar cada año con participación de los Gerentes departamentales para determinar si se desea implementar una certificación ambiental o también el cumplimiento de alguna norma que ha sido cambiada, por lo tanto en la empresa se ha definido que se la presentará y revisará cada año pero si existe alguna rectificación necesaria por hacerla, se la llevará a cabo.

- ¿Dentro de la empresa se incentiva al cuidado del medio ambiente?

  Si, porque la empresa cuenta con un cronograma de capacitaciones, una que se realiza mensual y una diaria de cinco minutos, incluso esta semana el tema es la contaminación del suelo. Cada supervisor brinda soporte a estas charlas.

- ¿La empresa cumple con alguna norma o herramienta adicional que no sea impuesta por el gobierno?

  Por el momento no, pues solo cumple con las exigidas por el gobierno, aunque por la parte de calidad se posee la ISO 9001:2008, pero referente al medio ambiente ninguna.

- ¿Cree usted que las actividades realizadas causan impactos negativos fuertes al medio ambiente?

  Considerados impactos fuertes no porque la empresa trabaja mucho con el reciclaje de materiales y lo más fuerte que podría ser es sufrir un derrame de algún producto químico que a pesar de que se encuentra en cubetos, aun así no pasaría a ser grave.

  Sin embargo el ruido podría ser el factor más contaminante para la comunidad.

- ¿Se realizan mejoras al plan de manejo ambiental?

  No, porque es un proceso complicado realizar cambios en la Secretaria del Medio Ambiente, por tanto solo se los realiza bajo pedido de ellos mismos.

4.5.3 Observación

De acuerdo a la visita realizada a la empresa, se pudo constatar que en cuanto a seguridad de equipo laboral, se lleva una correcta gestión ya que todos los trabajadores poseen su indumentaria y las herramientas necesarias para realizar cada actividad, procurando preservar la salud y seguridad de cada trabajador. Referente a emisiones contaminantes, no se observó que se las emita, sin embargo como parte de la estructura de la empresa, se posee un desfogue.

Se pude corroborar lo que indicó la Ing. Susana que el ruido podría ser considerado como el factor más contaminante para la comunidad y el entorno, aunque se tiene acciones para controlar este tema y el ruido se encuentra dentro del límite permitido por la ley.

En la empresa también se posee contenedores apropiados para botar los desechos según su tipo, estos son los orgánicos y los inorgánicos, pero en cuanto a materiales se trata de reciclar lo máximo posible.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

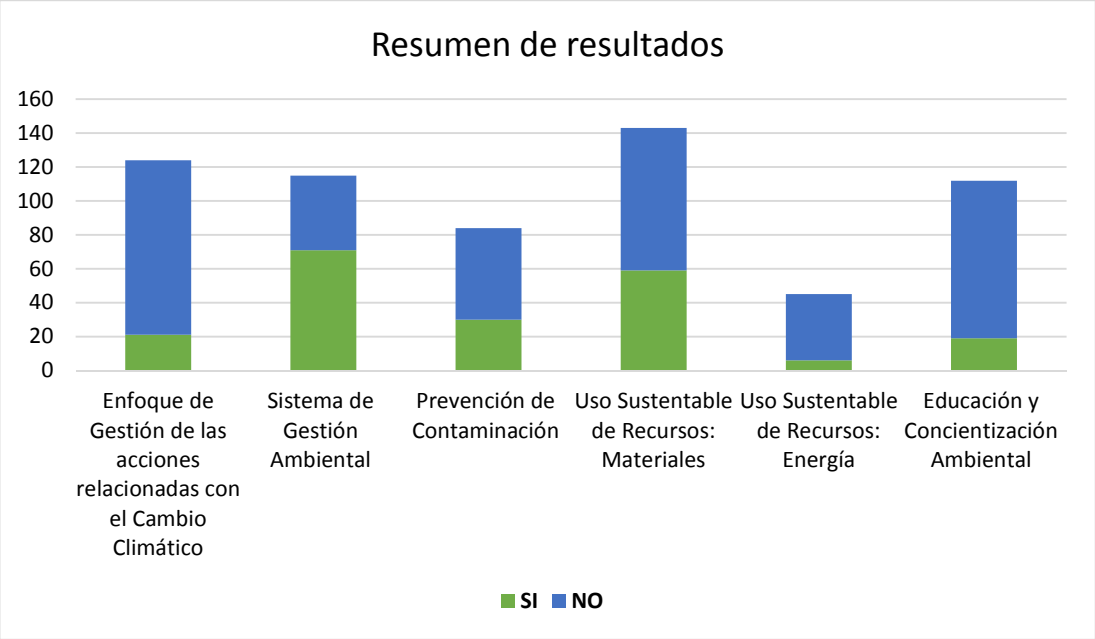
En el cuadro N° 50 y gráfico N° 57 se resume la información recogida por los temas abordados en la encuesta aplicada.

Cuadro N° 50: Resumen de resultados

N°	TEMA	SI	PARCIALMENTE	NO	TOTAL
1	Enfoque de Gestión de las acciones relacionadas con el Cambio Climático	21	56	103	**180**
2	Sistema de Gestión Ambiental	71	105	44	**220**
3	Prevención de Contaminación	30	56	54	**140**
4	Uso Sustentable de Recursos: Materiales	59	77	84	**220**
5	Uso Sustentable de Recursos: Energía	6	15	39	**60**
6	Educación y Concientización Ambiental	19	28	93	**140**

Fuente: Análisis de resultados
Elaborado por: Cristina Terán

Gráfico N° 57: Resumen de resultados



Fuente: Análisis de resultados
Elaborado por: Cristina Terán

- Respecto a regulaciones y leyes ambientales emitidas por el Gobierno ecuatoriano para su cumplimiento obligatorio, la empresa PROMEC cumple con aquellas aplicables de acuerdo a su tipo de negocio, ejemplo de esto es la aplicación del Texto Unificado de Ley Ambiental Secundaria del Ecuador, la Ordenanza Municipal N° 213 del Distrito Metropolitano de Quito, la Ordenanza Metropolitana N° 404 – Reformatoria de la Ordenanza Metropolitana N° 213, (Sustitutiva del Título V, “Del Medio Ambiente” del Libro Segundo del Código Municipal), es decir la empresa cumple con todos los requerimiento solicitados por las autoridades ambientales competentes, a través de las cuales se obtiene autorización para poder ejercer las actividades de negocio. Sin embargo, la empresa no cumple con alguna norma o herramienta adicional en temas ambientales, ya que se le ha prestado más atención a la parte de calidad, por lo mismo la empresa posee certificación de la Norma ISO 9001:2008.

- De acuerdo a los resultados obtenidos se puede determinar que la empresa en cuanto a temas relacionados con el cambio climático, no presta mucha atención dentro de su estrategia de negocio, pues no se identifican posibles riesgos presentes y futuros relacionados al tema, ni tampoco es obligatorio de gestionarlo para la persona encargada del departamento de Medio Ambiente y Seguridad Laboral

- No posee metas para la reducción de emisiones directas o indirectas, por lo que no realiza inventarios de las mismas, por ende no las puede divulgar. Es por esta razón, que la empresa no realiza evaluación de resultados ambientales con frecuencia, por lo tanto no se procura una mejora en los procesos para llevarla a cabo.

- La empresa no destina recursos económicos para inversiones en actividades que ayuden a la reducción de emisiones o al desarrollo de nuevas tecnologías para mejoras ambientales, ya que PROMEC está considerada como una empresa de impacto medio, por lo que no se cree necesario realizar esfuerzos en reducción de emisiones o innovación en operaciones ambientales.

- El personal de la empresa está consciente que se cumple con la mayoría de las leyes ambientales requeridas para el tipo de negocio, pues de esta manera se asegura el funcionamiento de la misma, las regulaciones cumplidas son las de gestión de residuos, las de polución sonora y visual y las de emisiones y olores, sin embargo se cree que no se cumple la legislación de emisiones de partículas y polvo, es decir es la única regulación que la empresa no cumple según

conocimiento de su personal, se da por la transformación de los bienes que se realiza en la planta, es decir su proceso genera ciertas partículas ya que son materiales sólidos que requieren de cierto tratamiento.

- En cuanto a la adquisición de insumos y materiales legales, no se podría establecer con exactitud si se lo hace o no, ya que se obtuvo los mismos porcentajes en las respuestas, tanto positivas como negativas, aunque por el porcentajes sobrante que contestó que lo realiza parcialmente, se podría concluir que si lo hace.

- Los impactos negativos causados por las actividades de la empresa se dan a conocer al personal, aunque son de naturaleza media, este hecho puede tener relación por la categorización como empresa de impacto medio, por lo que incluso no se presta total atención a la toma de acciones correctivas cuando se presentan impactos negativos, ni tampoco se incluye el cálculo de los mismos para los procesos de toma de decisiones.

- El personal tiene conocimiento de la política ambiental determinada por la empresa y asegura que sí se publican los indicadores de desempeño ambiental, esto quiere decir que dentro de los planes y programas establecidos se incluye este tipo de indicadores que son presentados a las autoridades competentes.

- Dentro de la empresa se realizan programas medianamente continuos con el fin de reducir riesgos ambientales, el consumo de materiales y campañas para capacitar a los empleados sobre la prevención de la contaminación, sin embargo

la empresa no promueve eventos puntuales, referente a la educación y concientización ambiental, pues no se les informa sobre las prácticas que se podrían realizar para disminuir los impactos causados en el medio ambiente y no se aborda este tema en capacitaciones iniciales con el objetivo de promover a la innovación de procesos que faciliten su reducción, aunque este procedimiento consta en el Plan de Manejo Ambiental.

- La empresa lleva a cabo iniciativas continuamente para prevenir la contaminación a través de las 3 Rs (reutilización, reducción y reciclaje), esto se pudo constatar también cuando se visitó la empresa, ya que se observó que los desechos estaban debidamente separados por tipo orgánico e inorgánico en contendores diferentes, realizándose la recolección selectiva de los residuos en ciertas áreas de la empresa, de igual manera se constató que en todos los departamentos administrativos el papel es reciclado y se trata de utilizar los materiales al máximo sin desperdiciarlos, sin embargo la empresa en cuanto a consumo de energía no cuenta con planes de acción para reducirla, ni para medirla, pero cuenta parcialmente con indicadores para monitorear el consumo de materiales y la generación de residuos, prestando más importancia a este último, ya que su gestión se encuentra definida dentro de la Ordenanza Municipal N° 213.

- La comunidad no ha realizado reclamos por las actividades de la empresa, sin embargo no se cuenta con un canal formal de comunicación para tratar temas de interés mutuo y se debe a que la empresa no se encuentra situada muy cercana a la comunidad, ya que está ubicada dentro del Parque Delta que consta de algunos

metros cuadrados, suficientes para que las empresas que lo conforman mantengan su propio espacio sin interceder en el desarrollo y convivencia de la comunidad.

- El tema de concientización ambiental no se aborda con los clientes ni con los proveedores, es por esta razón que la empresa no realiza alianzas estratégicas con los integrantes de la cadena de valor, ni toma en cuenta a las partes interesadas para mitigar impactos negativos o para monitorearlos en conjunto,

- La empresa lleva a cabo el cumplimiento de las regulaciones pero no existe un compromiso por parte de la misma, para mejorar continuamente en temas ambientales, es decir se remite únicamente a cumplir lo requerido por las autoridades competentes y referente a la gestión externa, la empresa no la realiza, pues no toma en cuenta en un grado considerable comunidad y cadena de valor, aunque internamente se podría decir que se realiza la gestión ambiental en un grado intermedio, ya que existen ciertos procedimientos que según el Plan de Manejo Ambiental se cumplen en periodos de tiempo adecuados para cada uno pero al momento de preguntar al personal no se evidencia su ejecución.

5.2 RECOMENDACIONES

- La empresa debería implementar dentro de su planificación estratégica metas con el fin de reducir emisiones directas o indirectas, aún si estas se encuentran en niveles bajos y a continuación elaborar inventarios de las mismas para llevar un correcto control evaluando resultados ambientales, verificando

continuamente o en un caso anualmente si los resultados van mejorando, por ejemplo si se está logrando una reducción en las emisiones y de no ser así, se debe tomar acciones correctivas e incluso preventivas.

- Se debería destinar también presupuesto para invertir en nuevas tecnologías que contribuyan a mejoras ambientales, es decir innovar procesos para reducir el consumo de materiales y evitar desperdicios, administrando de manera eficiente todos los recursos de la empresa.

- El personal debe ser debidamente informado y capacitado sobre todas las leyes cumplidas por la empresa, también se debe dar a conocer que todas las transacciones que se llevan a cabo son totalmente lícitas para que no exista malos entendidos. Todo esto se debe realizar mediante capacitaciones continuas a todo el personal, ya sea administrativo o de planta, ya que de esta manera sentirán importante su participación dentro de la empresa, pero no solo se les debe informar y capacitar, sino también se debe abrir un canal de comunicación mediante el cual los trabajadores puedan emitir opiniones o recomendaciones respecto a ciertos procedimientos que se podrían cambiar para su mejora ambiental, ya que son ellos los que a diario permiten su ejecución y pueden darse cuenta más fácilmente si alguno requiere algún cambio.

- En cuanto a la información al personal de los impactos negativos de las actividades se debe mantener la línea de comunicación que ha estado llevando en la empresa, porque es correcta, sin embargo o que se debería cambiar un poco es la decisión de tomar acciones correctivas cuando se presenten este tipo de

impactos y no creer que no son necesarios porque la empresa tiene impacto medio, a la final un impacto negativo en el ambiente debe ser considerado como tal y tratarlo con la debida precaución del caso, también se debería considerar realizar eventos como pequeñas campañas continuas que promuevan la educación y concientización ambiental para llegar a un acuerdo de llevar a cabo prácticas que los reduzcan.

- Se debe monitorear con más continuidad el consumo de materiales para verificar si se aumenta o disminuye según las acciones que han sido tomadas, porque por ejemplo el consumo de energía no está siendo monitoreado dentro de la empresa, por tanto se debe concientizar a los trabajadores de que a más de representar un gasto es algo nocivo para el medio ambiente, de esta manera ellos buscarán reducirla con simples acciones como apagar las luces que no se encuentren en uso.

- La empresa debería dar a conocer a la comunidad que su personal está totalmente abierto a sugerencias o reclamos si sería el caso, si existen ciertas actividades que les generan molestia o incomodidad.

- Al preocuparse no solo por los factores internos sino también por los externos, significa que la empresa debe relacionar los temas de concientización ambiental con su cadena de valor, es decir no simplemente realizar las negociaciones sino preocuparse de que las mismas tengan bases en fines ambientales, como por ejemplo si los proveedores utilizan materia prima nociva para el medio ambiente, incluso se puede realizar alianzas estratégicas con otras empresas para obtener

beneficios con el fin de monitorear los impactos negativos, además de esto se puede obtener una ventaja competitiva en el mercado, aunque PROMEC no posee competencia directa, pero si la hubiere podría ser un punto a favor el aplicar conciencia ambiental en la empresa por el tema de inversión socialmente responsable que ha cobrado fuerza los últimos años, ya que hoy en día no solo se toma en cuenta que sea un producto de calidad y a buen precio, sino también que sea responsable socialmente.

- Si bien es cierto, la empresa cumple con las regulaciones para su funcionamiento, no tiene problemas, ya que la encargada del departamento de Seguridad y Medio Ambiente se encuentra al tanto de los cambios que se realicen en las mismas para su aplicación pertinente, la empresa no debe remitirse a cumplir únicamente con estas, sino debe buscar nuevas herramientas que le ayuden a un mejor desempeño y mejora en temas ambientales, por tanto se recomienda la aplicación de la Norma ISO 14000, que se conforma de una serie de normas y ofrece la Certificación del Sistema de Gestión Ambiental después de la ejecución de las mismas según la necesidad de la empresa, por tanto este punto se enfoca en la evaluación de la organización y también ofrece la Certificación del Sello Ambiental que se otorga a los productos, pues se enfoca en la evaluación de los mismos.

- La aplicación de esta norma beneficiaría en alto grado a la empresa, pues su contenido se relaciona con las observaciones encontradas, ya que dentro de sus normas toma muy en cuenta la participación del personal, proponiendo un manejo más eficiente de los recursos a fin de alcanzar una ventaja competitiva.

REFERENCIAS

1. Andaluz Westreicher, C. (2004). *Derecho Ambiental-Ambiente Sano y Desarrollo Sostenible: Deberes y Derechos.* Lima: Gráfica Bellido SRL.

2. Argandoña, A. (Enero de 1998). *IESE Business School.* Obtenido de IESE Business School-Universidad de Navarra: http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0355.pdf

3. Ávila, H. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación.* Cuauhtémoc.

4. Banco Interamericano de Desarrollo. (2011). *La Responsabilidad Social de la empresa en América Latina.* Washington, D.C: Antonio Vives y Estrella Peinado-Vara Editores.

5. Chávez, D. (21 de Mayo de 2008). *Université de Fribourg.* Obtenido de Université de Fribourg: https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080521_56.pdf

6. Clements, R. (1997). *Guía completa de las normas ISO 14000.* Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A.

7. Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Libro verde.* Bruselas.

8. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2005). *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe.* CEPAL.

9. Criado, M. A. (13 de Octubre de 2010). *Diario Pùblico.* Obtenido de Diario Pùblico: http://www.publico.es/ciencias/necesitan-tierras-mantener-consumo.html

10. Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (Noviembre de 2013). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.* Obtenido de PRO ECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_AS2013_METALMECANICA.pdf

11. Distrito Metropolitano de Quito. (2013). *Odenanza Metropolitana N° 404.* Quito.

12. Estévez, R. (23 de Marzo de 2011). *Eco Inteligencia.* Obtenido de Eco Inteligencia: http://www.ecointeligencia.com/2011/03/calculo-huella-ecologica/

13. Fernández, R. (06 de Julio de 2010). *Diario_Responsable.* Obtenido de Diario Responsable: http://www.diarioresponsable.com/portada/destacados/11467-dimensiones-de-la-responsabilidad-social-empresarial-sus-actores-papel-de-las-politicas-publicas.html

14. FUNGLODE - GFDD. (s.f.). *Diccionario Enciclopédico Dominicacno de Medio Ambiente*. Obtenido de Diccionario Enciclopédico Dominicacno de Medio Ambiente: http://www.dominicanaonline.org/diccionariomedioambiente/es/definicionVer.asp?id=732

15. Global Footprint Network. (18 de Agosto de 2014). *Footprint Network*. Obtenido de Footprint Network Web Site: http://www.footprintnetwork.org/es/index.php/GFN/page/footprint_basics_overview/

16. Global Reporting Initiative. (s.f.). *Global Reporting TM*. Obtenido de Global Reporting Initiative TM: https://www.globalreporting.org/languages/spanish/Pages/default.aspx

17. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1997). *Metología de la Investigación.* D.F. México: McGraw-Hill.

18. Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (Junio de 2014). *PRO ECUADOR*. Obtenido de PRO ECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/06/PERFIL-DE-METALMECANICA-IED-final.pdf

19. International Organization for Standardization. (2010). *Norma Internacional ISO 26000 Traducción Oficial*. Ginebra: ISO Copyright office.

20. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *FAO* . Obtenido de FAO Web Site: http://www.fao.org/post-2015-mdg/home/es/

21. Organización Internacional de Normalización. (2010). *International Organization for Standardization.* Obtenido de International Organization for Standardization: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf

22. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (04 de Julio de 2013). *OECD ilibrary*. Obtenido de OECD ilibrary: http://dx.doi.org/10.1787/9789264202436-es

23. Presidencia Constitucional de la República. (2011). *Decreto Ejecutivo N° 757*. Quito: Registro Oficial.

24. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. (2011). Huella Ecològica. *Ihitza*, 4.

25. United Nations Global Compact. (18 de Diciembre de 2007). *United Nations Global Compact*. Obtenido de United Nations Global Compact Web Site: https://www.unglobalcompact.org/Languages/spanish/index.html

ANEXOS

Anexo 1: Cronograma del Plan de Manejo Ambiental

Proyectos Mecánicos

Elaborado por : Susana Chulca
Revisado por : Ing. Marco Lucero
Fecha : Enero-Diciembre 2014

CRONOGRAMA PMA Y SEGURIDAD.

ITEM	DESCRIPCIÓN	2014											
		En	Fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Jul	Ag	Se	Oc	No	Di
5.1	PROGRAMA DE PREVENCION Y REDUCCION DE LA CONTAMINACION												
5.1.1	*EMISIONES GASEOSAS*												
	Verificar procedimiento para controlar las emisiones producidas (Pintura,& Sand Blasting) es el adecuado						x					x	
	Verificar que los procesos de sandblasting y pintura siempre se realicen dentro de la cabina de blasting o galpón.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Mantenimiento preventivo periódico de los equipos de pintura, soldadura y captación de emisiones de proceso.						x						x
5.1.2	*DESCARGAS LIQUIDAS RESIDUALES NO DOMESTICAS*												
5.1.3	*EMISIONES DE RUIDOS Y VIBRACIONES*												
	Si los valores superan los límites establecidos por la ordenanza vigente , implementar medidas de insonorización.												
	Realizar procesos de corte, amolado, soldado en el área interna del galpón a puerta cerrada.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.2	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO DOMESTICOS												
5.2.1	*PROCEDIMIENTOS INTERNOS PARA RECOLECTAR, TRANSPORTAR Y ALMACENAR RESIDUOS.*												
	Continuar clasificando residuos en los recipientes adecuados	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Continuar con la entrega de los desechos a gestores calificados	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Entregar los residuos peligrosos a un Gestor Calificado.				x				x				x
	Mantener bitácoras de entrega de residuos a gestores	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Mantener bitácoras de entrega de residuos peligrosos a gestores.				x				x				x
	Revision y mantenimiento de los recipientes de almacenamiento de residuos reciclables (papel, plástico, vidrio, recipientes de pintura).						x						x
5.2.2	*FRECUENCIAS EQUIPOS ,RUTAS,SEÑALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE RESIDUOS*												
	Continuar la recolección y entrega de desechos a gestores	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Mantenimiento periódico a la señalización implementada en el área de almacenamiento de residuos y desechos						x						
5.2.3	*HOJA DE SEGURIDAD DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SEGÚN SU TIPO*												
	Continuar llevando registro de generaciòn mensual de desechos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.2.4	*CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL QUE MANEJE RESIDUOS*												
	Continuar capacitación a todo el personal sobre clasificación,manejo y disposición de residuos sólidos (anual)						x						
	Mantener un registro adecuado de capacitaciones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.2.5	*PROCESO DE GESTIÓN DE RESIDUOS (VALORACIÓN O ELIMINACIÓN)*												
	Mantener registro de entrega a gestores	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.3	PLAN DE CONTINGENCIA Y ATENCION A EMERGENCIAS AMBIENTALES												
5.3.1	*LOS PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN , CONTROL Y CORRECCIÓN DE C.A.*												
	Dotación de EPP para brigadistas y personal en general	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Recarga periódica de los sistemas contra incendios. Mantener registros.											x	
	Realización de simulacros anuales de las situaciones de emergencias ambientales mas probables. Registrar											x	
	Revisión y mantenimiento de las instalaciones eléctricas. Mantener registros.				x						x		
	Control de orden y manejo adecuado de combustible, tanques de gases de soldadura en bodega.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.3.2	*ESPECIFICACIONES Q SE DEBE DE CUMPLIR EN CASO DE EMERGENCIA , ACCIDENTES /RIESGOS*												
	Llevar un registro e informes emitidos sobre los accidentes /incidentes producidos	EN CUANTO OCURRA											
	Mantener vigente el plan de Autoprotección aprobado por el cuerpo de Bomberos.						x						
	Mantenimiento de la señalización de prohibición e información.											x	
	Realización de simulacro de emergencia (Anual)											x	
5.3.3	*PLAN DE COMUNICACIÓN INCLUYAN LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DE RESPUESTA INMEDIATA*												
	Mantener actualizado el listado de cada brigada												x
	En caso de emergencia ambiental,se deberá informar a la entidad de seguimiento en los formatos AA13a y AA13c	UNA VEZ PASADA LA EMERGENCIA											
5.3.4	*MEDIDAS DE REMEDIACIÓN Y COMPENSACIÓN AMBIENTAL*												
	Definición de las medidas de compensación ambiental por parte del equipo evaluador en caso de contingencia	UNA VEZ PASADA LA EMERGENCIA											
5.4	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL												
5.4.1	*EMISIONES GASEOSAS DE FUENTES FIJAS DE COMBUSTIÓN Y DE PROCESOS (olores,gases,polvos,etc)*												
5.4.2	*DESCARGAS LIQUIDAS RESIDUALES NO DOMESTICAS*												
5.4.3	*RESIDUOS ,DESECHOS SÓLIDOS NO DOMESTICOS Y/O PELIGROSOS: RECOLECIÓN,SELECCIÓN*												
	Presentar informe de residuos sólidos según el formulario AA09											x	
5.4.4	*EMISIONES DE RUIDOS Y VIBRACIONES,MONITOREO DE RUIDO AMBIENTE EXTERNO*												
	Realizar monitoreo de ruido trimestralmente		x		x			x			x		
	Presentar reporte de ruidos a la Entidad de Seguimiento en el mes de Noviembre											x	
5.5	PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
5.5.1	*ACTIVIDAD DE SEGUIMIENTO SEGUN CRONOGRAMA*												
	Elaborar un registro del cumplimiento del PMA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Obtención anual Licencia unica de actividades economicas (LUAE)				x								
	Reuniones semestrales para determinar el cumplimiento del Cronograma del PMA.						x					x	
5.6	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS												
5.6.1	*MECANISMO DE COORDINACIÓN*												
5.6.2	*INFORMACIÓN ALA COMUNIDAD*												
5.6.3	*COMPENSACIÓN CON LA COMUNIDAD DEL ÁREA DE INFLUENCIA*												
5.7	PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL												
5.7.1	*MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCIDENTES , ACCIDENTES Y EMFERMEDADES OCUPACIONALES*												
5.7.2	*MEDIDAS DE CONTROL DE INCIDENTES,ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES*												
5.8	PLAN DE COMUNICACIÓN CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN												
5.8.1	*COMUNICACIÓN CON ACTORES SOCIALES INTERNOS Y EXTERNOS*												
5.8.2	*CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN INTERNA*												
	Realizar una capacitación anual en temas de contingencia										x		
	Realizar una capacitación anual en temas de seguridad industrial	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
	Capacitación anual en manejo de residuos						x	x					
	Inducción al personal nuevo en temas de SSO, Medio Ambiente y Calidad.	Al ingreso de un trabajador											
5.8.3	Capacitación y educación de la comunidad de influencia directa												

Anexo 2: Cuestionario de encuesta

ENCUESTA SOBRE MEDIO AMBIENTE EN LA EMPRESA PROMEC

Responda las siguientes preguntas con una X de acuerdo a su criterio personal:

TEMA	DESCRIPCIÓN	SI	PARCIAL	NO
1. Enfoque de Gestión de las acciones relacionadas con el Cambio Climático	**Políticas, procedimientos y sistemas de gestión**			
	1.1 La empresa ha identificado riesgos relacionados al cambio climático (actual y futuro) que tienen potencial de generar substancias en sus negocios, facturación y gastos			
	1.2 El cambio climático está integrado a la estrategia de negocio			
	1.3 La empresa realiza inventarios de emisiones directas o indirectas. Ej: generación de electricidad, calor, vapor y otros			
	1.4 La empresa posee metas activas de reducción de emisiones			
	1.5 La empresa divulga públicamente los resultados de los inventarios realizados sobre este tema			
	Eficiencia			
	1.6 El uso de productos y servicios de la empresa permite evitar la emisiones de terceras partes			
	1.7 La empresa tiene métodos para direccionar inversiones en actividades vinculadas a la reducción de emisiones			
	1.8 La empresa incentiva a la cadena de abastecimiento a adoptar medidas de reducción de Gases Efecto Invernadero			
	1.9 El profesional encargado de temas referentes a cambio climático se encuentra en una posición elevada de responsabilidad			

TEMA	DESCRIPCIÓN	SI	PARCIAL	NO
2. Sistema de Gestión Ambiental	**Cumplimiento y/o Tratamiento Inicial**			
	2.1 La empresa respeta las leyes ambientales relacionadas a su negocio			
	2.2 La empresa da a conocer a sus empleados sobre los impactos negativos específicos de sus actividades			
	2.3 La empresa adopta medidas correctivas de los impactos negativos			
	Políticas, procedimientos y sistemas de gestión			
	2.4 La empresa capacita a sus empleados en relación a los impactos ambientales de sus actividades			
	2.5 La empresa cuenta con política ambiental y realiza mapeo y mitigación de los impactos negativos			
	2.6 La empresa divulga públicamente sus indicadores de desempeño ambiental			
	2.7 La política ambiental de la empresa es avalada por la alta gerencia que se compromete a la mejora continua			
	Eficiencia			
	2.8 La empresa desarrolla programas que tienen como objetivo la reducción de riesgos ambientales			
	2.9 La empresa involucra a las partes interesadas en el proceso de definición de medidas de mitigación de impactos negativos			
	2.10 Posee procesos estructurados de evaluación de sus resultados ambientales			
	2.11 La empresa identifica oportunidades de mejora en los procesos de gestión ambiental por medio de evaluación de resultados			

TEMA	DESCRIPCIÓN	SI	PARCIAL	NO
3. Prevención de Contaminación	**Cumplimiento y/o Tratamiento Inicial**			
	3.1 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de residuos			
	3.2 La empresa cumple la legislación de disposición adecuada de emisiones y olores			
	3.3 La empresa obedece la legislación relacionada con la polución sonora y visual			
	3.4 La empresa obedece la legislación relacionada a la emisión de partículas y polvo			
	Iniciativas y Prácticas			
	3.5 La empresa cuenta con iniciativas de prevención de la contaminación enfocado en las 3 Rs (reutilizar, reducir y reciclar)			
	3.6 La empresa realiza campañas internas capacitando a los empleados en relación a la contaminación y su prevención			
	3.7 La empresa cuenta con un canal de comunicación informal para la comunidad en relación a cuestiones de ruidos, polvo, olores y otros			
4. Uso Sustentable de Recursos: Materiales	**Cumplimiento y/o Tratamiento Inicial**			
	4.1 La empresa realiza iniciativas puntuales para reducción de materiales			
	4.2 La empresa compra solamente insumos y productos legales			
	Iniciativas y Prácticas			
	4.3 La empresa realiza campañas internamente para disminuir el consumo de materiales			
	4.4 La empresa realiza recolección selectiva de residuos en algunas áreas de la empresa			
	Políticas, procedimientos y sistemas de gestión			
	4.5 La empresa tiene indicadores para monitoreo continuo del consumo de materiales			
	4.6 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su generación de residuos			
	4.7 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de materiales y residuos			

TEMA	DESCRIPCIÓN	SI	PARCIAL	NO
	Eficiencia			
	4.8 La empresa realiza inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías enfocadas a mejoras ambientales de su operación			
	Protagonismo			
	4.9 La empresa realiza alianzas estratégicas con la cadena de valor para mitigar impactos negativos			
	4.10 La empresa monitorea junto a la cadena de valor los beneficios y los impactos negativos causados por el consumo y por la generación de residuos			
	4.11 La empresa calcula e incluye el valor de los beneficios o de sus impactos negativos en el proceso de toma de decisiones			
5. Uso Sustentable de Recursos: Energía	**Cumplimiento y/o Tratamiento Inicial**			
	5.1 La empresa cumple la legislación vigente para controlar las emisiones atmosféricas			
	Políticas, procedimientos y sistemas de gestión			
	5.2 La empresa cuenta con indicadores para el monitoreo continuo de su consumo de energía			
	5.3 La empresa tiene planes de acción, formalizados para reducir el consumo de energía			
6. Educación y Concientización Ambiental	**Cumplimiento y/o Tratamiento Inicial**			
	6.1 La empresa promueve eventos puntuales para promover la educación y la concientización ambiental			
	6.2 La empresa busca concientizar ambientalmente a su público interno informándolo de las buenas prácticas sobre el tema			
	Iniciativas y Prácticas			
	6.3 La empresa cuenta con programas continuos de capacitación para los empleados			
	Políticas, procedimientos y sistemas de gestión			

TEMA	DESCRIPCIÓN	SI	PARCIAL	NO
	6.4 La empresa trata obligatoriamente el tema de forma transversal en otros entrenamientos y actividades de la empresa, incluso en las capacitaciones de ingreso			
	6.5 La empresa aborda en sus entrenamientos o actividades los impactos de sus operaciones con foco a la innovación y su reducción, estimulando a todos a identificar propuestas de cambio			
	Eficiencia			
	6.6 La empresa aborda el tema en reuniones con proveedores y clientes			
	6.7 La empresa realiza eventos de concientización y educación ambiental dirigidos a familiares, comunidad y otras partes interesadas			