



Cartagena – Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

Facultad de Ciencias Económicas
Programa de Contaduría Pública



"34 años"

1

Cartagena de Indias, 22 de noviembre de 2010

Señores

HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA

HAYSSA YISETH HERRERA JIMENEZ

Egresados con estudios en Pregrado

Programa de Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Cartagena

Dr. Carlos Perolter C.

Cordial saludo:

Esperanza Herazo F.

Nos agrada comunicarles que su anteproyecto de trabajo de grado titulado "EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. ESTUDIO DE CASO.", fue aprobado por el docente jurado CARLOS ARTURO ORTIZ SAAVEDRA, según consta en el Acta de Comité de Graduación N° 009 reunidos el jueves 18 de noviembre del año dos mil diez (2010).

Por lo anterior, le anexamos el respectivo anteproyecto y el formato de control de asesorías, para el desarrollo del trabajo en mención.

No está de más recordarle, que el Reglamento vigente, contempla un plazo máximo de tres (3) años a partir de la fecha de terminación académica para optar su título como Contador Público y dos (2) años a partir de la fecha de aprobación del anteproyecto, para la presentación del trabajo de grado. Este plazo de dos años no interrumpe el estipulado para graduarse.

Cordialmente,

GASPAR EDUARDO PALACIO MENDOZA

Secretario Comité de Graduación

Programa de Contaduría Pública

Gleusa Avila L.

Recabi: Ghennell B.
11047.371239

"Siempre a la Altura de los Tiempos"



Cartagena – Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

Facultad de Ciencias
Económicas
Programa de Contaduría Pública



"34 años"

2

Cartagena de Indias D. T. y C. Abr. /2010

PARA	COMITÉ DE GRADUACIÓN
DE:	HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ/ HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA
ASUNTO:	ENTREGA DE PROYECTO
FECHA:	ABRIL 03 DE 2011

AI COMITÉ DE GRADUACION DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Presente

De la manera más atenta y formal nos dirigimos para hacer entrega del proyecto final por parte de HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA y HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ estudiantes de Contaduría Pública con la finalidad de asignación de los jurados.

Sin otro particular nos es propia la ocasión para mandarle saludos cordiales.

Atentamente

HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA
C.C 1'047.371.239

HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ
C.C 1'143.331.672



Cartagena - Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

Facultad de Ciencias
Económicas
Programa de Contaduría Pública



3

Cartagena de Indias D. T. y C. Abr. /2010

PARA	COMITÉ DE GRADUACIÓN
DE:	ADOLFO CARBAL HERRERA
ASUNTO:	ASESORIAS
FECHA:	ABRIL 03 DE 2011

AI COMITÉ DE GRADUACION DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA DEL PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA

Presente

De la manera más atenta y formal me dirijo para manifestarles haber asesorado satisfactoriamente el proyecto final de trabajo de grado titulado EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. Presentado por los estudiantes HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA y HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ

Sin otro particular nos es propia la ocasión para mandarle saludos cordiales.

Atentamente


ADOLFO CARBAL HERRERA
ASESOR



Cartagena - Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

Facultad de Ciencias Económicas
Programa de Contaduría Pública



"34 años"

CONTROL DE ASESORIAS

NOMBRE DEL PROYECTO O TRABAJO DE GRADO:

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACION
Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.
CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

PRESENTADO POR: HAYSSA HERRERA JIMÉNEZ x HAROLD BLANCO ALMEIDA

ANTEPROYECTO:

TRABAJO DE GRADO:

ASESOR: ADOLFO CARBAL HERRERA

FECHA	TEMA REVISADO	FIRMA DEL DOCENTE	FIRMA DEL ESTUDIANTE
26-01-2011	Fuentes de Recolección I.	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
01-02-2011	Datos Recolectados	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
10-02-2011	Interpretación de Datos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
22-02-2011	Desarrollo de Capítulos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
25-02-2011	Desarrollo de Capítulos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
09-03-2011	Desarrollo de Capítulos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
11-03-2011	Consecución de Objetivos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
18-03-2011	Objetivos - Capítulos	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
22-03-2011	Sugerencias Informe Final	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
04-04-2011	Revisión final	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>

NOTA: Deben cumplirse, mínimo cinco (5) revisiones para el Anteproyecto y mínimo diez (10) revisiones para el trabajo de Grado.



Cartagena – Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

*Facultad de Ciencias Económicas
Programa de Contaduría Pública*



"34 años"

5

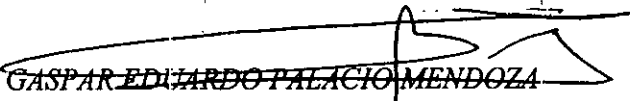
Cartagena de Indias, 14 de septiembre de 2010

Señor
CARLOS ORTIZ SAAVEDRA
Docente
Programa de Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Cartagena

Cordial saludo:

Me agrada comunicarle que fue designado como jurado, del anteproyecto de Trabajo de Grado titulado "EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. ESTUDIO DE CASO.", presentado por las jóvenes: **HAYSSA YISETH HERRERA JIMENEZ Y HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA**, estudiantes del Programa de Contaduría Pública, según consta en el Acta N° 007 del Comité de Graduación reunido el lunes 13 de septiembre del año dos mil diez (2010).

Cordialmente,


~~GASPAR EDUARDO PALACIO MENDOZA~~
Secretario Comité de Graduación
Programa de Contaduría Pública

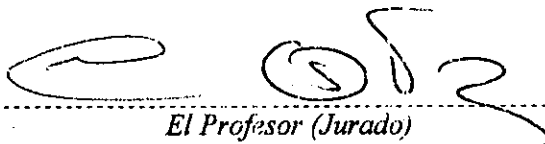
Sírvase remitir el concepto respectivo en el original de esta hoja, marcando con una X los términos de:

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concepto	Aprobación	No-aprobación	Contenido	Metodología

OBSERVACIONES

Cumple con los parámetros establecidos.

Plazo para entregar: diez (10) días a partir de la fecha recibida.



El Profesor (Jurado)

Glennys Avila L.

"Siempre a la Altura de los Tiempos"



Cartagena – Colombia
Fundada 1827

Universidad de Cartagena

*Facultad de Ciencias Económicas
Programa de Contaduría Pública*



"34 años"

Cartagena de Indias, 21 de abril de 2010

Señor

ADOLFO ENRIQUE CARBAL HERRERA

Docente

Programa de Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Cartagena

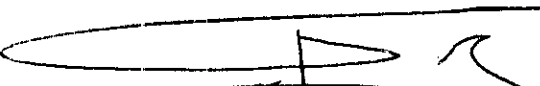
Cordial saludo:

Le comunicamos que el Comité de Graduación, reunido el martes 20 de abril de 2010, según consta en el Acta N° 003, lo ha designado para asesorar a los jóvenes **HAYSSA YISETH HERRERA JIMENEZ Y HAROLD GERMAN BLANCO ALMEIDA**, estudiantes del programa de Contaduría Pública, en la elaboración de su anteproyecto y proyecto de grado titulado **"EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. ESTUDIO DE CASO"**.

Para tal efecto los estudiantes harán contacto con usted a fin de acordar el plan de trabajo.

Confío en que usted pondrá todo el empeño y aportará su reconocida capacidad para llevar a feliz término con la calidad exigida por la Facultad.

Cordialmente,


GASPAR EDUARDO PALACIO MENDOZA

Secretario Comité de Graduación

Programa de Contaduría Pública

Copia: Jóvenes Hayssa Yiseth Herrera Jimenez y Harold German Blanco Almeida

Glevis Avila L.

"Siempre a la Altura de los Tiempos"

Cartagena de Indias D. T. y C., Julio de 2011

Señores
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Ciudad

Estimados Señores:

Con el fin de optar por el título de CONTADOR(A) PUBLICO(A) hemos presentado a la Universidad de Cartagena el trabajo de grado Titulado EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, ESTUDIO DE CASO.

Por medio de este escrito autorizamos en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad de Cartagena para situar en la Biblioteca un (1) ejemplar la Monografía de grado, con el fin de que sea consultada por el público.

Igualmente autorizamos en forma gratuita y por tiempo indefinido, a publicar en forma electrónica o divulgar por medio electrónico el texto de la Monografía en formato PDF, con el fin de que este pueda ser consultado por el público.

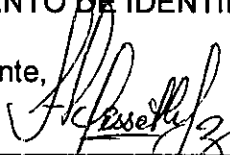
Toda persona que consulte ya sea en la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto citando siempre la fuente, es decir el título y los autores de la Monografía. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tenemos de publicar total o parcialmente la obra.

La Universidad no será responsable de ninguna reclamación que pudiere surgir de terceros que reclamen autoría de la Monografía que presentamos.

NOMBRE: Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
DIRECCION: Urb. Los Calamares Tercera Etapa Manzana 48 Lote 16
TELEFONO: 6775157
E-MAIL: hayisseth468@gmail.com
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.143.331.672

NOMBRE: Harold Germán Blanco Almeida
DIRECCION: Urb. Portal del Virrey Manzana 1 Lote 31 Br. Daniel Lemaitre
TELEFONO: 6581584
EMAIL: haroldblancoalmeida@gmail.com
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.047.371.239

Atentamente,



Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
C.C. 1.143.331.672



Harold Germán Blanco Almeida
C.C. 1.047.371.239

NOTA DE ACEPTACION

JURADO N° 1

JURADO N° 2

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA
COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA.
ESTUDIO DE CASO.**

MONOGRAFIA DE GRADO

**HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ
//
HAROLD GERMÁN BLANCO ALMEIDA**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
CARTAGENA DE INDIAS**

2011

BP
T
657.904
H 433

10

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA
COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA
ESTUDIO DE CASO**

MONOGRAFIA DE GRADO

**HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ
HAROLD GERMÁN BLANCO ALMEIDA**

ADOLFO CARBAL HERRERA

ASESOR

**Proyecto de Grado presentado como requisito para optar al título de
CONTADOR (A) PUBLICO(A)**

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

62494

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA VESPERTINO

CARTAGENA DE INDIAS

JULIO 2011

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA
COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA
ESTUDIO DE CASO**

MONOGRAFIA DE GRADO

**HAYSSA YISSETH HERRERA JIMENEZ
//
HAROLD GERMÁN BLANCO ALMEIDA**

ADOLFO CARBAL HERRERA

ASESOR

**Proyecto de Grado presentado como requisito para optar al título de
CONTADOR (A) PÚBLICO(A)**

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA VESPERTINO

CARTAGENA DE INDIAS

JULIO 2011

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

ESTUDIO DE CASO

Monografía de Grado

Hayssa Herrera y Harold Blanco

2011

Damos gracias al Padre Creador por habernos permitido cada día de labores sobre este proyecto y cada milímetro de experiencia adquirido mediante el mismo, a nuestros padres, asesores y docentes por facilitarnos las herramientas necesarias para obtener día a día y con gran empeño un poco de este gran tesoro llamado conocimiento.

AGRADECIMIENTOS

Hoy que puedo culminar con éxito esta maravillosa etapa de mi vida que es solo el principio de un largo camino en el amplio mundo del saber, debo agradecerles en primer lugar a nuestro Padre Creador y a la Madre Divina que me iluminaron, me llenaron de sabiduría y fortaleza durante toda mi carrera.

A mis principales tutores y símbolos de inspiración, MIS PADRES a quienes agradezco el apoyo brindado y el acompañamiento incondicional, a MIS HERMANOS que junto ellos he compartido los mas lindos momentos, a MIS PADRES y HERMANOS...sin duda alguna para ellos es este merito.

A kike, por ser un gran apoyo en este largo trabajo, y compartir con mucho cariño toda la labor realizada. Gracias!

A todos mis compañeros de aula universitaria, con quienes aprendí mucho y tuve el honor de recibir una a una cada gota de conocimiento impartida por el excelente cuerpo docente del PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA de la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, y entre ellos muy especialmente a nuestro asesor Adolfo Carbal Herrera y a nuestros evaluadores quienes supieron reconocer en nosotros el merito de este proyecto investigativo. A Glevis por la excelente labor que desempeña en el programa respaldando siempre a los estudiantes.

A los agentes internos y externos de Mambo Ltda. quienes nos suministraron gran parte de la información recolectada, pero, muy especialmente a mi Gran Amiga Suljay y a Humberto por su tiempo y colaboración en este arduo trabajo.

A mis amigos, familiares y compañeros de trabajo por todo su apoyo y comprensión.

A todos aquellos que de alguna manera me acompañaron durante este proceso gratifico el estar allí y regalarme el mejor legado "SU TIEMPO".

Hayssa Yisseth Herrera Jiménez

Yo Harald Germán Blanco Almeida agradezco Agradecimientos

Antes que a todos a Dios por darme las fuerzas necesarias en los momentos en que más las necesité y bendecirme con la posibilidad de caminar a su lado durante toda mi vida.

A mis padres, por todo lo que me han dado en esta vida, especialmente por sus sabios consejos y por estar a mi lado en los momentos difíciles.

A mis hermanas, quienes siempre me hecho sentir un orgullo para ellas.

A mi familiares, por acompañarme en cada una de las locuras que he emprendido y ser siempre mis más ferocentes hinchas.

A Mónica Bernal que es la persona más cercana y de la cual recibí el mayor apoyo en gran parte de mi carrera y el más lindo afecto que una persona puede recibir.

A mis amigos, compañeros y colegas Rafael, José V., José O. Maurin, Augusto, Roger, Alex, Federico Diana, Deyis, Anyelis, Mónica, Yury, Hayssa, Adriana, Pedro y Viviano, que invirtieron una sonrisa y obtuvieron utilidades de alegrías junto a una linda amistad para toda una vida.

♪ Siempre estarán en mí...esos buenos momentos que pasamos sin saber ♪

A todas esa personitas de las cuales no hago mención por no tener 100 años ni infinidad de hojas disponibles para escribir, pero que de alguna y otra manera saben que colocaron su granito de arena regalando tiempo, consejos, alegrías y aliento en el momento en el que sin saber más lo necesité.

Y por último a la institución que me acogió y me dio la oportunidad de iniciar mi crecimiento profesional junto a innumerables recuerdos.

Gracias Universidad de Cartagena

TABLA DE CONTENIDO

0.1 INTRODUCCION	6
0.2 PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA	8
0.3 OBJETIVOS.....	11
0.3.1 GENERAL.....	11
0.3.2 ESPECÍFICOS.....	11
0.4 DELIMITACIÓN.....	12
0.4.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL	12
0.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL	12
0.5 JUSTIFICACION	13
0.6 MARCO TEÓRICO	14
0.7 METODOLOGIA	22
1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL DE LA EMPRESA MAMBO LTDA....	24
1.1 MEDIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA	29
1.1.1 ANALISIS PRIMER CUESTIONARIO REALIZADO AL SEÑOR GERENTE DE LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. DOCTOR RAYMUNDO MURRA YACAMÁN	29
1.1.2 ANÁLISIS INDIVIDUAL POR PREGUNTA DE SEGUNDO CUESTIONARIO.....	30
1.1.3 ANÁLISIS INDIVIDUAL POR PREGUNTA DE TERCER CUESTIONARIO.....	41
2 IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE GENERADOS POR LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. Y SUS CONSECUENCIAS	57
3 PROPUESTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA CONSECUCIÓN DE UNA MEJOR CULTURA ORGANIZACIONAL	77
4 BENEFICIOS PROVENIENTES DE UNA POLITICA AMBIENTAL AMIGABLE DE PARTE DE MAMBO LTDA	85

CONCLUSIONES 94
BIBLIOGRAFÍA..... 97
ANEXOS..... 99

0.1 INTRODUCCION

Con base en estudios realizados por FUNDECOMERCIO, el manejo del medio ambiente por parte del sector alimenticio se constituye como uno de los puntos críticos, y susceptibles de mejorar para la generación de valor agregado de la industria, mediante la implementación de investigación, capacitación y manejo sostenible de la producción, así como del fortalecimiento de la competitividad.

De manera tal que se evidencia la insipiente situación en la que se encuentra el sector en cuanto a la responsabilidad ambiental y el desarrollo sostenible, siendo una de las preocupaciones más lejanas de los empresarios en el país. En Cartagena encontramos muchos ejemplos de ello, empresas comercializadoras y distribuidoras tanto a nivel local como a nivel internacional, que aún no dan cuenta de la relevancia de este asunto.

Se proyecta entonces la investigación en el sector como una herramienta primordial en la consecución de un compromiso real por parte de toda la cadena productora de alimentos, partiendo desde el agricultor, hasta llegar al empresario final, incluyendo en esta fase a empleados, clientes e incluso al mismo consumidor final.

Mediante el presente estudio de caso se abordaron en su totalidad los aspectos relacionados con las deficiencias y amenazas latentes en el sector, generadoras de impactos, que suelen ser de carácter negativo por la ya mencionada deficiencia en el área ambiental, pero que pueden ser también de índole positivos.

Para tal fin se efectuó un diagnóstico de la COMERCIALIZADORA Y DISTRIBUIDORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LIMITADA, empresa ubicada en la periferia de una de las vías más importantes de la ciudad y que está constituida como una de las principales distribuidoras de alimentos de la región.

Se visualizo pues a MAMBO LIMITADA, como una entidad a partir de la cual se pudieron proponer herramientas a nivel administrativo de carácter ambiental, que repercutan favorablemente sobre sus actividades, permitan mejora de sus procesos, y ayuden a propender por una mejor cultura medioambiental, no solo a nivel de la empresa, sino que impulsen a la industria a constituirse como pionera en el aprovechamiento de los recursos, y la responsabilidad ambiental.

0.2 PLANTEAMIENTO Y FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto ambiental generado a partir de las actividades desarrolladas en la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda. y cuáles son sus consecuencias en su área de influencia?

La comercialización y distribución de alimentos específicamente el sector de frutas y verduras, es una actividad económica con una fuerte repercusión en el medio ambiente. Las organizaciones empresariales en la ciudad de Cartagena que actualmente se dedican a esta actividad, no tienen como prioridad la preservación del medio ambiente, ni asumir compromisos éticos por los impactos que puedan generar en su entorno. Dicha actividad genera serias consecuencias, causando una problemática ambiental que trasciende los simples controles establecidos por las autoridades distritales encargadas de la protección del medio ambiente, y que exige un compromiso por parte de toda la ciudadanía cartagenera para disminuir los índices de contaminación, mejorando así el bienestar colectivo, e incluyendo la lucha por condiciones laborales adecuadas para las personas que trabajan en el sector de los alimentos.

Con base en la revisión bibliográfica realizada y diversas observaciones efectuadas en distintos puntos de la ciudad de Cartagena, se encontraron falencias en materia medioambiental y social en el sector de los alimentos; falencias que debieron ser estudiadas y analizadas a fondo para poder establecer mecanismos y estrategias conducentes a la mejora continua de dicho sector y a construir escenarios académico-empresariales que busquen soluciones definitivas a dicho problema.

El tratamiento, transporte, almacenamiento, manejo y disposición final de residuos sólidos es la principal problemática del sector, situación presentada por los deficientes controles por parte de las autoridades

sanitarias de la ciudad, y por la resistencia de los empresarios a la adopción de prácticas sociales responsables.

La puesta en marcha de un estudio que permita orientar a los empresarios regionales del sector de las frutas y verduras hacia perspectivas socialmente responsables se presenta como una alternativa adecuada frente al serio problema que aqueja a este sector aun cuando no se tengan suficientes referentes u antecedentes teóricos acerca del caso.

Es claro entonces que la ciudad de Cartagena vive una problemática ambiental seria, que las autoridades encargadas de efectuar los controles del caso no muestran un compromiso real por aumentar y reforzar dichos controles, y que los responsables de la situación planteada seguirán efectuando acciones encaminadas a maximizar sus ganancias sin tener presentes acciones amigables con el medio ambiente, hasta tanto no se materialicen esfuerzos conjuntos de las entidades gubernamentales, privadas y de la academia que busquen crear mecanismos de crecimiento sostenibles.

En este sentido, es posible identificar un patrón de generación de impactos comunes a las empresas que cuentan con la misma caracterización en dicho sector ubicado en la ciudad de Cartagena, tomando un caso a fin de estudiar las consecuencias al medioambiente a partir de las actividades desarrolladas, de tal forma que se puedan extrapolar las condiciones de la misma estableciendo un criterio pertinente aplicable a todas las entidades que coinciden en el sector, generando además propuestas administrativas atinentes a la preservación de los recursos naturales, mejora en los procesos y generación de valor agregado.

Con el presente estudio se realizó la evaluación correspondiente a la **COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LTDA.**, que cuenta con una amplia trayectoria en el sector, siendo proveedora de distinguidos almacenes de cadena de la costa Caribe Colombiana y

hoteles de la ciudad de Cartagena, tales como *Carrefour, Carulla, Olímpica – Sao, Makro, Hotel Hilton, Hotel Puerta Del Sol, Hotel El Dorado, Restaurante Árabe, Restaurante Silvia Tcherassi, Hard Rock Café, Hotel Las Américas, Hotel Caribe, Hotel Capilla Del Mar, Hotel Decamerón, Ventura Food, Club Unión Punta Iguana, Crepes & Waffles, Ship Shounder Cofamaru*. Es precisamente esta posición en el mercado, la que compromete a dicha empresa con la sociedad cartagenera respecto a la conservación del medio y uso de políticas sostenibles que den fe de una actitud responsable.

La puesta en marcha de buenas prácticas ambientales bajo el enfoque de Responsabilidad Social Empresarial se hace necesaria para un desarrollo sostenible, que evidencien las buenas intenciones de la comercializadora MAMBO Ltda. en materia ambiental.

0.3 OBJETIVOS

0.3.1 GENERAL

Determinar y evaluar el impacto ambiental generado por la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda., con el objeto de proponer estrategias orientadas a desarrollar una cultura organizacional responsable, y minimizar los efectos negativos de sus actividades en la sociedad Cartagenera.

0.3.2 ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa MAMBO Ltda. con respecto a su posición frente a las buenas prácticas medioambientales.
- Determinar los impactos y consecuencias generadas en el entorno (medio ambiente) por las actividades de la comercializadora MAMBO Ltda.
- Realizar las propuestas del caso para orientar a las directivas de MAMBO Ltda. hacia la consecución de una mejor cultura organizacional.
- Establecer los beneficios que ocasionarían para la empresa MAMBO Ltda. La adopción de medidas medioambientales amigables.

0.4 DELIMITACIÓN

0.4.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

Esta investigación se desarrolló en las instalaciones de la comercializadora MAMBO Ltda. Ubicada en la avenida Pedro de Heredia de la ciudad de Cartagena de indias, así como en el entorno relacionado con sus actividades, tales como empleados, clientes, proveedores y vecinos.

0.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El periodo que se tomo como referencia para la realización del presente estudio *corresponde a la situación actual (año 2010-2011) de la empresa MAMBO Ltda.; para tales efectos se considera la información concerniente a la temática generada durante el tiempo en que se realice la investigación.*

0.5 JUSTIFICACION

La comercialización y distribución de frutas y verduras actualmente es entendida como una de las principales actividades económicas del sector de alimentos en Colombia, de igual forma, dicha actividad de carácter antrópico representa serios impactos de orden negativos para el medio ambiente y los recursos naturales, tanto en su fase de operación, como en sus fases pre y pos operativas. Es por ello que se hizo necesario un estudio que buscara establecer la calidad de las políticas y estrategias utilizadas por los empresarios de dicho sector para contrarrestar cada uno de los posibles impactos negativos que se puedan ocasionar al entorno a partir de su actividad, así como el afianzamiento de los impactos positivos.

De esta forma, se planteó como objeto de esta investigación, la determinación del grado de impacto ambiental generado por la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda. Teniendo en cuenta cada una de las operaciones que ejecuta, desde el transporte de insumos y tratamiento de sus productos hasta la distribución de los mismos, con el propósito de establecer estrategias que permitieran la implementación de herramientas de gestión ambiental, que redunden positivamente sobre su área de influencia y su operatividad.

En este sentido, debido al reconocimiento y la cobertura de las operaciones del ente económico objeto de estudio, fue pertinente establecer el nivel de afectación de su entorno. De igual forma, fue importante sentar un punto de referencia para el sector ubicado en la ciudad de Cartagena, en cuanto a las ventajas que generan la implementación de dichas estrategias, desde el punto de vista económico, así como para el medio ambiente. Con ello se puede generar en el empresario y todo el personal, una cultura de manejo ambiental y buenas políticas, basadas en la teoría de desarrollo sostenible, que ocasionen efectos positivos sobre la parte social, y operativa de la empresa.

0.6 MARCO TEÓRICO

Desarrollo sostenible: desde los años 70 ha ido creciendo la preocupación por el medio ambiente y por las implicaciones que trae consigo las actividades de las organizaciones empresariales, dado los graves problemas mundiales como la contaminación, la depredación de la naturaleza y la indiferencia hacia el futuro. De tal manera que ha ido incrementándose la concientización a favor de la salvaguarda de estos recursos, renovables y no renovables, en todas las esferas de las etapas productivas, lo cual ha traído como consecuencia la aparición de ideas renovadoras que buscan la protección del medio, y conceptos como *desarrollo sostenible*. Este surge en los 80's, pretendiendo abordar la necesidad de encontrar un equilibrio entre las prioridades del desarrollo económico, el progreso social y la protección ambiental. En este sentido, según Baltera y Díaz (2005) los gobiernos de gran parte del mundo, de una forma gradual, realizan sus propias formulaciones promoviendo la internacionalización de una ética empresarial, que se expresa en un conjunto de condiciones o requisitos básicos de orden social, laboral y medioambiental para el desarrollo de relaciones económicas y comerciales virtuosas.

En los 90's la problemática va mucho más allá de tales esfuerzos, pues muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales, las que variaban mucho de un país a otro, por lo cual, se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada¹. En este momento se comienza a hablar de Desarrollo Sostenible a nivel político, generando así un sin número de dificultades,

¹NORMA ISO 14.000: INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI- ISO 14.001, Sistema de Administración Ambiental, Organización Internacional para la Estandarización (ISO),

desde la aplicación de los conceptos hasta la construcción de la misma teoría (García, 2003).

Es necesario señalar que la introducción del concepto en el medio político se dio a nivel de estrategia de la conservación, siendo el fundamento claro para que la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo - Comisión Brundtland² en el año 1987 introdujera con tanta fuerza el concepto de Desarrollo Sostenible, que se definió como *“el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades... Es aquel que hace perpetua la elevación de la calidad de vida en una sociedad dada, con toda la complejidad que agrega el concepto de calidad de vida, o el hecho de expresar cosas muy amplias y abstractas como decir que el desarrollo sostenible es aquel que asegura a perpetuidad la vida humana en el planeta”*.

Con esa introducción en el medio político pasamos de la visión económica de lo sostenible a la visión de producción material de lo sostenible, de una visión conservacionista a una visión puramente política de lo sostenible; esta visión política ha tenido tanto auge, debido a que empezó a ser difundida por la Comisión Brundtland, apoyada por las Naciones Unidas³ y puesta como una alternativa al desarrollo tal como se conocía en ese momento en que el proceso de desarrollo estaba siendo sometido a críticas y dudas muy grandes, tanto que las teorías del desarrollo prácticamente habían desaparecido del medio económico y académico,

² Según Noruega (2008) ésta fue la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo establecida por la ONU en 1983, dirigida por una mujer sueca, Gro Harlem Brundtland, quien había sido nombrada primer ministro en su país. Bajo el nombre de Comisión Brundtland, se inicia una gama de estudios, mesas redondas y conferencias públicas en todo el mundo; al cabo de tres años, en abril de 1987, fue publicada la información generada en este tiempo bajo el nombre de Nuestro Futuro Común, o también conocido como Reporte Brundtland, en el cual se recalca que la humanidad debe cambiar sus estilos de vida y la forma en que se hace el comercio, pues de no ser así, se iba esperar un padecimiento humano y una degradación ecológica inimaginables.

³ Organización internacional fundada en 1945 tras la Segunda Guerra Mundial por 51 países que se comprometieron a mantener la paz y la seguridad internacionales, desarrollar relaciones amistosas entre las naciones y promover el progreso social, mejores niveles de vida y los derechos humanos.

cuando los especialistas en las teorías del desarrollo eran muy escasos y en las principales facultades de economía las teorías del desarrollo prácticamente se habían echado a un lado, inclusive en las facultades de economía de los países que se habían clasificado en los años cincuenta como países en desarrollo. Se formularon modelos de producción sostenible, los cuales no eran suficientes para contrarrestar el problema (Carrizosa, 1998).

Según Garay (1998), *"en general, entre los economistas, antes de que surgiera el tema ambiental, la sostenibilidad se consideraba como las condiciones necesarias para garantizar que la economía en sí misma tuviera un patrón de crecimiento dinámico, que pudiera retroalimentarse a través del tiempo para garantizar unas tasas de crecimiento de mediano y largo plazo perdurables. En ese sentido, la sostenibilidad hacia básicamente referencia al patrón de acumulación y de especialización de la economía que garantizara tasas de crecimiento sostenibles en el mediano y largo plazo"*.

Es de esta manera cuando vemos la preocupación del hombre por asegurar su existencia, la cual se ha visto perturbada en su mismo afán de obtener más de la naturaleza para el beneficio propio, dejando de lado la necesidad de preservar recursos indispensables para el sostenimiento de la sociedad. Básicamente la preocupación surge cuando el *capital natural*⁴, se ve desmejorado como es el caso de los bosques, los recursos hídricos, el suelo y el aire cada vez más contaminado.

Responsabilidad social empresarial: entendida como la respuesta de las organizaciones empresariales ante las demandas de los grupos de interés. No existe una única concepción de este término, pero entre las más acertadas se encuentran:

⁴ El capital natural incluye todos los ecosistemas perdurables, así como, los paisajes culturales de los cuales obtenemos servicios y productos (bienes) que permiten nuestro sustento y bienestar sin costos directos de producción. Es importante precisar que la totalidad de las reservas de capital natural cultivado y capital de manufactura humana se derivan de las otras formas de capital (natural renovable, no renovable y recuperable) (Aronson, J. Renison, D. et al. 2007).

- Según el Fórum EMPRESA⁵, ésta generalmente se refiere a una visión de los negocios que incorpora el respeto por los valores éticos, las personas, las comunidades y el medio ambiente. La RSE es vista por las compañías líderes como algo más que un conjunto de prácticas puntuales, iniciativas ocasionales o *motivadas por el marketing, las relaciones públicas u otros beneficios empresariales*. La RSE es un amplio conjunto de políticas, prácticas y programas que, integrados en la operación empresarial, soportan el proceso de toma de decisiones y son premiados por la administración.
- El Instituto Ethos⁶ de Brasil considera que la responsabilidad social empresarial es la forma de gestión definida a partir de la relación ética y transparente de la empresa con todos los grupos con los cuales ella está relacionada y por el establecimiento de objetivos empresariales compatibles con el desarrollo social sostenible, conservando recursos ambientales y culturales para las futuras generaciones, respetando la diversidad y fomentando la reducción de las desigualdades sociales.

Según Tula (2004), históricamente se han presentado dos corrientes que *defienden concepciones adversas de lo que encierra la RSE*. Por un lado, está la posición liberal defendida por el premio Nobel de economía Milton Friedman, según el cual no existe ningún fundamento para exigir a las empresas la realización de actividades que se oponen a los fines para los cuales fueron creadas. Los liberales concluyen que con estas medidas se sustituye la decisión privada por la estatal, y nada indica históricamente que *la intervención del Estado sea mejor para el bienestar general que la libre interacción de las agentes privados en el mercado*. La *posición liberal*

⁵ El Fórum EMPRESA es una red hemisférica de organizaciones empresariales que promueven la RSE en las Américas. En 2007 contaba con 22 organizaciones que representan a 20 países en la región y reúne cerca de 3.500 empresas a través de las organizaciones miembros.

⁶ El Instituto Ethos de Empresas y Responsabilidad Social es una asociación de empresas, sin fines lucrativos, creada con la misión de movilizar, sensibilizar y ayudar a las empresas a gestionar sus negocios de forma socialmente responsable. Con este propósito ha desarrollado una serie de indicadores de responsabilidad social

recurre a la teoría de la “mano invisible” de Adam Smith, afirmando que la interacción de los individuos en el mercado, guiados por propósitos de interés propio, conducirán al bienestar general de una manera más efectiva y eficaz que si cualquier individuo o institución quisiera conseguirlo deliberadamente. En contraposición a esta corriente se encuentran el *enfoque social* que tiene como principio básico la defensa de la obligación de la empresa para con la sociedad. Este enfoque rechaza de plano el objetivo empresarial de maximización de beneficios que resalta la doctrina *liberal*, y resalta la interdependencia de la empresa con los diversos grupos e instituciones que integran el medio social.

Los defensores del enfoque social, que se defenderán y usaran para el presente estudio, argumentan que las acciones socialmente responsables que lleven a cabo los empresarios, recibirán una contraprestación por parte de la sociedad en determinadas circunstancias. Esta contraprestación se generará por los siguientes factores:

- Mejora sustancial de la imagen pública de la empresa, que aumentará el número de compradores de los productos o servicios que esta provee;
- Aumentará la probabilidad de que los bancos ofrezcan *financiamiento a tasas más bajas*;
- Se incrementará la moral de los trabajadores, y obtendrá ventajas en atraer y retener a buenos empleados;
- Se incrementará el número de colaboradores para la búsqueda de negocios lucrativos (Tula, 2004).

Residuos sólidos: Los residuos sólidos o simplemente basura, constituyen *“cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición*

*final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables*⁷.

Según Moreira y De Vasconcelos (2009) *“el manejo integrado de residuos sólidos urbanos debe ser parte de una política pública, contemplando iniciativas en educación ambiental que estimulen a la población a reevaluar su actitud sobre responsabilidad. De esta forma, la logística de estos sistemas de limpieza es acompañada de acciones que promuevan la movilización social, estimulando el involucramiento y la participación de las personas, además de fomentar la articulación entre todos los actores sociales envueltos”*.

En cuanto al manejo del Residuos Sólidos en el país, estudios realizados por la Organización Panamericana de la Salud, específicamente el titulado “Análisis Sectorial de Residuos Sólidos en Colombia”, muestran las graves dificultades para el manejo de Residuos Sólidos:

- Inadecuadas prácticas de disposición final.
- El manejo de residuos sólidos estaba fundamentalmente ligado a la prestación del servicio domiciliario de aseo.
- Generación reciente de Residuos Sólidos y deficiencias en el aprovisionamiento y valorización de los mismos.
- Bajo desarrollo institucional del sector.
- Poca educación y participación ciudadana en el manejo de residuos.

Por las razones anteriormente expuestas, se hace necesario el estudio de los procesos inherentes al manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos en el sector de la comercialización y distribución de Frutas y vegetales en Cartagena.

⁷ Corporación Autónoma Regional del Cauca. Manejo y aprovechamiento de Residuos Sólidos. Defensa del Patrimonio Ambiental.

Organizaciones encargadas de promover el desarrollo integral sostenible: En el ámbito nacional encontramos el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente - DAMA, a través de la Ventanilla Ambiental Acercar, el cual ha venido desarrollando una serie de instrumentos entre los que se encuentran las Guías ambientales para la prevención y control de la contaminación industrial, en este caso se desarrolló la *GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL SECTOR ALIMENTOS, SUBSECTOR FRUTAS Y VERDURAS (2004)*, para lo cual ha implementaron una serie de investigaciones y documentación sobre la posición actual del sector de alimentos en Colombia. Se seleccionaron algunas empresas que utilizan frutas y/o verduras como insumos dentro de sus procesos productivos para realizar visitas a sus plantas y, mediante entrevistas, conocer más de cerca los problemas ambientales que sus actividades, en cada una de las etapas de transporte, recepción, almacenamiento, procesamiento, empaque, comercialización y disposición, pueden generar, con el propósito de promocionar un desarrollo industrial sostenible.

De otra parte en el campo internacional, la ISO (Organización Internacional para la Estandarización), constituida por más de 100 agrupaciones o países miembros, cuya función principal es la buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional, en atención a la necesidad de tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización respecto a la problemática ambiental fue invitada a participar en la Cumbre para la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro (Brasil), en la cual se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14.000. Estas normas establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente. Dentro de las ISO 14.000 encontramos el documento ISO 14.001 norma que especifica

los requisitos para un SGA(Sistema de Gestion Ambiental) destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una politica y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la informacion relativa a los aspectos ambientales significativos. En otras palabras, si una organización desea obtener la certificacion/registro o la autodeclaracion de un sistema de gestion ambiental necesita cumplir con lo estipulado en esta norma ISO 14.001.⁸

⁸ Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 14001 (2004)

0.7 METODOLOGIA

El presente estudio es de naturaleza descriptiva, dado que su finalidad estuvo en identificar y evaluar la situación problema correspondiente al impacto ambiental generado por la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda. en la ciudad de Cartagena de indias. Buscando obtener la relación de las operaciones ejecutadas por dicho ente económico con el impacto ambiental que ella genera a su entorno de influencia. Las características descritas de esta actividad económica fueron ordenadas, agrupadas y sistematizadas para establecer la condición actual de su funcionamiento determinando las variables o puntos críticos que deben ser mejorados. Para ello se tuvo en cuenta los siguientes pasos o etapas:

Revisión bibliográfica y exploración: esta etapa involucró la revisión de bibliografía nacional e internacional actualizada relacionada con el tema de investigación, con el propósito de recolectar información que permitiera un análisis de la situación de MAMBO Ltda. Este análisis permitió construir el escenario adecuado, propicio y deseado para contrastarlo con los resultados del trabajo de campo que realizo.

Recolección y evaluación de la información primaria: En esta fase implicó recopilar toda la información posible a partir de los procesos generados en la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda. y a su vez evaluarla mediante la aplicación de encuestas y entrevistas y por último procediendo a su tabulación y codificación estableciendo categorías, frecuencias y relaciones de incidencias.

Análisis de la situación actual de la empresa: Se analizó los resultados obtenidos a partir de la valuación de los impactos, a fin de establecer la situación en la cual se encuentra ubicada actualmente la empresa a partir de la aplicación de cuestionarios, listas de chequeo, entrevistas y observación directa.

Generación de propuestas: Por último se efectuaron las propuestas concernientes a la situación de MAMBO Ltda. que puedan generar beneficios para la organización y su entorno en el ámbito económico, social y comercial.

1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN MATERIA DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL DE LA EMPRESA MAMBO LTDA

A partir de la creciente necesidad de valorar los impactos generados por la actividad empresarial se dio entre la década de los 70's y los 80's la aparición del término de responsabilidad social, como herramienta clave dentro del desarrollo sostenible de las organizaciones a nivel mundial. Esta práctica tiene como propósito principal la creación de estrategias a nivel administrativo, a bien de controlar el manejo de los recursos naturales y promover prácticas sociales justas, que no solo lleven a la empresa a la consecución de sus metas, sino que contribuyan a mejorar la calidad de vida de todos los agentes que interactúan en las actividades de la misma, entendiendo por esto a los clientes, proveedores, empleados e incluso la comunidad aledaña a ella.

De allí que hayan surgido muchos conceptos acerca del desarrollo sostenible y la responsabilidad social, no obstante, aun cuando se han visto variaciones en los conceptos todas ellas apuntan a una misma dirección: ***“La preservación y conservación de los recursos naturales como estrategia financiera sostenible y desarrollo cultural y social de las comunidades”***.

Con el auge de dichas teorías, se consideraría que cada empresa si bien no tiene implantados controles ambientales tiene a fin hacerlo, sorprendería entonces encontrar organizaciones empresariales que aún no adoptan medidas de control para el medio ambiente que repercutan sobre ámbito social, no solo de sus empleados sino del entorno más próximo a ella. Empresas con mucha trayectoria en el ámbito comercial pero con poca iniciativa para la implementación de una cultura amigable hacia el medio ambiente.

En este sentido Mambo Ltda., se constituye en la ciudad heroica, como un caso importante en el sector de la comercialización y distribución de frutas

y verduras, para la cual prima la calidad de sus productos 100% naturales, que cuenta con una trayectoria de quince años en el campo, normas higiénicas para la manipulación de los alimentos y un personal promedio de 85 personas; próximamente se pretende iniciar la implementación de "Buenas prácticas de manufacturas", no obstante, a pesar de todas estas características, no posee herramientas de gestión para contrarrestar los impactos ambientales de índole negativos y maximizar los positivos por los motivos que se exponen a continuación.

Matriz de Impactos
Actividades de La Comercializadora Mambo Ltda.
Fuente: Observación Directa

Actividades		Actividades de la comercializadora de frutas y verduras Mambo													
		Preoperativa			Operativa						Postoperativa				
Impactos potenciales		Distribuidor mayorista	Transporte	Recepción insumos	Desempeque	Pesado	Selección	Limpieza	Lavado	Encerado	Proceso térmico y Enfriado	Empacado y enmallado	Embalaje	Transporte y distribución	
Componente ambiental	Abiótico	Aguas de consumo						□	□						
		Agua residual						▲	▲						
		Calidad de aire		○											○
		Ruido									▲				
		Residuos sólidos	●		▲	▲	●	▲	■	■					
		Olor	●		●	■		■	▲	▲					

IMPACTO	CONVENCION
Alto positivo	△
Alto negativo	▲
Medio positivo	□
Medio negativo	■
Bajo positivo	○
Bajo negativo	●

A través de la observación directa, la realización de encuestas, entrevistas, listas de chequeo, se logró establecer que en Mambo no existe ningún tipo de medidas que relacionadas con las teorías de desarrollo sostenible y responsabilidad ambiental, el poco conocimiento que se tiene acerca de ello y la falta de herramientas, indicaron que no hay control frente al impacto ambiental que puedan estar generando sus actividades, de manera tal, que la mayor preocupación de la administración se enmarca en la óptima calidad de sus productos, aspecto que se refleja claramente en cifras monetarias; de lo cual se infiere que no se le da la importancia necesaria a la protección del medio ambiente pues aparentemente los efectos son nulos en la rentabilidad del negocio, desconociendo así los beneficios tanto a corto como a largo plazo, que generan las buenas prácticas ambientales.

De una muestra significativa obtenida entre personal de producción, administrativos, clientes y proveedores, se observó que el 80%⁹ no tiene conocimiento acerca de los términos de responsabilidad social y/o desarrollo sostenible, el 60% desconoce totalmente a que se refiere la expresión *responsabilidad ambiental*¹⁰, de igual forma que poco se interesan por este tipo de problemas¹¹, como se evidencia en los resultados de los Cuestionarios 1 y 2 realizados en el trabajo de campo ejecutado en los meses de Noviembre y diciembre de 2010.

En la actualidad Mambo no cuenta con muchas herramientas para la implementación de prácticas de sostenibilidad empresarial, y es poco lo que se hace por el medio ambiente, fuera del control en el consumo de agua, que se orienta más como una acción financiera que como una de estas prácticas, pues este "consumo racional" obedece a la necesidad del capitalista de minimizar los altos costos en el consumo de este recurso. A pesar de ello, la recolección y posterior distribución por todas las áreas de

⁹ Grafico N° 1, pág. 31

¹⁰ Grafico N° 12, pág. 42

¹¹ Grafico N° 13, pág. 43

la empresa de este importante recurso resulta como una estrategia eficaz en cuanto al control en el consumo de agua.¹²

Una de las grandes falencias encontradas en la comercializadora radica en el abastecimiento de la materia prima¹³. Se observó que no existe control en la cantidades requeridas a los proveedores, pues desde el mismo proceso administrativo de compras no hay un programa que permita establecer un promedio de cuanta materia prima se ha de utilizar en un periodo determinado, lo que conduce a que parte considerable de las frutas y vegetales sean desperdiciadas durante el proceso de selección y limpieza¹⁴.

En cuanto al manejo de residuos sólidos se han establecieron medidas que van desde la donación a fundaciones que pueden dar uso de los residuos en mejor estado, otros son conducidos a criaderos porcinos y la gran mayoría aprovisionados directamente por la entidad recolectora de la ciudad (PACARIBE), sin ningún tipo de valoración previa por parte de la empresa. De igual forma, los recipientes no están debidamente rotulados, no existen procedimientos establecidos con base en las normas ambientales para la clasificación, el aprovechamiento y valorización de dichos residuos, se estableció además que no se ha impartido capacitación al personal operativo para tales fines, por el contrario, la disposición de los desechos es más cuestión de costumbre que de capacitación o reglamentación en la empresa. Otra clase de residuos generalmente ocasionados por todo tipo de empresas, son los de papelería y materiales de oficina, que para este caso específico son de poco el interés respecto a la reutilización del papel y otros elementos que igualmente son aptos para reciclar¹⁵, de una muestra de 20 trabajadores solo el 5% afirmó que existe un aprovechamiento de estos materiales. No obstante, el cartón es el único material realmente reciclado por la

¹² Anexo N° 6, Resultados Indicadores Ambientales, Indicadores de Gestión Comercializadora Mambo Ltda. Anexo N°12, Lista de Chequeo Recursos, Ítem N° 1.

¹³ Anexo N° 6, Indicadores de Gestión.

¹⁴ Anexo N°12, Lista de Chequeo Recursos, Ítem n° 4.

¹⁵ Anexo N° 2, Cuestionario, Supervisores y Personal Administrativo, Inciso N° 1 y 3.

empresa, en la sección de recepción y despacho de mercancía, las cajas en las que llegan las naranjas son cuidadosamente guardadas y reutilizadas para el despacho el ajo el cual no requiere de un embalaje especial por su composición natural¹⁶.

Se diagnosticaron grandes falencias en el ámbito normativo de índole ambiental, ya que no se tienen definidos los requisitos que deben seguir proveedores, clientes y por ende la misma entidad¹⁷, en entrevista practicada al gerente se observó que no se tienen identificados los aspectos legales asociados a las normas ambientales que debe cumplir la empresa a nivel local, nacional o internacional. Por ende, tampoco aquellos relacionados con los productos o servicios adquiridos por la empresa, ni los que deben cumplir sus proveedores.

Todas estas premisas nos indican que es necesaria la implementación de políticas administrativas y ambientales a fin de lograr una cultura racional con el medio ambiente, que a su vez minimice los impactos negativos y los efectos generados a la sociedad por parte de la Comercializadora de Frutas y Vegetales Mambo Limitada, como ejemplo para el sector en la ciudad de Cartagena.

¹⁶ Anexo N°6, Indicadores de Gestión, Tabla N°4.

¹⁷ Anexo N°1, Cuestionario aplicado al gerente

1.1 MEDIOS DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

1.1.1 ANALISIS PRIMER CUESTIONARIO REALIZADO AL SEÑOR GERENTE DE LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. DOCTOR RAYMUNDO MURRA YACAMÁN

De modo general, se infiere según las respuestas obtenidas en cuestionario¹⁸ hecho al señor Murra, que la Comercializadora Mambo Ltda. no tiene incorporado dentro de la gestión empresarial la implementación de principios socialmente responsables, los cuales son la base fundamental para medir y evaluar el impacto generado por las actividades empresariales.

Particularmente Mambo Ltda. no tiene un sistema organizado y en funcionamiento que dé cuenta de la gestión ambiental, o al menos considere los posibles impactos que las actividades propias de la entidad puedan causar al medioambiente. Esto se evidencia en que no posee una política expresa donde incorporen hábitos saludables como el reciclaje de papel (al no existir programas de separación y recolección). Asimismo, la gerencia afirmó que se han establecido directrices o procedimientos relacionados con el consumo de agua, pero no es el más adecuado, dado que se deberían implementar capacitaciones a los empleados y/o colaboradores de la empresa para concientizarlos con respecto al consumo racional del agua como elemento vital para la vida, e implementar procesos que regulen el vertimiento de agua. Si no existe una persona capacitada para gestionar integralmente las anteriores actividades, se debe capacitar primeramente a un empleado o buscar la asesoría de un experto en la materia.

¹⁸ Anexo 1

Por otra parte, el señor gerente manifestó que no conoce la normatividad ambiental vigente que regula las entidades que manejan alimentos. Es importante que maneje este tipo de información, dado que podría presentarse una violación a las normas ambientales establecidas por omisión, y una posterior sanción por parte de la autoridad ambiental competente.

En síntesis, la gestión ambiental en la comercializadora Mambo Ltda. es poca, solo se limita al cumplimiento de lo que cree es lo correcto, sin contar con el soporte de expertos en materia normativa y ambiental que puedan esclarecer el tema.

1.1.2 ANÁLISIS INDIVIDUAL POR PREGUNTA DE SEGUNDO CUESTIONARIO.

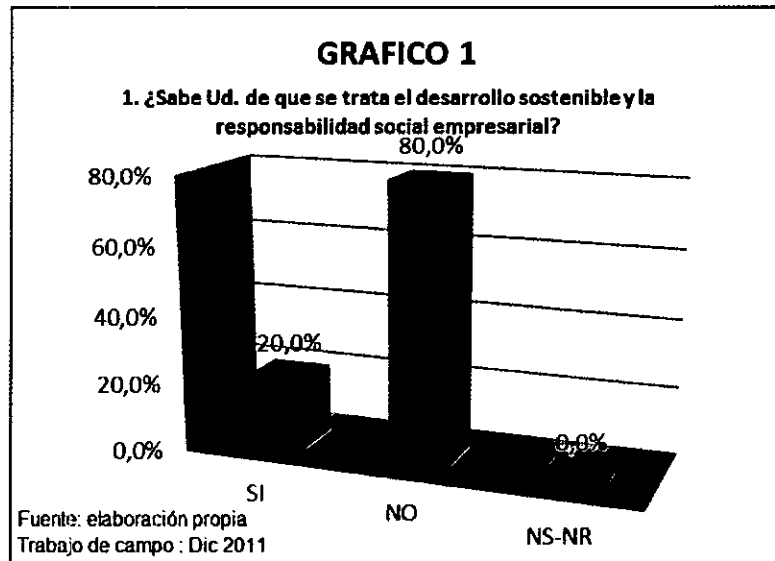
La aplicación de las encuestas preparadas, tuvo por objeto determinar el estado actual de la comercializadora de frutas y verduras MAMBO Ltda. en la ciudad de Cartagena. A continuación se presentan las tablas, gráficas y análisis de los resultados que arrojaron las indagaciones referenciadas.

- 1 ¿Sabe usted de que se trata el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	8	80%
2	NO	2	20%
3	NS-NR	0	0%
Total		10	100%

El 80% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. no posee conocimientos acerca de los términos Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social Empresarial, y solo el 20% manifiesta tener conocimiento en la materia, lo cual indica el grado de desconocimiento

acerca de los términos en mención, considerados por expertos como básicos para las economías modernas y sostenibles. (Ver Grafico 1)

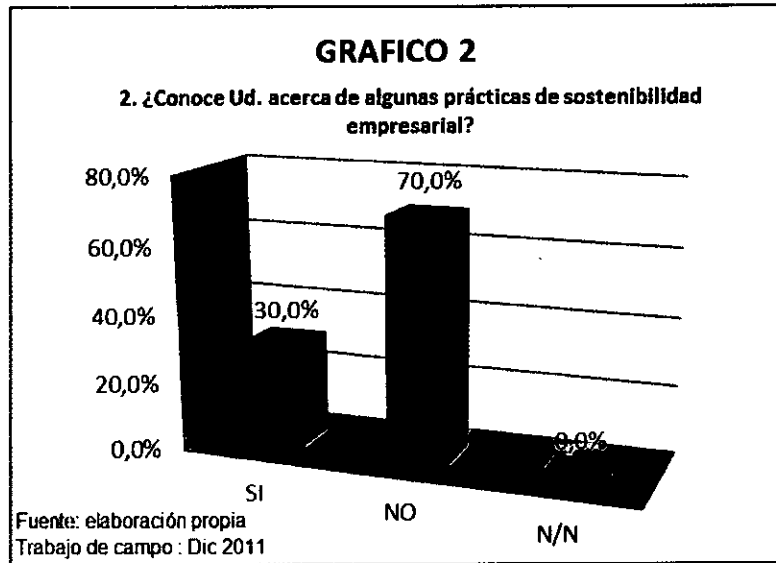


2 ¿Conoce usted acerca de algunas practicas de sostenibilidad empresarial?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	7	70%
2	NO	3	30%
3	NS-NR	0	0%
Total		10	100%

El 70% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. no posee conocimientos acerca de las prácticas de sostenibilidad empresarial, y solo el 30% manifiesta tener conocimiento en la materia, lo cual indica un desconocimiento sobre una clave para el éxito de los negocios tratándose de una la habilidad de recuperar los costos y poder actualizar y mantener las destrezas y el equipo año con año, lográndose a través de una determinación de los grados de sostenibilidad asociados con los factores

clave que son: finanzas, recurso humano, tecnología, y sostenibilidad de mercado. (Ver Grafico 2)

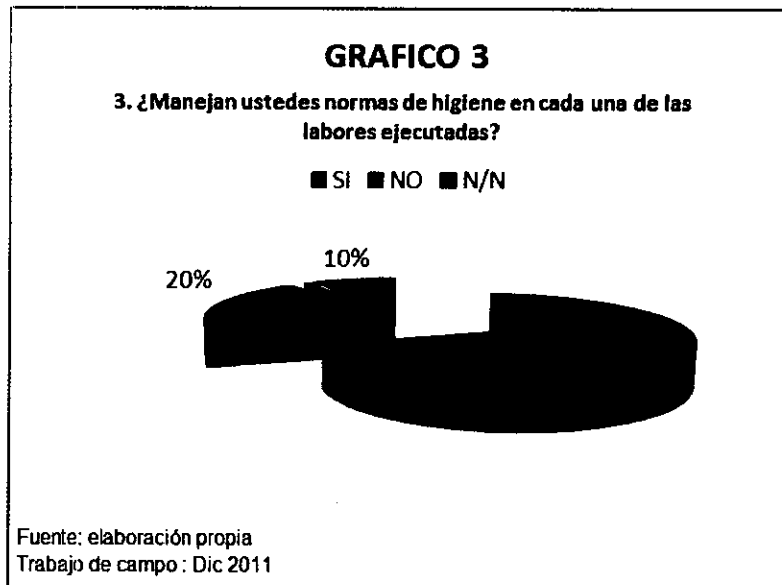


3 ¿Manejan ustedes normas de higiene en cada una de las labores ejecutadas?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	7 70%
2	NO	2 20%
3	NS-NR	1 10%
	Total	10 100%

Según los datos obtenidos, el 70% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. aseguran manejar normas de higiene en cada una de las labores que ejecutan, el 20% manifiesta no manejar normas y un 10% desconoce sobre el tema, lo cual indica que dentro de la empresa existe una falta de conocimiento y deficiencia en el manejo de dichas normas y procedimientos tendientes a la protección en trabajadores, tanto en el manejo de alimentos para consumo humano, como de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes

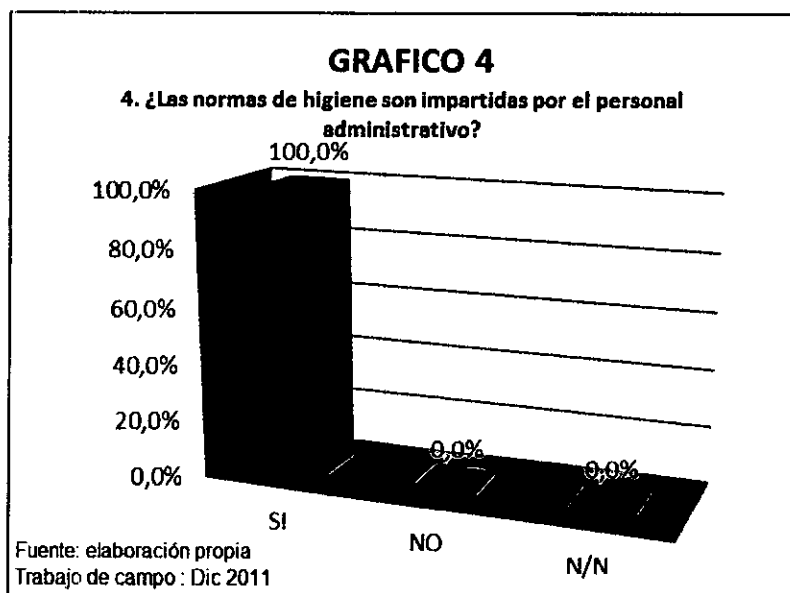
a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan. (Ver Grafico 3)



4 ¿Las normas de higiene son impartidas por el personal administrativo?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 SI	10	100%
2 NO	0	0%
3 NS-NR	0	0%
Total	10	100%

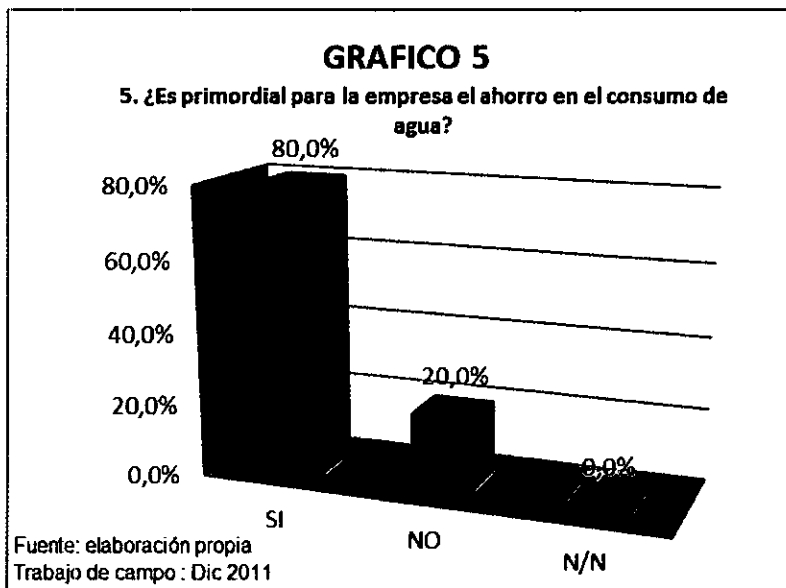
El 100% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. aseguran manejar normas de higiene son impartidas por el personal lo cual indica que dentro de la empresa se tienen en cuenta los procedimientos tendientes al buen manejo de alimentos y a la protección en trabajadores, pero se debe revisar la manera como se le están impartiendo dichas normas dentro de la comercializadora ya que existe muchos interrogantes de algunos empleados. (Ver Grafico 4)



5 ¿Es primordial para la empresa el ahorro en el consumo de agua?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 SI	8	80%
2 NO	2	20%
3 NS-NR	0	0%
Total	10	100%

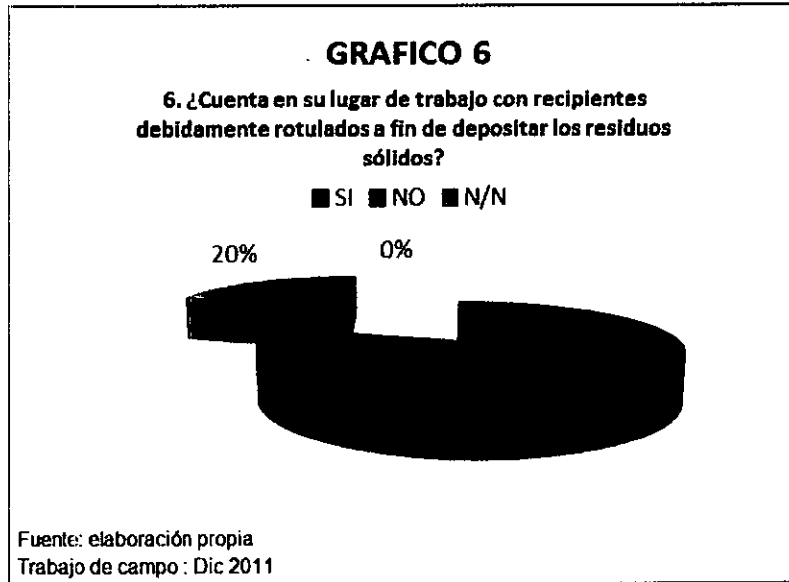
El 80% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. considera primordial el ahorro en el consumo de agua y un 20% manifiesta tener conocimiento en la materia, lo cual indica un desconocimiento sobre una clave para el éxito de los negocios tratándose de una la habilidad de recuperar los costos y poder actualizar y mantener las destrezas y el equipo año con año, lográndose a través de una determinación de los grados de sostenibilidad asociados con los factores clave que son: finanzas, recurso humano, tecnología, y sostenibilidad de mercado. (Ver Grafico 5)



- 6 ¿Cuenta en su lugar de trabajo con recipientes debidamente rotulados a fin de depositar los residuos solidos?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	20%
2	NO	80%
3	NS-NR	0%
Total		100%

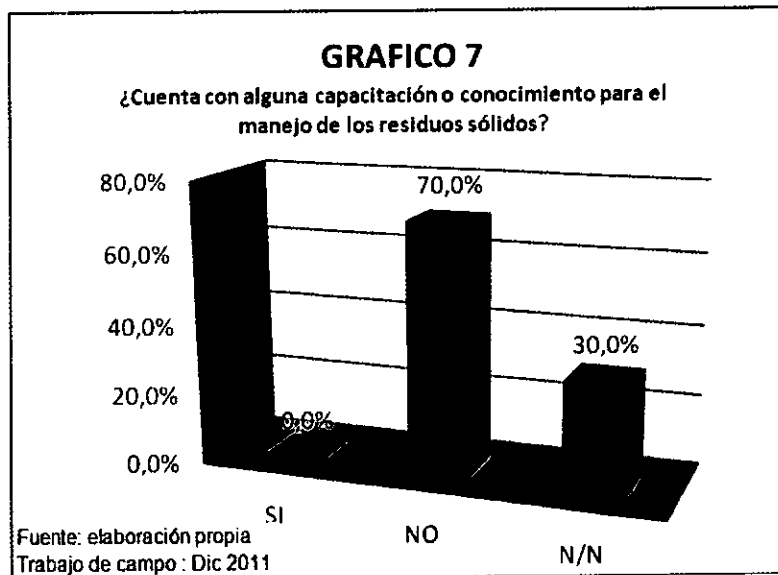
El 80% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. no cuenta con recipientes debidamente rotulados a fin de clasificar los residuos solidos y un 20% manifiesta no tener conocimiento en la materia, lo cual indica la falta de capacitación acerca del debido proceso que deben tener los residuos sólidos y la importancia que tiene clasificarlos según sus características. (Ver Grafico 6)



7 ¿Cuenta con alguna capacitacion o conocimiento para el manejo de los residuos sólidos?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	0 0%
2	NO	7 70%
3	NS-NR	3 30%
	Total	10 100%

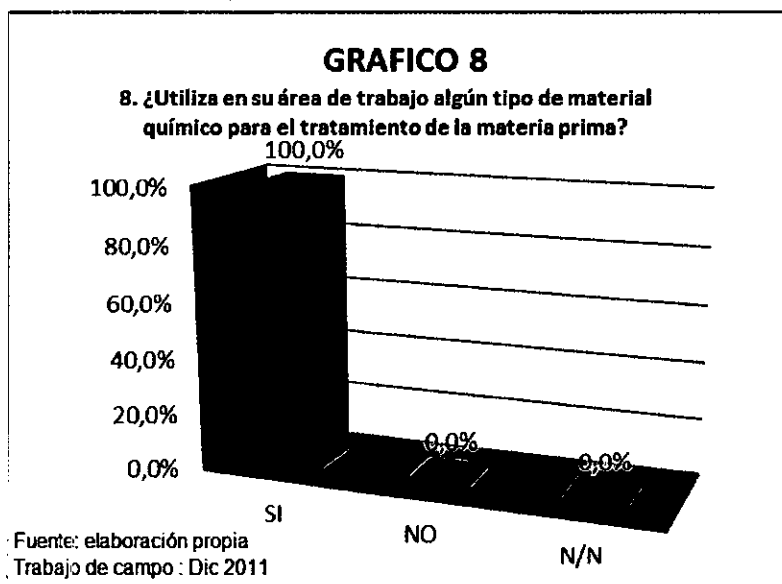
El 70% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. no cuenta con alguna capacitacion o conocimiento para el manejo de residuos solidos y un 30% no sabe o no responde, lo cual indica la carencia de conocimiento del conjunto de procedimientos y políticas que conforman el sistema de manejo de los residuos sólidos. Tomando como base los propositos de una gestión que sea ambiental y económicamente adecuada. (Ver Grafico 7)



- 8 ¿Utiliza en su área de trabajo algún tipo de material químico para el tratamiento de la materia prima?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	10 100%
2	NO	0 0%
3	NS-NR	0 0%
	Total	10 100%

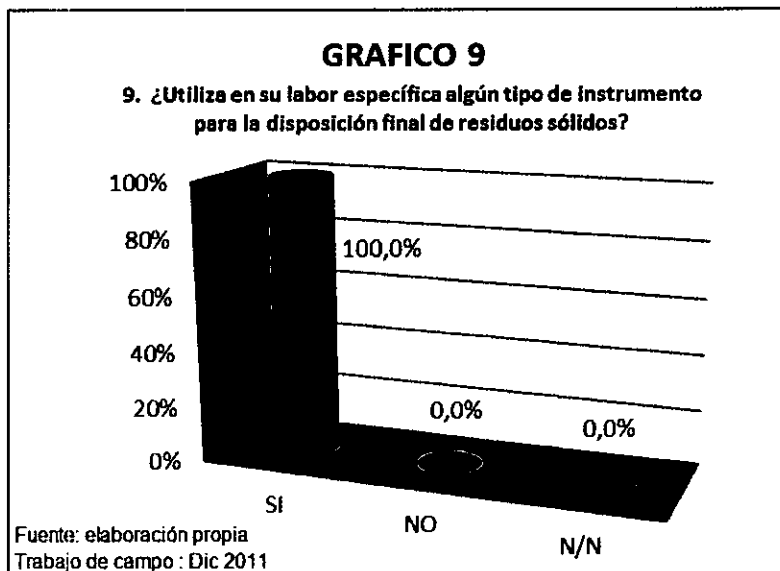
El 100% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. tiene conocimiento del material químico que maneja en el acondicionamiento de la materia prima, lo cual indica el riesgo inherente por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades. (Ver Grafico 8)



- 9 ¿Utiliza en su labor específica algún tipo de instrumento para la disposición final de residuos sólidos?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 SI	10	100%
2 NO	0	0%
3 NS-NR	0	0%
Total	10	100%

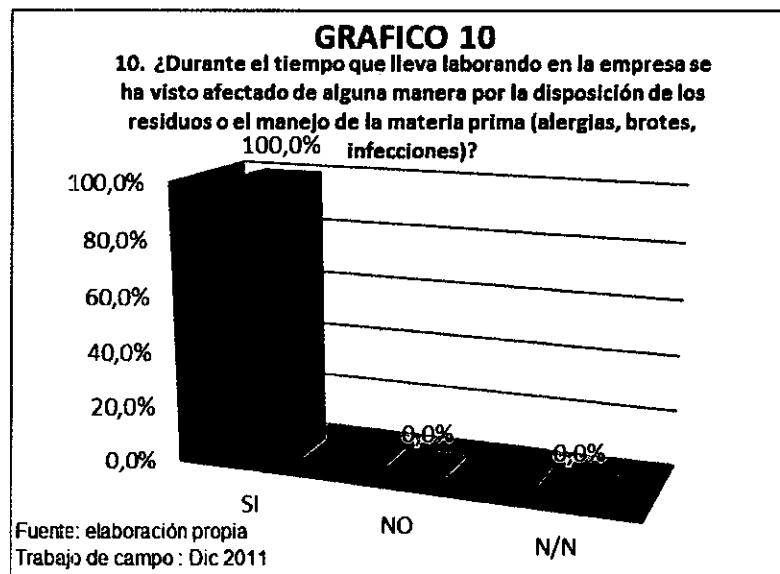
El 100% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. utilizan algún tipo de instrumento para la disposición final de residuos, lo cual indica que existen herramientas pero falta capacitación en el tratamiento de residuos que debe incluir una selección y aplicación de tecnologías apropiadas para el control y tratamiento de los residuos peligrosos o de sus constituyentes y respecto a la disposición la alternativa comúnmente más utilizada, el relleno sanitario. Cabe anotar que con la observación y visitas que se hicieron en las instalaciones de el ente, se hizo evidente la falta de capacitación respecto al uso de los elementos ya que no se les da la debida importancia. (Ver Grafico 9)



- 10 ¿Durante el tiempo que lleva laborando en la empresa se ha visto afectado de alguna manera por la disposición de los residuos o el manejo de la materia prima (alergias, brotes, infecciones)?

MUESTRA		PORCENTAJE	
1	SI	10	100%
2	NO	0	0%
3	NS-NR	0	0%
Total		10	100%

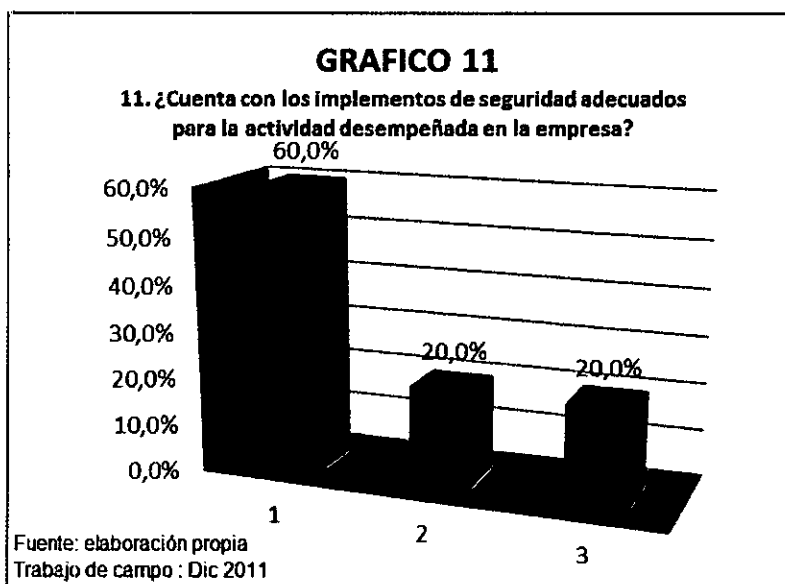
El 100% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. se ha visto afectado por la falta de capacitación en disposición de residuos sólidos presentando infecciones, lo cual indica que no se posee un tratamiento adecuado de los residuos y no se tiene la aplicación de tecnologías apropiadas para el control viéndose afectado la salud de los trabajadores. (Ver Grafico 10)



11 ¿Cuenta con los implementos de seguridad adecuados para la actividad desempeñada en la empresa?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1	SI	60%
2	NO	20%
3	NS-NR	20%
	Total	100%

El 60% de los empleados de la empresa MAMBO LTDA. aseguran contar con los implementos de seguridad adecuados para la actividad desempeñada en la, el 20% manifiesta no contar con ellos y un 20% desconoce sobre el tema, no obstante, por la falta de capacitación e inducción en seguridad y salud ocupacional se han presentado deficiencias en la protección de riesgos de salud, de la integridad física y el adecuado manejo de alimentos. (Ver Grafico 11)

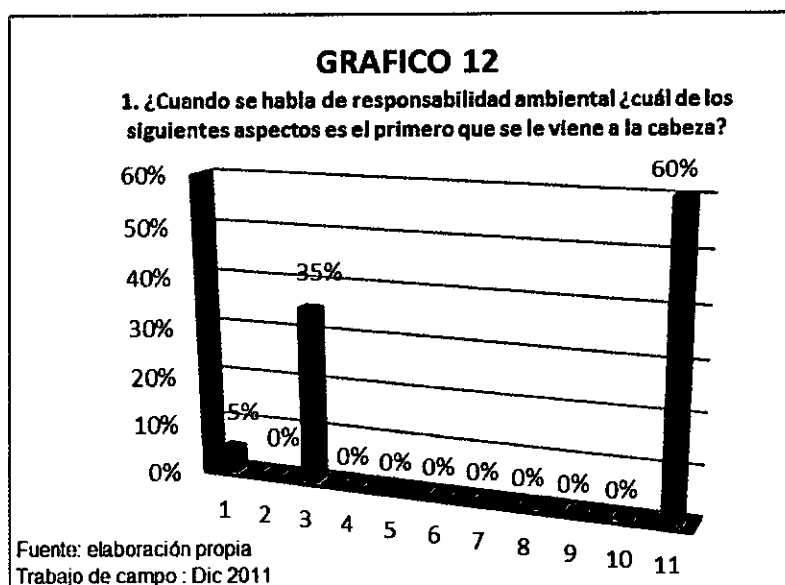


1.1.3 ANÁLISIS INDIVIDUAL POR PREGUNTA DE TERCER CUESTIONARIO.

- 1 ¿Cuando se habla de responsabilidad ambiental ¿cuál de los siguientes aspectos es el primero que se le viene a la cabeza?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Contaminación	1	5%
2	Paisajes agradables	0	0%
3	Protección ambiental	7	35%
4	Calidad de vida	0	0%
5	Desastres naturales	0	0%
6	Consumo de recursos	0	0%
7	Residuos	0	0%
8	Movilidad	0	0%
9	Urbanismo	0	0%
10	Responsabilidad individual	0	0%
11	NS/NC	12	60%
	Total	20	100%

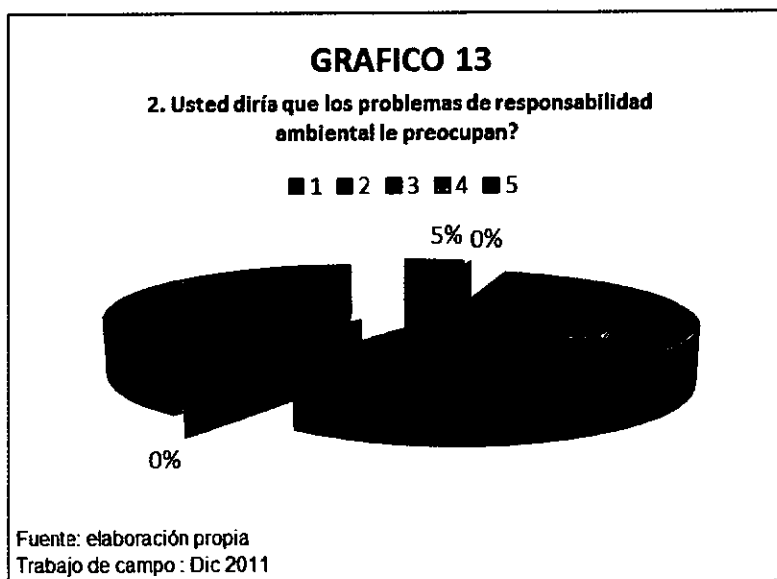
El 60% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. no posee conocimientos acerca de los términos responsabilidad ambiental, un 35% lo relaciona con la protección ambiental y un 5% con contaminación. Lo cual indica el grado alto de desconocimiento acerca de los términos en mención, Referido por expertos como al daño causado a otras especies, a la naturaleza en su conjunto o a las futuras generaciones, por las acciones o las no-acciones de otro individuo o grupo como básicos para las economías modernas y sostenibles. (Ver Grafico 12)



2 ¿Usted diría que los problemas de responsabilidad ambiental le preocupan?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Mucho	1	5%
2	Bastante	0	0%
3	Poco	11	55%
4	Nada	0	0%
5	NS/NC	8	40%
	Total	20	100%

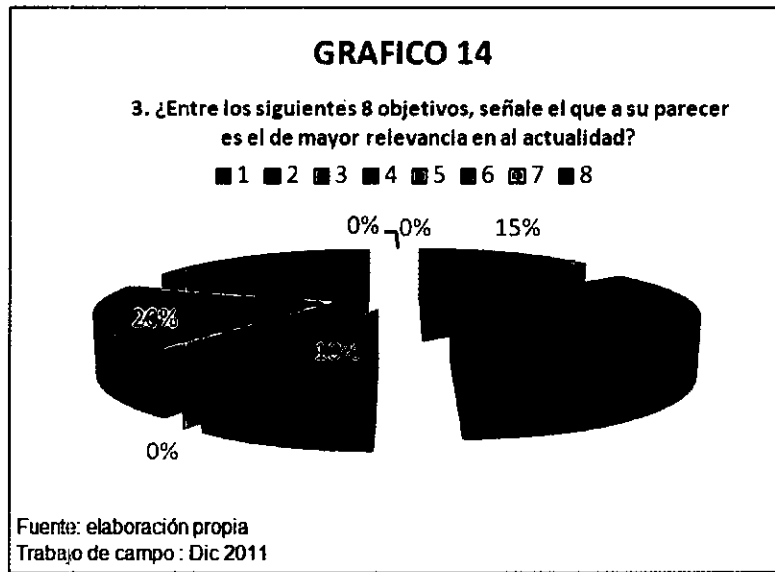
El 55% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. le preocupa poco la responsabilidad ambiental, un 40% no posee conocimientos acerca de los términos responsabilidad ambiental, y solo un 5% le preocupa mucho la protección ambiental. Lo cual indica el grado alto de inconciencia al desconocer la importancia de este tema ya que es importante crear conciencia de la seriedad del asunto de la contaminación y el daño ambiental siendo más que evidentes los cambios que ha experimentado el planeta como las altas temperatura y los desórdenes en los fenómenos atmosféricos, entre muchos otros. (Ver Grafico 12)



3 ¿Entre los siguientes 8 objetivos, señale el que a su parecer es el de mayor relevancia en la actualidad?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Crear riqueza y aumentar el empleo	0	0%
2	Crear una convivencia pacífica entre los ciudadanos	0	0%
3	Reducir la pobreza	3	15%
4	Mejorar la Salud	7	35%
5	Proteger y conservar el medio ambiente	2	10%
6	Dar voz a los ciudadanos en las instituciones	0	0%
7	Posibilitar la construcción de viviendas asequibles	4	20%
8	Mejorar la Educación	4	20%
	Total	20	100%

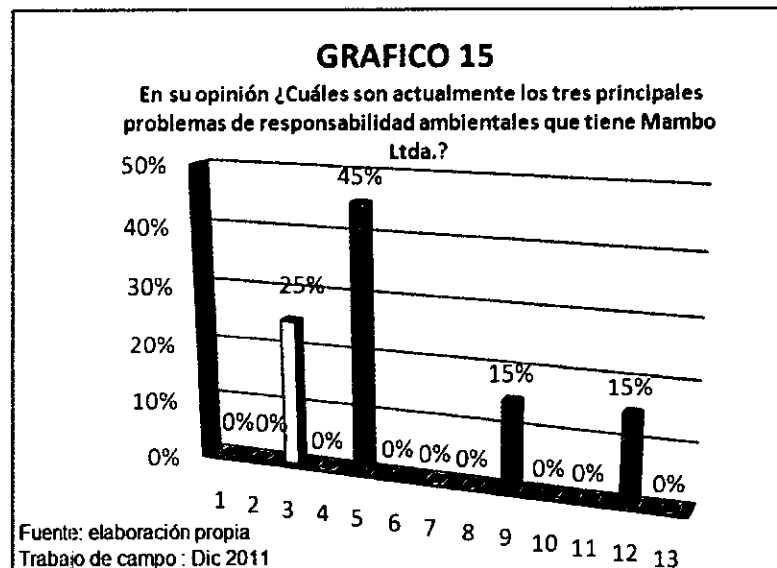
Mediante los datos obtenidos el objetivo de mayor relevancia en la actualidad para los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. es; mejorar la salud con un 35%, deponiendo en un segundo plano, posibilitar la construcción de vivienda asequible un 20% y mejorar la educación 20%. Otro 15% coincide que es relevante reducir la pobreza. Dejando ver la falta de importancia que se le da a la protección del medio ambiente con solo un 10%. Lo cual indica la poca relación que las personas hacen con los anteriores objetivos que se consideran primordiales ya que si no preservamos lo poco que tenemos en lo que al medio ambiente respecta, será muy difícil mantener esos tres objetivos en buenas condiciones. (Ver Grafico 14)



4 En su opinión ¿Actualmente cual es el principal problema de responsabilidad ambiental que tiene Mambo Ltda. ?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Contaminación del Aire	9	0%
2	Contaminación agua	0	0%
3	Ruido	5	25%
4	Malos Olores	0	0%
5	Gestión residuos	0	45%
6	Alumbrado Público	0	0%
7	Transporte	0	0%
8	Limpieza vial	0	0%
9	Falta de espacios de encuentro	3	15%
10	Falta de hábitos de consumo sostenibles	0	0%
11	Depuración aguas residuales	0	0%
12	Paisaje Urbano	3	15%
13	Limpieza zonas verdes	0	0%
	Total	20	100%

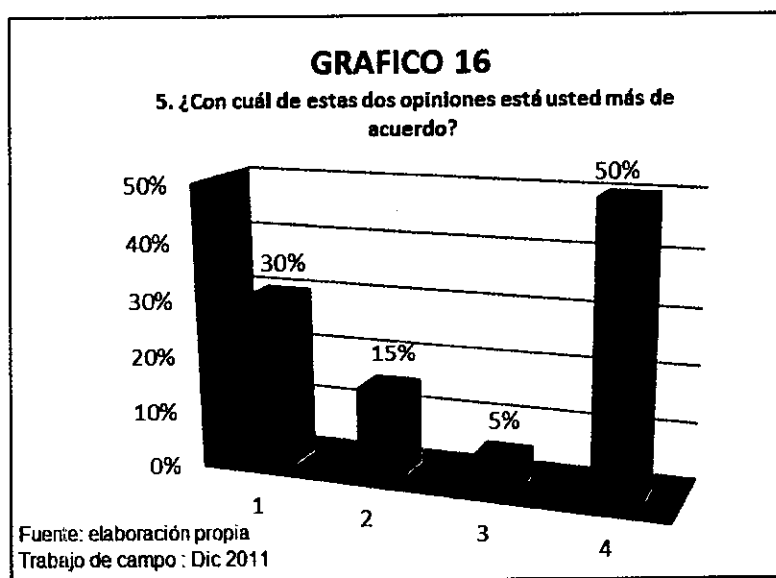
El principal problema de responsabilidad ambiental que tiene MAMBO LTDA. para terceros es; gestión de residuos 45%, el 25% considera al ruido generado dentro del ente es perjudicial para la salud y un problema dentro de los cuestionado, un 15% que la falta de espacio de encuentro es un punto importante. Y por ultimo otro 15% es consiente que la empresa requiere de paisajes urbanos que colaboren de alguna manera con el medio ambiente. Lo anterior indica los puntos de vistas claves que tienen tanto proveedores como clientes con respecto a las necesidades e inconvenientes que tiene la organización para con la responsabilidad ambiental. (Ver Grafico 15)



5 ¿Con cuál de estas dos opiniones está usted más de acuerdo?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Los procedimientos Adoptados en materia de responsabilidad ambiental por Mambo Ltda. no tienen consecuencias importantes para el medio ambiente.	6	30%
2	Los procedimientos Adoptados en materia de responsabilidad ambiental por Mambo Ltda. tienen consecuencias importantes para el medio ambiente.	3	15%
3	Con ninguna de ellas.	1	5%
4	NS/NC	10	50%
	Total	20	100%

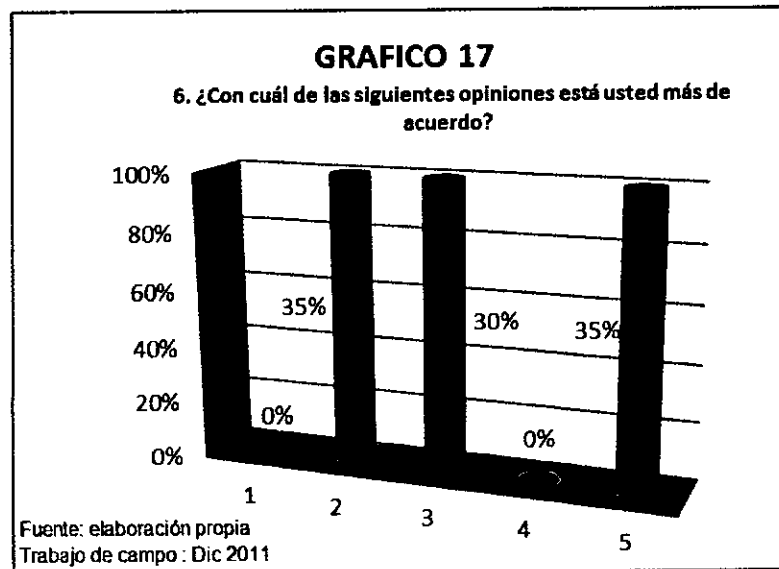
El 50% de los terceros encuestados no posee conocimientos acerca de las posibles consecuencias por los procedimientos adoptados por la comercializadora MAMBO LTDA. un 30% manifiesta que no tiene ninguna consecuencia, un 15% considera que son importantes y tienen consecuencias para el medio ambiente y por ultimo un 5% no está de acuerdo con ninguna de las dos opiniones, lo cual indica el grado de desconocimiento con las posibles emanaciones es muy alto y muestra el desinterés que existe para con el medio ambiente por parte de las personas que tienen una relación directa e indirecta con la empresa. (Ver Grafico 16)



6 ¿Con cuál de las siguientes opiniones está usted más de acuerdo?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Normalmente la actividad humana está en armonía con el medio ambiente.	0	0%
2	El deterioro ambiental puede pararse cambiando nuestro modo de vida	7	35%
3	La actividad humana puede llevarnos a dañar el medio ambiente de forma irreversible	6	30%
4	Con ninguna	0	0%
5	NS/NC	7	35%
	Total	20	100%

El 35% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. está de acuerdo con que el deterioro ambiental puede pararse cambiando nuestro modo de vida, de igual forma un 35% no posee conocimientos acerca de las 3 opiniones y un 30% manifiesta que la actividad humana puede llevarnos a dañar el medio ambiente de forma irreversible. Dicha información nos indica hay conciencia del daño causado por la actividad humana y la importancia de cambiar nuestra forma de vida respecto al buen trato con nuestro medio ambiente. (Ver Grafico 17)

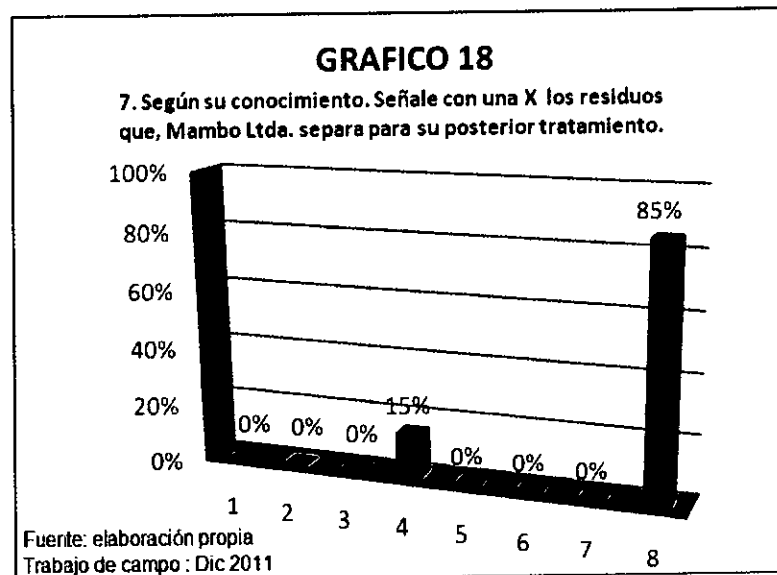


- 7 Según su conocimiento. Señale con una X los residuos que, Mambo Ltda. separa para su posterior tratamiento.

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 Basura Orgánica	0	0%
2 Plásticos y metal	0	0%
3 Vidrio	0	0%
4 Papel y Cartón	3	15%
5 Medicamentos	0	0%
6 Muebles y enseres	0	0%
7 Pilas.	0	0%

3	Ninguno	17	85%
	Total	20	100%

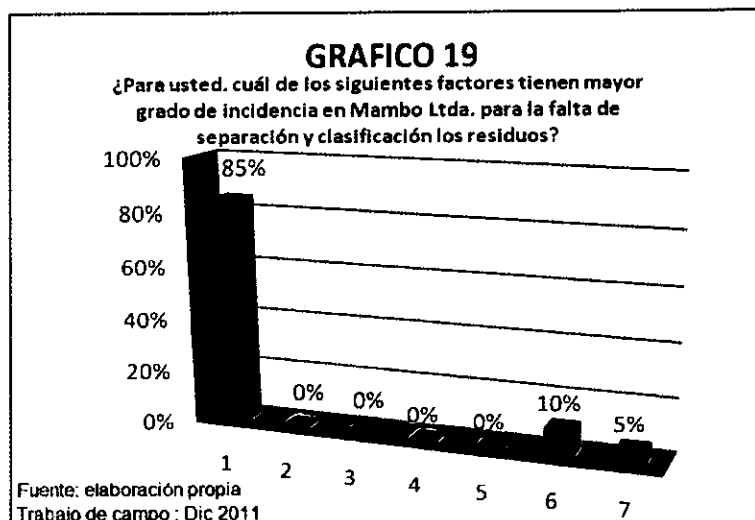
El 85% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. tiene certeza que no existe ningún manejo que se le da a las basuras orgánicas en MAMBO LTDA. y un 15% manifiesta que se separa el papel y el cartón para un posterior tratamiento. Esta información indica que se tienen en cuenta el destino para algunos materiales de gran volumen en el desarrollo de la actividad esencial de la comercializadora, pero no otros materiales del cual también se debe tener en cuenta para su debido proceso. (Ver Grafico 18)



- 8 ¿Para usted. Cuál de los siguientes factores tienen mayor grado de incidencia en Mambo Ltda. Para la falta de separación y clasificación de los residuos?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Falta de Espacio	17	85%
2	No hay contenedores cerca	0	0%
3	No saber hacerlo	0	0%
4	Se pierde mucho tiempo	0	0%
5	No sirve de nada	0	0%
6	No hay Punto limpio	2	10%
7	NS/NC	1	5%
	Total	20	100%

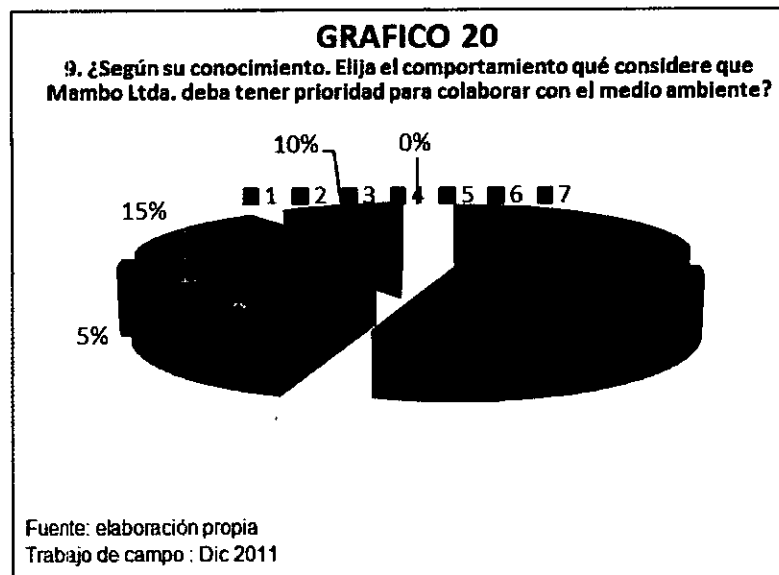
El 85% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. tiene claro que en la comercializadora MAMBO LTDA. hay una deficiencia de espacio, un 10% manifiesta que por no tener un punto limpio la empresa debe buscar una debida forma para los residuos y por último el 5% desconoce u omite su respuesta con respecto a este tema. Esta información indica que es evidente la necesidad que para los clientes y proveedores tiene mambo de un debido manejo en la clasificación de residuos. (Ver Grafico 19)



- 9 ¿Según su conocimiento. Elija el comportamiento que considere que Mambo Ltda. deba tener prioridad para colaborar con el medio ambiente?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Reducir el consumo de electricidad	5	25%
2	Reducir el consumo de agua	6	30%
3	Utilizar un transporte poco contaminante.	3	15%
4	Obtener alimentos que tengan un proceso ecológico	1	5%
5	Consumir productos ecológicos	3	15%
6	Utilizar electrodomésticos de bajo consumo	2	10%
7	Reducir el volumen de los aparatos	0	0%
	Total	20	100%

Los dos comportamientos que consideran los terceros encuestados en los que debe tener prioridad la comercializadora MAMBO LTDA. para colaborar con el medio ambiente son; con un 30% reducir el consumo de agua y un 25% reducir el consumo de electricidad, compartiendo un 15% de igual forma utilizar un transporte poco contaminante y consumir productos ecológicos y por ultimo con un 10% dejándolo en un segundo plano otras características como utilizar un transporte poco contaminante. De esta información se puede deducir que se consideran uno de los principales métodos para colaborar con nuestro medio ambiente unos factores que gran daño le hace a nuestro planeta, el mal uso de al agua y el exceso consumo de electricidad. (Ver Grafico 20)

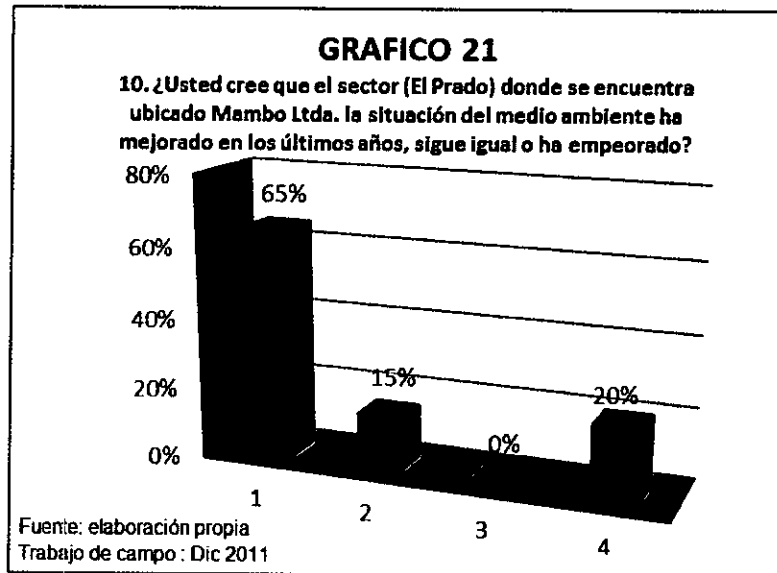


10 ¿Usted cree que el sector (El Prado) donde se encuentra ubicado Mambo Ltda. la situación del medio ambiente ha mejorado en los últimos años, sigue igual o ha empeorado?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 Ha mejorado	13	65%
2 Sigue igual	3	15%
3 Ha empeorado	0	0%
4 NS/NC	4	20%
Total	20	100%

El 65% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. considera que el sector (El Prado) donde se encuentra ubicado Mambo Ltda. la situación del medio ambiente ha mejorado en los últimos años, un 15% responde que sigue en la misma situación y un 20% omite su respuesta o desconoce de la situación en los últimos años. Esto indica una posible aceptación por parte de persona que de alguna u otra forma tienen un relación directa e indirecta con la comercializadora con respecto

al desarrollo de su razón social ya que no se ven muy afectados con el funcionamiento de la misma. (Ver Grafico 21)

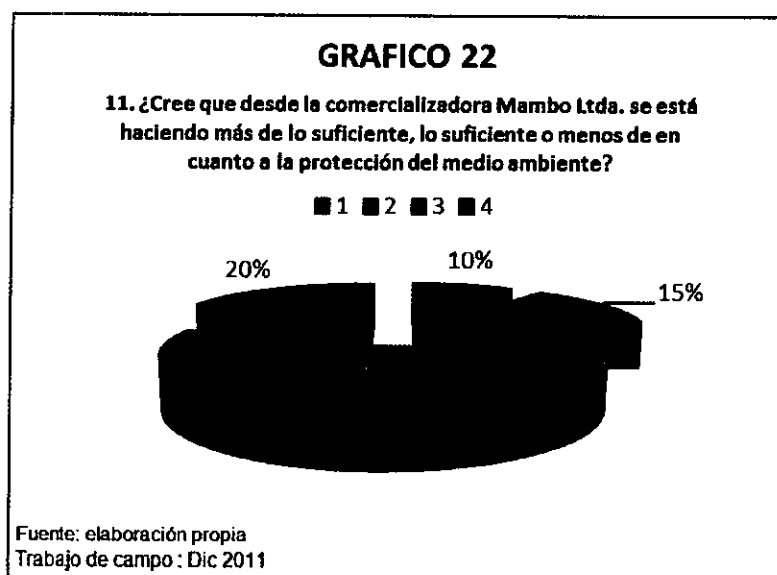


11 ¿Cree que desde la comercializadora Mambo Ltda. se está haciendo más de lo suficiente, lo suficiente o menos de lo suficiente en cuanto a la protección del medio ambiente?

	MUESTRA	PORCENTAJE
1 Mas	2	10%
2 Lo suficiente	3	15%
3 Menos	11	55%
4 NS/NC	4	20%
Total	20	100%

El 55% de los terceros encuestados de la empresa MAMBO LTDA. responde que está haciendo menos de lo debido respecto a la protección del medio ambiente, un 20% omite su respuesta o desconoce del tema en cuestión, un 15% considera que se hace lo insuficiente y por ultimo un

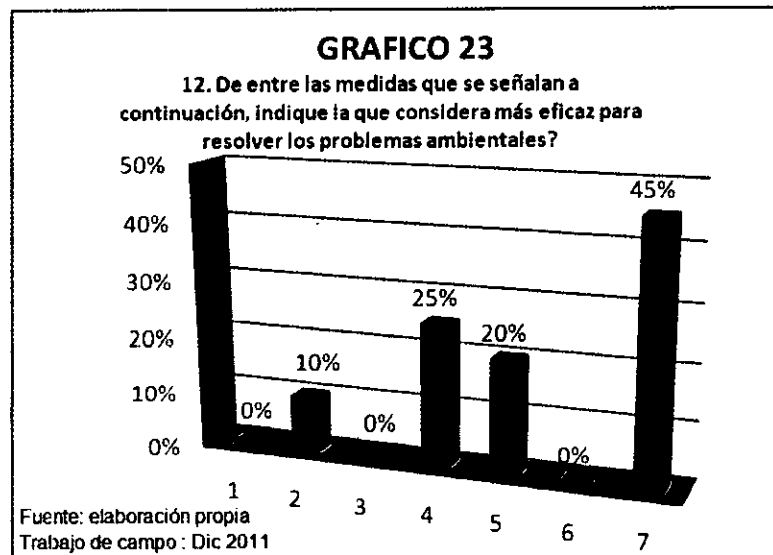
10% si considera buena la actuación de la empresa con el medio ambiente. Esto nos lleva a deducir que frente a terceros no se ve reflejada una buena actuación de la comercializadora y tampoco se hacen notar mecanismos de control que ayuden a un pro de un desarrollo sostenible. (Ver Grafico 22)



12 ¿De entre las medidas que se señalan a continuación, indique la que considera más eficaz para resolver los problemas ambientales?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Leyes más estrictas	0	0%
2	Mejor aplicación de la ley existente	2	10%
3	Multas a los causantes de los daños	0	0%
4	Programas de Educación Ambiental dirigidos a todas las organizaciones.	5	25%
5	Otorgar incentivos fiscales a empresas y particulares	4	20%
6	Hacer pagar a la empresa los costos ambientales	0	0%
7	NS/NC	9	45%
Total		20	100%

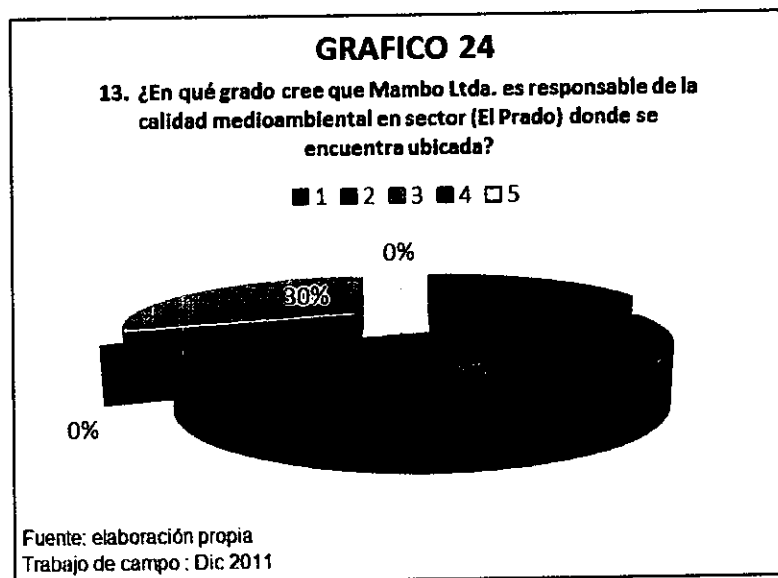
Un 45% omite su respuesta o desconoce sobre las medidas que se consideran más eficaces para resolver problemas ambientales, un 25% considera que los programas de educación ambiental dirigidos a todas las organizaciones, el 20% otorgar incentivos fiscales a empresas y particulares y por ultimo con un 10% mejorar la aplicación de la leyes existentes. Esto indica que a pesar que se tiene en cuenta concientizar a las organizaciones para que ayuden a resolver muchos problemas ambientales, son muchos los oídos sordos y muy poco lo que se ha logrado. (Ver Grafico 23)



13 ¿En qué grado cree que Mambo Ltda. es responsable de la calidad medioambiental en sector (El Prado) donde se encuentra ubicada?

		MUESTRA	PORCENTAJE
1	Muy responsable	0	0%
2	Bastante responsable	4	20%
3	Poco responsable	10	50%
4	Nada responsable	0	0%
5	NS/NC	6	30%
Total		20	100%

Un 50% considera a la comercializadora muy poco responsable de la calidad medio ambiental del sector (el prado) donde se encuentra ubicada, un 30% omite su respuesta o desconoce del tema en cuestión, un 20% la considera bastante responsable de la problemática ambiental. De lo anterior se deduce que la participación de la compañía es de gran importancia para el mejoramiento del sector, no obstante sin olvidar que una buena calidad en el medio ambiente depende de todos en general. (Ver Grafico 24)



2 IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE GENERADOS POR LA COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. Y SUS CONSECUENCIAS

A pesar de ser una empresa reconocida como se mencionó a lo largo de la investigación, Mambo como caso fehaciente de la situación del sector de alimentos en Cartagena, específicamente el de frutas y verduras, evidencia una realidad preocupante para la sociedad en materia ambiental, que denota la carencia de condiciones y herramientas apropiadas en dicho aspecto por parte de las empresas que conforman este fragmento de la economía Colombiana.

Lo anterior se debe al poco interés que se le proporciona al aspecto *medioambiental desde el área directiva hasta los mismos operarios*, esto es solo una consecuencia del desconocimiento que se tiene respecto a la Normatividad Ambiental en Colombia y el mundo, que aún carece en la ciudad de organismos de control efectivos que propicien el cumplimiento de las mismas. Se ignora además en todas las etapas de la producción, partiendo desde el mismo proceso de cultivo, los requisitos ambientales *que se deben practicar a nivel de productor, proveedor, cliente y las bondades que esto pueda traer al negocio; beneficios de tipo económico, tributario, incluyendo el aporte que se le hace a la sociedad a partir de procesos sanos para el medioambiente.*

A través del trabajo de campo realizado entre los meses de Noviembre de 2010 y Abril de 2011 (Ver Anexos), se pudo constatar en Mambo Ltda. la pluralidad de aspectos que van en decadencia del medio ambiente, y en contravía de los esfuerzos planteados por los gobiernos en las últimas cumbres realizadas a nivel mundial; aspectos que conducen a la generación de impactos de diversa índole, que dejan secuelas sobre la comunidad y los recursos que a diario se necesitan para la supervivencia, efectos que se muestran como fueron evaluados a continuación.

Residuos sólidos: se logró establecer que solo el 34% de la materia prima desperdiciada¹⁹ es reutilizada como venta de segunda, y el resto de ella es desechada como residuo sólido orgánico, el cual está constituido por partes de los vegetales o frutas, que no son agradables a la vista o en su defecto unidades que no son aptas para salir al público, como es el caso de tallos, hojas y alimentos en mal estado, los cuales son provisionados directamente por la entidad recolectora de desechos con una frecuencia diaria de 2.308 Kg promedio²⁰.

Estos residuos son producto de los procesos de recepción de materia prima, desembalaje, selección, limpieza y desinfección, en los cuales se determinan inicialmente cuales de los productos que son apropiados para la comercialización y distribución a los principales clientes de la empresa, teniendo como prioridad siempre la óptima calidad de cada unidad que sale al público, posteriormente en la etapa de limpieza y desinfección se procede a eliminar de los alimentos aquellos elementos que no son agradables a la vista y que no son componente esencial de la fruta o vegetal, tales como hojas, tallos y capas superiores del alimento en algunos casos. Dando como resultado que por cada Kg de fruta o verdura procesada se generan 0.23 Kg de residuo sólido²¹, cifra que conforme a estudios realizados por el Departamento Administrativo de Medio Ambiente (DAMA), no resulta como un indicador favorable para la entidad por cuanto la proporción racional es de 0.15 Kg por Kg de fruta o verdura producida²².

En cuanto a los procesos de recepción de insumos y desembalaje, que también ocasionan residuos sólidos, debido al transporte de la mercancía desde su lugar de origen hasta la planta, pues el embalaje en algunos casos presenta averías o no está en condiciones óptimas, así mismo, el

¹⁹ Anexo N°6, Indicadores de Gestión, Tabla N°4.

²⁰ Anexo N°4, Resultados Indicadores Ambientales Tabla N°2.

²¹ Anexo N°5, Indicadores de Comportamiento, Tabla N°3.

²² DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE – DAMA, Guías ambientales para la prevención y control de la contaminación industrial. Tabla 22, Periodicidad de los indicadores de desempeño ambiental, Página 73

manejo inapropiado de los productos en la etapa de recepción ocasiona que algunos estos queden en mal estado y se deban desechar, se corrobora que esto se debe en gran medida a la falta de inducción al personal.²³

Mambo no posee herramientas eficaces, para el aprovechamiento y *valorización de los residuos sólidos orgánicos, no brinda capacitaciones a los empleados sobre la disposición de los mismos, ni ha implementado ninguna clase de instructivo para este objeto, presentándose así un uso ineficiente de las herramientas de gestión pertinentes a la clasificación, disposición y generación de beneficios a partir de los impactos concernientes a las diversas fases operación de la empresa.*

Esta carencia de herramientas de reducción de residuos orgánicos y la conversión de los mismos para la beneficio de la comercializadora, ocasiona impactos en relación a malos olores, contaminación atmosférica y del aire, al igual que en ocasiones se presenta variación del paisaje. A nivel de los desechos conducidos a los rellenos sanitarios, la descomposición de los residuos provenientes de este tipo de industria, genera serios problemas de operación debido al alto contenido de humedad.²⁴

De igual forma y no menos preocupante, se estableció de acuerdo con las indagaciones realizadas que el 100% de los operarios se ha visto afectado en alguna ocasión por la disposición de residuos sólidos o el manejo de la materia prima²⁵, lo cual obedece a la falta de capacitación y de herramientas de gestión para la disposición y clasificación de los residuos sólidos generados por la comercializadora. A ello se le suma que la empresa no tiene instaurado debidamente un programa de salud ocupacional²⁶ que vele por la integridad física del personal que se

²³ Anexo N°13, Lista de Chequeo Normatividad, Tabla N°11, Ítem N°8.

²⁴ Unidad de Asistencia Técnica Ambiental para la pequeña y mediana empresa – Acercar Industria. Bogotá, D.C., marzo de 2004

²⁵ Grafico 10. Pág. 40

²⁶ Decreto 1295 de 1994 (Junio 22), Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. ARTICULO 56.

encuentra expuesto principalmente a riesgos de tipo biológico a causa de las actividades inherentes al objeto social de la empresa²⁷. Esta clase de situaciones genera para la entidad una constante variación del recurso humano que conforma la nómina, desgastes en la contratación de nuevo personal, ausentismos y traumatismos en el desarrollo de algunas labores, debido a la pérdida de capacidad de quienes se ven afectados por este tipo de circunstancias.

En la COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LTDA, se observó, que no existen dentro de la planta una política de procedimientos, para el aprovisionamiento de los residuos sólidos y no están dadas las herramientas para la minimización los mismos, los cuales, son producidos en cada una de las fases por las que tienen que pasar los insumos para llegar al producto final. Por ende, una de las consecuencias más relevantes para la entidad en este sentido son los elevados gastos en el servicio de aseo y recolección de basuras que debe desembolsar, debido al alto volumen de desechos sólidos producidos diariamente por el ente²⁸, los cuales ascienden a un promedio mensual de \$1.255.465,00 equivalentes a \$18,00 por kg de residuos sólidos²⁹.

Residuos líquidos: entre los impactos latentes dentro del sector, se encontraron la generación de residuos líquidos, situación que se comprobó en La Comercializadora de Frutas y Verduras Mambo Ltda., son ocasionados en la fase de lavado tanto de la materia prima como de la maquinaria (Enceradora, enmalladora y vehículos) e instalaciones.

Para el tratamiento de las frutas y verduras desde la etapa de producción es muy común la utilización de insecticidas y plaguicidas, que en la fase

RESPONSABLES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES. La Prevención de Riesgos Profesionales es responsabilidad de los empleadores... Los empleadores, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, son responsables de los riesgos originados en su ambiente de trabajo.

²⁷ Anexo N°11, Lista de Chequeo Higiene, Control y Seguridad, Tabla N°9, Ítems 12, 13 y 14.

²⁸ Anexo N° 4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos Comercializadora Mambo Ltda., Tabla N°2.

²⁹ Anexo N°4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos, Tabla N°2.

de lavado salen a relucir como parte destacada de los residuos líquidos. No se presentan en gran cantidad residuos sólidos dentro de esta fase pues los productos manejados por la COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LTDA., no son transformados, y los residuos de esa índole se generan a nivel de las fases preoperativas nombradas con anterioridad.

En mención a las demás actividades que ocasionan residuos líquidos encontramos el lavado de la maquinaria y los vehículos de transporte, los cuales se caracterizan por bruscas variaciones de pH, debidas principalmente acidez procedente de materia orgánica disuelta y a detergentes, que suelen ser fuertes debido a la naturaleza de los productos tratados y transportados.

Estos residuos no tienen ninguna clase de tratamiento previo al vertimiento en el sistema general de alcantarillado de la ciudad, lo cual conlleva a que se supere en 120 mg por Litro diario³⁰, el índice máximo de 800 mg/L³¹, correspondiente a 920 mg/L en la Comercializadora, a causa de la cantidad de lodo que contiene, producida la etapa de lavado. El vertimiento imprudente de aguas residuales, ocasiona afectación en la dinámica del sistema de alcantarillado receptor estas aguas. Este tipo de impacto altera las condiciones fisicoquímicas de las aguas de vertimiento y el flujo hidráulico del sistema recolector de alcantarillado, a causa del caudal y la cantidad de sedimentos que se producen. Aun cuando no es necesaria la reducción en el volumen de agua residual de la empresa, por cuanto las cantidades vertidas equivalen solo al 39% del consumo de agua³², y se propende por el ahorro de la misma, si se ocasionan perjuicios de carácter público ya que se está afectando un sistema que atañe a toda la población Cartagenera.

³⁰ Anexo N°7, Indicadores de Situación, Tabla N°5.

³¹ Departamento Técnico Administrativo Del Medio Ambiente – DAMA, Guías ambientales para la prevención y control de la contaminación industrial, Sector de Frutas y Verduras. Página 73. Tabla 22, Indicadores de Desempeño Ambiental, Indicador de vertimiento de aguas industriales: Sólidos Suspendidos > 800 mg/L.

³² Anexo N°5, Indicadores De Comportamiento, Tabla N°3, Medidas de Consumo.

Es pertinente que cada empresa, no solo de la industria de Alimentos, efectuó controles sobre los diferentes residuos que proporcionan sus actividades a fin de mejorar la salud social y propender por el bienestar de la comunidad aledaña.

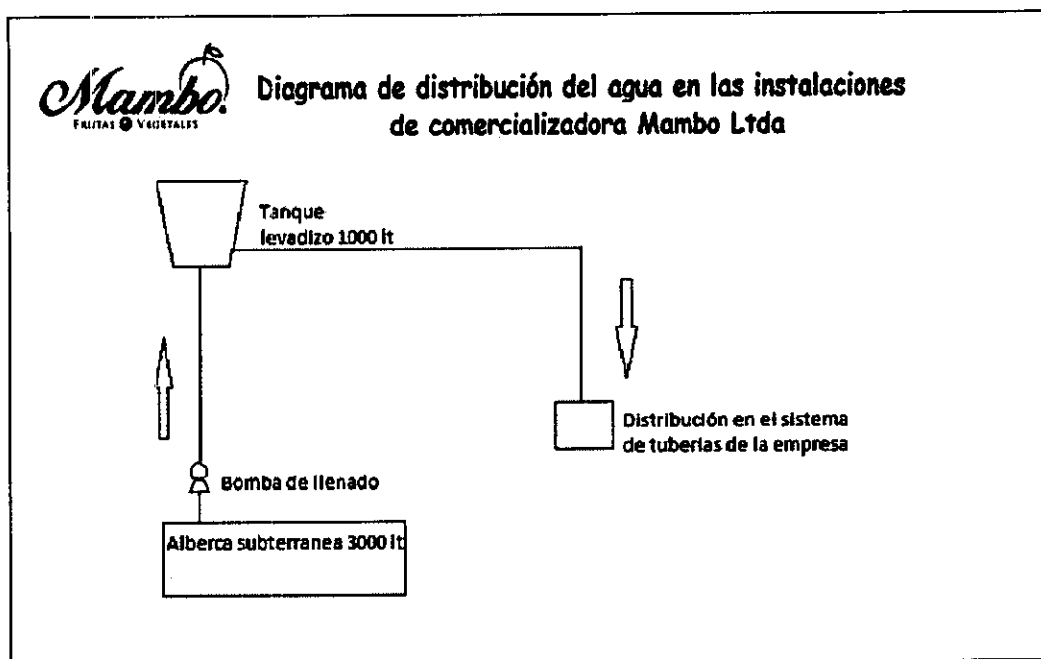
Consumo de agua: uno de los impactos más grandes generados por el sector alimenticio y especialmente por la industria de frutas y verduras, es el alto consumo de agua, debido a las fases de lavado y desinfección, en la cual se utiliza gran cantidad del recurso hídrico, así mismo, en el lavado de la maquinaria, e instalaciones que suelen contaminarse con mucha frecuencia, a raíz de la constante recepción y procesamiento de alimentos.

Para el caso de la COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LIMITADA, se encontró un impacto positivo en cuanto a este aspecto debido a énfasis realizado por parte de la administración en el ahorro del consumo de agua. Mambo Limitada consta de un sistema de tanques de almacenamiento en el cual se recolecta el recurso hídrico periódicamente y se surte toda la planta, dichos tanques son debidamente purificados con una frecuencia de 8 días, la fuente principal es el tanque subterráneo a donde llega el agua debidamente potabilizada, luego esta pasa a un tanque elevado donde se recolectan aproximadamente 2 m³ (2.000 Litros)³³ de agua diarios que son distribuidos a las distintas dependencias que posee la empresa (Ver Imagen N°1).

Para el tratamiento de los alimentos se utilizan 3 albercas, las cuales son higienizadas diariamente al finalizar las operaciones de lavado y desinfección, y es allí donde realmente encontramos el ahorro del recurso hídrico, producto de la gestión de la administración, que ha fomentado la concientización respecto al consumo de este importante recurso.

³³ Anexo N° 4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos Indicadores Ambientales, Comercializadora Mambo Ltda. Tabla N° 2.

IMAGEN N°1
 Diagrama Distribución de Agua
 Fuente: Comercializadora Mambo Ltda.



Este mecanismo ha dado resultados altamente positivos en cuanto al consumo de agua³⁴, con base en la observación de los procesos, y encuestas realizadas donde el 83% de los encuestados afirma que es primordial para la empresa el ahorro en el consumo de agua³⁵, y que asiduamente reduce el consumo de agua. Se comprobó además que el tratamiento proporcionado al agua proveniente de dichos tanques está acorde con las normas ambientales y cumple con los requisitos establecidos por las autoridades higiénico-sanitarias³⁶, por ende, el

³⁴ Anexo N°6, Indicadores de Gestión, Tabla N°4, Medidas de operación.

³⁵ Cuestionario N° 1, Gerente General, Pregunta N° 9. Cuestionario N° 2, Empleados, Pregunta N° 5.

³⁶ Ley 79 de 1979, Código Sanitario, Del control sanitario de los usos del agua: Artículo 3o. Para el control sanitario de los usos del agua se tendrán en cuenta las siguientes opciones, sin que su enunciación indique orden de prioridad. a) Consumo humano; b) Doméstico; c) Preservación de la flora y fauna; d) Agrícola y pecuario; e) Recreativo; f) Industrial; g) Transporte.

³⁶ Decreto 2105 Del 26 De Julio De 1983, Por el cual se reglamenta parcialmente el Título II de la Ley 09 de 1979 en cuanto a Potabilización del Agua. Artículo 1, Numeral 2. *Agua Potable: es aquella que por reunir requisitos físicos, químicos y bacteriológicos, en las condiciones señaladas en el presente decreto, al ser consumida por la población humana no produce efectos adversos a su salud.*

recurso hídrico utilizado en todas las operaciones de MAMBO LTDA. es apto para el consumo humano³⁷.

Tal es la importancia en materia del consumo de agua, que Mambo Limitada, ha implantado un Programa de Control de Agua Potable, que contiene las directrices para el tratamiento del agua que se utiliza en las etapas de acondicionamiento de los productos, al igual que los procedimientos de limpieza para los canales de distribución de aguas internas, del abastecimiento, almacenamiento y los parámetros de calidad del agua.

Esta clase de medidas, no solo resulta amigable para el medio ambiente en la medida en que se reduce el desperdicio de un recurso natural de primera necesidad, que comúnmente es desaprovechado por el uso irresponsable de los sistemas de distribución y suministro del mismo, sino que además se convierte en una herramienta eficaz para la economía de la empresa que actualmente ha visto reducido en un promedio de 8 m³ diarios el consumo de agua, lo que representa para la comercializadora un ahorro anual de \$424.677,97³⁸ por concepto de gastos operacionales de servicio público.

Desperdicio de la materia prima: en las empresas cuyo objeto social es el de la transformación, almacenamiento, comercialización y/o distribución de alimentos, del buen uso y recepción de la materia prima, depende en gran medida la minimización de los impactos ecológicos ocasionados a partir de la descomposición de dichos insumos, que normalmente se ven reflejados en el vertimiento de agua, la modificación del paisaje de los espacios circunvecinos, la calidad de aire que se respire en las instalaciones y en las áreas aledañas.

En este sentido, una de las problemáticas detectadas en Mambo Ltda. radica en el proceso de compras, el cual, no contiene ningún tipo de control en cuanto a las cantidades requeridas a los proveedores que no

³⁸ Anexo N°6, Indicadores de Gestión, Tabla N°4, Medidas de Operación.

Se puede afirmar que Mambo Ltda., no tiene instaurado un proceso eficiente de compras que además de establecer y verificar las cantidades solicitadas al productor partiendo de los requerimientos reales de sus clientes⁴², determine también los requisitos ambientales de sus proveedores, así como de los productos y servicios adquiridos.

En lo concerniente al manejo de la materia prima por parte de los operarios de la Comercializadora, se detectó que el 100% de los trabajadores utilizan en su puesto de trabajo algún tipo de material químico para el tratamiento y acondicionamiento final de dichos insumos. No obstante, el tipo de químicos utilizados en la Comercializadora no representan un alto grado de peligrosidad para quienes manipulan estas sustancias, ya que el componente principal es: Hipoclorito de sodio, el cual es aplicado en una proporción mínima de 72ml por 1 litro de agua, es decir que al día se están utilizando 72.000ml de Hipoclorito⁴³, utilizados básicamente en la limpieza y desinfección de las frutas y vegetales. De igual forma, para guardar este tipo de insumo químico Mambo posee un lugar específico para ello, lo que reduce contaminaciones o posibles accidentes por la inhalación del mismo, no obstante, se deben implementar acciones de salud ocupacional a fin de evitar este tipo de riesgos que no se tienen estipulados en un plan de emergencia y control de riesgos químicos por parte de la administración.

Generación de ruidos: La generación de ruidos es una de las *problemáticas ambientales más delicadas de las empresas transformadoras de alimentos así como de muchas industrias, que aqueja principalmente al personal de la misma entidad y a la comunidad aledaña a las instalaciones de una planta productiva.*

En Mambo la generación de ruidos se constituye como un problema de salud pública muy importante tanto de carácter interno como externo. La

⁴² Anexo N° 6, Resultados indicadores ambientales, Indicadores de Gestión, Tabla N° 4, Medidas de Operación.

⁴³ Anexo N° 4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos Indicadores Ambientales, Comercializadora Mambo Ltda. Tabla N° 2.

principal fuente interna de generación de ruidos proviene de la maquinaria utilizada para la adecuación de la materia prima, tales como el *extractor* y la *maquina enceradora*, las cuales utilizan con una frecuencia mínima diaria de 2 Horas, produciendo un ruido que oscila entre 100 dB (Decibeles)⁴⁴, que incluso los mismos empleados no suelen soportar de acuerdo a la observación practicada y la *lista de chequeo de maquinaria*⁴⁵ diligenciada en el Trabajo de Campo realizado en el mes de Noviembre del 2010. Este índice que se encuentra al límite de los niveles de ruido permisibles en el lugar de trabajo (Ver Tabla N° 1)⁴⁶ podría estar ocasionando serias lesiones a la salud auditiva de los empleados de Mambo, otro factor relevante tiene que ver con la vida útil de la maquinaria la cual ha excedido el límite establecido por la ley colombiana⁴⁷. Esto trae como consecuencia que los sistemas de lubricación no estén en óptimas condiciones y que el mantenimiento efectuado a las mismas no sea suficiente para el alto grado de ruido que ocasiona, sin mencionar que no se tiene control sobre todos estos aspectos dentro de la empresa⁴⁸.

⁴⁴ Anexo N° 4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos Indicadores Ambientales, Comercializadora Mambo Ltda. Tabla N° 1.

⁴⁵ Anexo N° 9: Lista de Chequeo maquinaria.

⁴⁶ Resolución 8321 DE 1983 (Agosto); Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.

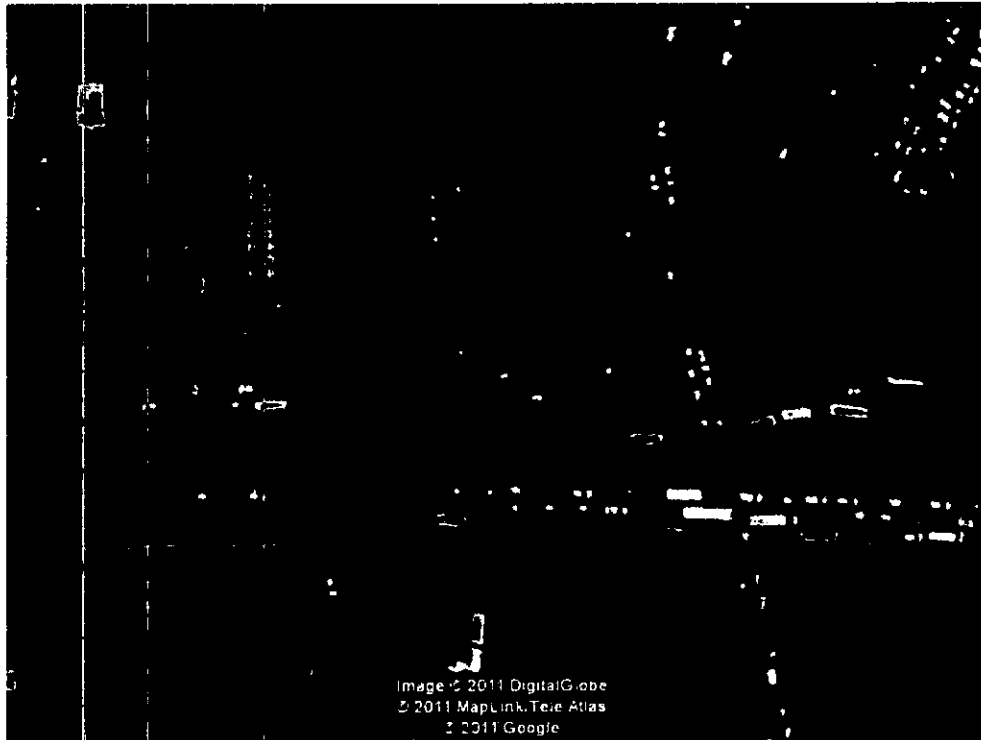
⁴⁷ Decreto 3019 de 1989 (Diciembre 26), Por el cual se modifica el Decreto 1649 de 1976 y se reglamenta parcialmente el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. Artículo 2: VIDA UTIL DE LOS ACTIVOS FIJOS DEPRECIABLES ADQUIRIDOS A PARTIR DE 1989. La vida útil de los activos fijos depreciables, adquiridos a partir de 1989 será la siguiente: Inmuebles (incluidos los oleoductos): 20 años; Barcos, trenes, aviones, maquinaria, equipo y bienes muebles: 10 años; Vehículos automotores y computadores: 5 años.

⁴⁸ Anexo N° 9: Lista de Chequeo maquinaria.

TABLA No. 1
VALORES LÍMITES PERMISIBLES PARA RUIDO CONTINUO O INTERMITENTE

MAXIMA DURACION DE EXPOSICION DIARIA	NIVEL DE PRESION SONORA dB (A)
8 horas	90
7 horas	
6 horas	92
5 horas	
4 horas y 30 minutos	
4 horas y 30 minutos	
3 horas	95
3 horas	97
2 horas	100
1 horas y 30 minutos	102
1 horas	105
30 horas	110
15 minutos o menos	115

Con relación al factor externo encontramos que debido a la ubicación de la comercializadora, esta misma se convierte en receptora de una contaminación auditiva significativa, proveniente del constante volumen de vehículos que transitan por una de las vías principales de la ciudad como es la *Avenida Pedro de Heredia*, situada justo en frente de las instalaciones de Mambo (Ver Imagen N° 13).

IMAGEN N°13**Vista Satelital Comercializadora Mambo Ltda.**

Como ya se mencionó, los principales afectados en este aspecto, son los empleados de la empresa ya que el sector no es un área muy residencial. Una de las afecciones graves que ocasionaría este hecho es la pérdida gradual y parcial de la capacidad auditiva del personal afectado, disminución del sentido del equilibrio, problemas de atención y somnolencia, hecho que repercute negativamente en la ejecución de los procesos, convirtiéndose así no solo en un problemática de carácter ambiental sino incluso de Salud Ocupacional.⁴⁹

⁴⁹ Decreto 1295 de 1994 (Junio 22), Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. ARTICULO 56. RESPONSABLES DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES. La Prevención de Riesgos Profesionales es responsabilidad de los empleadores... Los empleadores, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, son responsables de los riesgos originados en su ambiente de trabajo.

Mambo no cuenta con normas de control, para la reducción de esta clase de impactos, que contribuyan a minimizar los riesgos de los empleados en todas las áreas de la empresa, atendiendo a la ubicación de la misma y teniendo en cuenta que todos los trabajadores incluyendo personal operativo, administrativo y de ventas se encuentran establecidos en la misma planta, representando igual grado de exposición a dicha contaminación.

Modificación del paisaje urbanístico: La COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LTDA. no se encuentra ubicada de acuerdo al plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Cartagena en un área apropiada para la realización de las actividades de almacenaje, transformación, tratamiento y distribución de frutas y verduras catalogada como una actividad de Tipo Industrial 2⁵⁰, por lo que los impactos en este aspecto son muy significativos, teniendo en cuenta que la zona del Barrio el Prado Calle 30 N° 22-28, en la cual se encuentra la Empresa es un área de carácter Mixto 2 según lo estipulado gráficamente en los anexos cartográficos del POT (Plan de Ordenamiento Territorial de Cartagena) PFU 5/5. (Ver Imagen N° 14).

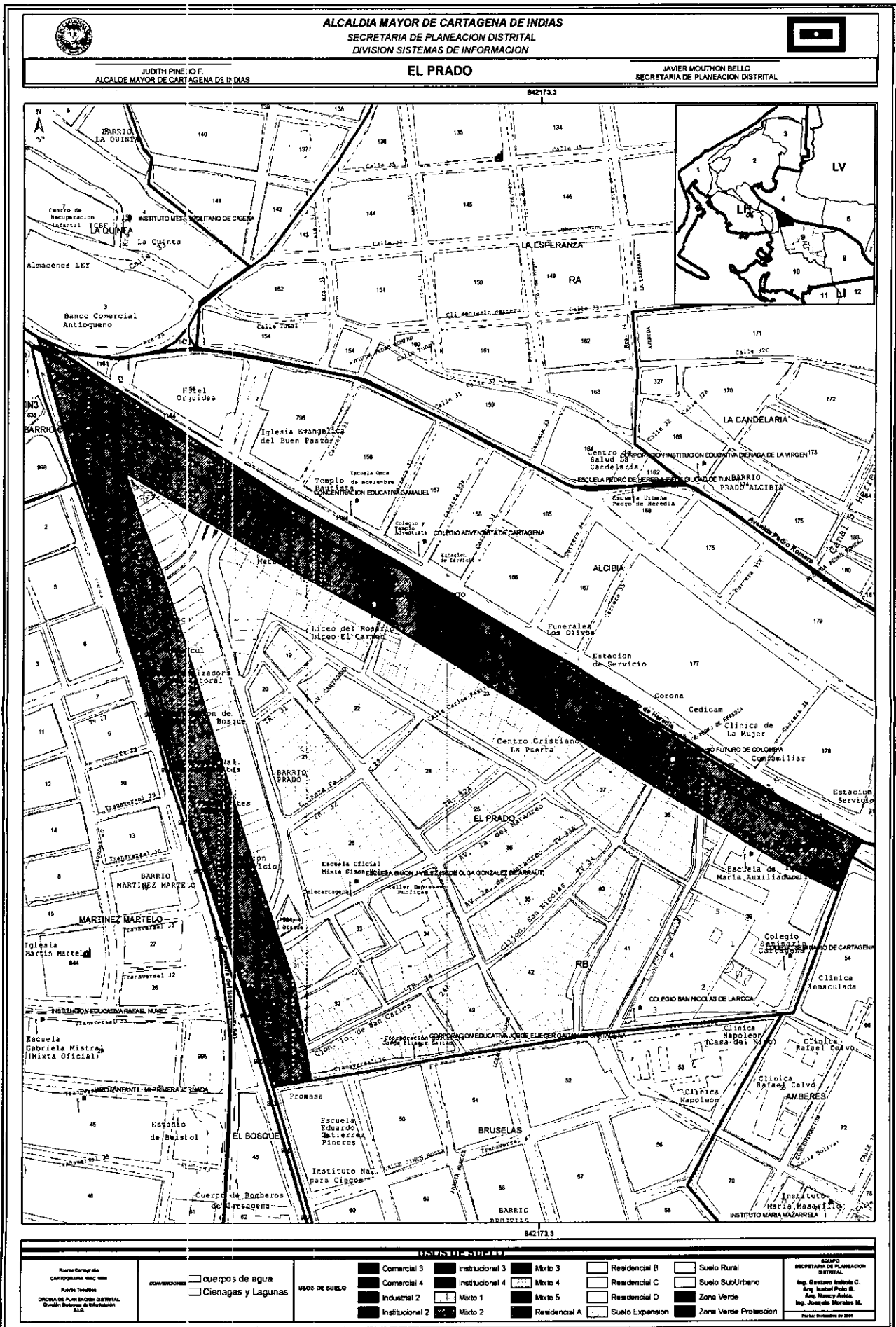
De igual forma, una de las prácticas implementadas en Mambo para el aprovechamiento de los alimentos que no están en óptimas condiciones para salir al público por imagen de la empresa, es la de ofrecerlos a

⁵⁰ Por su alto impacto ambiental y mediano impacto urbanístico, es complementaria del uso comercial, no es compatible con el uso residencial y puede ubicarse en locales o bodegas independientes, en áreas con uso principal comercial. Son aquellas que por las características de las materias primas utilizadas o procesadas, dan lugar a desechos sólidos, líquidos o gaseosos en concentraciones y cantidades tales que puedan causar molestias pero que con manejo y controles adecuados minimizan los impactos en la salud y/o el ambiente. Preparación de carnes frías, jamones, tocinetas, embutidos, chicharrones y demás elaboraciones no enlatadas, en pequeña escala; fabricación de productos lácteos, que no generen residuos orgánicos; envase de conserva de frutas y legumbres, no enlatados; molinos y transformación industrial de harinas; fábrica de galletas, chocolates y confites; industria de confección y similares; tostadoras de Café; fabricación de salsas, condimentos, vinagre, almidón y sus derivados, levaduras y pastas alimenticias; fábrica de cigarrillos y cigarros; fábrica de vinos, gaseosas y bebidas en general; fábrica de estructuras metálicas; industrias de prefabricados que no produzcan residuos de cementos y se prevén un control adecuado para evitar el polvo; fabricación de artículos eléctricos y similares; fabricación de artículos de cuero, excepto el curtimiento; fabricación de artículos de madera y corcho; fabricación de piezas para maquinarias, productos alimenticios en menor escala, artículos de tocador, artículos eléctricos; fábrica de vestidos; fábrica de chicles; productos fotográficos; reciclaje.

vendedores ambulantes, situación que ocasiona un impacto de carácter medio en la modificación del paisaje.

Esta práctica es favorable para la empresa debido a que se recupera económicamente algo de lo que se "pierde" en la etapa de selección de los productos, pero aun así va en detrimento de la buena imagen de la comercializadora en el sector en el cual está ubicada, además de estar en contra de las normas establecidas en el Código de Policía respecto a las ventas ambulantes⁵¹.

⁵¹ Decreto 1355 de 1970 (agosto 4) Diario oficial no 33.139, del 4 de septiembre de 1970, Ministerio de justicia. Por el cual se dictan normas sobre policía. *ARTICULO 113*. Por motivos de tranquilidad y salubridad públicas, los reglamentos de policía podrán prescribir limitaciones a la venta de artículos, así como señalar zonas para los establecimientos fabriles y para el expendio de ciertos comestibles.



ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS
 SECRETARIA DE PLANEACION DISTRICTAL
 DIVISION SISTEMAS DE INFORMACION

EL PRADO

JUDITH PINELLO F. ALCALDE MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS
 JAVIER MOUTHON BELLO SECRETARIA DE PLANEACION DISTRICTAL

<p>Plan Callejero de CARTAGENA MAC 1998</p> <p>Plan Topografico</p> <p>OFICINA DE PLANEACION DISTRICTAL</p> <p>División Sistemas de Información</p>	<p>CONVENCIONES</p> <p>□ cuerpos de agua</p> <p>□ Ciénagas y Lagunas</p>	<p>USOS DE SUELO</p> <p>■ Comercial 3</p> <p>■ Comercial 4</p> <p>■ Industrial 2</p> <p>■ Institucional 2</p> <p>■ Institucional 3</p> <p>■ Institucional 4</p> <p>■ Mixto 1</p> <p>■ Mixto 2</p> <p>■ Mixto 3</p> <p>■ Mixto 4</p> <p>■ Mixto 5</p> <p>■ Residencial A</p>	<p>■ Residencial B</p> <p>■ Residencial C</p> <p>■ Residencial D</p> <p>■ Suelo Expansion</p> <p>■ Suelo Rural</p> <p>■ Suelo Suburbano</p> <p>■ Zona Verde</p> <p>■ Zona Verde Protección</p>	<p>SECRETARIA DE PLANEACION DISTRICTAL</p> <p>Ing. Gustavo Inchausti C.</p> <p>Ing. Isabel Polo B.</p> <p>Ing. Nancy Ariza</p> <p>Ing. Joaquín Morales M.</p> <p>Fecha: Septiembre de 2005</p>
---	--	---	--	--

3 PROPUESTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA CONSECUCCIÓN DE UNA MEJOR CULTURA ORGANIZACIONAL.

Una empresa debe velar no solo por la calidad de sus productos y servicios, sino también por los procesos que dan origen a estos, y que finalmente son los que determinan la rentabilidad del negocio. En este sentido, Mambo Limitada, debe propender por la optimización de las actividades desarrolladas tanto a nivel operativo como a nivel administrativo, que a su vez cree un valor agregado a los productos ofrecidos.

De tal manera que la principal tarea de la entidad se encuentra en cabeza de la Administración que como organismo conductor de todas las operaciones, debe señalar las directrices encaminadas a minimizar los riesgos: de los empleados, la comunidad aledaña y los consumidores, reducir la contaminación atmosférica y auditiva, mermar la generación de residuos sólidos y líquidos, y propender por el cumplimiento de las normas pertinentes, logrando así que sus productos provengan de procesos ecológicamente saludables.

Como primera medida los directivos de la empresa deben identificar los requisitos legales y normativos de aplicabilidad ambiental para el sector de alimentos, para posteriormente establecer prácticas y políticas de procedimientos amigables con el medio ambiente. Dentro de las medidas que conviene adoptar a Mambo se encuentran la instalación de un sistema de gestión ambiental (ISO 14.001) que permita al empresario, identificar los puntos críticos en materia ambiental, y que además están afectando otros aspectos de la empresa.

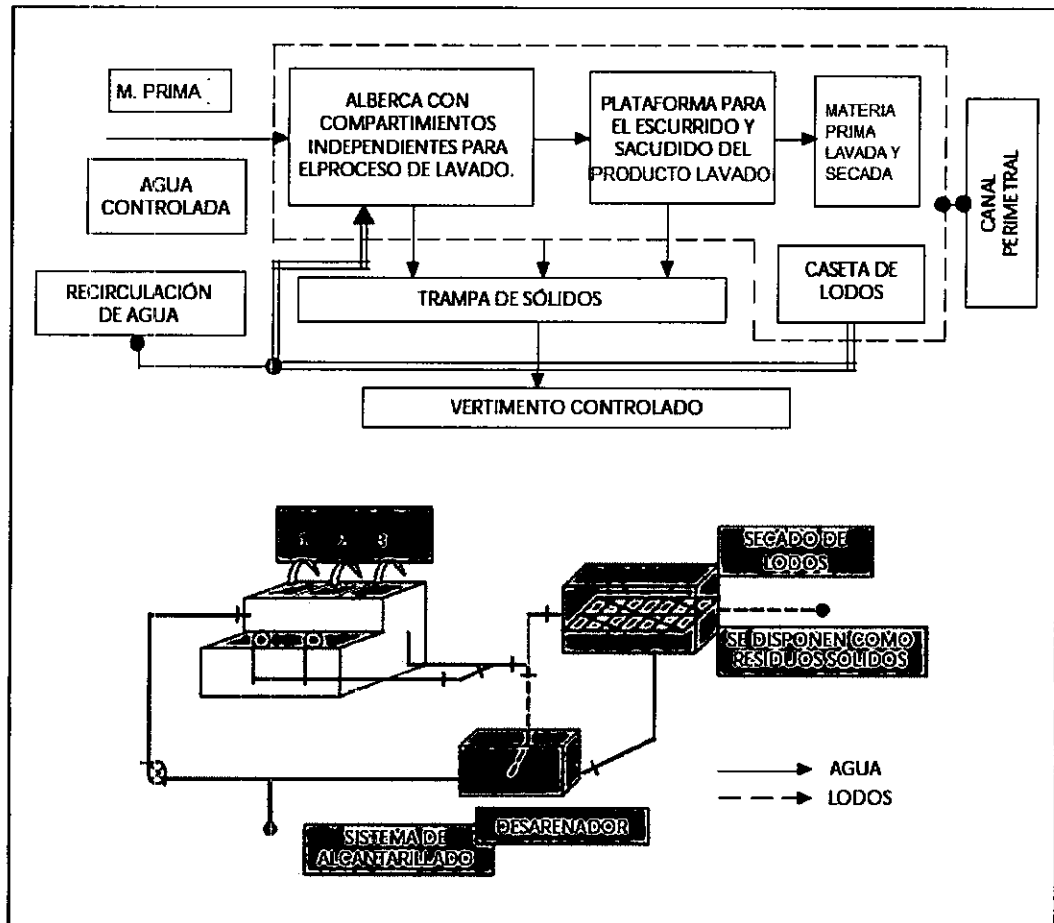
No obstante, por medio del análisis realizado, en cada una de las fases pre-operativas, operativas y post-operativas de la empresa, se logró establecer una serie de medidas concernientes al mejoramiento de los

procesos, basadas en la normatividad ambiental, y en los principios de sostenibilidad y responsabilidad empresarial.

Consumo y vertimiento de aguas: Con respecto a los residuos líquidos que hacen parte del vertimiento de aguas, se deben establecer medidas de filtración y tratamiento adecuado dependiendo específicamente del producto. Se trata de identificar sustancias y elementos provenientes de la materia prima, detergentes y demás componentes que se adicionan al agua en las diversas etapas, debido a la acidez de algunos productos tratados que así mismo se adhieren a las maquinas, como es el caso de la enceradora, utilizada para las naranjas, el limón, entre otros, y que luego son indiscriminadamente vertidos sin al sistema general de alcantarillado. Para ello se deben establecer rejillas en todas las áreas de lavado y desinfección de la maquinaria, así como aquellos lugares donde son vertidas las aguas de lavado de las instalaciones. Estas rejillas permiten identificar y disponer de estos elementos residuales como desechos sólidos.

Mediante procesos de filtración, y tratamiento del agua se puede contribuir a que el agua residual de la industria contenga la menor cantidad posible de desechos tóxicos y lodos, perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente. Estos sistemas de filtración consisten en establecer trampas de residuos sólidos en las tres albercas utilizadas en la fase de lavado, de manera tal que estos residuos sean provisionados como desechos sólidos y posteriormente sean deshidratados (Ver Imagen N°15). Además se deben afianzar las fases de limpieza de los productos a fin de minimizar los lodos generados en la fase de lavado. Otra de las claves de este sistema contribuye al ahorro de agua ya que al afianzar estos procesos se puede redistribuir con el mismo fin a las albercas 1 y 2 el agua proveniente de la última alberca que resulta completamente libre de residuos sólidos y lodos.

IMAGEN N° 15
ESQUEMA DE FILTRACION DE AGUAS RESIDUALES
FUENTE: GUIA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL SECTOR DE ALIMENTOS
SUBSECTOR FRUTAS Y VERDURAS



Es apropiado además plantear un programa para el manejo de aguas que van a los vertimientos, y la caracterización de las mismas. Estableciendo objetivos, metas y responsables en cuanto al manejo de los de los residuos líquidos.

Manejo de residuos sólidos: Es pertinente la formulación de un sistema que permita establecer, el manejo adecuado de los residuos sólidos, desde que se generan hasta que son conducidos finalmente a los rellenos sanitarios. Puesto que, Mambo como generador de estos desechos es

totalmente responsable por los perjuicios que estos puedan causar a la sociedad.

Dicho programa debe contener básicamente los siguientes aspectos:

1. **Requerimiento de insumos:** Establecer un sistema de compras acorde con las necesidades primordiales de la empresa, con base en procedimientos contables aceptables, a fin de determinar oportunamente la cantidad de materia prima que se ha de solicitar a los productores primarios, para cumplir la demanda de los clientes. De ello depende básicamente, la reducción del volumen de desechos sólidos asociados directamente al objeto social de empresa.
2. **Recepción de insumos:** Como ya se mencionó esta fase contribuye negativamente en la generación de residuos, relacionados con la materia prima respecto a las averías que sufren los empaques y embalajes, así como a malos manejos en la recepción de los productos. Por tanto se debe brindar asiduamente capacitación al personal, en cuanto la optimización de las labores de recepción de la mercancía. Exigir de igual forma a los proveedores el cumplimiento de los requisitos normativos ambientales del transporte de la materia prima, y así contribuir para que esta llegue en condiciones de embalaje y empaque adecuados a las instalaciones de Mambo Ltda.
3. **Disposición y tratamiento de la materia prima en mal estado:** Se deben afianzar las herramientas utilizadas actualmente en la comercializadora para la distribución de los alimentos que definitivamente deben ser desechados por su estado, adecuando y rotulando los recipientes utilizados para tal fin, y ubicándolos en espacios apropiados alejados del producto final (Ver Imagen N°16).

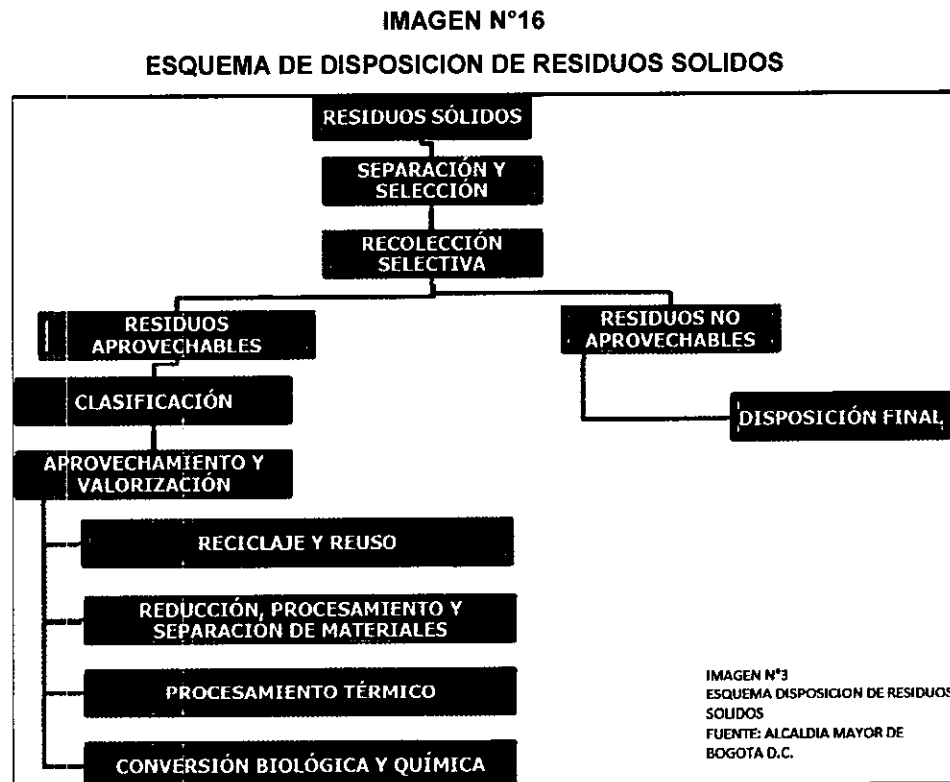
Una de las medidas más relevantes, en aras del manejo de los residuos sólidos, está relacionada con la utilización de tecnologías

limpias que permitan transformar la materia orgánica resultante de todos estos procesos productivos, en materia biológicamente estable como lo es el abono, esto se efectúa a través de un proceso denominado compostaje que consiste en el desarrollo de una fase termofílica que genera temporalmente fitotoxinas, dando como resultante una combinación de dióxido de carbono, minerales, agua y una materia orgánica estabilizada denominada compost. (Zucconi y de Bertoldi, 1987).

Los elementos orgánicos provenientes de este proceso son muy estables puesto que se componen humus que es un elemento fertilizante que se obtiene a partir de la desintegración de la materia orgánica y que en la naturaleza por si sola tarda muchos años en producirse, estos compuestos están libres además de sustancias fitotóxicas y agentes patógenos. Este tipo de procesos puede ser coordinado por el ingeniero de Alimentos de la planta y se debe acondicionar un sitio específico o en su efecto requerir un lugar fuera de las instalaciones para tal fin.

4. Sistemas de filtración de aguas: Implementar canales de filtración que permitan controlar los residuos sólidos y algunas sustancias contaminantes, que se adicionan a las aguas producto del proceso de lavado de las instalaciones y la maquinaria. Dichos canales deben ser antepuestos a los conductos de vertimiento final de las aguas residuales (Ver Imagen N°15).
5. Creación de sistemas de reciclaje: Plantear instructivos respecto al uso del papel y otros materiales susceptibles de reciclar en las oficinas de Mambo Ltda., concientizando así a los empleados del buen uso de la papelería, la importancia de la separación y recolección de dichos materiales, asignando responsabilidades, costos, y frecuencias. Dicho instructivo puede contener además, una política definida para la disposición de equipos electrónicos desechados y demás elementos que los componen (Tóner,

cartuchos, etc.), asociándose con las empresas certificadas para el manejo de este tipo de elementos (Ver Imagen N°16).



Control de ruidos: La generación de ruido es un hecho que lamentablemente no se puede eliminar en la gran mayoría de empresas, debido a la maquinaria utilizada y en muchos casos a los vehículos. No obstante, se pueden plantear medidas que permitan controlar la producción de ruidos, tales como:

- Implementar un plan de mantenimiento preventivo y asiduo de la maquinaria.
- Determinar el grado de contaminación auditiva ocasionada por las maquinas, a fin de conocer si es pertinente el cambio los equipos o la reubicación dentro de la planta.

- Realizar constantes chequeos a los operarios respecto a su salud auditiva.
- Revisión de los sistemas de lubricación de los respectivos elementos de la maquinaria.
- Medición de los niveles de ruidos.
- Ejecución organizada de los Procedimientos relacionados con el empleo de la maquinaria.
- Crear una Hoja de Vida para cada equipo, que contenga: Características específicas, Vida útil, Fecha del último mantenimiento, Fecha del próximo mantenimiento.

Implementación del Programa de Salud Ocupacional: Una de las falencias encontradas en La Comercializadora Mambo Ltda. hace referencia a la salud ocupacional de los empleados, a la cual no se le ha brindado la importancia necesaria. Por ende, las anteriores propuestas deben complementarse con la aplicación de un programa de Salud Ocupacional, que contrarreste el nivel de riesgos del personal en todas las áreas de la empresa.

Mambo Ltda. se encuentra caracterizada en dentro del tipo de riesgos Biológicos, ya que su objeto social está encaminado hacia la conservación y el tratamiento de productos perecederos, aun cuando los diversos impactos especificados con anterioridad dan cuenta de la diversidad de factores que influyen sobre la salud ocupacional del personal. De tal manera, que dicho programa debe enfatizar en los siguientes puntos específicos:

1. Higiene y seguridad en el punto de trabajo.
2. Manipulación apropiada de los Alimentos.
3. Guía para la disposición y manipulación de los desechos orgánicos.

4. Programas de orientación, capacitación y asesoría permanente.
5. Implementación de un Calendario de Evaluación Médica periódica de los Trabajadores (Trimestral).
6. Sistemas de control para la utilización de los implementos de seguridad y protección.
7. Capacitación periódica sobre seguridad, higiene y primeros auxilios.
8. Realizar campañas de audiometrías periódicas (prevención de afecciones auditivas debido al ruido) e implementar la utilización de equipos de protección auditiva.
9. Formular programas de emergencia y evacuación para eventos inesperados.
10. Efectuar campañas de motivación.
11. Crear sistemas de Vigilancia epidemiológica.
12. Realizar análisis de ausentismos laborales.
13. Brindar inducción⁵².

⁵² Precepto del derecho a saber. Establece que los empleadores tienen la obligación de informar oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores acerca de los riesgos que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos de trabajo correcto

4 BENEFICIOS PROVENIENTES DE UNA POLITICA AMBIENTAL AMIGABLE DE PARTE DE MAMBO LTDA

La responsabilidad medioambiental y el principio de sostenibilidad empresarial se enmarcan dentro de un amplio esquema normativo a nivel mundial, del cual Colombia no se ha quedado rezagada. Dentro de dicha estructura de normas y leyes que sostienen la gestión ambiental, se encuentran estipulados incentivos de carácter tributario para las empresas que adopten este tipo de medidas, los cuales se reflejan en beneficios monetarios para las empresas. No obstante, por si sola una política ambiental bien estructurada a nivel empresarial introduce beneficios de toda índole al negocio, los cuales se han de describir a continuación.

Impositivo o Tributario La constitución Nacional en su Artículo 65 expresa que la producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.

De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.

De esta forma, se manifiesta la prioridad que otorga el estado al sector de alimentos y consigo a toda la cadena productora que hace parte de él, para ello estipula también en sus artículos 79 y 80 de la importancia de un medio ambiente sano y la protección de los recursos naturales, y que para ello el gobierno estipulara las medidas e incentivos necesarios para el cumplimiento de estas premisas.

En este sentido, la legislación nacional ha desarrollado por medio de estímulos tributarios, acciones encaminadas a incentivar la producción limpia y adquisición de equipos y sistemas que minimicen la

contaminación ambiental proveniente de las actividades industriales, además se impulsan las actividades de investigación ecológica y protección del medio ambiente.

Los incentivos creados a nivel nacional tales como exenciones, descuentos y deducciones sobre impuestos del IVA y RENTA, como estrategia de mejoramiento de los procesos de producción en aras de minimizar el impacto sobre el medio ambiente, pretenden encausar a los empresarios hacia el desarrollo sostenible, impulsando a los agentes generadores de residuos de toda índole hacia reducción de los mismos, al aprovechamiento de los recursos naturales y a optimizar el uso de las herramientas tecnológicas.

Exención del IVA por inversiones en mejoramiento de medio ambiente y sistemas de control.

E.T. Art. 424-5: Los equipos y elementos nacionales o importados que se destinen a la construcción, instalación, montaje y operación de sistemas de control y monitoreo, necesarios para el cumplimiento de las disposiciones, regulaciones y estándares ambientales vigentes, para lo cual deberá acreditarse tal condición ante el Ministerio del Medio Ambiente.

E.T. ART. 428, Literal f: Adicionado por el artículo 6 de la Ley 223 de 1995. La importación de maquinaria o equipo, siempre y cuando dicha maquinaria o equipo no se produzcan en el país, destinados a reciclar y procesar basuras o desperdicios (la maquinaria comprende lavado, separado, reciclado y extrusión), y los destinados a la depuración o tratamiento de aguas residuales, emisiones atmosféricas o residuos sólidos, para recuperación de los ríos o el saneamiento básico para lograr el mejoramiento del medio ambiente, siempre y cuando hagan parte de un programa que se apruebe por el Ministerio del Medio Ambiente. Cuando se trate de contratos ya celebrados, esta exención deberá reflejarse en un menor valor del contrato. Así mismo, los equipos para el control y

monitoreo ambiental, incluidos aquellos para cumplir con los compromisos del protocolo de Montreal.

Deducción en el impuesto de renta y complementarios por inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente.

E.T. ART. 158-2: DEDUCCION POR INVERSIONES EN CONTROL Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE: Modificado por el artículo 78 de la Ley 788 de 2002. Las personas jurídicas que realicen directamente inversiones en control y mejoramiento del medio ambiente, tendrán derecho a deducir anualmente de su renta el valor de dichas inversiones que hayan realizado en el respectivo año gravable, previa acreditación que efectúe la autoridad ambiental respectiva, en la cual deberán tenerse en cuenta los beneficios ambientales directos asociados a dichas inversiones.

El valor a deducir por este concepto en ningún caso podrá ser superior al veinte por ciento (20%) de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la inversión.

No podrán deducirse el valor de las inversiones realizadas por mandato de una autoridad ambiental para mitigar el impacto ambiental producido por la obra o actividad objeto de una licencia ambiental.

Descuentos impositivos de carácter territorial

LEY 44 DE 1990, ARTÍCULO 20: Los municipios y los Departamentos podrán decretar descuentos tributarios hasta del 20% en el valor de los impuestos de vehículos que sean de su competencia, en aquellos casos en que se demuestre que cumplen con los dispositivos que disminuyan la contaminación, cumpliendo con las características mínimas señaladas por el INDERENA⁵³, o quien haga sus veces.

⁵³ Era el Instituto Nacional de Recursos Naturales, que manejaba los recursos naturales y el medio ambiente a nivel nacional, su liquidación fue ordenada por la ley 99 de 1993 que es llamada la Ley del Medio Ambiente que creó el Ministerio del Medio Ambiente, las

Deducción en la renta gravable por donaciones a las entidades ambientales y de carácter investigativo

E.T. ARTICULO 125: DEDUCCION POR DONACIONES. Modificado por el artículo 31 de la Ley 488 de 1998. Los contribuyentes del impuesto de renta que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios dentro del país, tienen derecho a deducir de la renta el valor de las donaciones efectuadas, durante el año o período gravable, a:

2. Las asociaciones, corporaciones y fundaciones, sin ánimo de lucro, cuyo objeto social y actividad correspondan al desarrollo de la salud, la educación, la cultura, la religión, el deporte, la investigación científica y tecnológica, *la ecología y protección ambiental*, la defensa, protección y promoción de los derechos humanos y el acceso a la justicia o de programas de desarrollo social, siempre y cuando las mismas sean de interés general.

El valor a deducir por este concepto, en ningún caso podrá ser superior al *treinta por ciento (30%) de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la donación*. Esta limitación no será aplicable en el caso de las donaciones que se efectúen a los fondos mixtos de *promoción de la cultura, el deporte y las artes que se creen en los niveles departamental, municipal y distrital, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- para el cumplimiento de sus programas del servicio al menor y a la familia, ni en el caso de las donaciones a las instituciones de educación superior, centros de investigación y de altos estudios para financiar programas de investigación en innovaciones científicas, tecnológicas, de ciencias sociales y mejoramiento de la productividad, previa aprobación de estos programas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.*

E.T. ARTICULO 158-1: DEDUCCIÓN POR INVERSIONES EN DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO. Modificado por el artículo 12 de la Ley 633 de 2000. Las personas que realicen inversiones directamente o a través de Centros de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, constituidos como entidades sin ánimo de lucro, o *Centros y Grupos de Investigación de Instituciones de Educación Superior*, reconocidos por Colciencias, en proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico o de innovación tecnológica, por el *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, o en proyectos de formación profesional de instituciones de educación superior estatales u oficiales y privadas, reconocidas por el Ministro de Educación Nacional, que sean *entidades sin ánimo de lucro* y que en un proceso voluntario hayan sido acreditadas u obtenido acreditación de uno o varios programas, tendrán derecho a deducir de su renta el ciento veinticinco por ciento (125%) del valor invertido en el período gravable en que se realizó la inversión. Los proyectos de inversión deberán desarrollarse en áreas estratégicas para el país tales como ciencias básicas, ciencias sociales y humanas, *desarrollo industrial, ciencias agropecuarias, medio ambiente, hábitat, educación, salud, electrónica, telecomunicaciones, informática, biotecnología, minería y energía*. Esta deducción no podrá exceder del veinte por ciento (20%) de la renta líquida, determinada antes de restar el valor de la inversión.

Cuando la inversión se realice en proyectos de formación profesional desarrollados por *Instituciones de Educación Superior señaladas en el inciso anterior*, estas deberán demostrar que la inversión se destinó al programa o programas acreditados.

También recibirán los mismos beneficios los contribuyentes que realicen donaciones e inversión para adelantar proyectos de inversión agroindustrial calificados por la entidad gubernamental competente, siempre y cuando sean desarrollados por entidades sin ánimo de lucro, reconocidos como tales por el Ministerio de Agricultura.

Económico: Cuando se habla de un política medioambiental, las empresas que adoptan este tipo de medidas se ven favorecidas en el aspecto económico debido a que se reduce la carga impositiva y las erogaciones asociadas a ello, pues como ya se mencionó al implementar tecnologías limpias y demás acciones encaminadas a la protección del medio ambiente, se hacen acreedoras a descuentos en el pago de sus impuestos, lo cual es aún desconocido por muchas organizaciones.

Por consiguiente, y en concordancia con las sugerencias realizadas para la implementación de mecanismos de responsabilidad ambiental por parte de Mambo Limitada, ésta se haría acreedora a dichos beneficios si decidiera efectuar inversiones en el mejoramiento de su cultura medioambiental. Sin embargo, se pueden reducir costos a nivel operativo y administrativo no solo en materia tributaria, sino además en acciones relacionados con la compra de la materia prima y el mejoramiento de sus procesos, tales como:

- Reducción del margen de insumos desperdiciados por la comercializadora

De los desechos producidos por Mambo Limitada el 34% se constituye como materia prima no utilizada, no precisamente por su estado sino porque debido a los requerimientos de los clientes no son necesarias utilizarlas, estamos hablando pues de un margen considerable de productos comprados que no son utilizados y que posteriormente son donados o simplemente desechados por la empresa.

Esto le cuesta a la empresa de acuerdo al precio promedio manejado en los últimos seis (6) meses un total de \$57.947.191⁵⁴, en consideración a esto se puede inferir que a través de la reducción de este margen de materia prima desperdiciada, se

⁵⁴ Anexo N° 4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos Indicadores Ambientales, Comercializadora Mambo Ltda. Tabla N° 2.

minimizaría en un 6.288% los costos de producción por materia prima mensual que actualmente se están reflejando en los estados de resultado de la comercializadora, y que afecta directamente las utilidades de la misma.

- Reducción de Costos en el servicio de Aseo

De acuerdo con los indicadores de comportamiento ambiental de la Comercializadora Mambo Ltda., se puede evidenciar la posibilidad de reducir costos en cuanto las erogaciones realizadas por la misma, para cubrir los gastos de servicio público de aseo. Para ello, se presentan a continuación siguientes aspectos:

Índice apropiado de residuos: 0.15 Kg

Índice Comercializadora Mambo: 0,23 kg

Materia Prima Procesada⁵⁵: 462.300 Kg

Costo Servicio de Aseo/Kg: \$18

Cantidad de residuos Totales: 104.910Kg/mes

Cantidad Residuos Pacaribe (66%): 69.240 Kg/mes

Con base en esto si se reduce al índice razonable, la cantidad de residuos sólidos generados por la empresa es decir al 15%, obtendríamos una reducción de 35.565 kg/mes de Residuos, para una cantidad total de residuos sólidos al mes de 69.345 Kg, de los cuales el 66% corresponden al servicio de aseo que presta Pacaribe, (45.768 Kg x \$18= \$823.819), así pues, el gasto mensual en servicio de aseo se vería reducido a \$431.646, al año: \$5.179.757, lo que equivale a un 34,38% menos del gasto operacional de la empresa.

⁵⁵ Promedio Mensual Noviembre 2010 - Abril 2011, Anexo N°4, Resultados Indicadores Ambientales, Datos Básicos. Tabla N° 2

- Utilización de tecnologías limpias que permitan transformar los desechos orgánicos en materia biológicamente estable (abono)

Una de las fuentes de ingresos económicos provenientes de la implantación de tecnologías limpias en la Comercializadora, es la venta de abono, como producto del proceso de compostaje de la materia prima subutilizada o los desechos sólidos compuestos principalmente por material orgánico.

Este producto, puede ser ofrecido en primera instancia a sus proveedores o productores, contribuyendo así a la fertilización de los suelos, y dando más seguridad a la empresa sobre la proveniencia y calidad de los alimentos.

- Ahorro en el consumo de papelería en las oficinas de Mambo Ltda.

La gran mayoría de las empresas tienen altos gastos en cuanto a la compra de papelería. Al crear un sistema de reciclaje y reutilización de elementos de oficina, principalmente el papel, se reducen los gastos ocasionados por dicho concepto, y además se optimiza el uso de estos elementos.

- Ahorro por disposición de equipos electrónicos desechados y demás elementos que los componen (Tóner, cartuchos, etc.)

Existen en la ciudad de Cartagena empresas certificadas en el manejo de elementos de impresoras como tóner y cartuchos, que realizan la re- manufactura de los mismos de manera ecológica y segura, que además resulta más económica para la empresa que la compra de estos elementos. De igual forma, otras entidades se encargan de reciclar esta clase de objetos cuando el consumidor ya no requiere una nueva re manufactura, realizando procesos ecológicamente saludables para la creación de carbón, con la sustancia que proporciona la tinta que además es un componente altamente nocivo para la salud humana.

El costo de este tipo de artículos oscila entre: \$220.000 y 250.000 unidades, al remanufacturario tiene un costo de \$110.000, lo cual reduce a la mitad el gasto por concepto de compra de toners.

- Por último, y no menos importante la comercializadora puede ahorrarse pérdidas por sanciones de parte de los estamentos públicos encargados de la vigilancia y control del medioambiente, derivadas del mal manejo de los recursos y la disposición de materia orgánica residual.

Social y Comercial: Una de las bondades de la instauración de políticas medioambientales en una empresa, radica en el mejoramiento de su imagen, ante el sector económico y ante el público. Así pues, Mambo Limitada se posicionaría ante la ciudad y la industria como una empresa reconocida por calidad en el suministro de sus productos, a través de una cultura organizacional estable y solidaria con el entorno natural y la sociedad. Los beneficios sociales son innumerables, ya que se contribuye a la salud pública, a mejorar las condiciones de los empleados y a prevenir situaciones adversas en las condiciones de los residentes de áreas aledañas, se optimiza la utilización de los recursos naturales y energéticos.

De otro lado, como ya se mencionó las empresas a nivel mundial así como los gobiernos están realizando grandes esfuerzos para minimizar los daños ocasionados por las actividades industriales y económicas, de tal forma que una empresa que implante un sistema de gestión ambiental basado en la normatividad internacional (NORMA ISO 14.001), tiene grandes posibilidades de suscribir alianzas con empresas reconocidas del exterior ya sea que se encuentren instaladas en Colombia o que conviertan a la *Comercializadora de Frutas y Verduras Mambo Ltda.* en una exportadora, y de adquirir clientes potenciales que estén a la vanguardia de esta legislación.

CONCLUSIONES

La administración de un ente económico debe velar por el cumplimiento de normas no solo ambientales sino de toda índole que repercutan favorablemente sobre la salud mental, física y emocional de sus empleados así como de la comunidad circundante. En este sentido la empresa como ente generador de beneficios debe ser también participe en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad.

Bajo la anterior premisa se planteó el presente trabajo de investigación como una herramienta para proponer estrategias en el campo empresarial que estuviesen acorde con el concepto de responsabilidad empresarial. De esta forma, se logro realizar satisfactoriamente un diagnostico acerca de la situación actual de la Comercializadora y Distribuidora de Frutas y Verduras Mambo Limitada, logrando establecer los puntos fuertes y criticos de la empresa en materia ambiental, determinando los impactos que esta genera a su entorno, así como las practicas que se efectúan por parte de la administración para disipar los efectos de los mismos.

Es preciso afirmar que Mambo Limitada, como toda empresa a la vanguardia de los tiempos debe velar no solo por los intereses de los socios capitalistas, sino también por el bien común, entendiendo por ello la integridad, el desarrollo y sostenimiento de la región, así como particularmente de los empleados que contribuyen en gran medida al alcance de las metas propuestas por la administración, y el medio natural que está ampliamente ligado a la actividad que desarrolla el ente económico.

Por ende es de vital importancia para la administración de la COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y VERDURAS MAMBO LIMITADA, la implementación de medidas que permitan un trato responsable con el medio ambiente, a partir de políticas administrativas basadas en la normatividad ambiental vigente, que además la postulen como una

empresa ejemplo tanto por la calidad de sus productos como por el manejo adecuado de los recursos naturales, y la optimización de procesos partiendo de la reducción impactos negativos al medio ambiente.

Cabe resaltar que además de la generación de una mejor cultura organizacional, la relación amigable con el medio ambiente, por parte de las empresas en el sector alimenticio así como en todos los campos de la industria, genera beneficios de índole *Impositivo o Tributario*: ya que se reducen aranceles a las organizaciones que verdaderamente se interesen por la minimización de los impactos negativos al medio ambiente y a la sociedad; *Económicos*: por cuanto se reduce el consumo de recursos primordiales como el agua, la energía, y se utilizan sustancias más económicas y menos contaminantes como el combustible a gas; *Sociales*: ya que se mejora la calidad de vida de todo el gremio que hace parte de la cadena productiva, al igual que el de la sociedad en general. Y *Comercial*: puesto que, se genera un valor agregado a los servicios o productos ofrecidos por el ente, y se mejora la imagen de la empresa ante la comunidad.

Todo ello se logra a partir de la creación de ciertas medidas encaminadas a efectuar buenas prácticas en materia ambiental por parte de la comercializadora, sin embargo, no basta con plantear estas políticas a nivel administrativo, es primordial que exista disposición de parte de toda la comercializadora respecto a la ejecución de las mismas, de igual forma, conviene establecer herramientas de control oportunas para velar por el fiel cumplimiento de los compromisos de carácter normativo y ambiental adquiridos.

Es preciso generar en el ambiente de trabajo, el sentido de pertenencia por el medio ambiente, de allí la gestión que debe realizar la administración en aras de alcanzar una mejor cultura organizacional, diseñando procesos más limpios, determinando los requisitos ambientales con los cuales debe cumplir sus aliados estratégicos en materia de

suministro de insumos y servicios. Para tal fin se puede optar por las siguientes actividades:

- Concientización por parte de la administración acerca del compromiso que se debe tener con el medio ambiente.
- Implementación capacitaciones al personal operativo, acerca de la responsabilidad ambiental y las normas pertinentes a su labor, dirigidas por el área directiva.
- Creación de un plan de incentivos a trabajadores, clientes y proveedores, que repercutan sobre el cumplimiento de los estándares establecidos en materia ambiental.

*"La libre empresa no puede justificarse únicamente por ser un buen negocio. Solo se puede justificar porque es buena para la sociedad".
Peter Drucker.*

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ARONSO, J., RENISON., D. et al. (2007). Restauración del Capital Natural: sin reservas no hay bienes ni servicios. *Ecosistemas* 16 (3): 15-24. Septiembre 2007. Disponible desde Internet en: <http://www.revistaecosistemas.net/pdfs/499.pdf>.
- ✓ BALTERA, P., DÍAZ, E. et al (2005). Responsabilidad Social Empresarial "Alcances y potencialidades en materia laboral". Disponible desde Internet en: http://www.dt.gob.cl/1601/articles-88984_recurso_1.pdf.
- ✓ CARRIZOSA, J. 1998. Construcción de la Teoría de la Sostenibilidad. *En Misión Rural, Transición, Convivencia y Sostenibilidad, N° 5, p. 28*. Santa Fe de Bogotá.
- ✓ CRC – CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA. (ND). Manejo y Aprovechamiento de Residuos Sólidos. Defensa del Patrimonio Ambiental. Disponible desde Internet en: http://www.crc.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=204&Itemid=127.
- ✓ DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE – DAMA, Guías ambientales para la prevención y control de la contaminación industrial, Producción Editorial Cámara de Comercio de Bogotá Departamento de Publicaciones, Bogotá, D.C., marzo de 2004.
- ✓ GARAY, L. (1998). Modelo de Desarrollo y Sostenibilidad. *En Misión Rural, Transición, Convivencia y Sostenibilidad, N° 5, 1998, p. 9*. Santa Fe de Bogotá.
- ✓ GARCÍA, L. (2003). Teoría del desarrollo sostenible y legislación ambiental colombiana, una reflexión cultural. *Revista de Derecho, Universidad del Norte, No. 20, pp. 198-215*.
- ✓ MOREIRA, C. y DE VASCONCELOS, R. (2009). Influencia de las iniciativas locales de manejo de residuos sólidos sobre el comportamiento de la población de 2 municipalidades del "valle del

- rio jequitinhonha" (MG - Brasil). *En Revista de Casos Exitosos de Programas de Gestión Integrada de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, Vol. 1*. Disponible desde Internet en: <http://www.dirsa.org/pgirsu/articulos/10.pdf>.
- ✓ NORUEGA, G. (2008). Conferencia "Valuación del Medio Ambiente". XXIII Congreso Panamericano de Valuación. Disponible desde Internet en: http://www.upav.org/pags/eventos/costa_rica/German_Noguera01.pdf.
 - ✓ Organización Internacional para la Estandarización (ISO), NORMA ISO 14.000: INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI- ISO 14.001 Sistema de Administración Ambiental.
 - ✓ TULA, S. (2004). La responsabilidad social y naturaleza de las empresas. Disponible desde Internet: <http://www.angelfire.com/journal2/comunicarse/tula/pdf>.
 - ✓ <http://epacartagena.gov.co>
 - ✓ <http://www.siac.gov.co>
 - ✓ <http://institucional.ideam.gov.co>

ANEXOS

ANEXO N° 1: CUESTIONARIO 1



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

Objeto: Recopilar la información pertinente para la elaboración de un diagnóstico el cual permita conocer la situación actual de la Comercializadora de Frutas y Verduras MAMBO Ltda. en materia de Responsabilidad Ambiental.

CUESTIONARIO A GERENTE (Raymundo Murra Yacaman):

1. ¿Existe algún instructivo respecto al uso de papel y otros materiales reciclables en las oficinas de Mambo Ltda.?

Si No

2. ¿Se emplea papel reciclado? y ¿Para qué propósito?(porcentaje de producto empleado, material de fabricación, blanqueo)

Si No

Respuesta:

3. Disposición del papel y otros materiales. ¿Existe un programa de separación y recolección? ¿Como se maneja?(frecuencia, responsables, costos)

Si No

Respuesta:

4. ¿Existen sistemas de ventilación en las instalaciones? Si la respuesta es Si: ¿Cómo están distribuidos?

Si No

Respuesta:

5. ¿Están definidos los requisitos ambientales de los productos o servicios que adquieren dentro de su empresa? Nombre algunos

Si No

Evaluación del impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Haysa Yisseth Herrera Jiménez
Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Respuesta:

6. ¿Tiene definidos los requisitos ambientales que deben cumplir sus proveedores?, Nombre algunos

Si No

Respuesta:

7. ¿Se han establecidos directrices o procedimientos en Mambo Ltda. relacionados con dichas compras? ¿Se han implementado?

Si No

Respuesta:

8. ¿Se han establecido directrices o procedimientos relacionados con el consumo de agua? ¿Cuáles?

Si No

Respuesta:

9. ¿Existe un programa para el manejo del agua dentro de la empresa? Si la respuesta es SI ¿Cómo se ha implementado?

Si No

Respuesta:

10. ¿Se tiene identificados los requisitos legales asociados a los aspectos ambientales que debe cumplir la empresa ya sea a nivel local, nacional e internacional?

Si No

Respuesta:

11. ¿Se tiene identificado otros requisitos ambientales que la organización ha suscrito?

Si No

Evaluación del Impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

12. ¿Al personal vinculado se le ha notificado de los requisitos legales ambientales aplicables?

Si No

13. ¿Evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales y otros?

Si No

14. ¿Se tiene definido el proceso para identificar y mantener actualizados los requisitos legales ambientales y otros que debe cumplir?

Si No

15. ¿Se han establecido directrices o procedimientos para el manejo y disposición de los residuos? ¿Se han implementado?, Describalo brevemente.

Si No

Respuesta:

16. ¿Se tiene definida una disposición de equipos electrónicos descartados (fotocopiadoras, impresoras, computadores) (venden o van al relleno)?

Si No

Respuesta:

17. ¿Se tiene un plan de manejo para el reciclaje o reutilización de envases y empaques?

Si No

18. ¿Se verifica el estado de los vehículos de Mambo Ltda.?

Si No

19. ¿Con respecto al mantenimiento de vehículos y revisión de gases, existe algún responsable?

Si No

Evaluación del impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

20. ¿Se le hace seguimiento al tipo de combustibles consumido?, ¿De qué Forma?

Si No

Respuesta:

21. Existen otros vehículos de transporte empleados en la compañía ¿Se ha verificado su impacto ambiental?

Si No

Respuesta:

ANEXO N° 2: CUESTIONARIO 2



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

Objeto: recopilar la información pertinente para la elaboración de un diagnóstico el cual permita conocer la situación actual de la Comercializadora de Frutas y Verduras MAMBO Ltda. en materia de Responsabilidad Ambiental.

CUESTIONARIO A EMPLEADOS:

1. **¿Sabe Ud. de que se trata el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial?**
 Si No N/N
2. **¿Conoce Ud. acerca de algunas prácticas de sostenibilidad empresarial?**
 Si No N/N
3. **¿Manejan usted normas de higiene en cada una de las labores ejecutadas?**
 Si No N/N
4. **¿Las normas de higiene son impartidas por el personal administrativo?**
 Si No N/N
5. **¿Es primordial para la empresa el ahorro en el consumo de agua?**
 Si No N/N
6. **¿Cuenta en su lugar de trabajo con recipientes debidamente rotulados a fin de depositar los residuos sólidos?**
 Si No N/N
7. **¿Cuenta con alguna capacitación o conocimiento para el manejo de los residuos sólidos?**
 Si No N/N

Evaluación del impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
 Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

8. ¿Utiliza en su área de trabajo algún tipo de material químico para el tratamiento de la materia prima?

Si No N/N

9. ¿Utiliza en su labor específica algún tipo de control para la disposición final de residuos sólidos?

Si No N/N

10. ¿Durante el tiempo que lleva laborando en la empresa se ha visto afectado de alguna manera por la disposición de los residuos o el manejo de la materia prima (alergias, brotes, infecciones)?

Si No N/N

11. ¿Cuenta con los implementos de seguridad adecuados para la actividad desempeñada en la empresa?

Si No N/N

**ANEXO N° 3 CUESTIONARIO
N°3**



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA
COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA
CIUDAD DE CARTAGENA. CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

Objeto: recopilar la información pertinente para la elaboración de un diagnóstico el cual permita conocer la situación actual de la Comercializadora de Frutas y Verduras MAMBO Ltda. en materia de Responsabilidad Ambiental.

CUESTIONARIO A PROVEEDORES Y CLIENTES:

1. Cuando se habla de responsabilidad ambiental ¿cuál de los siguientes aspectos es el primero que se le viene a la cabeza? *(Señalar sólo uno)*

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Contaminación | <input type="checkbox"/> Residuos |
| <input type="checkbox"/> Paisajes agradables | <input type="checkbox"/> Movilidad |
| <input type="checkbox"/> Protección naturaleza | <input type="checkbox"/> Urbanismo |
| <input type="checkbox"/> Calidad de vida | <input type="checkbox"/> Responsabilidad individual |
| <input type="checkbox"/> Desastres naturales | <input type="checkbox"/> NS/NC |
| <input type="checkbox"/> Consumo de recursos | |

2. Usted diría que los problemas de responsabilidad ambiental le preocupan?

- Mucho
 Bastante
 Poco
 Nada
 NS/NC

3. ¿Entre los siguientes 8 objetivos, señale el que a su parecer es el de mayor relevancia en la actualidad?

- Crear riqueza y aumentar el empleo
 Crear una convivencia pacífica entre los ciudadanos
 Reducir la pobreza
 Mejorar la salud
 Proteger y conservar el medio ambiente
 Dar voz a los ciudadanos en las instituciones
 Posibilitar la construcción de viviendas asequibles
 Mejorar la Educación



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

4 En su opinión ¿Actualmente cual es el principal problema de responsabilidad ambiental que tiene Mambo Ltda.?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Contaminación aire | <input type="checkbox"/> Limpieza viaria |
| <input type="checkbox"/> Contaminación agua | <input type="checkbox"/> Falta de espacios de encuentro |
| <input type="checkbox"/> Ruido | <input type="checkbox"/> Falta de hábitos de consumo sostenibles |
| <input type="checkbox"/> Malos Olores | <input type="checkbox"/> Depuración aguas residuales |
| <input type="checkbox"/> Gestión residuos | <input type="checkbox"/> Paisaje urbano |
| <input type="checkbox"/> Alumbrado Público | <input type="checkbox"/> Limpieza zonas verdes |
| <input type="checkbox"/> Transporte | |

5 ¿Con cuál de estas dos opiniones está usted más de acuerdo?

- Los procedimientos Adoptados en materia de responsabilidad ambiental por Mambo Ltda. no tienen consecuencias importantes para el medio ambiente
- Los procedimientos Adoptados en materia de responsabilidad ambiental por Mambo Ltda. tienen consecuencias importantes para el medio ambiente.
- NS/NC

6 ¿Con cuál de las siguientes opiniones está usted más de acuerdo?

- Normalmente la actividad humana está en armonía con el medio ambiente.
- El deterioro ambiental puede pararse cambiando nuestro modo de vida
- La actividad humana puede llevarnos a dañar el medio ambiente de forma irreversible
- Con ninguna
- NS/NC

Evaluación del Impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

7 Según su conocimiento. Señale con una X los residuos que, Mambo Ltda. separa para su posterior tratamiento.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Basura orgánica | <input type="checkbox"/> Medicamentos |
| <input type="checkbox"/> Plásticos y metal | <input type="checkbox"/> Muebles y enseres |
| <input type="checkbox"/> Vidrio | <input type="checkbox"/> Pilas. |
| <input type="checkbox"/> Papel y cartón | <input type="checkbox"/> Ninguno |

8 ¿Para usted.Cuál de los siguientes factores tienen mayor grado de importancia que conlleve a que Mambo Ltda. separe y clasifique los residuos?

- Falta espacio
- No hay contenedores cerca
- No saber hacerlo
- Se pierde mucho tiempo
- No sirve de nada
- No hay punto limpio
- NS/NC

9 ¿Según su conocimiento. Elija el comportamiento que considere que Mambo Ltda. deba tener prioridad para colaborar con el medio ambiente?

- Reduce el consumo de electricidad
- Reduce el consumo de agua
- El transporte Utilizado es poco contaminante.
- Los alimentos son obtenidos mediante un proceso ecológico
- Consume productos ecológicos
- Utiliza electrodomésticos de bajo consumo
- Reduzco el volumen de los aparatos

Evaluación del impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayasa Yisabeth Herrera Jiménez
Contaduría Pública



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

10 ¿Usted cree que el sector (El Prado) donde se encuentra ubicado Mambo Ltda. la situación del medio ambiente ha mejorado en los últimos años, sigue igual o ha empeorado?

- Ha mejorado
 Sigue igual
 Ha empeorado
 NS/NC

11 ¿Cree que desde la comercializadora Mambo Ltda. se está haciendo más de lo suficiente, lo suficiente o menos de lo suficiente en cuanto a la protección del medio ambiente?

- Más
 Lo suficiente
 Menos
 NS/NC

12 ¿De entre las medidas que se señalan a continuación, indique la que considera más eficaz para resolver los problemas ambientales?

- Leyes más estrictas
 Mejor aplicación de la ley existente
 Multas a los causantes de los daños
 Programas de Educación Ambiental dirigidos a toda las Organizaciones.
 Otorgar incentivos fiscales a empresas y particulares
 Hacer pagar a la empresa los costes ambientales
 NS/NC

13 ¿En qué grado cree que Mambo Ltda. es responsable de la calidad medioambiental en sector (El Prado) donde se encuentra ubicada?

- Muy responsable
 Bastante responsable
 Poco responsable
 Nada responsable
 NS/NC

Evaluación del impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso comercializadora mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
Contaduría Pública

ANEXO N° 4: INDICADORES AMBIENTALES COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL GENERADO POR LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA. CASO COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

Objeto: Recopilar los datos pertinentes para realizar la medición de los impactos positivos y negativos generados por las actividades de la Comercializadora de Frutas y Verduras MAMBO Ltda. en materia de Ambiental.

INDICADORES AMBIENTALES

I. De Comportamiento Ambiental

Éstos permitirán conocer la situación actual de la empresa y se incluyen datos tanto de consumo de materias primas, energía y agua, así como de salidas en cuanto a vertimientos, emisiones, residuos y productos. Esta información permitirá conocer la eficiencia de los procesos de transformación y, así mismo, identificar los potenciales de mejoramiento. Por tanto, es necesario medir y registrar ordenadamente las entradas y las salidas del proceso.

MEDIDAS DE CONSUMO

1. Kw. -h/Mes (Energía)
2. m³ agua/Mes
3. Materia prima comprada (Toneladas, Kg.)/Mes

MEDIDAS DE SALIDAS

1. Cantidad Residuos Sólidos (Kg., Toneladas)/Mes o día
2. m³ Agua Residual/Mes
3. Materia prima consumida (Toneladas, Kg.)/Mes
4. Unidades Procesadas

II. De Gestión Ambiental

Este nivel de indicadores está destinado a medir y reflejar las acciones emprendidas por la empresa con el fin de mejorar su desempeño ambiental. Por tal razón son esenciales para evidenciar el compromiso de la empresa frente al tema. Se mide tanto el avance en la implementación de las acciones como la operatividad de las mismas.

MEDIDAS DE SISTEMA

1. Normas Ambientales Pertinentes
2. N° de Normas aplicadas
3. N° de Auditorias Ambientales / Año
4. \$ Inversión en Mejoramiento Ambiental / Año
5. Áreas con Buenas Practicas Ambientales

Evaluación del Impacto ambiental generado por la comercialización y distribución de frutas y verduras en la ciudad de Cartagena. Caso Comercializadora Mambo Ltda.

Harold Blanco Almeida/ Hayssa Yisseth Herrera Jiménez
Coordinadora Técnica



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

6. Nº Áreas de la Empresa

MEDIDAS DE OPERACIÓN

1. Horas de Capacitación Ambiental / Año
2. Nº Acciones Ambientales / Año
3. Disminución Residuos Sólidos (Kg., Toneladas) / Año
4. Ahorro Consumo de Agua y Energía / Año
5. Ahorro Compra Materia Prima / Año
6. Material Reciclable Separado y Aprovechado / Año
7. Residuos Sólidos Cedidos (Kg., Toneladas) / Año
8. Residuos Sólidos Vendidos (Kg., Toneladas) / Año
9. Residuos Sólidos Procesados (Kg., Toneladas) / Año

III. De situación ambiental

Con estos indicadores se mide el nivel de impacto que genera la actividad productiva de la empresa sobre el medio ambiente. Para esto es necesario realizar caracterizaciones de vertimientos, emisiones, ruido y cuantificación de los residuos sólidos generados.

RESIDUOS SÓLIDOS

1. Kg. de Residuos Sólidos Generados
2. Unidad de Fruta o Verdura Procesada

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

1. Decibeles (dB).

VERTIMIENTOS

1. Sólidos Suspendidos Totales / Día
2. pH Unidades

PERIODICIDAD DE DESEMPEÑO

RESPONSABLES: HAYSSA HERRERA JIMENEZ
FECHA DE ELABORACION: 08/04/2011
LUGAR: COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA
FUENTE: HECHOS REALES EMPRESA

ANEXO N° 4

RESULTADOS INDICADORES AMBIENTALES

DATOS BASICOS INDICADORES AMBIENTALES

COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

Datos Promedio Noviembre 2010- Abril 2011						
MEDIDA	Cantidad/Día	Cantidad/Mes	Tiempo	\$ Costo/mes	\$ Costo/unidad	
kg Unidades Compradas	18.907	567.195	Diario	921.428.571	1.625	
Kg Unidades Procesadas	15.410	462.300	Diario	751.022.891	1.625	
Kg Residuos Solidos Totales	3.497	104.910	Diario	170.430.049	1.625	
Kg Unidades Segunda	1.189	35.670	Diario	57.947.191	1.625	
Kg Residuos Solidos Pacaribe	2.308	69.240	Diario	1.255.465	18	
ml Hipoclorito/Litro Agua	72.000	2.160.000	Diario	N/A	N/A	
Kw Consumido	250,11	7.503,30	Diario	1.613.585	215,05	
m ³ Agua Consumida	2	59	Diario	261.000	4.423,73	
m ³ Agua Residual	1	23	Diario	49.746	1.810,00	
Decibeltes (db)	100	N/A	2 Horas / Día	N/A	N/A	
Material Reciclado	4,8	144	4 Veces / Sem	N/A	N/A	
Area m ² Instalaciones	450	N/A	N/A	N/A	N/A	

Nota:

Promedio anterior Mensual de consumo de agua: 67 m³

El promedio del consumo de Energía y Materia prima se ha mantenido constante durante los ultimos 12 meses.

TABLA N° 2

FUENTE: ELABORACION PROPIA

FECHA ELABORACION: ABRIL/2011

ANEXO N° 5
RESULTADOS INDICADORES AMBIENTALES
INDICADORES DE COMPORTAMIENTO
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

Energía	7.503,30	462.300	0,02
Agua	59	462.300	0,000128
Entrada de M. P.	567.195	462.300	1,23
Residuos Sólidos	104.910	462.300	0,23
Agua Residual/Unds	23	462.300	0,00005
Agua Residual/Consumida	23	59	39%
Consumo M.P.	462.300	567.195	82%

TABLA N° 3
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: ABRIL/2011

ANEXO N° 6
RESULTADOS INDICADORES AMBIENTALES
INDICADORES DE GESTION
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

1. Normas Ambientales Pertinentes	0	
2. Nº de Normas aplicadas	0	
3. Nº de Auditorias Ambientales / Año	0	
4. \$ Inversión en Mejoramiento Ambiental / Año	0	
5. Áreas con Buenas Practicas Ambientales	1	14%
6. Nº Áreas de la Empresa	7	

1. Horas de Capacitación Ambiental / Año	0	
2. Nº Acciones Ambientales / Año	0	
3. Disminución Residuos Sólidos (Kg., Toneladas) / Año	0	
4. Ahorro Consumo de Agua y Energía / Año	424.677,97	Agua
5. Ahorro Compra Materia Prima / Año	0	
6. Material Reciclable Separado y Aprovechado / Año	1.728	Carton
7. Residuos Sólidos Cedidos (Kg., Toneladas) / Año	0	
8. Residuos Sólidos Vendidos (Kg., Toneladas) / Año	428.040	34%
9. Residuos Sólidos Procesados (Kg., Toneladas) / Año	0	

TABLA N°4

FUENTE: ELABORACION PROPIA

FECHA ELABORACION: ABRIL/2011

ANEXO N° 7
RESULTADOS INDICADORES AMBIENTALES
INDICADORES DE SITUACION
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

INDICADOR	RESULTADO	CUMPLIMIENTO
1. Kg. de Residuos Sólidos Generados	3.497	18%
2. Unidad de Fruta o Verdura Procesada	15.410	82%

INDICADOR	RESULTADO	CUMPLIMIENTO
1. Decibeles (dB)	100	Continuo 2h

INDICADOR	RESULTADO	CUMPLIMIENTO
1. Sólidos Suspendidos Totales / Día	920	Superiores a 800mg/L

PERIODICIDAD DE DESEMPEÑO: No existe

TABLA N°5
 FUENTE: ELABORACION PROPIA
 FECHA ELABORACION: ABRIL/2011

ANEXO N° 8
PROMEDIO DE PRECIOS DEL MERCADO AGRICOLA
PRODUCTOS MANEJADOS POR MAMBO LTDA.
NOVIEMBRE 2010 A ABRIL 2011

Mes	Total (\$/kg)	\$Promedio
Noviembre	14.474,00	1.447
Diciembre	15.941,00	1.594
Enero	20.190,00	1.835
Febrero	16.290,00	1.629
Marzo	15.247,00	1.525
Abril	15.979,00	1.598
Total	98.121,00	9.629
\$Promedio/N° Meses		1.605

TABLA N°6
FUENTE: SISTEMA DE INFORMACION DE PRECIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO.
FECHA ELABORACION: ABRIL/2011

**ANEXO N° 9
LISTA DE CHEQUEO MAQUINARIA
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

ÁREA: Producción		FECHA: 07/12/2010		REVISADO POR: Heber Herrera y Haroldo Blanco	
A	DESCRIPCIÓN	A	NA	NE	RECOMENDACIONES
1	Estado		X		Supera el límite de vida útil (14 años) y genera mucho ruido.
2	Limpieza	X			Es prioridad para la empresa, se realiza semanalmente y diario algunas.
3	Grado de seguridad	X			No hay máquinas de peligrosidad alta.
4	Hubicacion		X		
5	Accesibilidad al personal		X		Todo el personal tiene acceso a las máquinas.
6	Utilizacion de energia	X			
7	Utilizacion de Agua	X			No consumen mucha cantidad de agua.
8	Mantenimiento Preventivo		X		No se realizan.
9	Hoja de Vida de Cada Equipo		X		No se lleva Hoja de Vida de cada equipo.
10	Grado de impacto Auditivo		X		No hay control de ruidos (enceradora y extractor).
11	Grado de impacto visual			X	
12	Grado de impacto del Aire			X	Los vehiculos consumen combustible menos contaminante.
13	Limpieza	X			
14	Regulandad de inspeccion a los vehiculos	X			Revisones de ley.

TABLA N° 7
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: DICIEMBRE/2010

**ANEXO N° 10
LISTA DE CHEQUEO INSTALACIONES
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

LISTA DE CHEQUEO INSTALACIONES					
AREA	GENERAL	FECHA	REALIZADO POR		
		5/12/10	HAYSSO HERRERA Y HAROLD BLANCO		
A	DESCRIPCION	SI	NO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
1	Asco del inmueble	x		Diario	
2	Manejo de plagas			Semana	
3	Manejo de residuos solidos	x			
4	Manejo de residuo liquido	x			
5	Señalización	x		No hay señalizaciones de seguridad.	
6	Aprobación del sistema de recolección de RES	x		No existe una valoración de los residuos sólidos orgánicos que genera la entidad.	
7	Disposición final de Residuos	x		El 66% depende exclusivamente de PACARIBE (Empresa de Asco)	
8	Nivel de contaminación ambiental en la zona	x		Por los vecinos y la ubicación	
9	Ocupación de espacio público	x			
10	Condición de infraestructura	x			
11	Ventilatorios (Sitios de evacuación)		x		
12	Seguridad del inmueble	x			
CONCLUSIONES					
				Condiciones Aceptables	6
				Condiciones No Aceptables	7

TABLA N° 8
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: DICIEMBRE/2010

**ANEXO N° 11
LISTA DE CHEQUEO HIGIENE, CONTROL Y SEGURIDAD
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

ÁREA: Producción		FECHA: 05/12/2010		REALIZADO POR: Hayssa Herrera y Haroldi Hincen	
LISTA DE CHEQUEO HIGIENE, CONTROL Y SEGURIDAD					
DESCRIPCION	SI	NO	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES	
1 Guantes	X				
2 Botas	X				
3 Gorros	X				
4 Tapabocas	X				
5 Uniformes	X		Demoras en la entrega de uniformes		
6 Lavamados en cada sesion	X		7 lavamanos en zona de produccion		
7 Piso antideslizante		X			
8 Recolectores de residuos (Rotulados)	X		No estan rotulados		
9 Frecuencia de recoleccion de Residuos	X		Diaria (Servicio publico)		
10 Frecuencia de la dotacion de uniformes	X		Superior a 12 Meses		
11 Frecuencia de la dotacion de implementos	X				
12 Regularidad de control medico a los operarios	X		No esta implantado		
13 Capacitacion en salud ocupacional		X			
14 Capacitacion en manejo ambiental		X			
TOTALES			Condiciones Aceptables	Condiciones No Aceptables	

TABLA N° 9
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: DICIEMBRE/2010

**ANEXO N° 12
LISTA DE CHEQUEO RECURSOS
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

LISTA DE CHEQUEO RECURSOS						
EMPRESA: COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA. MEMBRERA Y HAROLD BLANCO						
A	DESCRIPCIÓN	A	NA	NE	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
1	Consumo de agua	x			Controlado, fuente de agua purificada	
2	Consumo de energía	x				
3	Utilización del suelo urbano	x				
4	Condiciones de manejo de la materia prima		x		Mucho desperdicio de materia prima	
5	Cambios en el uso del suelo	x			Tiempos de cosecha controlados	
6	Modificación del paisaje		x			
7	Normas de manejo ambiental			x	No existe	
8	Control de Gases Vehiculares	x			Revisión teconomecnica legal	
9	Combustible	x			Gas vehicular	
10	Manejo y control químico	x			Controlado, Hipoclorito	
TOTALES					Condiciones Aceptables	7
					Condiciones No Aceptables	3

TABLA N° 10
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: DICIEMBRE/2010

**ANEXO N° 13
LISTA DE CHEQUEO NORMATIVIDAD
COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.**

LISTA DE CHEQUEO NORMATIVIDAD			
AREA	FECHA	REALIZADO POR	
A	NA	NE	RECOMENDACIONES
1			Todo legalmente constituido, pero no hay control en la renovacion de algunos permisos
2		X	No se aplican las normas pertinentes
3		X	NO existe un manual de Disposicion de Residuos
4		X	Solidos, adoptado por la empresa.
5	X		
6		X	
7		X	
8		X	No hay induccion apropiada del personal que ingresa a laborar
9	X		No se imparten las normas de manera apropiada
10	X		No hay compromiso real del personal
TOTALES			
			Condiciones Aceptables
			Condiciones No Aceptables
			0
			6

TABLA N° 11
FUENTE: ELABORACION PROPIA
FECHA ELABORACION: DICIEMBRE/2010

ANEXO N° 14
INSTALACIONES COMERCIALIZADORA MAMBO LTDA.

IMAGEN N° 17

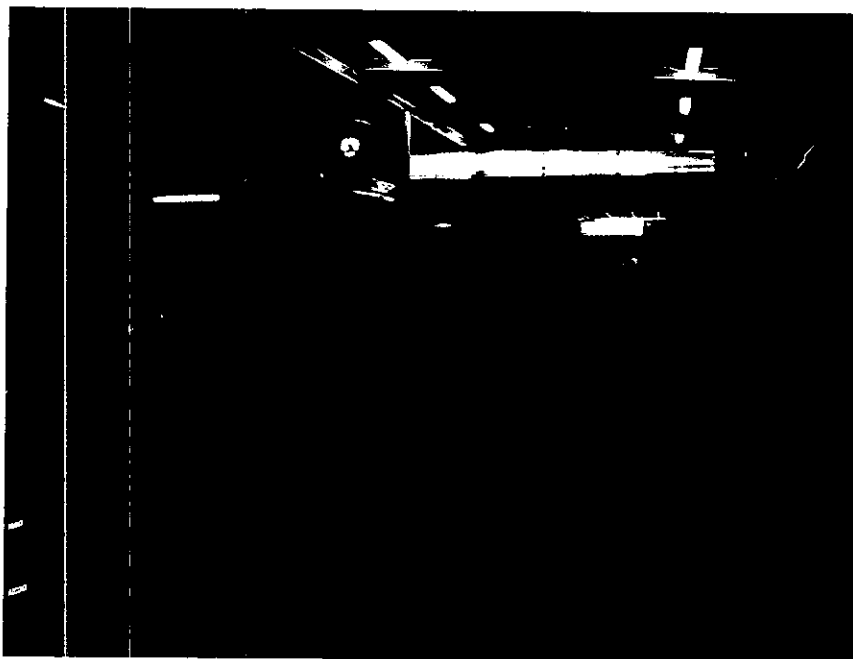


IMAGEN N° 18



IMAGEN N° 19

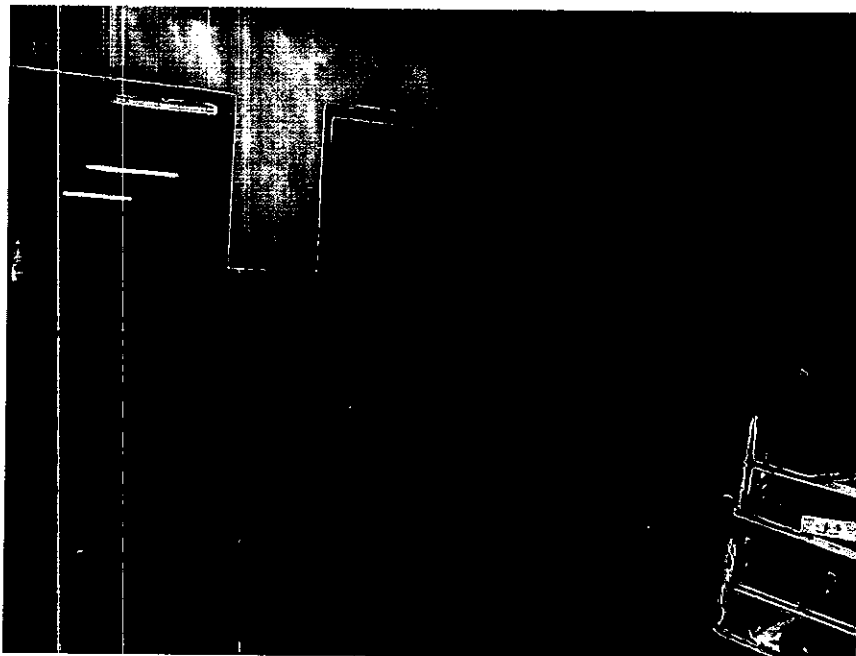


IMAGEN N° 20

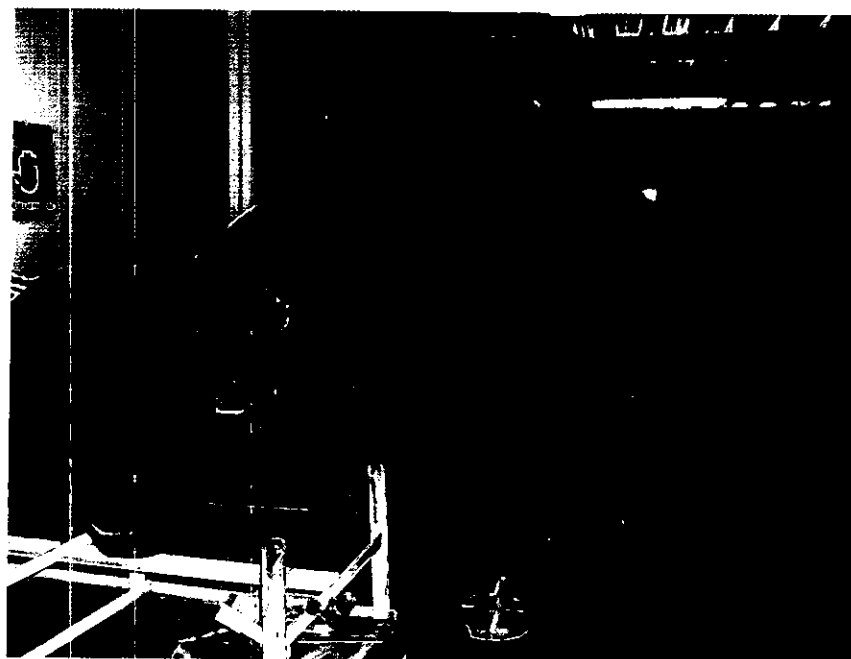


IMAGEN N° 21



IMAGEN N° 22

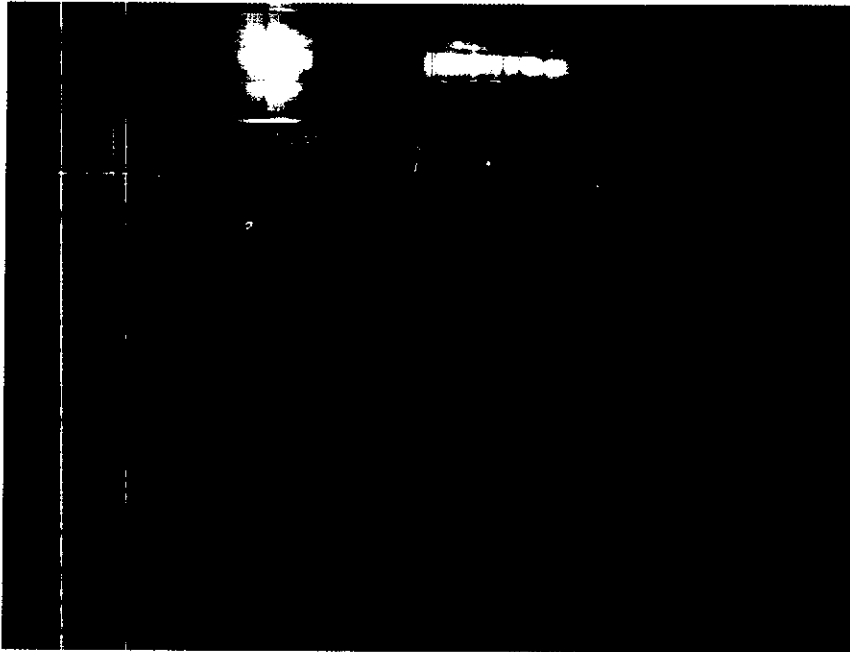


IMAGEN N° 23

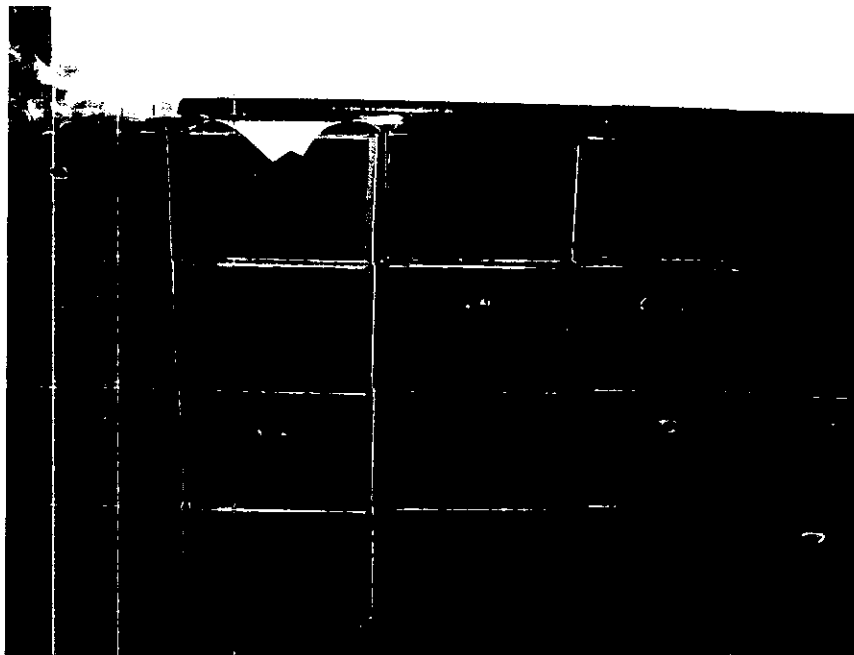


IMAGEN N° 24

