

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**PLAN DE MERCADEO PARA EL COMPOSTAJE ORGÁNICO PRODUCIDO EN EL
CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE
SAN RAFAEL OBRAJUELO DEPARTAMENTO DE LA PAZ.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

Alarcón Torres, Marjorie Nohemí

Guardado Pacas, Ingrid Beatriz

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Octubre 2013

San Salvador

El Salvador

Centroamérica

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO.

SECRETARIO GENERAL: DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

DECANO: MÁSTER ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO.

SECRETARIO: MÁSTER JOSÉ CIRIACO GUTIÉRREZ CONTRERAS.

COORDINADOR DEL SEMINARIO: LIC. RAFAEL ARÍSTIDES CAMPOS.

DOCENTE DIRECTOR: LIC. ABRAHAM VÁSQUEZ SÁNCHEZ.

OCTUBRE 2013.

San Salvador

El Salvador

Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso por darme fortaleza y sabiduría para finalizar con éxito mi carrera, a mi padre Daniel Alarcón por creer en mí y en mis sueños, por su incondicional amor y apoyo, confianza y respaldo en todo momento, a mi madre Julia de Alarcón por sus oraciones, desvelos, confianza y apoyo que me ha brindado siempre, a mi abuelo Manuel Alarcón por estar dispuesto a colaborarme y brindarme el apoyo necesario, a mis tíos y tías por estar siempre pendiente de mí y llevarme en sus oraciones, a mi amiga y compañera de tesis Ingrid Guardado por su compromiso, esfuerzo y lealtad que fueron claves para la realización de éste trabajo y al Licenciado Abraham Vásquez por su disposición y apoyo a lo largo del proceso.

Marjorie Alarcón.

Agradezco a Dios Todopoderoso por darme la fuerza y guía necesaria para superar todos los obstáculos y concluir con éxito mi carrera, a mi madre Ancelma Pacas por su amor y apoyo incondicional, estar a mi lado siempre, ser el motor que me impulsa a seguir adelante, y por ser una madre ejemplar, a mi padre Franklin Guardado por sus palabras reconfortantes en el momento adecuado, a Rodolfo Benítez mi futuro esposo por su amor, paciencia y confianza que han sido mi mejor y más grande apoyo siempre, a don Rodolfo por animarme a seguir adelante y compartir su sabiduría, a mis abuelas por sus oraciones constantes, a mi tía Rommy por sus sabios consejos, a mi tío Daniel por creer en mí y apoyarme desde lejos, a mi amiga y compañera Marjorie Alarcón por su compromiso y dedicación para la finalización de esta etapa e infinitas gracias al Lic. Abraham Vásquez por la dedicación y tiempo brindado a lo largo de éste proceso.

Ingrid Guardado

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I	1
GENERALIDADES DEL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ, ELEMENTOS DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO Y CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PLAN DE MERCADEO	1
A. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL OBRAJUELO	1
1. Antecedentes	1
2. Población	2
3. Geografía	2
4. Economía	2
5. Gobierno local y Administración Municipal	3
6. La contaminación en el municipio de San Rafael Obrajuelo ..	3
B. PROGRAMA NACIONAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS: "EL SALVADOR CAMINANDO HACIA EL DESECHO CERO"	4
1. Antecedentes	4
a) Objetivos	5
2. Fases del Plan de Mejoramiento para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos (Plan MIDS)	6
C. GENERALIDADES DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL OBRAJUELO DEPARTAMENTO DE LA PAZ	8
1. Antecedentes	8
2. Misión	8
3. Visión	8
4. Estructura Organizativa	9
a) Organigrama	9
b) Funciones	9
5. Marco legal	10
6. Servicios	13
D. GENERALIDADES SOBRE LA UNIDAD AMBIENTAL	14
1. Antecedentes	14

2.	Objetivo	15
3.	Estructura Organizativa	15
a)	Organigrama	15
b)	Funciones	15
4.	Comité Gestor Ambiental	16
a)	Antecedentes	16
b)	Objetivo	17
c)	Funciones	17
5.	Centro de Reciclaje y Compostaje	17
a)	Antecedentes	17
b)	Objetivos	18
c)	Funciones	18
d)	Distribución del Centro de Reciclaje y Compostaje	19
E.	GENERALIDADES SOBRE EL PROCESO DE COMPOSTAJE ORGÁNICO	22
1.	Definición	22
2.	Antecedentes	23
3.	Ventajas del Compostaje	24
4.	Proceso de Compostaje	24
5.	Materiales para un compostaje orgánico de calidad	25
a)	Materiales que proporcionan nitrógeno	25
b)	Materiales que proporcionan carbono	25
6.	Factores importantes en el proceso de compostaje	26
a)	Humedad	26
b)	Temperatura	26
c)	Oxigenación	27
d)	El tamaño de la partícula.	27
F.	ASPECTOS GENERALES SOBRE EL PLAN DE MERCADEO	27
1.	Definición	27
2.	Importancia	28
3.	Análisis de mercado	28
a)	Demografía	29
b)	Análisis de la demanda	29

c)	Análisis de la oferta	30
d)	Características del mercado consumidor	31
4.	Análisis de la competencia.....	33
a)	Competencia y precios	34
b)	Competencia para fijar precios	34
5.	Comercialización.....	35
a)	Definiciones	35
b)	Importancia	35
c)	Objetivos	36
d)	Comercialización del producto.	36
e)	Distribución	40
6.	Ambiente de negocio.....	41
a)	Macro ambiente	41
b)	Micro ambiente	44
7.	Mezcla de mercado.....	46
a)	Estrategia de Producto	47
b)	Estrategia de Precio	47
c)	Estrategia de Plaza	48
d)	Estrategia de Promoción	48
8.	Segmentación del mercado y mercado meta.....	48
CAPÍTULO II		51
DIAGNÓSTICO SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO PRODUCIDO EN EL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ.		51
A.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	51
1.	Planteamiento del problema.....	51
2.	Formulación del problema.....	52
3.	Importancia.....	52
4.	Objetivos.....	52
a)	General	52
b)	Específicos	53
B.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
1.	Método de la Investigación.....	53

a)	Análisis	53
b)	Síntesis	54
2.	Tipo de investigación.....	54
3.	Tipo de diseño de investigación.....	54
4.	Fuentes de información.....	55
a)	Primarias	55
b)	Secundarias	55
5.	Ámbito de la investigación.....	55
6.	Técnicas e instrumentos de medición.....	56
a)	La encuesta	56
b)	La entrevista	56
c)	La observación directa	57
7.	Determinación del universo y muestra.....	57
a)	Universo	57
b)	Muestra	58
8.	Procesamiento de la información.....	59
a)	Tabulación	59
b)	Análisis e interpretación de datos.	59
C.	DIAGNÓSTICO SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO.	59
1.	Área Administrativa.....	59
2.	Análisis de oferta y demanda.....	61
a)	Análisis de la oferta	61
b)	Producción	61
c)	Distribución	62
d)	Competencia	62
3.	Análisis de la Demanda.....	63
a)	Perfil de los consumidores o comerciantes	63
b)	Mercado Demandante	63
c)	Motivación de Compra	64
d)	Valor de la Demanda	64
4.	Análisis de Mezcla de Mercado.....	65

a)	Producto	65
b)	Precio	66
c)	Plaza	67
d)	Promoción	69
D.	ALCANCES Y LIMITACIONES	70
1.	Alcances	70
2.	Limitaciones	70
E.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
1.	Conclusiones	72
2.	Recomendaciones	73
	CAPÍTULO III	74
	PROPUESTA DE PLAN DE MERCADEO PARA EL COMPOSTAJE ORGÁNICO PRODUCIDO EN EL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ.	74
A.	IMPORTANCIA	74
B.	OBJETIVOS	75
1.	General	75
2.	Específicos	75
C.	FILOSOFÍA PROPUESTA	75
1.	Misión y Visión propuesta	75
a)	Misión	75
b)	Visión	75
2.	Objetivos propuestos	76
3.	Valores propuestos	76
4.	Organización propuesta	76
a)	Organigrama propuesto	77
b)	Funciones propuestas	78
5.	Costo de la realización de la filosofía propuesta	80
D.	OBJETIVOS DEL PLAN DE MERCADEO PARA El COMPOSTAJE ORGÁNICO.	80
E.	MEZCLA ESTRATÉGICA DE MERCADEO	81
1.	Producto	81
a)	Marca	81
b)	Empaque	84

c)	Etiqueta	86
d)	Costo de implementación del producto	89
2.	Precio	89
a)	Estrategias de precio	90
b)	Políticas de precios	91
3.	Plaza o distribución	91
a)	Estrategias de distribución	92
4.	Promoción	95
F.	CUADRO INTEGRADO DE GASTOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO	100
G.	PLAN DE ACCION A CORTO PLAZO PARA COMERCIALIZAR EL COMPOSTAJE ORGANICO.	101
H.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	103
I.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	103
J.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	106
	BIBLIOGRAFÍA	107
	ÍNDICE DE ANEXOS	

ANEXO 1

- Guía de preguntas de entrevista dirigida al Jefe de la Unidad Ambiental.
- Guía de preguntas de entrevista a miembros del Comité Gestor Ambiental.
- Guía de preguntas de entrevista al encargado del Centro de Reciclaje y Compostaje.
- Cuestionario dirigido a agricultores, dueños de viveros y clientes particulares.

ANEXO 2

- Entrevista al Jefe de la Unidad Ambiental

ANEXO 3

- Entrevista a miembros del Comité Gestor Ambiental

ANEXO 4

- Entrevista dirigida al encargado del Centro de Reciclaje y Compostaje

ANEXO 5

- Tabulación y gráficas de cuestionario a los clientes potenciales

RESUMEN

La unidad ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo con ayuda del Comité Gestor iniciaron gestiones para entrar en el Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos perteneciente al Programa de Gobierno 2009-2014; debido al incremento de los desechos sólidos, contaminación y el desaprovechamiento de éstos; así que el 5 de agosto de 2011 se entregó el Centro de Reciclaje y Compostaje, el cual tiene como objetivo garantizar la sostenibilidad del proyecto así como el aprovechamiento del producto final para el municipio a través de la conciliación de los intereses económicos.

El objetivo principal de la presente investigación es proporcionar mediante el Plan de Mercadeo nuevas y mejores estrategias para fortalecer el sistema de comercialización actual, definir los mejores canales de comercialización, obtener mayores ingresos por la venta del compostaje orgánico y al mismo tiempo ayudar al aprovechamiento de los desechos sólidos y al desarrollo local del municipio de San Rafael Obrajuelo.

Para poder realizar la presente investigación de tipo descriptivo fue necesario recolectar información de fuentes primarias, las cuales proporcionaron datos de primera mano que se obtuvieron mediante instrumentos como la entrevista realizada al Jefe de la Unidad Ambiental, a los miembros del Comité Gestor Ambiental y al encargado del Centro de Reciclaje y Compostaje para obtener información sobre la producción, métodos de venta, canales de distribución e información generalizada del Comité Gestor, entre otros; también, se utilizó la encuesta esta técnica permitió obtener información relevante del objeto de estudio, haciendo uso de un censo que comprendió a los principales clientes: agricultores, dueños de viveros y clientes particulares con esta técnica fue posible hacer un diagnóstico de las necesidades existentes y poder definir el nivel de

aceptación del compostaje orgánico en el mercado. También, se utilizaron fuentes secundarias como libros, documentos de la alcaldía, leyes y páginas web que respaldaron la información.

Finalmente, después de analizar e interpretar la información obtenida de la situación actual sobre el compostaje orgánico, se establecieron conclusiones y recomendaciones que dentro de las principales tenemos:

Conclusiones:

- El Comité Gestor Ambiental no cuenta con un plan de mercadeo para la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje.
- El producto no tiene una marca comercial que permita posicionarlo en el mercado.
- El personal del Centro de Reciclaje y Compostaje está más enfocado en el área de producción que en la comercialización del producto.

Recomendaciones:

- Es necesario el diseño e implementación de un plan de mercadeo adecuado que incremente las ventas del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.
- Se debe crear una marca para el compostaje orgánico que permita posicionarlo en el mercado.
- Se debe capacitar a los empleados del Centro de Reciclaje y Compostaje en cuanto a mercadeo para que estén preparados para la comercialización de su producto.

INTRODUCCIÓN

En El Salvador el aumento de la basura en los últimos diez años, ha llevado a las autoridades competentes a implementar programas para impulsar la educación ambiental a través de la correcta separación de los desechos sólidos, tanto orgánicos como inorgánicos, y a su vez buscando alternativas de reciclaje; de allí surge la idea de compostar a nivel nacional. El Comité Gestor Ambiental, parte de la Unidad Ambiental de la Alcaldía municipal de San Rafael Obrajuelo crea el Centro de Reciclaje y Compostaje para producir compostaje orgánico, ellos tienen toda la experiencia sobre el proceso de compostar, pero no el conocimiento adecuado para la comercialización del producto, por lo tanto se realiza un plan de mercadeo que les permita aplicar herramientas adecuadas y obtener mayores beneficios.

A continuación se presenta de forma detallada el estudio de mercadeo realizado para diseñar el plan de mercadeo del compostaje orgánico. En el capítulo I, se presentan las generalidades del municipio de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz: Ubicación geográfica, Economía; así como también las generalidades acerca de la Alcaldía del municipio de San Rafael Obrajuelo: visión, misión, objetivos, antecedentes; además se incluyen los conceptos básicos relacionados con el compostaje y el mercadeo.

En el capítulo II se describen los métodos y técnicas de investigación, fuentes de recolección de datos, determinación del universo y la muestra con la cual se realizó el diagnóstico de la situación actual del Comité Gestor Ambiental que permitiría realizar de forma objetiva la propuesta del plan de mercadeo el cual constituye el tercer capítulo. Además se presenta el cronograma de actividades y de implementación del plan de mercadeo.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DEL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ, ELEMENTOS DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO Y CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PLAN DE MERCADEO

A. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL OBRAJUELO

1. Antecedentes¹

En 1740 San Rafael Obrajuelo pertenecía a San Juan Nonualco, dos de los Valles que lo componían eran: Los Obrajes y San Pedro Mártir, siendo ésta una hacienda propiedad del Márquez de Aycinema, con una población ladina que ocupó lo que ahora es San José Obrajuelo que era el casco de la hacienda y le llamaban Valle Viejo. Algunos historiadores encontraron vestigios de un gran asentamiento en esta zona, pero no hay datos registrados de que sucedió con la población.

En el antiguo latifundio de los Aycinema se formó años más tarde un próspero cantón, que en la segunda mitad del siglo XIX había alcanzado notoria actividad comercial y contaba con la base de la población requerida por la ley para constituir un nuevo municipio. Los Obrajes y San Pedro Mártir fueron desmembrados de San Juan Nonualco por decreto legislativo del 7 de Marzo de 1882; emitido durante la administración del Dr. Rafael Zaldívar; el cual es publicado en el Diario Oficial el 18 de Marzo del mismo año. A partir de ese año se eligen los gobiernos municipales. El municipio recibió el nombre de San Rafael como un homenaje de la legislatura del primer magistrado de la República, Dr. Rafael Zaldívar; y por costumbre se le llamó San Rafael Obrajuelo.

¹ Facebook de San Rafael Obrajuelo: <https://www.facebook.com/sanrafaelonline/info>

2. Población

La Población del Municipio de San Rafael Obrajuelo actualmente es de aproximadamente 9,820 habitantes, mujeres 5,282 y Hombres 4,538. Esto según el censo de población del año 2007, elaborado por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC).

3. Geografía²

El municipio de San Rafael Obrajuelo, se encuentra ubicado en el departamento de la Paz, a 50 kilómetros de San Salvador. Está delimitado al norte, este y sur por el Municipio de San Juan Nonualco; al oeste por el Municipio de Santiago Nonualco y es atravesado por dos ejes viales de gran importancia como son La Antigua Carretera del Litoral y La Carretera del Litoral.

4. Economía³

Dentro del municipio la principal actividad económica es la Producción Agrícola; así como el destace de Ganado Mayor (Bovino-Vacuno) y Menor (Cerdos), ya que son muchos los pobladores que se dedican a ésta actividad, aunque cabe mencionar que las medidas de ejecución no son las óptimas pues es ésta actividad productiva la que está ocasionando, en gran medida, el deterioro del medio ambiente.

Los productos agrícolas más cultivados son: granos básicos, caña de azúcar, frutas, yuca y pastos.

Otras actividades productivas son las pequeñas industrias como la del teñido de añil (en la cual muchos jóvenes del municipio intervienen),

² Documento Campaña Permanente "San Rafael mas limpio" Pág. 4, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2010

³ Documento "Herramientas para la Gestión Ambiental Municipal" Pág. 15, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2009

artesanías, pequeños productores de lácteos, pan y comercio informal ubicado en los alrededores del mercado municipal.⁴

5. Gobierno local y Administración Municipal

El actual período municipal es gobernado por el partido de derecha, ARENA, el Alcalde el Sr. Amílcar Aguilar y el concejo municipal está integrado por 12 miembros.

El municipio desarrolla esfuerzos de involucramiento ciudadano a partir de la atención directa que el Alcalde Municipal brinda a las comunidades, reuniones periódicas y motivación a la organización, forman parte del conjunto de mecanismos que se utilizan para informar de algunas actividades que se desarrollan en la gestión municipal.

6. La contaminación en el municipio de San Rafael Obrajuelo

El medio ambiente se ha visto afectado por las diversas dinámicas sociales y económicas, creando en el territorio "puntos críticos de contaminación" los cuales presentan alteraciones del clima, alto índice de contaminación de agua, mal manejo de los desechos sólidos, mala calidad del aire, entre otros, lo que conlleva a limitar la calidad de vida de la población desencadenando problemas de salud y de elevar los índices de pobreza.⁵

Los puntos críticos en la Gestión Integral inician en la etapa de generación y almacenamiento mezclado de desechos. Esto propicia la recuperación informal tanto en el sitio de origen como en los sistemas municipales del manejo de desechos.

La recuperación informal ha fomentado la proliferación de sitios donde se almacena los materiales con potencial de reciclaje, pero funcionando en espacios y condiciones inadecuadas, la mayoría opera sin los permisos correspondientes.

⁴ <http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/8863781-san-rafael-obrajuelo-la-paz>

⁵ Documento "Herramientas para la Gestión Ambiental Municipal" Pág. 15, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2009

En el municipio de San Rafael Obrajuelo el manejo de los desechos sólidos, consiste básicamente en la recolección y traslado hacia el relleno sanitario del Manejo Integral de los Desechos Sólidos (MIDES) ubicada en el cantón Melara, departamento de La Libertad. En el área urbana se tiene un 100% de recolección, en el área rural el manejo de los desechos sólidos es realizado regularmente de forma domiciliar a través de la quema y/o entierro de los desechos; se identifican problemas en algunas comunidades donde el manejo domiciliar no se logra en su totalidad lo cual genera botaderos clandestinos, los cuales son identificados y cerrados por la Alcaldía Municipal.⁶ Ver cuadro N°1

Cuadro N° 1	
Producción de basura diaria	
AREA DEL MUNICIPIO	Cantidad de basura producida por día
AREA URBANA	5.5 Toneladas
AREA RURAL	Valor no estimado

Fuente: Documento "Herramientas para la Gestión Ambiental Municipal". Año 2009⁷

B. PROGRAMA NACIONAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS: "EL SALVADOR CAMINANDO HACIA EL DESECHO CERO"

1. Antecedentes

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), en su calidad de gestor de estrategias ambientales y en cumplimiento al artículo No.52 de la Ley de Medio Ambiente, en el cual menciona que el Ministerio promoverá, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Gobiernos Municipales y otras organizaciones de la sociedad y el sector empresarial el reglamento y programas de reducción en la fuente, reciclaje, reutilización y adecuada disposición final de los desechos sólido y para lo anterior

⁶ Ibíd. Pág. 13

⁷ Ibíd. Pág. 13

se formulará y aprobará un programa nacional para el manejo Integral de los desechos sólidos, el cual incorporará los criterios de selección de los sitios para su disposición final, con base a lo anterior se ha retomado las bases del componente de Sustentabilidad Ambiental indicado en el Programa de Gobierno 2009-2014 y ha desarrollado el Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos (PN-MIDS), cuyo alcance es a nivel nacional y municipal.

Como parte de la primera etapa del Programa se desarrollará el Plan de Mejoramiento para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos (Plan MIDS), que posee 5 componentes:

- 1) La construcción de 6 rellenos sanitarios
- 2) La ampliación de 3 rellenos sanitarios
- 3) La construcción de 44 Centros de Reciclaje y Compostaje
- 4) La implementación de un plan de sostenibilidad de los sistemas de gestión
- 5) La identificación de fuentes de financiamiento. ⁸

De manera específica, el Componente 3 del Plan Manejo Integral de los Desechos Sólidos: Construcción de Centros de Reciclaje y Compostaje, se suma a esta iniciativa con la generación de empleos temporales y permanentes destinados a la construcción y operación de dichos centros, principalmente, en los municipios más pobres del país.

a) Objetivos

El programa tiene como principal objetivo: Promover el manejo integral de los desechos sólidos articulando el accionar de las instituciones competentes, la responsabilidad empresarial, participación ciudadana y el acceso a la información⁹

⁸ Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos: Componente 3: Centros de compostaje y reciclaje. Pág. 1. Año 2009

⁹ Documento proporcionado por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales "Lineamientos para impulsar la separación y aprovechamiento de los desechos sólidos a nivel municipal" Pág. 7. Año 2012

De éste se desglosan 4 objetivos siguientes:¹⁰

1. Reducir al mínimo la generación de desechos sólidos y aumentar al máximo la reutilización y reciclaje de los mismos
2. Incorporar el manejo integral de los desechos sólidos en la Agenda Nacional, mediante la consolidación y fortalecimiento del sector
3. Promover la adopción de hábitos y prácticas de producción y consumo sustentable
4. Promover y alcanzar calidad y cobertura universal de los servicios de manejo de desechos sólidos con base a sistemas de manejo integral y sostenible, a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud.

2. Fases del Plan de Mejoramiento para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos (Plan MIDS)

El desarrollo del componente 3 del Plan MIDS se realizará en 4 fases, las cuales se detallan a continuación:¹¹ Ver cuadro N° 2

¹⁰ *Ibíd.* Pág. 7

¹¹ Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos:
Componente 3: Centros de compostaje y reciclaje. Año 2009

Cuadro N°2	
Fases del Plan de Mejoramiento para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos (Plan MIDS)	
Fases	Descripción
Fase I: Desarrollo de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descripción del proyecto a replicar ▪ Definición de los criterios de selección de los municipios participantes ▪ Selección de los municipios de acuerdo a los criterios establecidos ▪ Estimación de costos para el desarrollo del proyecto
Fase II: Propuesta de abordaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso de abordaje de los centros de compostaje y reciclaje ▪ Definición y ejecución de procesos de gestión con las municipalidades
Fase III: Implementación de centros de compostaje y reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño y evaluación ambiental ▪ Procesos de licitación y contratación de empresas constructoras ▪ Construcción de la obra
Fase IV: Puesta en marcha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo del plan de seguimiento y control ▪ Desarrollo del planes y programas de educación ambiental

Fuente: Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos Componente 3: Centros de compostaje y reciclaje. Año 2009

**C. GENERALIDADES DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL
OBRAJUELO DEPARTAMENTO DE LA PAZ**

1. Antecedentes¹²

El 30 de marzo de 1883, San Rafael Obrajuelo elige a sus primeras autoridades municipales ya que en los años desde 1850 a 1900 había alcanzado notoria actividad comercial y contaba con la base de población requerida por la ley para constituir un nuevo municipio.¹³

El primer alcalde fue el Sr. Emeterio Gonzáles. La primera Alcaldía estaba ubicada en un rancho de paja en el Valle de los Obrajes, donde funcionó por un período de 5 años, ya que en 1895 fue trasladada al lugar que ocupa actualmente en la localidad.

La Alcaldía está ubicada en la 1ª. Avenida Sur y 2ª. Calle Poniente, Barrio el Centro.

2. Misión

Brindar de la mejor manera posible los servicios municipales, buscando el desarrollo integral mediante la participación activa de las comunidades con el objetivo de mejorar la vida de la ciudadanía a través de la gestión de los recursos.¹⁴

3. Visión

Ser una alcaldía eficiente y eficaz en la prestación de los servicios municipales de acuerdo a nuestros principios y valores institucionales, mediante la participación ciudadana en busca del desarrollo continuo y permanente a través de la vocación innovadora del gobierno local.¹⁵

¹² Facebook de San Rafael Obrajuelo: <https://www.facebook.com/sanrafaelonline/info>

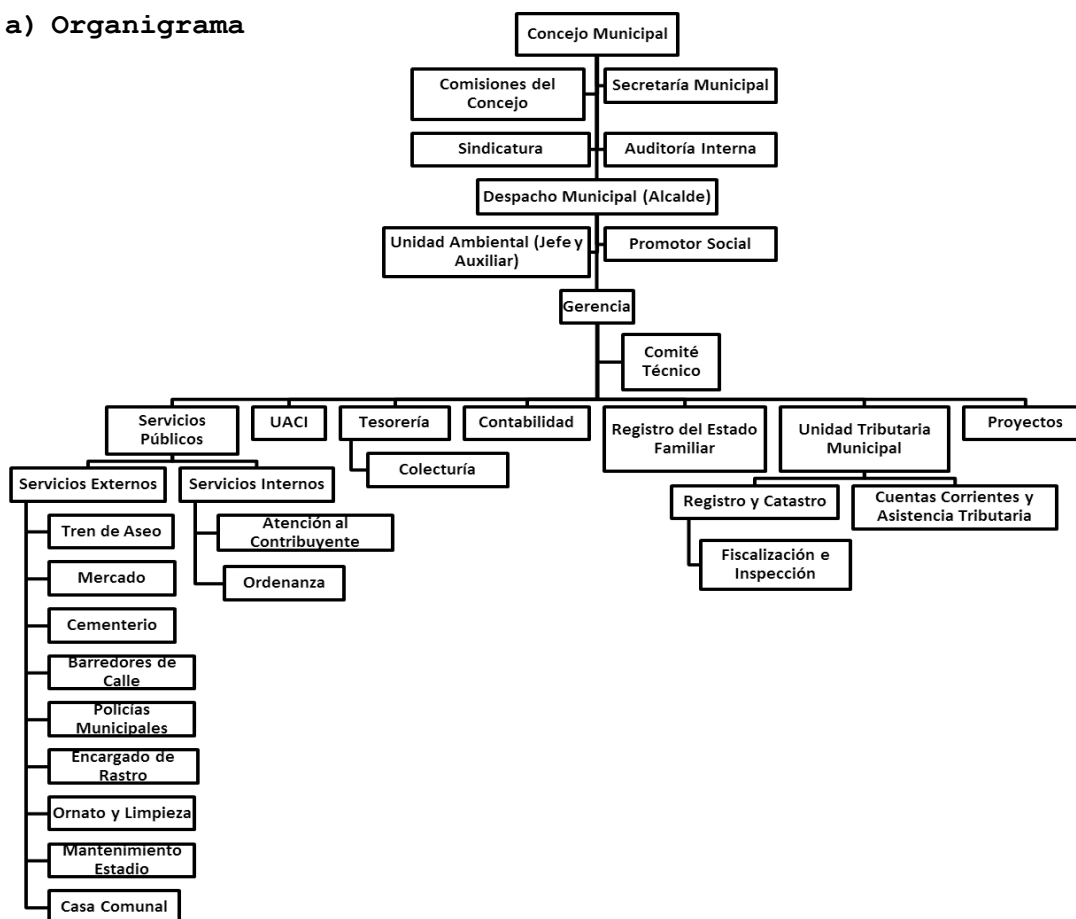
¹³ <http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/8863781-san-rafael-obrajuelo-la-paz>

¹⁴ Información proporcionada en entrevista al Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo.

¹⁵ *Ibíd.* 14

4. Estructura Organizativa

a) Organigrama



b) Funciones¹⁶

Para efectos de la investigación es importante conocer las principales funciones de las siguientes unidades:

- **Alcalde:** Su función principal es la de representar legal y administrativamente al Municipio; es el titular del Gobierno y de la Administración Municipal. Gestiona las sesiones del Concejo Municipal, llevar las relaciones entre la municipalidad

¹⁶Información proporcionada en entrevista al Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo.

y hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos y acuerdos emitidos por el Concejo entre otras.

- **Unidad Ambiental:** Tiene entre sus funciones: Supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos, acciones ambientales dentro de la institución y velar por el cumplimiento de las normas ambientales por parte de la misma además de asegurar la necesaria coordinación interinstitucional en la gestión ambiental.
- **Gerencia:** Sus funciones son: organizar, planificar y dirigir el Plan Anual Operativo de todas las dependencias de la Alcaldía Municipal, así como llevar a cabo todas aquellas iniciativas que emanan de el Concejo Municipal y de el Sr. Alcalde.
- **Servicios públicos:** Sus principales funciones son las de velar por la calidad, eficiencia y continuidad de los servicios públicos domiciliarios prestados por la Unidad, dirigir el personal que esté a cargo de la prestación de los servicios públicos, entre otras.
- **Unidad Tributaria Municipal:** Su función principal radica en la administración de los ingresos y fluctuaciones de los tributos municipales de acuerdo con los planes establecidos por el Concejo Municipal.

5. Marco legal

Es importante mencionar que existe un orden jerárquico en el marco legal que rige las actividades de las alcaldías. El orden es el siguiente:

- **La Constitución de la República:** Según Decreto Constitucional N° 38, de fecha 15 de marzo de 1983, Publicado en el diario oficial N° 234, tomo 281 con fecha de publicación 16 de diciembre de 1983.

La Constitución de la República en el Capítulo VI, sección segunda, en los artículos 202 al 207 establece todo lo referente a las municipalidades.

Art. 202.- Para el Gobierno Local, los departamentos se dividen en Municipios, que estarán regidos por Concejos formados de un Alcalde, un Síndico y dos o más regidores cuyo número será proporcional a la población.

- **Código de Trabajo:** Según Decreto Legislativo N° 15, el 26 de junio del 1972, publicado en el Diario Oficial N° 142, Tomo 236 de fecha 31 de julio del 1972. El presente Código tiene por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.
- **El Código Municipal:** Según Decreto Legislativo N° 274, de fecha 31 de enero de 1986, publicado en el Diario Oficial No. 23, Tomo 290 de fecha 5 de febrero de 1986. Tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios.
- **La Ley General Tributaria Municipal:** Según Decreto Legislativo N° 86, el 17 de octubre de 1991, publicado en el Diario Oficial N° 242, Tomo 313 de fecha 21 de diciembre de 1991. El presente Código contiene los principios y normas jurídicas, aplicables a todos los tributos internos bajo la competencia de la Administración Tributaria.
- **La Ordenanza Municipal:** Esta contiene diferentes aspectos, dentro de los cuales están: de mercados, reguladora de pinta y pega, reguladora de tasas por la prestación de servicios por cementerio etc.
- **Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública:** Según Decreto Legislativo N° 868, el 5 de abril de 2000, publicado en el Diario Oficial N° 88, Tomo 347 de fecha 15 de mayo de 2000. La presente ley contiene los principios y

normas jurídicas, aplicables a todos los tributos internos bajo la competencia de la Administración Tributaria.

- **Ley del Medio Ambiente:** Según Decreto Legislativo N° 233, el 2 de marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial N° 79, Tomo 339 de fecha 4 de mayo de 1998. Esta ley contiene disposiciones que tienen por objeto la protección, conservación y recuperación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales.⁸
- **Ley Orgánica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM)** Según el Decreto Legislativo No. 616, del 4 de Marzo de 1987, Publicado en el Diario Oficial No. 52, Tomo 294, del 17 de Marzo de 1987. Con el fin de fortalecer los Gobiernos Locales y garantizar a la sociedad civil la prestación de los servicios públicos Municipales, de manera oportuna, eficiente y eficaz, fue Decretada la Ley Orgánica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM). El ISDEM tiene como objetivo básico proporcionar asistencia técnica, administrativa, financiera y de planificación a la Municipalidades, sin importar tamaño, situación económica, ni color de bandera política, y todo con la finalidad de capacitar a las Municipalidades para el mejor cumplimiento de sus funciones y atribuciones.
- **Ley de Presupuesto:** Según Decreto Legislativo N° 182, el 08 de noviembre del 2012, publicado en el Diario Oficial N° 228, Tomo 397 de fecha 05 de noviembre del 2012. Esta ley consiste en el acto legislativo que, sobre la base del plan de gobierno elevado por el Poder Ejecutivo, dispone la planificación anual de la actividad financiera del Estado y refleja una política presupuestaria única para todo el sector público, con incidencia en aspectos de naturaleza política, económica y social.
- **Ley Orgánica De Administración Financiera Del Estado AFI:** Según Decreto Legislativo N° 516, el 23 de noviembre de 1995,

publicado en el Diario Oficial N° 7, Tomo 330 de fecha 11 de enero de 1996. Tiene por objeto normar y armonizar la Gestión Financiera del sector público y establecer el Sistema de Administración Financiera Integrado que comprende los subsistemas de presupuesto, tesorería, crédito público y contabilidad gubernamental.

- **Ley de Creación del Fondo para el Desarrollo Económico y Social de los Municipios (FODES)** Según Decreto Legislativo N° 74, el 8 de septiembre de 1988, publicado en el Diario Oficial N° 176, Tomo 300 de fecha 23 de septiembre de 1988. Se crea el Fondo para el Desarrollo Económico y Social de los Municipios de El Salvador (FODES), el cual está constituido por aportes anuales del estado, de un 8% de los ingresos corrientes del presupuesto del Estado.

6. Servicios

La Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, se rige por el Código Municipal el cual define en el artículo 4 las competencias de la municipalidad que son:

- La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbano y rural de la comunidad.
- El desarrollo y control de la nomenclatura y ornato público.
- La promoción y desarrollo de programas de salud, como saneamiento ambiental, prevención y combate de enfermedades.
- El impulso del turismo interno y externo y la regulación de uso y explotación turística y deportiva de lagos, ríos, islas, bahías, playas y demás sitios propios del municipio.
- La promoción de la participación ciudadana, responsable de la solución de los problemas locales en el fortalecimiento de la ciencia cívica y democrática de la población.
- La promoción del desarrollo industrial, comercial y agrícola, artesanal y de los servicios.

- El incremento y protección de los recursos renovables y no renovables.
- La regulación de la actividad de los establecimientos comerciales, industriales, de servicio y otros similares.
- La formación del registro civil de las personas y de cualquier otro registro público que se le encomendare por ley.
- La creación, impulso y regulación de servicios que faciliten el mercadeo y abastecimiento de productos de consumo de primera necesidad como mercados, tiangués y mataderos.
- La promoción y organización de ferias y festividades populares.
- La prestación de servicios de aseo, barrido de calles, recolección y disposición final de basuras.
- La prestación del servicio de Policía Municipal.
- La regulación del uso de calles, aceras, parque y otros sitios públicos, municipales y locales.
- Planificación, ejecución y mantenimiento de todo género de obras públicas necesarias al municipio.
- Autorización y fiscalización de las obras particulares.

D. GENERALIDADES SOBRE LA UNIDAD AMBIENTAL

1. Antecedentes

De acuerdo al Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA), el cual se conforma por las Unidades Ambientales de cada Ministerio, instituciones autónomas y municipalidades, se tiene como objetivo establecer, poner en funcionamiento y mantener en las entidades e instituciones del sector público principios, normas, programación, dirección y coordinación de la gestión ambiental del Estado.¹⁷

¹⁷ Ley de Medio Ambiente. Título II "Gestión del Medio Ambiente" Cap. I, Art. 6

Con lo mencionado anteriormente la Alcaldía del municipio de San Rafael Obrajuelo, crea la Unidad Ambiental en el año 2007.

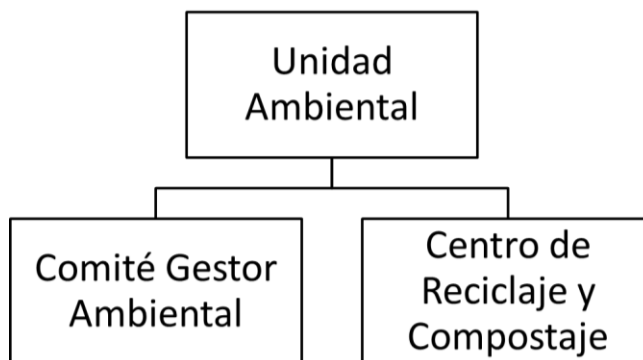
2. Objetivo¹⁸

Además la Unidad Ambiental tiene como objetivo principal ser una instancia pública capaz de contrarrestar y salvaguardar los recursos naturales del municipio, a fin de que la población pueda vivir y desarrollarse en un territorio socio natural donde se promuevan y organicen estudios socios ambientales.

3. Estructura Organizativa

a) Organigrama

Dentro del Organigrama interno de la Unidad Ambiental, se encuentra el Comité Gestor Ambiental y el Centro de Reciclaje y Compostaje, quienes son directamente coordinados por el Jefe de dicha unidad, el señor Gerardo Alvarado.¹⁹



b) Funciones

La Unidad Ambiental es una estructura especializada, coordinadora de la Gestión Ambiental, con funciones de supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro de su institución y velar por el cumplimiento de las normas ambientales por parte de la misma y asegurar la necesaria coordinación institucional en la gestión ambiental, de acuerdo a las

¹⁸ *Ibíd.* Art. 6

¹⁹ Organigrama proporcionado por el Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo

directrices emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.²⁰

4. Comité Gestor Ambiental

Ante la problemática ambiental del municipio y el cumplimiento de su objetivo, la Unidad Ambiental, consideró la participación directa de los principales actores y líderes del municipio, para la búsqueda de soluciones eficaces a los problemas medioambientales, creándose así el Comité Gestor Ambiental

a) Antecedentes

La iniciativa nace por parte de las acciones a desarrollarse por la Unidad Ambiental y de acuerdo a la propuesta por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de crear un Comité Gestor Ambiental, con el fin de fortalecer los esfuerzos medio ambientales que se realizan en el municipio.²¹ Y se creó el día 17 de septiembre de 2007.

El Comité Gestor Ambiental se compone de actores y líderes claves del municipio, que estén involucrados con la realización de actividades de interés socio ambientales, lo cual implica el acercamiento a la comunidad buscando el apoyo de instituciones educativas, de salud, Policía Nacional Civil, iglesias, directivas de barrios y colonias, organizaciones juveniles, organizaciones no gubernamentales, entre otras; que se dedican a proporcionar propuestas e ideas ambientales en beneficio del municipio, estableciendo metas anuales, elaborando así el Plan Anual de Trabajo del Comité Gestor Ambiental.

Se resalta la participación voluntaria de estos líderes claves del municipio al realizar en conjunto con la Unidad Ambiental y la Alcaldía actividades y proyectos en beneficio de toda la población de San Rafael Obrajuelo.

²⁰ Ley de Medio Ambiente. Título II "Gestión del Medio Ambiente" Cap. I, Art. 7

²¹ Documento Campaña Permanente "San Rafael mas limpio" Pág. 1, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2010

b) Objetivo²²

Gestionar el abordaje de la problemática ambiental del municipio mediante el fortalecimiento de la capacidad de concentración y el establecimiento de un equipo capaz de dar seguimiento al desarrollo de estrategias ambientales para la solución de la problemática.

c) Funciones

La función principal del Comité Gestor Ambiental es desarrollar jornadas de capacitación sobre la gestión de los recursos naturales y dar seguimiento al desarrollo de estrategias ambientales.²³

5. Centro de Reciclaje y Compostaje

El Comité Gestor Ambiental decide la creación del Centro de Reciclaje y Compostaje como alternativa de solución de la problemática del aumento de los desechos orgánicos y es la Unidad Ambiental quien gestiona la ejecución del proyecto con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales quien brinda el apoyo técnico y financiero.

a) Antecedentes

En el país más de mitad de los desechos sólidos son de naturaleza orgánica, cuyo aprovechamiento principal es la elaboración del compost. El resto son desechos inorgánicos, de los cuales alrededor de dos terceras partes pueden ser recuperados y transformados en nuevos productos.

Partiendo de la composición de los desechos que se generan en el país, entre el 65% y 75% es materia orgánica, que es equivalente a 2,210 toneladas, que se aprovecharían para la elaboración del compostaje orgánico.²⁴

²² Documento "Herramientas para la Gestión Ambiental Municipal" Pág. 41, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2009

²³ *Ibíd.* Pág. 41

²⁴ Documento proporcionado por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales "Lineamientos para impulsar la separación y aprovechamiento de los desechos sólidos a nivel municipal" Pág. 13-14. Año 2012

De acuerdo a lo anterior se decide implementar el proyecto el cual inicia con la recolección en el área urbana del municipio de los desechos de todas las viviendas, mercados, etc. Después se promovió la separación de los desechos, a través de la creación del Centro de Reciclaje y Compostaje para implementar el adecuado manejo de los desechos sólidos.²⁵

Actualmente el Centro de Reciclaje y Compostaje cuenta con 6 empleados encargados de la producción del compostaje y una persona encargada de la seguridad del Centro. El salario de los siete empleados están contemplados en el presupuesto que la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo tiene asignado.

b) Objetivos²⁶

- Proporcionar el 100% de los desechos sólidos orgánicos de los municipios.
- Recuperar el material de reciclaje con fines de comercialización.
- Disponer sanitariamente de los desechos que no puedan compostarse ni recuperarse.
- Controlar el riesgo de los desechos de origen domiciliario en los aspectos de salud pública.
- Contribuir a la disminución de los impactos negativos de los desechos sólidos en lo que se refiere al agua, aire y suelo.

c) Funciones

Las funciones no se encuentran delimitadas para cada uno de los seis empleados del Centro de Reciclaje y Compostaje, es decir que cada empleado rota en cada área de trabajo a fin de que se conozca todo el proceso de elaboración del compostaje orgánico.

²⁵ Documento proporcionado por el Jefe de la Unidad Ambiental. Carpeta de Diseño de la Planta de Compostaje en el municipio de San Rafael Obrajuelo. Pág. 5 año 2010

²⁶ Documento proporcionado por el Jefe de la Unidad Ambiental. "Manual de Manejo del Centro de Reciclaje y Compostaje" Pág. 28. Año 2009

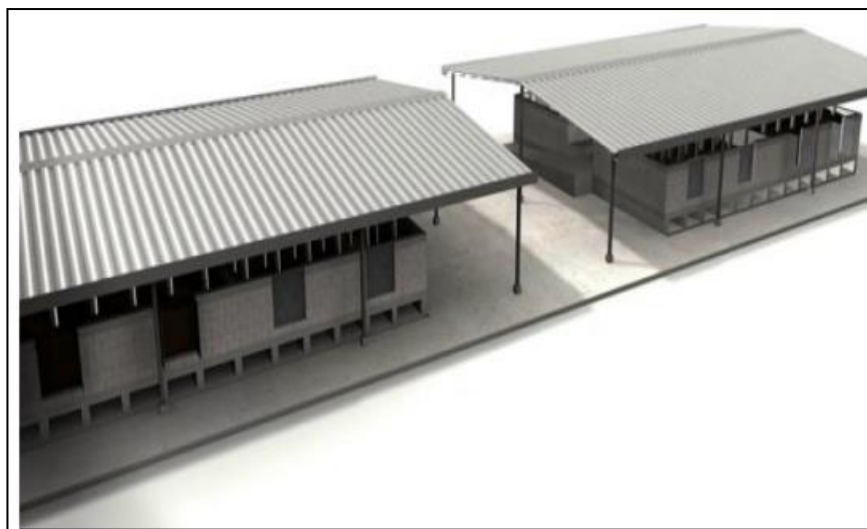
d) Distribución del Centro de Reciclaje y Compostaje

i. Módulo de compostaje.²⁷

Área donde los desechos sólidos orgánicos serán compostados en forma aeróbica, a través de pilas estacionarias en donde se realizan un intercambio gaseoso, dejando ingresar al Oxígeno y dejando salir gases como metano y amonio.

ii. Módulos bajo techo.²⁸

Éste módulo a utilizar se encuentra bajo techo tal como se observa en el siguiente esquema. Y consta de cuatro cámaras estacionarias.



iii. Planchas con agujeros (conforman un piso falso)²⁹.

Los pisos de las cámaras estacionarias están fabricados con agujeros para permitir el paso de oxígeno, y la salida de gases como el metano, también que los lixiviados salgan por las canaletas hacia la caja de recolección.

²⁷ *Ibíd.* Pág. 23

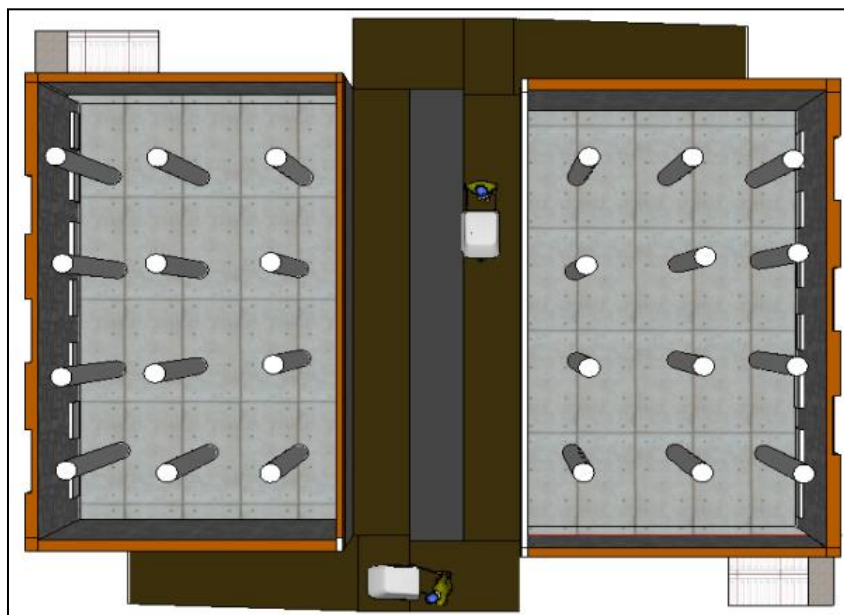
²⁸ *Ibíd.* Pág. 23

²⁹ *Ibíd.* Pág. 24



iv. Tubos de PVC con agujeros.³⁰

Se utilizan para el intercambio de gases, con la finalidad de compostar aeróbicamente, es decir que los organismos que ayudan a descomponer los desechos puedan respirar aire.



³⁰ *Ibíd.* Pág. 24

v. Una rampa³¹

Sirve para facilitar el traslado de materiales orgánicos hacia las pilas estacionarias.

vi. Compuertas de hierro³²

Tienen como finalidad, desalojar el compost, de una manera práctica para los trabajadores.

vii. Techo ³³

Éste sirve para evitar que la lluvia inunde las pilas estacionarias o el sol las reseque y de esta manera la descomposición sea afectada.

viii. Cajas de recolección de lixiviados (líquidos contaminantes de la putrefacción de las basuras orgánicas.) ³⁴

Ésta tiene la finalidad de dejar salir el exceso de agua, para que no se pudran los desechos orgánicos y que no genere mal olor también deja pasar el intercambio de gases (oxígeno, metano, etc.).

ix. Caja receptora de lixiviados.³⁵

Ésta evita que los lixiviados sean conducidos hacia los mantos acuíferos. En esta caja los lixiviados son recolectados, para luego ser nuevamente incorporados a las cámaras estacionarias, ya que aún se encuentran microorganismos y elementos químicos para la producción de un compost de calidad.

³¹ *Ibíd.* Pág. 25

³² *Ibíd.* Pág. 25

³³ *Ibíd.* Pág. 26

³⁴ *Ibíd.* Pág. 26

³⁵ *Ibíd.* Pág. 27

x. Celda de Descarte³⁶

La celda tiene como finalidad depositar todos los desechos que no tienen utilidad alguna. La celda siempre debe de estar techada, para evitar la lluvia y el sol.

E. GENERALIDADES SOBRE EL PROCESO DE COMPOSTAJE ORGÁNICO**1. Definición**

La palabra compost viene del latín "componere"³⁷, juntar, agrupar. Por tanto, compostar es un proceso de degradación de la materia orgánica seleccionada; de una forma aeróbica, en donde ésta es transformada en un material con nutrientes que las plantas necesitan para un desarrollo óptimo.

Una definición más amplia de compostaje es: una tecnología de bajo coste que permite transformar residuos y subproductos orgánicos en materiales biológicamente estables que pueden utilizarse como mejoradores y/o abonos del suelo y como esencias para cultivo sin suelo, disminuyendo el impacto ambiental de los mismos y posibilitando el aprovechamiento de los recursos que contienen³⁸.

El equipo considera que ésta definición es la que más se adecúa a las necesidades de la investigación, ya que contiene elementos claves tales como: la transformación de residuos, beneficios en el abono como resultado del proceso entre otros.

El compost se forma de desechos orgánicos como: restos de comida, frutas y verduras, aserrín, cáscaras de huevo, restos de café, trozos de madera, poda de jardín (ramas, césped, hojas, raíces, pétalos, etc.).

³⁶ *Ibíd.* Pág. 28

³⁷ <http://www.emison.es/ecologia/pdf/compostaje/COMPOSTAJE.pdf>

³⁸ <http://www.compostandociencia.com/2008/09/definicion-de-compostaje.html>

2. Antecedentes

De forma tradicional, durante años, los agricultores han reunido los desperdicios orgánicos para transformarlos en abono para sus tierras. Compostar dichos restos no es más que imitar el proceso de fermentación que ocurre normalmente en un suelo de un bosque, pero acelerado y dirigido. El abono resultante "el compost" proporciona a las tierras en las que se aplica, prácticamente, los mismos efectos beneficiosos que el humus para una tierra natural.

El desarrollo de la técnica de compostaje a gran escala tiene su origen en la India con las experiencias llevadas a cabo por el inglés Albert Howard desde 1905 a 1947. Su éxito consistió en combinar sus conocimientos científicos con los tradicionales de los campesinos. Su método, llamado método Indore, se basaba en fermentar una mezcla de desechos vegetales y excrementos animales, y humedecerla periódicamente. La palabra compost viene del latín "componere", juntar; por lo tanto es la reunión de un conjunto de restos orgánicos que sufre un proceso de fermentación y resulta un producto de color marrón oscuro, es decir que en él, el proceso de fermentación está esencialmente finalizado. El abono resultante contiene materia orgánica así como nutrientes: nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio, calcio y hierro, necesarios para la vida de las plantas.³⁹

El compostaje es un proceso utilizado desde hace miles de años, aunque hoy en día está siendo redescubierto y potenciado con nuevos aportes biotecnológicos. Debido a la necesidad de preservar el medio ambiente, manipular grandes volúmenes de residuos orgánicos de forma que se evite la contaminación, y al mismo tiempo la obtención de un producto final reutilizable, se ha desarrollado en los diferentes países, siendo El Salvador un pionero en esta actividad ecológica del compostaje. Con poco esfuerzo se obtienen resultados muy satisfactorios y beneficios ambientales considerables.

³⁹<http://www.valcap.es/html/consejos/consejos%20sobre%20jardineria/historia%20del%20compostaje.htm>

3. Ventajas del Compostaje

El uso del compostaje orgánico, proporciona las siguientes ventajas:

- Mejora la retención del agua, para que las plantas dispongan de ella.
- Mantienen una temperatura del suelo favorable para las plantas.
- Mejora la aireación de las raíces.
- Aumentan la resistencia de la plantas a todo tipo de enfermedades.
- Rescata suelos contaminados
- Reduce la cantidad de basura.
- Evita la necesidad de tecnologías complicadas y costosas para tratar la basura.
- Incrementa la productividad y la calidad agraria

4. Proceso de Compostaje

El proceso de compostaje involucra cuatro etapas principales⁴⁰:

1. Preprocesamiento o Separación
2. Biodegradación
3. Maduración
4. Acondicionamiento final o colado

El preprocesamiento es respecto al acondicionamiento necesario para separar las impurezas provenientes con los residuos así como cortar y moler los residuos verdes. Suele tratarse de una preclasificación, separando plásticos, vidrios y metales o de un cortado de ramas.

En la etapa de biodegradación se genera la aeración a través de pilas o sistemas de aeración forzada. Durante esta etapa es importante controlar la temperatura, ya que es un factor condicionante para el

⁴⁰ Información proporcionada en entrevista al Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo.

crecimiento de determinados microorganismos fundamentales para la degradación de la materia orgánica. Esta etapa termina al estabilizarse el material. El compostaje aún no es completo.

En la etapa de maduración, la etapa de mayor duración, es cuando aumenta la cantidad de nutrientes presentes en el compost y puede ser utilizado por las raíces. El material se encuentra bien degradado y la materia prima original ya no se identifica.

Durante el acondicionamiento final se realiza un colado final del material, para separar las últimas impurezas presentes y lograr un producto más homogéneo con mayor facilidad de posterior venta.

5. Materiales para un compostaje orgánico de calidad⁴¹

Los materiales a compostar deben de ser seleccionados cuidadosamente, ya que se debe de tener en cuenta la relación de materiales que contengan nitrógeno y carbono, para obtener un producto de buena calidad. En esta relación se debe considerar que el material con nitrógeno sea menor que los que contengan carbono, la relación óptima es 3 de carbono por 1 de nitrógeno

a) Materiales que proporcionan nitrógeno⁴²

Son aquellos verdes o los que están frescos, por ejemplo:

- Cáscara de frutas y vegetales
- Hojas y pastos
- Restos de comidas sin empaques
- Estiércoles frescos de animales (vacas, caballos, ovejas, más que todo de animales herbívoros)

b) Materiales que proporcionan carbono⁴³

Son todos aquellos que se encuentran secos, quemados, como por ejemplo:

⁴¹ Documento "Programa de Descontaminación de Áreas Críticas" MARN. Año 2010

⁴² *Ibíd.*, pág. 7

⁴³ *Ibíd.*, pag.11

- Aserrín, sin químicos
- Papel
- Cartón
- Estiércoles secos de animales (ganado, pollos).
- Hojarascas secas, granza de arroz

6. Factores importantes en el proceso de compostaje⁴⁴

Estos factores garantizan la obtención de un buen compost, porque son los que dan vida a los organismos que ayudan a degradar los desechos sólidos orgánicos. Éstos son:

a) Humedad

La humedad óptima es del 55%, mucha humedad causa problemas de pudrición y en éste momento se pueden sentir olores fétidos; y la poca humedad restringe la actividad microbiológica, es decir los microbios se mueren de sed.

Para conocer la humedad de las composteras se debe tomar un puñado del material en proceso de compostaje (superficial, medio y profundo), con una pala dúplex y exprimirlo con todas las fuerzas posibles, si sale mucha agua está demasiado húmedo, si sale una poca está en buenas condiciones; pero si no sale nada, requiere de humedad adicional.

También cuando se observa, que las cámaras estacionarias están expulsando mucho lixiviados, significa que hay mucha agua, si no sale éste lixiviado no contiene agua, y si es normal la salida de lixiviados, la humedad se encuentra en buenas condiciones. Éste proceso se recomienda realizarlo cada 15 días.

b) Temperatura⁴⁵

El valor medio de la temperatura en los procesos de compostaje es de 55°C (rango: 45-65°C).

⁴⁴ *Ibíd.*, pág.18

⁴⁵ *Ibíd.* Pág. 19

Si la temperatura es mayor a 65°C, causa la muerte de los organismos; mientras que si son bajas no existe proceso de descomposición de la materia orgánica.

La temperatura se puede conocer de dos formas:

- 1) Con un termómetro diseñado con características para estos procesos.
- 2) De una forma artesanal, en donde se usa el tacto, para ello, se puede utilizar una varilla de hierro, y si ésta se puede tocar fácilmente la temperatura es óptima, si la varilla esta fría la temperatura se encuentra baja, y si ésta no se puede tocar, la temperatura es alta.

c) Oxigenación⁴⁶

La oxigenación tiene por finalidad suplir el oxígeno necesario requerido para la actividad microbiológica.

El oxígeno en éste tipo de proyecto es proporcionado por los agujeros que se encuentran en las planchas de la base de las cámaras, así como las chimeneas que tienen esta función.

d) El tamaño de la partícula.⁴⁷

Esto es importante porque entre más grande son los desechos que se van a compostar, mayor es el tiempo que se necesita para transformarlo en compost. De aquí la importancia de picar los desechos antes de ponerlos en la pila de compostaje, buscando que su degradación sea en menor tiempo.

F. ASPECTOS GENERALES SOBRE EL PLAN DE MERCADEO

1. Definición

Mercadeo es "un sistema total de actividades de negocios cuya finalidad es planear, fijar el precio, de promover y distribuir los

⁴⁶ *Ibíd.* pág. 20

⁴⁷ *Ibíd.* pág. 21

productos satisfactores de necesidades entre los mercados meta para alcanzar los objetivos corporativos.”⁴⁸

Para el equipo de investigación, ésta definición tiene dos implicaciones importantes: todo el sistema de actividades debe estar enfocado a los clientes ya que son las necesidades de estos las que ha que satisfacer; la mercadotecnia debe comenzar con una idea referente a un producto satisfactor de necesidades y no concluir antes de que las necesidades de los clientes queden satisfechas completamente, lo cual puede suceder algún tiempo después de terminado el intercambio.

2. Importancia

El éxito de cualquier negocio resulta de satisfacer las necesidades o deseos de sus clientes, la importancia de la mercadotecnia radica en el hecho de que sus diferentes actividades impulsan a la empresa y organización hacia el logro de ese objetivo⁴⁹. Y, aún cuando muchas actividades (administrativa, financiera, de producción, etc.) son esenciales para el crecimiento de una empresa, la mercadotecnia es la única que produce ingresos de forma directa.

3. Análisis de mercado

Partiendo de que la mercadotecnia se encarga del proceso de planear las actividades de la empresa en relación con el precio, la promoción, distribución y venta de bienes y servicios de la empresa, así como en la definición del producto-servicio en las preferencias del consumidor, de forma tal, que permitan crear un intercambio (entre empresa y consumidor) que satisfaga los objetivos de los clientes y de la propia organización.

Análisis del mercado: Analice primero la necesidad que se espera satisfacer (necesidades básicas, de lujo, etc.), describir la cobertura de mercado: tamaño estimado, tasa de crecimiento, extensión

⁴⁸ Stanton, Etzel, Walker. “Fundamentos de Marketing”, McGraw Hill, 13° Edición. México 2004, pág. 6

⁴⁹ *Ibíd.*, pág. 8

geográfica y segmentos (género, edad, etc.), Clientes, necesidades, percepciones, comportamientos de compra, cuáles serían los factores que afectarían la demanda (de que depende que los clientes consuman o no el producto, definir de que tamaño es el mercado, una cantidad aproximada de la cantidad de clientes, si esta demanda irá creciendo año con año, y cual es la tasa de uso del producto.⁵⁰

a) Demografía

Se define como el estudio estadístico de la población humana y sus características de distribución. Es importante, debido a que las personas (junto con el dinero para gastar y la voluntad para gastarlo) son los que constituyen los mercados. (Hiebing, 1992). Por consiguiente, la demografía ayuda a definir los mercados meta, a través de dos medidas que son volumen y concentración. El volumen es el número total de compras o porcentajes de las compras totales atribuibles a cualquier segmento demográfico del mercado meta. Por otra parte, la concentración se refiere al porcentaje dentro de un segmento demográfico de un mercado meta que adquiere el producto.

b) Análisis de la demanda

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado⁵¹. Para realizar el análisis de la demanda, es necesario estimarla, por lo que se recomienda utilizar cualquiera de los siguientes métodos de acuerdo a las necesidades de la empresa⁵²: 1) sondeo de intenciones de compra, 2) síntesis de opiniones de la fuerza de venta, 3) opinión de expertos, 4) análisis de ventas anteriores y 5) utilizar el método de prueba de mercado.

En conclusión, con el análisis de la demanda se puede determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del

⁵⁰ Cohen, W. A. (1989), El Plan de Marketing. España: Ed. Deusto, Bilbao. Pág. 50

⁵¹ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 6ª Edición, México: Mc Graw Hill, 2010. Pág. 15

⁵² Kotler, Philip. Mercadotecnia, 3ª Edición, México: Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 1993. Pág. 41

mercado con respecto a un bien o servicio y puede determinar la posibilidad de participación del producto en la satisfacción de dicha demanda.

Para éste análisis primero se debe tratar de establecer el consumo aparente que dicho segmento representa; esto se hace identificando el número de clientes potenciales, así como el consumo probable del producto o servicio que la empresa/organización ofrece, con base en sus hábitos de consumo posible.

c) Análisis de la oferta

Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado⁵³. El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado de un bien o servicio.

Principales tipos de oferta:

- **Oferta competitiva o de mercado libre.** Los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que existen tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrece al consumidor.
- **Oferta oligopólica (del griego "oligos", poco).** Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por sólo unos cuantos productores.
- **Oferta monopólica.** Existe un solo productor del bien o servicio, y por tal motivo, domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad⁵⁴.

⁵³ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 6ª Edición, México: Mc Graw Hill, 2010. Pág. 41

⁵⁴ *Ibíd.* Pág. 41

Como analizar la oferta.

Es necesario conocer factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta. En esencia se sigue el mismo procedimiento que en la investigación de la demanda. Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta se encuentran: Número de productores, localización, capacidad instalada y utilizada, calidad y precio de los productos, planes de expansión, inversión fija y número de trabajadores.

d) Características del mercado consumidor

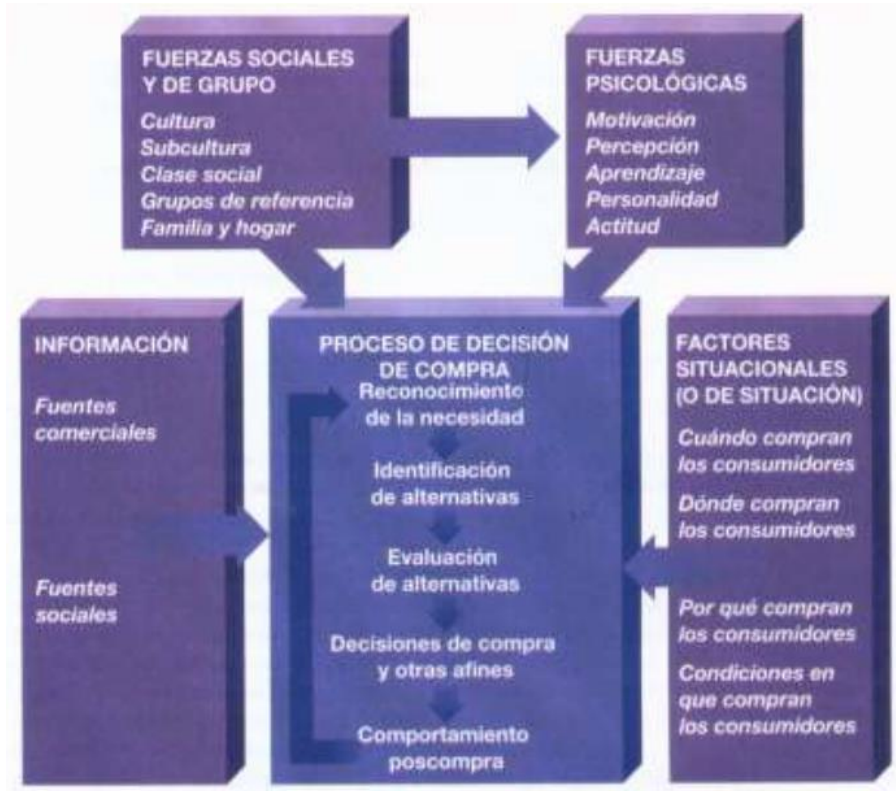
Para lidiar con el ambiente de marketing y hacer compras, los consumidores entran en un proceso de decisión. Una forma de examinar ese proceso es verlo como la resolución de problemas. Cuando se enfrenta a un problema que puede resolver mediante una compra, el consumidor pasa por una serie de etapas lógicas para llegar a una decisión⁵⁵.

Como se aprecia en el centro de la figura el proceso de decisión de compra con todas las dimensiones del comportamiento de compra. El modelo presenta el proceso de decisión de compra y las cuatro fuerzas primarias que influyen en cada etapa.

⁵⁵ Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13ª Edición. México 2004, pág. 109.

Figura No. 1

Proceso de decisión de compra del consumidor y factores que influyen.



Fuente: Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13^o Edición. México 2004, pág. 109

Las etapas del proceso de decisión de compra del consumidor son:

Reconocimiento de la necesidad. El consumidor es impulsado a la acción por una necesidad o deseo.

Identificación de alternativas. El consumidor identifica productos y marcas alternativas y reúne información sobre ellos.

Evaluación de alternativas. El consumidor pondera los pros y contras de las alternativas identificadas.

Decisiones. El consumidor decide comprar o no comprar y toma otras decisiones relacionadas con la compra.

Comportamiento post-compra. El consumidor busca reasegurarse de que la elección que hizo fue la correcta⁵⁶.

No obstante, en las etapas anteriores existen posibles variaciones; primero, el consumidor puede salirse del proceso en cualquier etapa previa a la compra real si la necesidad disminuye o si no hay alternativas satisfactorias disponibles; segundo, las etapas suelen ser de duración diferente, pueden entremezclarse y algunas pueden incluso pasarse por alto y en tercer lugar el consumidor a menudo se ve en la situación de tomar simultáneamente varias decisiones de compra diferentes, y el resultado de una puede afectar a las otras.

4. Análisis de la competencia.

Competencia es la rivalidad entre empresas y otros proveedores por el dinero y lealtad de sus clientes. Esta rivalidad tiende a centrarse en uno de dos enfoques a modo de combinación⁵⁷: Competencia basada en precios (reducción de costos para atraer a los consumidores, pues se traduce en reducción de precios) y competencia basada en servicios (innovaciones, mejoras en la entrega del bien o el servicio, innovaciones, ofertas de mayor calidad, etc.).

Las cinco fuerzas que mueven la competencia, la idea es que la empresa evalúe sus objetivos y recursos frente a estas cinco fuerzas, las cuales se enlistan a continuación:

- La amenaza de entrada de nuevos competidores.
- La rivalidad entre los competidores.
- El poder negociador de los proveedores.
- El poder de negociación de los compradores.
- La amenaza de ingreso de productos sustitutos.

⁵⁶ *Ibíd.* Pág. 110.

⁵⁷ http://www.emprendaria.com/nota.php?id_not=157

a) Competencia y precios

Competencia es la rivalidad entre empresas y otros proveedores por el dinero y lealtad de sus clientes. Esta rivalidad tiende a centrarse en uno de dos enfoques a modo de combinación: Competencia basada en precios (reducción de costos para atraer a los consumidores, pues se traduce en reducción de precios)⁵⁸. 24

El precio es para la empresa el valor que tiene el producto; entre tanto el precio para el cliente es la suma de dinero que tiene que pagar por recibir los beneficios del producto. Es decir el precio es el valor de intercambio del producto⁵⁹.

b) Competencia para fijar precios

Uno de los factores de éxito de una empresa radica en la eficacia de la fijación de los precios. La empresa debe mostrarse sensible a las variaciones de los hábitos de compra y a la aceptación por parte de los clientes por sus precios.

Debe esforzarse por no fijar precios exagerados, ya que de esta manera se puede limitar el número de unidades vendidas. Pero al mismo tiempo se debe tener en cuenta los costos y el margen de utilidad. Existen varios métodos y políticas para fijación de precios, examinaremos a continuación los más comunes.

Pasos para la fijación de precios:

1. Seleccionar objetivos de precios.
2. Identificar la evaluación del precio que hace el mercado seleccionado como meta y su capacidad de compra.
3. Determinar la demanda: Los estimados de ventas son útiles para establecer relación entre el precio del producto y la cantidad demandada.
4. Estudiar las relaciones entre la demanda, el costo y la utilidad.

⁵⁸ Brief ¿Qué Es La Competencia?, Recuperado El Día 10 de junio, 2010. de: [Http://Www.Care.Org.Ec/Reico/Brief2.Html](http://www.care.org.ec/reico/brief2.html)

⁵⁹ *Ibíd.*

5. Analizar los precios de la competencia: Una vez determinados los precios de la competencia, la compañía puede utilizar el precio para aumentar sus ventas.
6. Seleccionar una política de fijación de precios: La política de fijación de precios es una filosofía que sirve de guía para influir y determinar decisiones de fijación de precios.
7. Seleccionar el precio final con base a las políticas de fijación de precios

Políticas de precios:

1. Política de negociación de precios.
2. Política de descuentos.
3. Política de precios geográficos: En donde el precio viene a estar determinado por los fletes, dependiendo del lugar en donde se encuentra ubicado el comprador.

5. Comercialización.

a) Definiciones

- La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar⁶⁰.
- Por comercialización se refiere al conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean⁶¹.

b) Importancia

La importancia de la comercialización radica en la facilidad que va a proporcionar al planear y organizar las actividades necesarias para que en el momento preciso una mercancía y/o servicio a venderse, esté

⁶⁰ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 6ª Edición, México: Mc Graw Hill, 2010. Pág. 48

⁶¹ <http://www.definicionabc.com/economia/comercializacion.php>

en el lugar indicado y en su debido momento⁶². Y así al estar presente en el mercado, el público va a tomarlo en cuenta al hacer una selección, para conocerlo, probarlo, consumirlo y con base en ello tomar una decisión de fidelidad y esto a su vez se traduce directamente en una garantía de permanencia en el mercado para la empresa.

c) Objetivos

El primer objetivo de la comercialización es encontrar suficientes mercados y compradores que adquieran regularmente la cantidad y calidad de productos que se produce. Si los beneficios producen calidades normales a granel, en la búsqueda de compradores debe tenerse esto en cuenta.

El segundo objetivo es procurar que los contratos se ejecuten eficazmente. Ello requiere una buena red de comunicaciones y un departamento eficaz de expedición y documentación. El servicio postventa es tan importante como la propia venta.

El tercer objetivo consiste en proporcionar un servicio particular respetando las necesidades del comprador. Aunque es difícil para el productor que vende en grandes cantidades adaptar la calidad a las especificaciones particulares de cada individuo, al menos debe proporcionar un servicio impecable para que su capacidad competitiva no se limite a los precios.

d) Comercialización del producto.

a) Lanzamiento e introducción al mercado

Para lanzar con éxito un producto al mercado hay que recorrer un largo y a veces arriesgado camino. La clave del éxito está cifrada en mirar siempre al mercado y reaccionar anticipadamente, entregar un producto que satisfaga plenamente las necesidades de nuestros clientes y de ser posible, algo más.

⁶² Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 6ª Edición, México: Mc Graw Hill, 2010. Pág. 48

Percibida una necesidad a satisfacer, hay que realizar un Estudio de Mercado que nos permitirá conocer:

- Las condiciones de entorno que tornen interesante el lanzar un nuevo producto.
- Cliente-meta, sus características, hábitos de compra y consumo, modalidad de pago, ubicación, etc.
- A los competidores existentes, productos similares, su cuota de mercado, volumen de ventas, posicionamiento, canales de distribución empleados, fortalezas y debilidades.
- Los productos sustitutos existentes en el mercado.
- Lo que el cliente esperaría obtener del nuevo producto, cómo, cuándo y a qué precio (prestaciones, envase, servicios postventa, etc.).
- La determinación de zonas y volúmenes de venta.
- La estrategia publicitaria y promocional más adecuada para llegar al cliente-meta.

Lanzar un producto al mercado tiene muchas similitudes con un embarazo y un parto. "Un embarazo consiste en 9 meses de observación y preparación (para lo que se avecina), de crecimiento (en el sentido literal de la palabra), de organización (por una mera cuestión de supervivencia) y de creatividad e ilusión (de cara a ampliar la familia). El lanzamiento de un producto puede coincidir con estas mismas etapas.

A continuación se detallan las claves para introducir con éxito un producto al mercado⁶³.

1. Tener claros los objetivos. Ante un lanzamiento, el objetivo del equipo de mercadeo es, por supuesto, que tenga éxito. Que el producto sea lo suficientemente atractivo como para que, entre los miles que saturan el mercado, sea ese el elegido por los cada vez más escasos

⁶³ <http://www.tormo.com/resumen/20757/Diez..>

consumidores en tiempos de crisis. Y con ese y otros en mente, se diseñará un plan de comunicación dirigido a alcanzar un posicionamiento sólido y la imagen de marca deseada.

2. Conocer dónde y con quién nos movemos. Y es que el sector y la competencia condicionan siempre un lanzamiento. Pero no es sólo el espacio que ocuparemos, sino las circunstancias que lo rodearán. El momento económico y social es clave.

3. ¿Hay alguien ahí? Ante un nuevo lanzamiento, es importante analizar y comprender los diferentes públicos. No sólo existen los potenciales consumidores, sino también los distribuidores, autoridades, líderes de opinión, públicos internos, periodistas. Hay que influir a los influenciadores, que son los creadores de tendencias y líderes de opinión.

4. No son realidades, son percepciones. Los productos en el mercado son muy parecidos, así que la clave es dar razones emocionales y racionales para meternos en la mente de los públicos. "Partimos de qué opinión tiene el público objetivo de nuestro producto para dirigirnos a qué opinión queremos que tenga".

5. Cuestión de dinero. Porque no es lo mismo lanzar un producto disponiendo de un enorme presupuesto que tener que echarle mucha imaginación porque la cartera es escasa. Es evidente que el lanzamiento con mayor respaldo podrá ser más impactante, pero un proyecto con menor inversión no tiene por qué ser menos eficaz, tan sólo deberá priorizar las actividades para optimizar los resultados.

6. La creatividad. Es lo que nos permitirá diferenciarnos y posicionarnos frente a la competencia.

7. Fijar a fuego una estrategia. Es el elemento más importante, y es que una estrategia errónea condena el plan al fracaso y una acertada lo catapulta al éxito.

8. Adelante con el plan. Sólo mediante la correcta aplicación de las tácticas se podrá aspirar a que el producto se introduzca correctamente. Deben ser coherentes, pero sobre todo también tienen que ser creativas.

9. Estar preparados para lo peor. Las crisis ocurren, incluso en la fase de lanzamiento y "lo negativo es más noticia que lo positivo", así que hay que estar preparados.

10. El más allá. Una vez el producto en el mercado resulta necesario medir el impacto obtenido., señala El nacimiento de un producto. Pero en comunicación, sí, para aprender de los errores.

a. Ciclo de vida del producto

El ciclo de vida de un producto consiste en la demanda agregada por un tiempo prolongado de todas las marcas que comprenden una categoría de producto⁶⁴.

Ciclo de vida de un producto

- Introducción: "Se presenta por primera vez un producto al mercado. Las ventas son lentas.
- Crecimiento: La demanda comienza a incrementarse y crecer el mercado.
- Madurez: Se nivela la demanda y ya solo crece por las reposiciones del producto, así como por la aparición de nuevos consumidores.
- Declive: El producto empieza a perder encanto y las ventas comienzan a decaer.

Figura No.2

Ciclo de vida característico de una categoría de producto



⁶⁴ Stanton, Etze

Fuente. Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", Mc Graw Hill, 13^a Edición, México 2004, pág. 285

e) Distribución

Herramienta del mercadeo que tiene por objeto trasladar el producto desde el origen, de su puesta a punto, la fábrica hasta el consumidor final.

Concepto de canal de distribución: Todas las organizaciones a través, de las cuales un producto tiene que pasar desde el punto de origen o producción hasta el consumo. La empresa puede realizar por si misma todas estas actividades o bien buscar otras organizaciones ajenas que las realicen.

i. Canales distribución

Un canal de distribución constituye un grupo de intermediarios relacionados entre si que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales⁶⁵.

Figura No.3
Diagrama de canal de distribución.



⁶⁵ h

Fuente. Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13^a Edición, México 2004, pág. 109

ii. Funciones de los canales de distribución

- **Información:** Proporcionan información acerca de los clientes potenciales y reales, de la competencia y de otros posibles agentes del entorno.
- **Promoción:** Nos permiten el desarrollo de información persuasiva para atraer clientes, y también el llevar a cabo promociones.
- **Contacto:** Se ponen en contacto directo con los clientes.
- **Ajuste:** Permiten ajustar la oferta a las necesidades del consumidor, así como disminuir el número de contactos necesarios en la venta.
- **Negociación:** Facilitan llegar a un acuerdo final sobre el precio, al estar en un contacto más directo.
- **Distribución:** Permiten el sucesivo almacenamiento y traslado de productos físicos, y participan de esta forma, en la logística.
- **Financiación:** En muchos casos, participan de la inversión en fondos necesarios para financiar los costes del canal.
- **Asunción de riesgo:** Asumen los riesgos de sus actividades.

6. Ambiente de negocio.

a) Macro ambiente

Son seis amplias variables las fuerzas que actúan en el macro ambiente de la empresa está compuesto por las fuerzas que dan forma a las oportunidades o presentan una amenaza para la empresa, éstas

fuerzas incluyen las demográficas, las económicas, las naturales, las tecnológicas, las políticas y las culturales, del mismo modo, el entorno demográfico enumera los cambios en la estructura por edades de la población, en las familias, los estudios, la burocratización de la población y la gran diversidad étnica y racial⁶⁶.

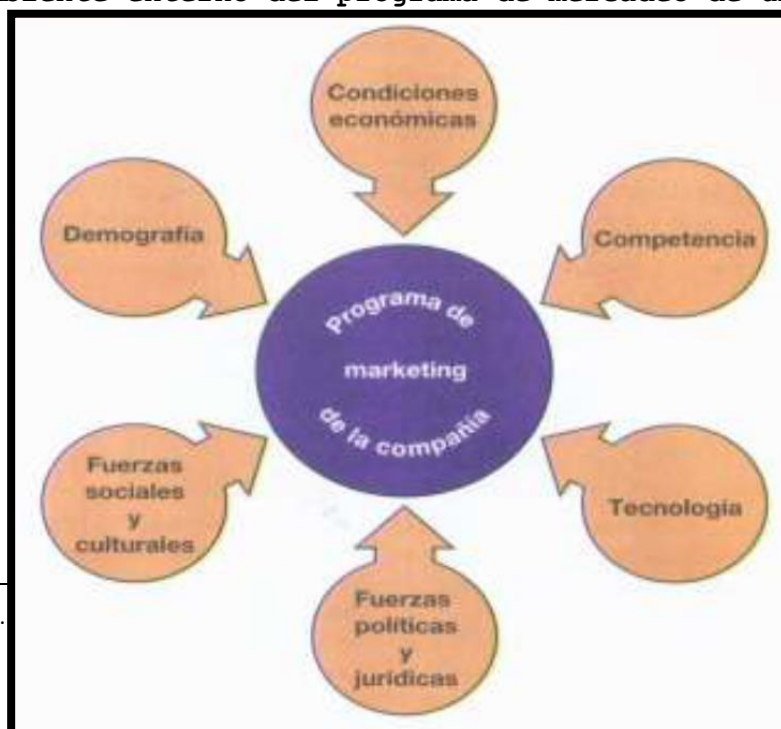
Así mismo, detalla los cambios en el ingreso real y en los patrones de gasto de los consumidores, la futura escasez de ciertas materias primas, el aumento del costo de los energéticos, los altos niveles de contaminación y la intervención del gobierno en la administración de los recursos naturales, etc.

Las fuerzas macroeconómicas no son controlables por la administración, es decir para muchos encargados de la mercadotecnia, estas fuerzas están fuera de su control por lo que deben adaptarse a las condiciones que se producen como consecuencias de estas fuerzas.

Además, los programas de mercadeo son afectados fuertemente por factores económicos tales como: tasas de interés, oferta de dinero, inflación de precios y disponibilidad de créditos.

Figura No.4

Macro ambiente externo del programa de mercadeo de una compañía



⁶⁶ Stanton, Etzel, Walker.

Fuente. Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13^a Edición, México 2004, pág. 34.

La demografía: Se refiere a las características de la población, incluidos factores como el tamaño, la distribución y el crecimiento. El mercado está compuesto por la gente por lo que la demografía constituye una importante variable de estudio.

Condiciones económicas: El ambiente económico es una fuerza significativa que repercute en las actividades del mercadeo de casi cualquier organización. Factores como las etapas actuales y anticipadas del ciclo de negocios, así como la tasa de inflación y de interés, son los que más pueden afectar o repercutir en la organización.

Competencia: El ambiente competitivo es desde luego una de las principales influencias para el mercadeo en el ambiente externo. Por lo general una empresa de bienes de consumo se encuentra con tres tipos de competencia:

- La competencia de marca: productos muy similares.
- Los productos sustitutos: Satisfacen la misma necesidad pero son diferentes.
- Otras compañías: por el poder de compra limitado de los clientes.

Tecnología: La constante innovación tecnológica crea un efecto grande en los patrones de consumo y de bienestar económico. Se ha identificado tres formas en las que la tecnología puede afectar el mercado:

- Origen de industrias nuevas.

- Alteración de las industrias existentes.
- Estimulación de mercados e industrias no relacionadas con la tecnología.

Fuerzas políticas y jurídicas: Los cambios políticos y legales de nuestra sociedad influyen en el comportamiento de toda empresa legalmente constituida por lo que también debe considerarse una influencia importante en el mercadeo. Dichas fuerzas las podemos agrupar en tres grupos:

- Políticas monetarias y fiscales. (Legislación monetaria, legislación de impuestos, etc.)
- Legislación y regulaciones sociales. (Leyes contra la contaminación, ley del medio ambiente, etc.)
- Relaciones de gobierno con las industrias. (Subsidios, aranceles y cuotas de importación, etc.)

Fuerzas sociales y culturales: Es un área muy compleja debido a los constantes cambios en los patrones socio-culturales, es decir en los gustos y preferencias ya sea por diferentes estilos de vida, valores y creencias.

Además de todo lo anterior podemos identificar otro tipo de fuerzas que generan influencia pero en menor grado como son los proveedores, los intermediarios, entre otros que en cierta medida pueden ser controlados por la compañía.

b) Micro ambiente

En general, el Micro ambiente tiene cinco componentes:

En primer lugar está el ambiente interno de la empresa, pues afecta las decisiones que se toman respecto a la administración del mercadeo.

El segundo componente son las empresas que fungen como canal para el mercadeo y que contribuyen a crear valor; los proveedores y los intermediarios para la comercialización.

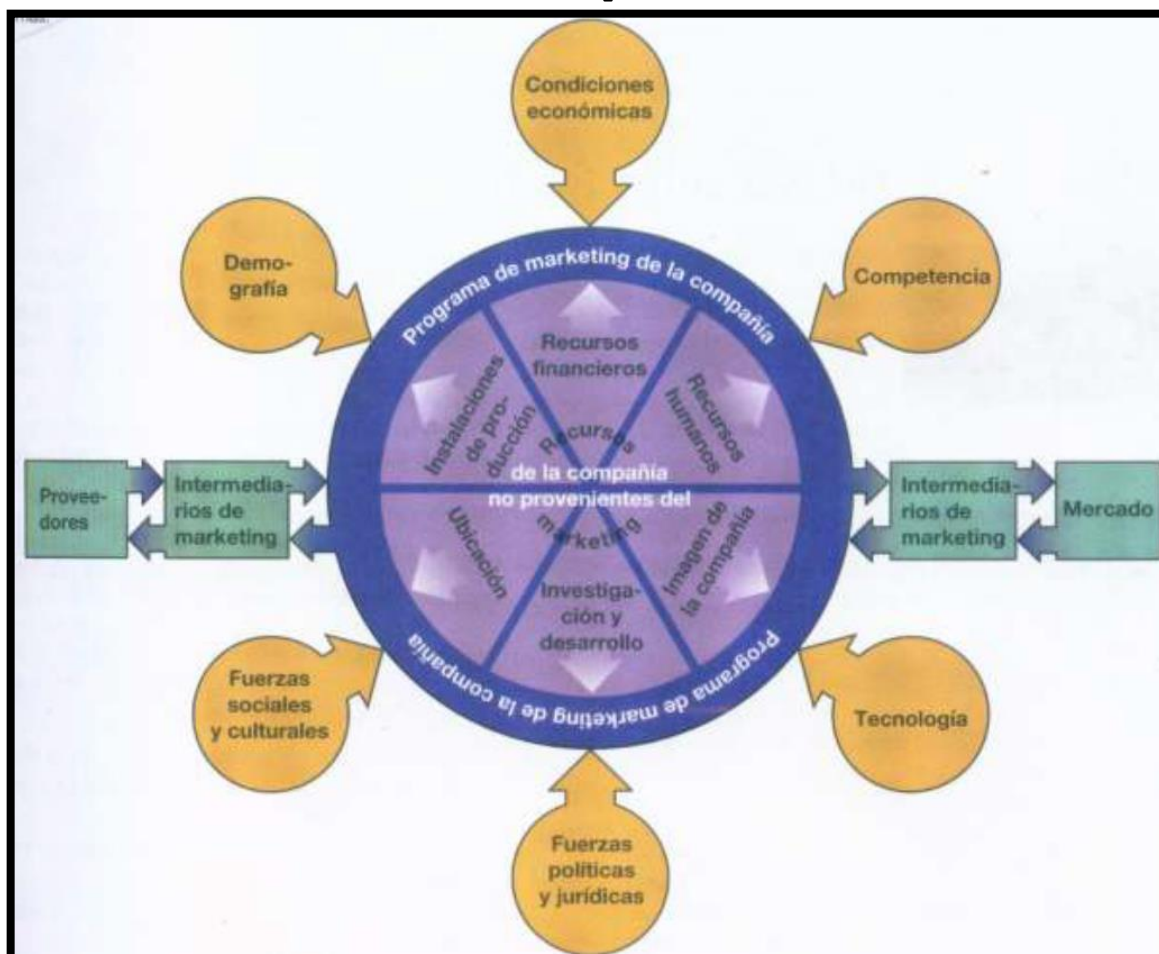
El tercer componente está formado por los cinco tipos de mercados en los que puede vender la empresa: los mercados de consumidores, de productores, de revendedores, de gobierno y los internacionales.

El cuarto componente son los competidores de la empresa.

El quinto y último componente está formado por todos los públicos que tienen interés o influencia, presentes o futuros, en la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos.⁶⁷

⁶⁷ *Ibíd.* Pág. 50

Figura No.5
Ambiente operativo entero para el programa de mercadeo de una empresa .



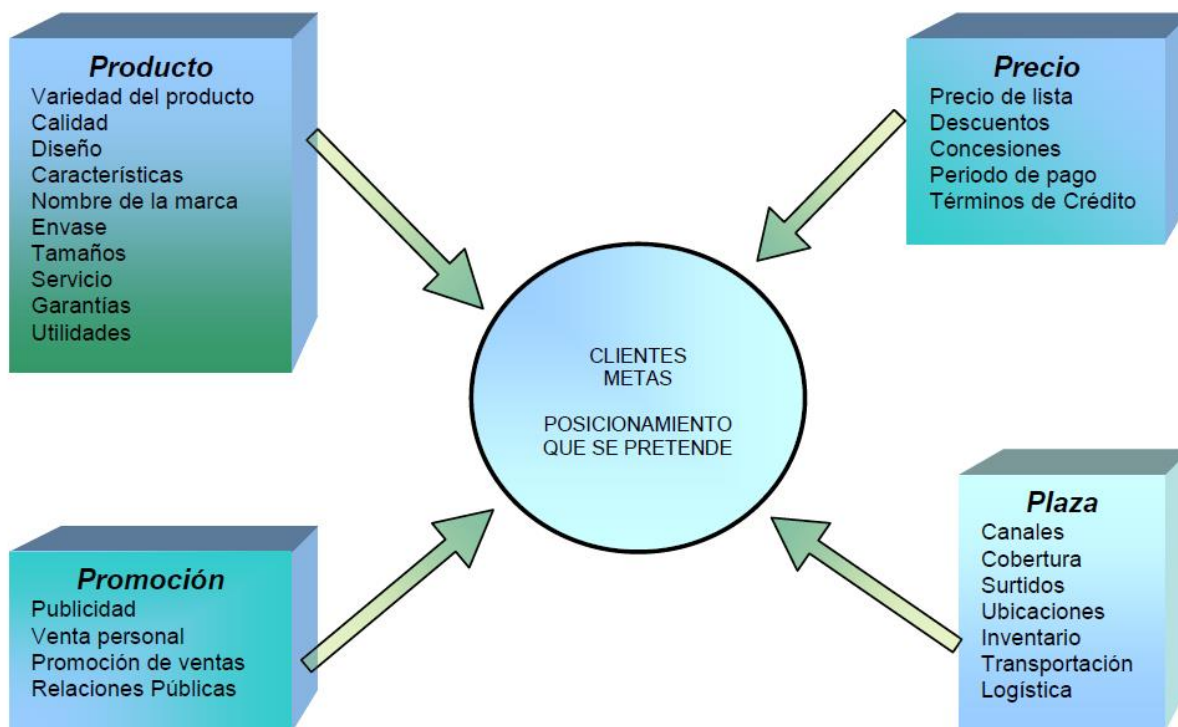
Fuente. Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13^a Edición, México 2004, pág. 51.

7. Mezcla de mercado.

Conjunto de instrumentos tácticos controlables de la mercadotecnia, producto, precio plaza (distribución) y promoción, que la empresa mezcla para producir la respuesta que quiere el mercado meta⁶⁸.

⁶⁸ Fuente: Philip Kotler y Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia, 4^a Edición, Prentice Hall, México, 1998, p.53

Figura No.6
Las cuatro P de la mezcla de mercadeo



Fuente: Philip Kotler y Gary Amstrong, Fundamentos de Mercadotecnia, 4ª Edición, Prentice Hall, México, 1998, p.54

a) Estrategia de Producto

Para elaborar estrategias del producto, es necesario incluir no solo la unidad física, sino también el empaque apropiado, la garantía, servicio posterior a la venta, marca, imagen de la empresa y valor; en otras palabras las estrategias del producto deben resaltar los beneficios que trae el producto, así como el significado para los clientes.

b) Estrategia de Precio

El precio es lo que un comprador da a cambio para obtener un producto. Éste es el elemento más flexible de los cuatro elementos de la mezcla de marketing y cuando cambia cualquiera de éstos, los precios pueden subir o bajar. Entre las estrategias mas utilizadas para entrar a un mercado están: 1) Reducción del precio y descuento;

2) A criterios geográficos de un solo precio; 3) Para afrontar la competencia están los precios flexibles.

c) Estrategia de Plaza

Está se aplica para hacer que los productos se hallen a disposición en el momento y en el lugar donde los consumidores lo deseen. El propósito de la distribución es tener la certeza que los productos llegarán en condiciones de uso a los lugares designados cuando se necesiten.

d) Estrategia de Promoción

El objetivo de las estrategias de promoción es influir en el mercado meta y cumplir con las metas globales de la organización, haciendo uso de la publicidad, relaciones públicas, ventas personales y promoción de ventas. Nos permiten el desarrollo de información persuasiva para atraer clientes, y también el llevar a cabo promociones. Además, es un conjunto de acciones diversas de tipo comercial cuya utilización se sitúa en el marco de una política general de mercadeo dirigida principalmente al desarrollo de las ventas a corto plazo.

8. Segmentación del mercado y mercado meta

Segmentación del mercado, consiste en la división del mercado total de un bien o servicio en varios grupos menores y homogéneos. La esencia de la segmentación es que los miembros de cada grupo son semejantes respecto a los factores que influyen en la demanda⁶⁹.

Al segmentar un mercado, primero identificamos los deseos de los clientes en un sub mercado y entonces decidimos si es práctico crear una mezcla de marketing para satisfacer tales deseos.

Los pasos para segmentar el mercado de manera organizada son⁷⁰:

⁶⁹Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13ª Edición, México 2004, pág. 68.

⁷⁰Ibíd. Pág 70

1. Identificar los deseos actuales y potenciales de un mercado.

Examinar atentamente el mercado para determinar las necesidades específicas que satisfacen las ofertas actuales, las necesidades que las ofertas actuales no satisfacen adecuadamente y otras necesidades que todavía no se reconocen.

2. Identificar las características que distinguen unos segmentos de otros.

En éste paso el enfoque es sobre qué tienen en común los candidatos que comparten un deseo y qué los distingue de otros segmentos del mercado con deseos distintos.

3. Determinar el tamaño de los segmentos y el grado en que se les está satisfaciendo.

El último paso consiste en calcular cuánta demanda (o ventas potenciales) representa cada segmento y la fuerza de la competencia. Éstos pronósticos determinarán qué segmentos vale la pena explotar.

Un grupo que comparte un deseo distinguible del resto del mercado es un segmento, sin embargo, para que los resultados de la segmentación sean útiles; también deben cumplir algunas condiciones:

1. Las bases para la segmentación (es decir, las características que definen los segmentos en los que ubican los consumidores) deben ser mensurables y los datos que describan dichas características deben ser asequibles.

2. El segmento de mercado debe ser accesible a través de las instituciones comercializadoras (intermediarios, medios de publicidad, equipo de ventas de la compañía) con el menor costos y desperdicio de esfuerzos.

3. Cada segmento debe ser bastante grande para ser redituable.

- **Mercado meta**

Después de haber segmentado un mercado, se debe elegir uno o más segmentos como mercados meta.

Cuatro normas rigen la manera de determinar si debe elegirse un segmento como mercado meta:

- El mercado debe ser compatible con los objetivos y la imagen de la organización.
- Hacer concordar la oportunidad de mercado representada por el mercado meta y los recursos de la compañía.
- La organización debe buscar mercados que generen un volumen de ventas suficiente y a un costo lo bastante bajo para arrojar ingresos que justifiquen la inversión requerida.
- Se debe buscar un mercado en el que los competidores sean pocos o débiles.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO PRODUCIDO EN EL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ.

A. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

La unidad ambiental de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo con ayuda del Comité Gestor iniciaron gestiones para entrar en el Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos perteneciente al Programa de Gobierno 2009-2014; debido al incremento de los desechos sólidos, contaminación y el desaprovechamiento de éstos; fue así como el 5 de agosto de 2011 se entregó el Centro de Reciclaje y Compostaje, el cual tiene como objetivo garantizar la sostenibilidad del proyecto y el aprovechamiento del producto final para el municipio a través de la conciliación de los intereses económicos.

El Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo se desempeña de manera satisfactoria, esto es, por el buen manejo en la separación de los desechos orgánicos, debido a la educación ambiental de los habitantes. Sin embargo el problema surge porque se comercializa solamente una mínima cantidad del producto final (el compostaje orgánico), ya que no se cuenta con las herramientas adecuadas de mercadeo. Por el momento la producción se comercializa en un veinte por ciento y el ochenta por ciento se traslada al Comité Gestor, formado por los líderes municipales, quién es el encargado de distribuirlo, quedando a su criterio el comercializar o donar el compostaje orgánico a quien consideren conveniente.

2. Formulación del problema

Después de haber analizado la situación se determina el siguiente problema:

¿En qué medida el Plan de Mercadeo ayudará al compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, Departamento de La Paz?

3. Importancia

Después de efectuar la investigación de campo y recopilar información por medio de encuestas, entrevistas y observación directa se realizó un análisis de la situación actual del proyecto de investigación con el fin de establecer las pautas con las que el Comité Gestor Ambiental realiza la comercialización de su producto, verificar si se mantienen los controles adecuados de personal, qué tipo de empaque utilizan, cuál es la publicidad que manejan, entre otros. Por otra parte, se realizó la recolección de datos entre las principales asociaciones de agricultores y ganaderos por medio de un censo para obtener los parámetros que determinarán la eficiente comercialización del compostaje orgánico.

El Capítulo II contiene el diagnóstico de la situación actual sobre la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje que después se utilizará para realizar una propuesta del plan de mercadeo.

4. Objetivos

a) General

Establecer un diagnóstico sobre la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal del San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz; con el propósito de elaborar un plan de mercadeo que contribuya la comercialización y al posicionamiento en el mercado.

b) Específicos

1. Identificar los diferentes factores internos y externos que inciden en la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje para diseñar estrategias que contribuyan a generar demanda en el municipio de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.
2. Identificar los canales de distribución existentes para facilitar la comercialización del compostaje orgánico en el municipio de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.
3. Recopilar información acerca de la comercialización del compostaje orgánico por medio de entrevistas y encuestas para obtener información objetiva, real y actual que permita realizar el plan de mercadeo.

B. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**1. Método de la Investigación**

El método utilizado en la investigación del estudio de mercado para la comercialización del compostaje orgánico es el científico el cual tiene como característica principal la observación de fenómenos de la realidad, así mismo permite juzgar constantemente en forma objetiva el desarrollo de la misma debido a que se eliminan las preferencias personales.

Para la realización de la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

a) Análisis

Significa desagregar, descomponer un todo en sus partes para identificar y estudiar cada uno de sus elementos, las relaciones entre sí y con el todo⁷¹.

Éste método permitió estudiar cada uno de los elementos y variables de la propuesta de un plan de mercadeo para la comercialización del

⁷¹ Iglesias Mejía, Salvador. "Guía para la elaboración de trabajos de investigación monográfico o tesis". El Salvador. P.53

compostaje orgánico, identificando las relaciones existentes entre sí; estableciendo los factores internos y externos que son determinantes en el diseño del plan. Por consiguiente, el análisis se utilizó con la finalidad de obtener la información bibliográfica con la cual se elaboró y comprendió el contexto de la situación problemática.

b) Síntesis

Es la operación inversa y complementaria al análisis. Síntesis quiere decir reunir las partes en un todo, éste proceso nos conduce a la generalización, a la visión integral del todo como una unidad de diferentes elementos⁷².

Éste método permitió agrupar todos los elementos del plan de mercadeo para la comercialización del compostaje orgánico, para relacionarlos y de ésta manera tener una visión integrada de todos sus elementos, lo cual proporcionará el establecimiento de las políticas a seguir para la propuesta del plan.

2. Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado en el presente trabajo de investigación es el descriptivo ya que éste tiene como propósito describir situaciones y eventos; de conocer la tendencia, situación o magnitud del aspecto detectado en cada pregunta a realizarse. Es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

3. Tipo de diseño de investigación

En ésta investigación el tipo de diseño que se aplicó fue el no experimental, ya que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, es decir, se trata de investigación donde no hacemos

⁷² *Ibíd.* Pág 54

variar intencionalmente las independientes. En ésta lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos⁷³ ya que han ocurrido y no pueden ser manipuladas, el investigador no tiene control directo sobre dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

4. Fuentes de información

Se distinguen tres tipos básicos de fuentes de información que son: primarias y secundarias. Para el desarrollo de ésta investigación se utilizaron las siguientes:

a) Primarias

Constituyen el objeto de la investigación y proporcionan datos de primera mano. En éste caso se hará uso de la entrevista, encuesta, observación directa de los encargados de la elaboración del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.

b) Secundarias

Son compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento en particular, es decir, reprocesar información de primera mano, entre los cuales se tiene: libros, tesis, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, documentos oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias, artículos periodísticos.

5. Ámbito de la investigación

La población objeto de estudio fueron todas las asociaciones gremiales de agricultores, viveros y clientes particulares, que utilizan abono químico u orgánico en el municipio de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.

⁷³ Hernández Sampieri, Roberto, "Metodología de la Investigación". México. Año 2000. Pág.23

6. Técnicas e instrumentos de medición

En el proceso y desarrollo de la investigación se utilizaron las técnicas e instrumentos estadísticos básicos que sirvieron para la recolección de la información las cuales fueron: la encuesta, la entrevista y la observación directa que se detallan a continuación:

a) La encuesta

Esta técnica permitió obtener información relevante del objeto de estudio, haciendo uso de una muestra que comprendió:

- Agricultores
- Propietarios de viveros en el municipio de San Rafael Obrajuelo.
- Clientes particulares.

Con esta técnica fue posible hacer un diagnóstico de las necesidades existentes y poder definir el nivel de conocimiento y aceptación del compostaje orgánico en el municipio de San Rafael Obrajuelo.

La encuesta se aplicó a través de un instrumento llamado, cuestionario, éste se diseñó de la siguiente manera:

- Identificación de los datos del grupo investigador
- Identificación del encuestado
- Cuerpo de preguntas

b) La entrevista

La entrevista permitió obtener información de primera mano de las siguientes personas:

- Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo: Señor Gerardo Alvarado
- Líderes del Comité Gestor
- Encargado del Centro de Reciclaje y Compostaje: Señor José María Castro.

c) La observación directa

La observación permitió descubrir y poner en evidencia las condiciones de los fenómenos investigados. En otras palabras, permitió discernir, inferir, establecer las hipótesis y buscar pruebas.

Ésta se realizó por medio de una constatación física por parte del equipo de investigación en el campo de estudio, la cual servirá para recabar información sobre el desarrollo de las actividades de los encuestados.

7. Determinación del universo y muestra

a) Universo

Para la realización de la investigación se utilizaron cinco clases de universos conformados por:

i. Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía

Éste se compone por una persona, el señor Gerardo Antonio Alvarado es el encargado de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.

ii. Personal del Centro de Reciclaje y Compostaje.

Se componen por las personas que laboran dentro de dicho centro, haciendo un total de 6 personas.

iii. Líderes del Comité Gestor

Son 36 miembros de dicho comité, dentro de los cuales están: Sacerdotes de la Iglesia Católica, Pastores de las diferentes iglesias evangélicas, directores de los centros educativos tanto privados como públicos.

iv. Clientes

Para el estudio de los clientes se tomó en cuenta los miembros de las asociaciones de agricultores, propietarios de viveros y clientes particulares que se detallan a continuación: (Ver cuadro No.3).

CUADRO No. 3 Miembros de las Asociaciones de agricultores, Propietarios de viveros, clientes particulares	
Miembros de las Asociaciones de agricultores	43
Propietarios de viveros	12
Clientes particulares	15
Total	70

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por La Unidad Ambiental

v. Competencia

Se consideró como competencia los agroservicios que comercializan abonos químico, se identificaron 2 agroservicios. No obstante, la competencia se analizará cuando se realice el trabajo de campo.

b) Muestra

El muestreo es un subconjunto de la población, para el caso las muestras serán las siguientes:

i. Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía

Para calcular la muestra, en éste caso de estudio, el universo es igual a la muestra, por lo tanto se calculó a través de un censo.

ii. Personal del Centro de Reciclaje y Compostaje.

Para esta muestra, en éste caso de estudio el universo es igual a 6 muestras, por lo tanto la muestra es igual 1, debido a que solamente se tuvo acceso al encargado del Centro.

iii. Líderes del Comité Gestor

Para esta muestra, en éste caso de estudio el universo es igual a 36 muestras, por lo tanto la muestra es igual a 8, debido a que fue imposible concretar cita.

iv. Clientes

Para esta muestra, en éste caso de estudio el universo es igual a 70 muestras, por lo tanto se calculó a través de un censo

v. Competencia

Para ésta muestra, en éste caso de estudio el universo es igual a 2 muestras, por lo tanto se calculó a través de un censo

8. Procesamiento de la información

Después de haber recabado la información a través de los instrumentos contruidos para tal fin, ésta se procesó para elaborar tablas, realizando el análisis y la interpretación final de la investigación de campo realizado.

a) Tabulación

La información recopilada mediante cuestionarios se tabuló detallando la pregunta, así como el objetivo que ésta persigue, el cuadro detalla las respectivas frecuencias de grupos de respuestas comunes, expresando también su relación porcentual.

b) Análisis e interpretación de datos.

Con éste se finaliza la fase del procesamiento de datos y consiste en la interpretación de los resultados obtenidos con la ayuda de los instrumentos contruidos para ello. Dicha interpretación es producto de la operación que se realiza entre el análisis y la síntesis. Esto permite hacer comentarios que serán la base para la elaboración del diagnóstico, las conclusiones y recomendaciones adecuadas.

C. DIAGNÓSTICO SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN DEL COMPOSTAJE ORGÁNICO.

1. Área Administrativa

En cuanto a la primera fase del proceso administrativo, que es la planeación, de acuerdo a la investigación realizada en campo se estableció que el Comité Gestor Ambiental no posee misión, visión, objetivos, metas estructurados y acciones para cumplirlos; sin embargo, tienen el interés de establecer una planeación estratégica teniendo como principal propósito mejorar la calidad del compostaje orgánico para su efectiva comercialización y así incrementar el

desarrollo local del municipio de San Rafael Obrajuelo. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 3).

Dentro de la organización, se determinó que el Comité Gestor Ambiental no cuenta con una estructura organizativa escrita; ya que asegura ser una unidad "horizontal" a lo que se refieren es, que ellos están al mismo nivel todos y nadie tiene funciones establecidas sino que todos apoyan y colaboran en todo. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 3)

Ya que se reportan directamente con el jefe de la Unidad Ambiental y la toma de decisiones es democrática debido a que se establecen los puntos o actividades a realizar, se discuten y se toman decisiones en conjunto. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 4).

Con respecto a la Dirección, según la investigación realizada por el equipo de investigación, el Comité Gestor Ambiental no cuenta con una organización estructurada es por ello que la dirección recae sobre el jefe de la Unidad Ambiental quien es el que posee el mayor conocimiento administrativo, financiero y de producción; por lo tanto, es el que influye sobre los demás miembros del comité para lograr que contribuyan al logro de los objetivos y metas. La toma de decisiones es democrática ya que se establecen los puntos o actividades a realizar, se discuten y se decide en conjunto. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 5)

El control es ejercido por el Jefe de la Unidad Ambiental que se encarga de vigilar que todos los miembros realicen las labores de acuerdo a lo planificado para el logro de objetivos y metas. Sin embargo no es efectivo ya que a menudo ésta constante revisión e intervención está fuera de su alcance. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Preguntas 4 y 5).

2. Análisis de oferta y demanda

a) Análisis de la oferta

Una de las principales actividades económicas en el municipio de San Rafael Obrajuelo es la agricultura, por tanto es muy favorable para la comercialización del abono orgánico, ya que el 70% de los encuestados, siendo la mayoría, menciono que se dedicaban a la agricultura, una actividad que necesita de abono, sin embargo solamente el 54% aseguraron conocer el abono orgánico que se produce en el Centro de Reciclaje y Compostaje. La comercialización del compostaje, es mínima pero se ha convertido en una alternativa de reciclaje que conlleva disminución de costos de rellenos sanitarios a la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo. (Ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", Pregunta. 3 y 7).

b) Producción

La producción de compostaje orgánico en el Centro de Reciclaje y Compostaje ha tenido un crecimiento significativo en los últimos años ya que al principio del proyecto la población del municipio no estaba familiarizada completamente con el acto de reciclar y la materia prima no era suficiente. El producto elaborado se regalaba a los miembros del Comité Gestor Ambiental, sin embargo hoy se trabaja en una producción programada cada 3 meses, debido a que el proceso es largo, ésta es capaz de mantener abastecido el mercado local actual, ya que los viveros se abastecen de compostaje en época de invierno, siendo estos los compradores mayoristas actualmente, además de mantener mas de 20 toneladas de compost en bodega, para abastecer a los clientes particulares.

El Centro de Reciclaje y Compostaje cuenta con 8 cámaras estacionarias, sin embargo actualmente se utilizan 7, teniendo una capacidad ociosa de 13% aproximadamente.⁷⁴ Cada una de éstas cuenta con capacidad de 10 toneladas de desechos orgánicos para procesarlos,

⁷⁴ Datos y cifras obtenidas en entrevista telefónica con el Señor Gerardo Alvarado, Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de Rafael Obrajuelo.

obteniéndose solamente un 50% del producto equivalente a 5 toneladas por cámara.

c) Distribución

Actualmente la única forma de adquirir el compostaje orgánico, es ir a cancelar a la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, la cantidad a adquirir, ésta extiende un recibo, el cual se debe presentar al momento de retirar el producto en el Centro que se encuentra ubicado a un kilómetro de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, el 47% de los encuestados prefieren que se venda el compost en el Centro de Reciclaje y Compostaje, debido a lo tedioso del proceso actual ya que pierden tiempo en trasladarse de un lugar a otro para completar su compra. (Ver anexo No.2 "Entrevista dirigida al Jefe de la Unidad Ambiental" y anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", Pregunta 7 y Pregunta 18, respectivamente)

d) Competencia

En el municipio de San Rafael Obrajuelo la competencia directa del compostaje orgánico son los abonos químicos, un 99% de los encuestados afirman adquirirlos, éstos se comercializan en 2 agro servicios, Buffaider y La Guadalupana. Los abonos químicos que se comercializan cuentan con una marca, una viñeta y un empaque especial que identifica como productor y proveedor. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 11)

En Santiago Nonualco hay 5 agro servicios, que venden abono químico, y en Zacatecoluca hay 5, siendo así, parte de la competencia directa en la oferta del compostaje orgánico comercializado por el Comité Gestor Ambiental.⁷⁵

Es importante recalcar que los precios que brinda la competencia son percibidos como "altos" según el 87% de los encuestados, respecto a los precios del compostaje orgánico, sin embargo los precios entre la competencia varían poco de uno a otro proveedor.

⁷⁵ *Ibíd.*

3. Análisis de la Demanda

a) Perfil de los consumidores o comerciantes

La investigación se realizó en el municipio de San Rafael Obrajuelo, con una convocatoria de los potenciales compradores realizada por parte de Gerardo Alvarado, Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo

Básicamente los encuestados son muy similares en varios aspectos, tanto en su ocupación como en lo económico, debido a que el 87% de la muestra de investigación tiene un ingreso mayor a \$201.00 y el 70% se dedica a la agricultura. De igual forma cada uno de los encuestados establece sus periodos y cantidades de compra, sin embargo un 87% de los encuestados están dispuestos a adquirir el compostaje orgánico por sus beneficios en sus cultivos. (Ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", preguntas 3, 4, y 17).

b) Mercado Demandante

La investigación de campo realizada en el municipio de San Rafael Obrajuelo fue dirigida a 70 personas, incluyendo agricultores, dueños de viveros y clientes particulares que cumplieran con el perfil de potenciales clientes. La convocatoria de los encuestados fue realizada por Gerardo Alvarado, jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo, con el propósito de respaldar la investigación. Éste grupo constituirá el mercado meta, es decir los potenciales compradores de compostaje orgánico.

Con las encuestas se determinó que el 54% de los potenciales compradores conocen el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje (ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", pregunta 7), aunque el 99% de ellos manifiestan comprar abono químico para sus cultivos. Sin embargo si los beneficios en sus plantaciones al utilizar el abono orgánico fueran iguales o superiores a los que proporciona el abono químico, el 87% afirmó que estarían interesados en comprarlo. Es importante mencionar

que un 93% de los encuestados demandarían el producto para utilización en cultivos propios, y solamente el 7% de todos los potenciales compradores menciona que lo adquiriría para venderlo, esto corresponde a los dueños de viveros. (Ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", pregunta 3).

c) Motivación de Compra

Según la investigación realizada a los potenciales compradores, el 87% afirmaron que el motivo principal de compra es por los beneficios que le otorgarían a sus cultivos y plantas, ya que el 61% conoce los beneficios del compostaje orgánico, sin embargo únicamente el 33% conoce su adecuada aplicación, lo que demuestra que las potenciales compradores al no saber utilizar el producto optan por no comprarlo.

Seguido, el 23% de los encuestados indicaron que la razón de compra sería por la calidad del compostaje orgánico. Mientras que un 24% lo haría por su precio y por reciclar, lo que indica que sus inversiones son altas, por lo tanto estarían dispuestos a elegir un producto más barato y a su vez ayudar al medio ambiente. (Ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", Pregunta 11, 12 y 17).

Además un punto considerado importante es el hecho de determinar donde prefieren adquirir el compostaje orgánico los potenciales compradores, por tanto se obtuvo que el 47% prefiere comprarlo en el Centro de Reciclaje, mencionando éste como principal punto de venta dentro del municipio de San Rafael Obrajuelo, y como segunda opción de punto de venta, los diferentes agrosericios.

d) Valor de la Demanda

Determinar el tamaño y valor de la demanda se refiere al total de productos o servicios que se demandan por toda la población o región en la que se encuentra y por supuesto, dependerá del perfil del consumidor y cuanta población exista con éste perfil en la región. Como la investigación se basa en los agricultores, dueños de viveros y clientes particulares específicos de la base de datos de la Unidad

Ambiental, que es a quienes está dirigida la investigación, nuestra población se limita a éstos.

Cuando se razona sobre la periodicidad de compra del abono químico de cada uno de los encuestados se logra establecer que la frecuencia de compra es de manera anual siendo esto la mayoría representado con el 58% de los encuestados, mientras que el 23% lo compra trimestralmente. (Ver anexo No.5 "Tabulación y Graficas de Cuestionario", Pregunta 14).

4. Análisis de Mezcla de Mercado

La mezcla de mercadotecnia comprende el análisis de variables mercadológicas conocidas como las cuatro P: producto, precio, plaza distribución y promoción; puesto que los resultados de su análisis permiten a las empresas una mayor probabilidad de penetración en el mercado.

a) Producto

Dentro de la investigación por medio de la observación directa y de la entrevista realizada al Sr. Gerardo Alvarado quien funge como encargado del Comité Gestor Ambiental y a los líderes del mismo, se determinó que el compostaje orgánico que se elabora en el Centro de Reciclaje y Compostaje, se produce de manera trimestral, para el cual se desarrollará el plan de mercadeo; no obstante, cabe mencionar que la demanda actual es de manera semestral por parte de los viveros.⁷⁶

De tal forma que, para analizar la variable mercadológica del compostaje orgánico se presentan la siguiente descripción:

⁷⁶ Datos y cifras obtenidas en entrevista telefónica con el Señor Gerardo Alvarado, Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de Rafael Obrajuelo.

Cuadro N°4
Descripción del producto

ASPECTOS	DESCRIPCION
Producto	Compostaje Orgánico
Composición	No se sabe con exactitud, ya que no se tuvo acceso a esta información.
Características	Color negro, sin preservantes químicos, 100% orgánico.
Nombre de la marca	No poseen
Calidad	Los actuales compradores afirman que el producto es de buena calidad, sin embargo no se cuenta con estándares de calidad establecidos.
Empaque	No tienen, el comprador tiene que llevar su saco.
Tamaño	En presentación de 100 libras únicamente.
Garantía	No poseen
Utilidades	Abono orgánico que fortalece y previene el desgaste del suelo.

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación según datos proporcionados por Unidad Ambiental.

b) Precio

De acuerdo a los datos obtenidos por el Comité Gestor Ambiental, el precio actual del compostaje orgánico se ha calculado de manera simple, ya que no cuentan con bases para establecerlo, sino que el criterio es comparar el precio del producto de los otros Centros del país e igualarlo. Aseguran también que el precio es simbólico ya que éste no incluye ningún costo de producción ni de mano de obra porque éstos son absorbidos por la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. (Ver

anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 10).

Cuadro N°5
Descripción del precio

ASPECTO	DESCRIPCION
Precio de Lista	Los clientes no conocen el precio ya que no está plasmado en ningún lugar.
Descuentos y Rebajas	No poseen.
Concesiones	No poseen.
Periodos de pago	Es al contado.
Términos de crédito	No poseen.

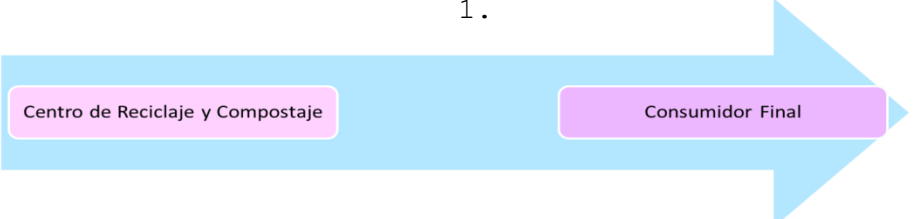
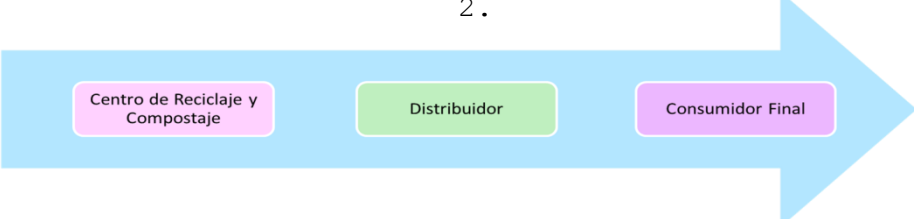
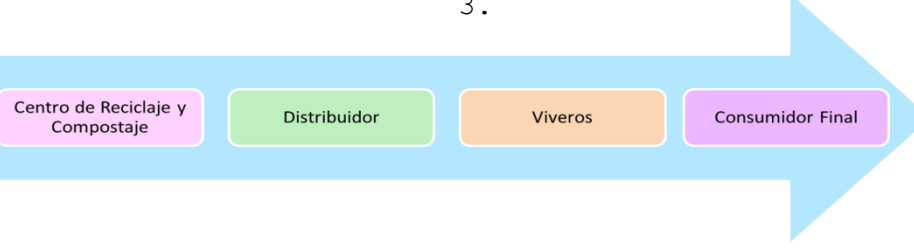
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación con base a entrevista con el Jefe la Unidad Ambiental.

c) Plaza

El lugar de comercialización del producto se lleva a cabo en primera instancia en la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, donde se cancela el producto para retirarlo con el recibo de pago en el Centro de Reciclaje y Compostaje. (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 6).

De acuerdo a los aspectos analizados en la variable mercadológica plaza se tienen:

Cuadro N°6
Descripción de plaza o distribución

ASPECTO	DESCRIPCION
CANALES DE DISTRIBUCIÓN	<p align="center">1.</p>  <p>Este diagrama muestra un flujo directo desde un recuadro rosa etiquetado como 'Centro de Reciclaje y Compostaje' hasta un recuadro rosa etiquetado como 'Consumidor Final'. El flujo está representado por una gran flecha azul que apunta hacia la derecha.</p>
	<p align="center">2.</p>  <p>Este diagrama muestra un flujo desde un recuadro rosa 'Centro de Reciclaje y Compostaje' a un recuadro verde 'Distribuidor', y luego a un recuadro rosa 'Consumidor Final'. El flujo está representado por una gran flecha azul que apunta hacia la derecha.</p>
	<p align="center">3.</p>  <p>Este diagrama muestra un flujo desde un recuadro rosa 'Centro de Reciclaje y Compostaje' a un recuadro verde 'Distribuidor', luego a un recuadro naranja 'Viveros', y finalmente a un recuadro rosa 'Consumidor Final'. El flujo está representado por una gran flecha azul que apunta hacia la derecha.</p>
Cobertura	Actualmente distribuyen únicamente en el municipio de San Rafael Obrajuelo.
Ubicaciones	Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.
Inventario	Manejan inventario aunque no lo tienen registrado, ya que producen dependiendo de la cantidad de desechos que ingresen, sin ningún control.
Almacenamiento	Actualmente el producto se almacena en una bodega en el Centro de Reciclaje y Compostaje.
Infraestructura	El terreno es de 10,753.973 metros cuadrados
Transporte	Cuentan con un camión recolector para transportar los desechos sólidos hacia el Centro de Reciclaje y Compostaje.
Logística	No cuentan con la orientación adecuada para realizar la respectiva coordinación en cuanto al proceso de venta, ya que ésta muchas veces carece de procesos que conlleve a una venta mas efectiva

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación con base a datos proporcionados por el Jefe de Unidad Ambiental

d) Promoción

Según los resultados de la investigación de campo, el Comité Gestor Ambiental ha utilizado la publicidad no pagada a través de perifoneo en actividades organizadas por la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo (Ver anexo No.3 "Entrevista a Miembros de Comité Gestor Ambiental", Pregunta 15)

Algunos aspectos tomados en cuenta para el análisis de la promoción se pueden mencionar:

i. Publicidad:

No poseen un medio de publicidad escrito, ni publicidad verbal periódicamente, solamente el perifoneo el cual se realiza en actividades de la Alcaldía por lo que no es constante.

ii. Venta Personal

No cuentan con herramientas para realizar la venta personal. Debido a falta de capacitación tanto a los empleados del Centro de Reciclaje y Compostaje, ni al Comité Gestor Ambiental que son actualmente los encargados de comercializarlo.

iii. Promoción de Venta

Solamente realizan entregas de muestras gratuitas de abono orgánico, sin embargo no tienen conocimiento para echar a andar una promoción eficiente que incluya cupones, descuentos, premios entre otros, para incentivar la compra del producto y así que incrementen las ventas.

iv. Relaciones Públicas

A pesar de no contar con métodos establecidos simplemente lo hacen a través de buenos comentarios de los beneficiarios de muestras gratuitas.

D. ALCANCES Y LIMITACIONES

1. Alcances

- a. Al iniciar la investigación se contó con todo el apoyo del jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo ya que se brindó el tiempo necesario, información documentada con respecto a aspectos administrativos-legales y técnicos de la Alcaldía Municipal y del Centro de Reciclaje y Compostaje.
- b. Al llevarse a cabo la investigación dirigida a los líderes del Comité Gestor Ambiental se contó con el apoyo de los asistentes a la convocatoria para realizar la entrevista que permitió obtener la información necesaria para efectuar la investigación que permitirá generar la propuesta del plan de mercadeo para el compostaje orgánico.
- c. Con respecto a la investigación realizada a los potenciales compradores, de igual manera, se obtuvo una respuesta positiva por la mayoría de los encuestados proporcionando la información necesaria para realizar un análisis en cuanto a la oferta-demanda. Además, esta información servirá de insumo para la propuesta del plan de mercadeo.

2. Limitaciones

- a. Durante el inicio de la investigación se dieron problemas de comunicación telefónica con la persona encargada de la convocatoria a los líderes del Comité Gestor Ambiental, como resultado se generó atraso en el proceso de investigación.
- b. Con respecto a la información acerca de la composición del producto, no se tuvo acceso a ésta en el tiempo establecido por lo que no se pudo incluir en el documento.

c. Al realizar la encuesta a los líderes del Comité Gestor Ambiental no se contó con la presencia del cien por ciento de ellos que son 36 personas y sólo se contó con la presencia de 8, por razones fuera de nuestro alcance, limitando conocer el punto de vista de la muestra determinada.

E. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

Después de analizar los resultados de la situación actual sobre la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, se puede concluir lo siguiente:

- a. El Comité Gestor Ambiental no cuenta con un plan de mercadeo para la comercialización del compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje.
- b. El Comité Gestor no tiene una misión y visión escrita que identifique la razón de ser del mismo.
- c. No se cuenta con un tipo de empaque adecuado del compostaje orgánico.
- d. El precio del compostaje orgánico ha sido establecido de manera arbitraria, por lo que se desconoce si existen ganancias.
- e. El producto no tiene una marca comercial que permita posicionarlo en el mercado.
- f. El personal del Centro de Reciclaje y Compostaje está más enfocado en el área de producción que en la comercialización del producto.
- g. El Comité Gestor Ambiental no se involucra en las actividades de producción y comercialización del compostaje orgánico.
- h. No cuentan con publicidad ni información necesario para el uso adecuado del compostaje orgánico en los cultivos, para motivar la compra del producto

2. Recomendaciones

- a. Es necesario el diseño e implementación de un plan de mercadeo adecuado para el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.
- b. Desarrollar una misión y una visión escrita orientada tanto a la producción como a la comercialización del compostaje orgánico, la cual debe ser comunicada a todos los miembros del Comité Gestor Ambiental.
- c. Se debe invertir en un empaque adecuado al producto para comercializarlo en diferentes presentaciones.
- d. Se debe revisar los costos de producción para nivelar los precios del compostaje orgánico a fin de obtener utilidades.
- e. Se debe crear una marca para el compostaje orgánico que permita posicionarlo en el mercado.
- f. Se debe capacitar a los empleados del Centro de Reciclaje y Compostaje en cuanto a mercadeo para que estén preparados para la comercialización de su producto.
- g. Se debe capacitar a los líderes del Comité Gestor Ambiental en relación a la promoción y venta personal del producto.
- h. Se debe publicitar el compostaje orgánico a través de exposiciones que instruyan acerca del uso en los diferentes cultivos, de manera periódicas con los potenciales compradores.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE PLAN DE MERCADEO PARA EL COMPOSTAJE ORGÁNICO PRODUCIDO EN EL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, DEPARTAMENTO DE LA PAZ.

A. IMPORTANCIA

El plan de mercadeo para el compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo es de vital importancia ya que constituye una alternativa de tratamiento de los desechos orgánicos, así mismo, en la reducción de la contaminación en el municipio y una fuente de ingreso para la municipalidad.

Los ingresos que se obtengan de la venta del compostaje beneficiaran en general a toda la población de San Rafael Obrajuelo, ya que se utilizarán para la ejecución de proyectos medioambientales y sociales del municipio, además del auto-sostenimiento del Centro.

La implementación de un plan de mercadeo eficiente y eficaz, genera beneficios, desarrollando motivaciones y oportunidades para mejorar el proceso de ventas del compostaje y por consiguiente su adecuada comercialización.

B. OBJETIVOS

1. General

Diseñar una propuesta de plan de mercadeo para el compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.

2. Específicos

- a. Diseñar una mezcla de mercado según los resultados obtenidos en el diagnóstico que permitan al Comité Gestor Ambiental, establecer estrategias de comercialización y posicionamiento del compostaje orgánico en el municipio.
- b. Ofrecer al Comité Gestor Ambiental, herramientas que le ayuden a comercializar de manera efectiva a fin de comercializar y posicionar el compostaje orgánico en el municipio de San Rafael Obrajuelo.
- c. Elaborar un plan de acción para ejecutar y evaluar el plan de mercadeo; así como también, realizar un presupuesto para el desarrollo del mismo.

C. FILOSOFÍA PROPUESTA

1. Misión y Visión propuesta

a) Misión

Somos un Comité Ambiental que coordina y comercializa la producción del compostaje orgánico, que ayuda en el tratamiento de los desechos orgánicos del municipio de San Rafael Obrajuelo.

b) Visión

Ser uno de los mayores productores del compostaje orgánico, convirtiéndose en un municipio modelo de producción y comercialización de abono en todo el país.

2. Objetivos propuestos

- Lograr posicionar la marca del compostaje orgánico en el mercado
- Comercializar de manera eficiente el producto en puntos clave
- Crear estrategias de ventas innovadoras

3. Valores propuestos

- **Cooperación.**

La unión de esfuerzos de cada uno de los miembros que cree en el trabajo en equipo es uno de los principales pilares del Comité Gestor Ambiental.

- **Lealtad.**

El deseo de cada uno de los miembros del Comité Gestor Ambiental es ser fieles a seguir el mismo objetivo de desarrollo municipal.

- **Honestidad.**

El compromiso adquirido por los miembros del Comité Gestor Ambiental hará que el trabajo realizado sea transparente en beneficio de todos.

- **Compromiso.**

Con un objetivo claro en la mente de todos se logrará crear un ambiente de entrega y pertenencia.

4. Organización propuesta

Toda organización está compuesta por una serie de secciones las cuales son las encargadas de llevar a cabo el quehacer de cada actividad dentro de la misma, cada una de las áreas depende del buen funcionamiento de las demás, en la investigación de campo realizada se pudo determinar que el Comité Gestor Ambiental está conformado por

36 líderes del municipio, los cuales ejercen su rol de manera voluntaria.

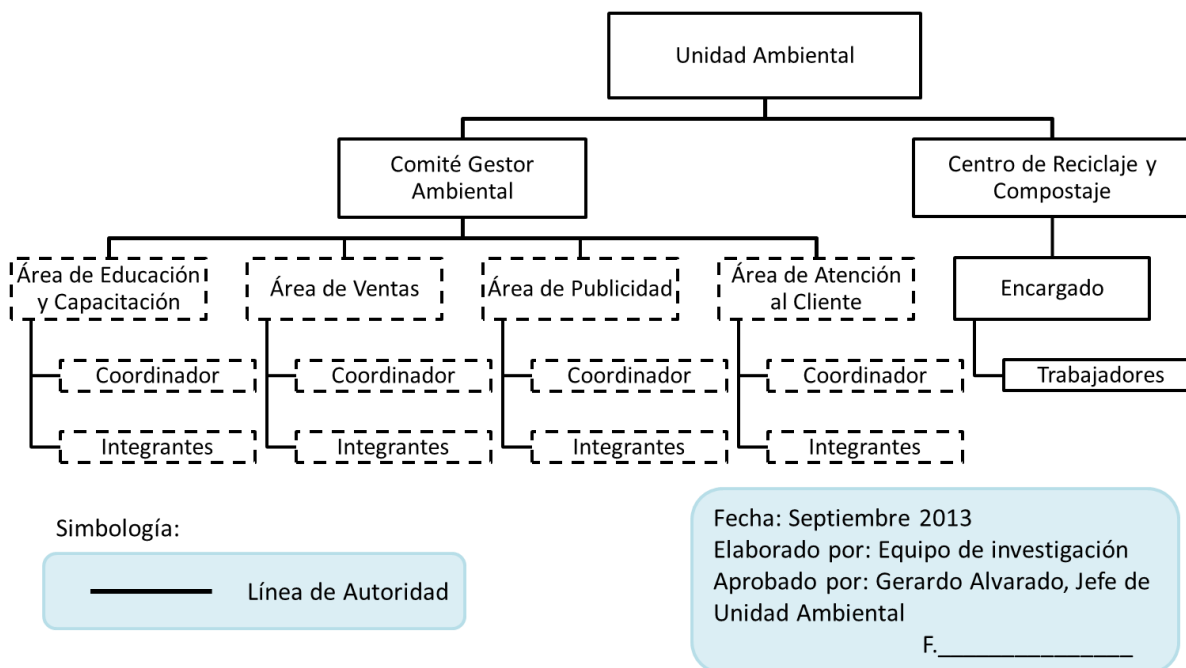
Por lo tanto, como grupo de investigación se formó la siguiente propuesta de organización con la cual se establece el nombre del área en la cual se trabajará, su dependencia, así como también las funciones principales que cada uno de ellos debe desempeñar.

El objetivo principal del mismo es dejar claramente establecido cual es el rol de cada miembro del Comité Gestor Ambiental así como la necesidad de especificar cada una de las áreas actualmente no reconocidas y que son indispensables para un mejor desarrollo de las actividades.

a) Organigrama propuesto

Figura No.7

Organigrama Propuesto



En la organización propuesta se observa que el nivel superior corresponde al Jefe de la Unidad Ambiental y por debajo de éste se encuentra el Comité Gestor Ambiental, seguido de las áreas propuestas

para el óptimo funcionamiento del mismo, en las cuales se sugiere un coordinador que vele por el desarrollo de cada una y así mismo sus miembros correspondientes.

b) Funciones propuestas

a. Área de Educación y Capacitación

Las funciones principales que se perseguirán dentro de esta área están:

- Elaborar la programación semestral de las capacitaciones los miembros del Comité y al personal del Centro de Reciclaje y Compostaje
- Llevar acabo la coordinación y logística de los eventos de capacitación.
- Crear y administrar la base de datos de las personas capacitadas.
- Diseñar y actualizar constantemente los enfoques metodológicos, técnicas e instrumentos para el desarrollo de las actividades
- Evaluar las actividades de capacitación.
- Diseñar el plan de seguimiento de las capacitaciones
- Coordinar el Plan de Educación Ambiental con los directores de los Centros Educativos públicos y privados.
- Promover la actividad de Separación de Desechos Sólidos en todo el municipio.

b. Área de Ventas

- Establecer contacto efectivo y personal con el cliente con el fin de concretar la venta.

- Mantener y aumentar las ventas mediante la administración eficiente del recurso humano de ventas disponible y del mercado potencial de clientes en un plazo determinado.
- Formar y capacitar un equipo de ventas que ayude a incrementar el nivel de las mismas.
- Calcular la demanda y pronosticar las ventas del compostaje orgánico

c. Área de Publicidad

- Realizar actividades de promoción del compostaje orgánico en ferias o lugares públicos dentro del municipio.
- Lograr la participación en ferias agrícolas por parte de la municipalidad y del Ministerio Medio Ambiente y Recursos Naturales que permitan exponer el producto.
- Desarrollar actividades que realcen la marca del compost de la institución, para que el público se sienta atraído hacia el Centro de Reciclaje y Compostaje y que se identifique con el mismo

d. Área de Atención al Cliente

- Brindar toda la información necesaria, como beneficios, precio, utilidad del compostaje orgánico a los clientes.
- Recibir toda las quejas, sugerencias de los clientes insatisfechos de manera gentil, y en pro de mejoramiento del producto
- Informar a los clientes de manera eficiente para provocar satisfacción durante la experiencia de compra mediante una atención eficaz.

5. Costo de la realización de la filosofía propuesta

Cuadro No.7

Costos de Filosofía Empresarial Propuesta

DESCRIPCIÓN	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
FILOSOFÍA EMPRESARIAL	Elaboración de plan estratégico misión, visión, objetivos, valores	1	\$0.00	\$0.00
	Diagnostico Organizacional	1	\$0.00	\$0.00
	Costo Total			\$0.00

Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

De los costos detallados el Comité Gestor Ambiental no incurrirá en ellos ya que como aporte del grupo de investigación se elaboró el plan estratégico y diagnóstico organizacional.

D. OBJETIVOS DEL PLAN DE MERCADEO PARA EL COMPOSTAJE ORGÁNICO.

- Dar a conocer el compostaje orgánico a través de publicidad en hojas volantes, brochures, banners etc.
- Capacitar al Comité Gestor Ambiental a fin de constituir un equipo de ventas que ayude a comercializar y asimismo incrementar el nivel de utilidad del compostaje.
- Llegar a ser uno de los municipios modelo de producción y comercialización del compostaje orgánico en el país.

E. MEZCLA ESTRATÉGICA DE MERCADEO

1. Producto

El producto es la combinación de lo tangible y lo intangible que puede ofrecerse en la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga un deseo o una necesidad. El término producto denota una característica física, para el caso es el compostaje orgánico. Las decisiones sobre el producto giran alrededor de aquellos bienes y servicios que una empresa debe ofrecer para la venta y de las características que éstos deben tener, en nuestro caso particular la forma de distribución y las características mismas del compostaje orgánico. El producto también es símbolo complejo que denota posición, gusto, categoría, realización personal y sobre todo saber comprar.

a) Marca

Los objetivos que se persiguen al establecer una marca son en primer lugar que el consumidor identifique el producto y que a la vez haga la diferencia entre nuestro producto y el de la competencia. Además, con la marca se logra generar confianza en el consumidor al contar con el respaldo de la misma. Muchas empresas o asociaciones como el Comité Gestor Ambiental no cuenta con una marca específica para el compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje ya sea por no considerarla importante o por no aceptar la responsabilidad de estimular la demanda mediante publicidad, ventas personales u otras formas de promoción y mantener una calidad estable y adecuada.

i. Estrategia de Marca

La principal estrategia, es la creación de una marca para el compostaje orgánico, la marca propuesta representa de manera exacta

el producto ofrecido y el lugar donde es producido, esto hace una manera fácil de recordar para los consumidores.

La marca propuesta es la siguiente:



Abono Orgánico de San Rafael Obrajuelo

Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

Para elegir la marca se tomó en cuenta las características del producto, que tuviera una relación directa con el mismo y que a la vez esta también diera a conocer la procedencia del mismo. Para el caso es el compostaje orgánico, el cual es elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la alcaldía municipal de San Rafael Obrajuelo.

Características tomadas en cuenta al establecer la marca:

- El nombre es corto.
- El nombre es fácil de reconocer y recordar.
- El nombre es fácil de leer.
- El nombre será adaptable al etiquetado del producto.
- El nombre está disponible legalmente.
- El nombre es válido para publicidad.

ii. Registro de marca

Toda marca nueva debe ser debidamente registrada en el Centro Nacional de Registros (CNR) con el único propósito de mantener la marca de forma privada y que esta no pueda ser copiada por otra

entidad en el país y aun fuera del mismo (Ver anexo "Solicitud de Registro de marca e Instrucciones para llenar formulario)

Los pasos para inscribir nuestra marca se detallan a continuación:

- **Pasos para inscribir una marca**

Paso 1: Realizar una búsqueda en el Centro Nacional de Registros (CNR) con anterioridad por el valor de \$ 20.00 dólares.

Paso 2: Presentar solicitud original y dos copias según modelo. Anexar 15 reproducciones de la marca debidamente cortados en un sobre. El interesado podrá preguntar por su solicitud dentro de 5 días hábiles.

Nota: Una vez ingresados los datos de la solicitud, se arma el expediente y se califica. Si la solicitud no cumple con algunos de los requisitos que establece el art. 10 de la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos, el registrador pronuncia una prevención. Si la solicitud incurre dentro de las prohibiciones establecidas en el art. 8 y 9, se dicta resolución y el interesado tiene un plazo de 4 meses para contestar.

Paso 3: El interesado presenta el escrito donde subsana la prevención dentro de los 4 meses que establece la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos. El interesado presenta el escrito donde contesta sobre la objeción que se le haya hecho a su marca, dentro de los 4 meses, el Registrador estimare que subsisten las objeciones planteadas, se denegará el registro mediante resolución razonada; sí el registrador considera que la objeción hecha no es procedente, se admite la solicitud.

Nota: Se califica el expediente y si el escrito cumple con los requisitos establecidos en los artículos 13 y 14 de ley, se admite la solicitud y se entrega el cartel original al interesado para que le

saque una copia para llevar a publicar al diario de mayor circulación y original al Diario Oficial por tres veces alternas.

Paso 4: Transcurrido los 2 meses de la primera publicación del Diario Oficial, el interesado presenta un escrito adjuntando las primeras publicaciones de ambos diarios si presenta fotocopias de las publicaciones estas deben de presentarse debidamente certificadas.

Nota: El expediente se pasa nuevamente a calificación, si la publicación ha sido presentada dentro del término de ley, se le notifica al interesado el auto donde se ordena el registro previo pago de derechos de registro; si no se le ha presentado oposición a la marca.

Paso 5: Si a la solicitud de registro se le presenta escrito de oposición, se suspenden las diligencias de registro de la marca, mientras se conoce el incidente de oposición.

Paso 6: El interesado presenta el recibo de los derechos de registro por un valor de \$100.00 dólares dentro de los 3 meses que establece la ley.

Nota: Se califica el expediente y el registrador elabora el auto de inscripción y el certificado de registro de la marca.

Paso 7: Se le entrega el auto de inscripción y el certificado de registro original al interesado.

b) Empaque

Empaque se define como cualquier material que encierra un artículo, con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor. Obviamente para decidirse por el empaque es necesario conocer el proceso del producto desde que éste se envasa hasta que llega al consumidor final; por tanto, se debe buscar el empaque que más se acomode a su funcionalidad.

i. Estrategias de Empaque

Al referirnos a estrategias para el empaque del compostaje orgánico, hablamos de buscar la forma de empaque que mejor se adapte a la condición y naturaleza del producto.

Las principales estrategias son las siguientes:

- Crear un empaque lo más óptimo posible para el compostaje orgánico. Ver Cuadro No. 8
- Proteger el compostaje de manera adecuada al momento de transportarlo. Siendo un producto que se prefiere de 50 libras a 100 libras se hace necesario un empaque fuerte que lo proteja adecuadamente.
- Usar empaques retornables porque esto connota comodidad y se haría énfasis en el tema de reciclar a todos los consumidores.
- Buscar hacer un empaque que sea original, atractivo, artístico buscando colores que impacten.

ii. Propuestas para el empaque

Cuadro No.8
Cuadro de Tipos de Empaques Propuesto

MERCADO	EMPAQUE ACTUAL	EMPAQUE PROPUESTO
Centro de Reciclaje y Compostaje	El empaque lo proporciona el cliente dependiendo de la cantidad a adquirir.	Será un saco reciclable con capacidad de 100 libras.
Viveros	Actualmente no se comercializa éste producto en viveros	El empaque quedará a criterio del vivero.

FUENTE: Cuadro elaborado por el equipo de investigación.

Básicamente el mercado que se desea cubrir por el Comité Gestor Ambiental en la venta y distribución de compostaje se destaca en el Centro de Reciclaje y Compostaje y en viveros del municipio de San Rafael Obrajuelo. Es por ello que las propuestas de empaque son las siguientes:

Para la actual propuesta se deja a criterio del Comité y la Alcaldía Municipal la elaboración de las mismas ya que la mayoría de ellas requiere cierto desembolso económico, como por ejemplo la elaboración de la viñeta que identifica a la marca, la impresión de la marca en los diferentes empaques propuestos.

Los gastos propuestos quedan sujetos a disponibilidad financiera de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo. Ver Cuadro No. 9

c) Etiqueta

La etiqueta gracias a su evolución se ha convertido en una pieza publicitaria más. La etiqueta ayuda al consumidor a encontrar el producto. La causa de esta es el diseño que se elabora con la finalidad de impactar psicológicamente al consumidor. La etiqueta es la parte del producto que contiene la información escrita sobre el artículo; una etiqueta puede ser parte del embalaje (impresión), o puede ser solamente una hoja adherida directamente al producto.

El diseño de la etiqueta propuesta es la siguiente:

Figura No.8
Diseño de etiqueta Propuesto



Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

i. Estrategias de la etiqueta:

Al referirnos a estrategias para la etiqueta del compostaje orgánico hablamos de buscar la forma de llamar la atención del consumidor para que prefiera nuestro producto. Las principales estrategias son las siguientes:

- Diseño único que llame la atención del consumidor de manera rápida.
- Utilizar colores llamativos relacionados al producto.
- Información clara y eficiente sobre el correcto uso del compost según los cultivos.
- Al momento de introducirlo en los viveros hacer notar que el abono orgánico es amigo del medio ambiente.

Lo que espera el consumidor de la etiqueta son inscripciones claras, definidas, precisas, comprensibles, completas, que expliquen el contenido de éste. La finalidad de la etiqueta es identificar al compostaje orgánico, con el propósito de distinguirlo de los abonos químicos.

Para la decisión en la elaboración de la etiqueta adecuada se tomó en cuenta las siguientes características:

- Debe ser adaptable a los empaques antes mencionados en tamaño, color y forma.
- El material debe ser resistente para que perdure desde la salida del producto del Centro de Reciclaje y Compostaje hasta llegar a las manos del consumidor final.
- Debe estar perfectamente adherida a los sacos reciclables y al empaque que el vivero consideren apropiado para su venta, evitando un desprendimiento y confusión con algún otro abono.

Al igual que en la propuesta del empaque, para la actual propuesta de diseño de la etiqueta se deja a criterio del Comité la elaboración, ya que también requiere cierto desembolso económico. Los gastos propuestos quedan sujetos a disponibilidad financiera de la Alcaldía Municipal. Ver Cuadro No. 9

d) Costo de implementación del producto

Cuadro No.9
Costos de implementación del producto.

DESCRIPCION	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PRODUCTO	Elaboración de logo y viñeta	1	\$0.00	\$0.00
	Etiquetas	1000	\$0.20	\$200.00
	Sacos Reciclables	1000	\$0.30	\$300.00
TOTAL				\$500.00

Fuente: Cuadro Elaborado por el equipo de investigación

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Los costos de la elaboración del logo y viñeta es un aporte del equipo de investigación, sin embargo la impresión de las viñetas y los sacos reciclables queda a opción del Comité Gestor Ambiental correr con esos gastos.

2. Precio

El precio de un producto es la expresión de valor que tiene éste. Si los clientes aceptan la oferta, el precio asignado es correcto; si lo rechazan debe cambiarse el precio con rapidez o bien retirar el producto del mercado. La clave para determinar el precio del producto es entender el valor que los consumidores perciben en él.

Actualmente el Comité Gestor Ambiental define el precio del compostaje orgánico considerando el precio del compost elaborado por los diferentes Centros de Reciclaje y Compostaje en el país.

La forma adecuada de establecer el precio del producto, es mediante el análisis de los costos de producción entre las libras de compost producidas, más un margen de utilidad. Fue imposible tener acceso a

esta información ya que el Comité Gestor Ambiental no registra los costos de producción incurridos, por lo que el precio se mantiene en \$3.00 por quintal.

a) Estrategias de precio

Con base a la información del capítulo anterior se establecen los siguientes criterios o estrategias de precios:

- Evaluar la producción. La decisión de cuánto producir depende también de la reacción del consumidor al precio del producto. Actualmente la producción es programada trimestralmente lo cual genera exceso de inventario.
- Controlar de manera adecuada los costos de los insumos utilizados en la producción del compostaje orgánico así como del tiempo utilizado en la recolección y separación de los desechos.
- Establecer un control de precios de la competencia por medio de sondeos de los mismos para establecer parámetros.
- Fijar precios cómodos para estimular el crecimiento del mercado y posicionarse en una gran parte de él.

Habiendo determinado las estrategias de precio podemos estipular que el precio del compost se puede establecer de acuerdo a diferentes variables tales como:

i. Demanda y Oferta en el precio del compostaje

Un incremento en el precio generará un aumento en los ingresos por ventas, por otra parte, la reducción del precio dará origen a una mayor cantidad de ventas.

El incremento de la demanda del compost produce una elevación considerable en el precio. Una vez que el impacto de la variación de la demanda del compostaje ha producido su efecto en el precio en el

mercado, los resultados serán el incremento del volumen de producción del abono orgánico así como el incremento de los beneficios, es decir las ganancias.

ii. Competencia

La fijación de precios en relación a los competidores hace que los miembros del Comité Gestor Ambiental se den cuenta con exactitud del nivel de precios de la competencia.

Como el precio es una importante arma competitiva, se deben tener dos consideraciones:

- El Comité debe tener políticas propias en cuanto a precios.
- Se deben relacionar los precios con la cantidad a adquirir del producto.

b) Políticas de precios

Se propone otorgar un descuento por volúmenes de compra a mayoristas de la siguiente manera:

Cuadro No.10

Cuadro de Descuentos propuesto.

CANTIDAD (Quintales)	PRECIO UNITARIO	DESCUENTO	PRECIO CON DESCUENTO
De 10 a 15	\$3.00	3%	\$2.91
De 16 a 25	\$3.00	5%	\$2.85
Mas de 25	\$3.00	7%	\$2.79

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación.

Nota: Los descuentos propuestos se han determinado tomando en cuenta el precio que actualmente tienen por no tener los costos de producción.

3. Plaza o distribución

Puesto que el Comité Gestor Ambiental ya posee producción establecida, cuenta con el Centro de Reciclaje y Compostaje para la

distribución del producto. Sin embargo, se recomienda introducir el producto a los viveros de la zona.

Por otro lado, se busca la presentación más apropiada para éste tipo de lugares en los cuales el producto no se dañe y llegue al destino en perfectas condiciones, manteniendo su calidad. Dentro del tipo de presentación se pueden mencionar; para el Centro de Reciclaje y Compostaje, se utilizarán sacos de yuta reciclables para los mayoristas y el empaque apropiado ya que en los viveros únicamente se atenderá a minoristas utilizando la presentación que ellos consideren necesaria.

Para lograr un buen funcionamiento de los mecanismos de distribución se necesitará del apoyo de todos los miembros del Comité Gestor y la Unidad Ambiental, así como delegar responsabilidades a los líderes del mismo para tener un mejor funcionamiento y controlar los movimientos que se realicen, con el propósito de manejar mejor los canales y las alianzas estratégicas con los viveros.

a) Estrategias de distribución

i. A corto plazo

- Capacitar constantemente a los encargados de vender el compostaje del Centro de Reciclaje y Compostaje, además a los líderes del Comité Gestor Ambiental en técnicas de mercadeo para su adecuada comercialización.

Cuadro No.11

Programa de Capacitación para el personal encargado de ventas del Centro de Reciclaje y Compostaje, líderes del Comité Gestor Ambiental.

ACTIVIDAD	RECURSOS	RESPONSABLE	DURACION	TIEMPO DE EJECUCIÓN	COORDINACIÓN	COSTO TOTAL
Capacitación sobre técnicas de mercadeo y atención al cliente para los líderes del Comité Gestor y a todo el personal del Centro de Reciclaje y Compostaje.	Capacitador, manual de técnicas de mercadeo y atención al cliente, presentación digital, cañón, laptop.	Jefe de Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo.	8 horas, 2 sábados en horarios de 8:00 am a 12:00 md. Cada seis meses	Segunda semana de febrero y cuarta semana de junio	Lic. Marcos Barata (Lic. En Mercadeo UCA) Tels.: 2516-8818 7168-2389	\$325.00

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación.

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

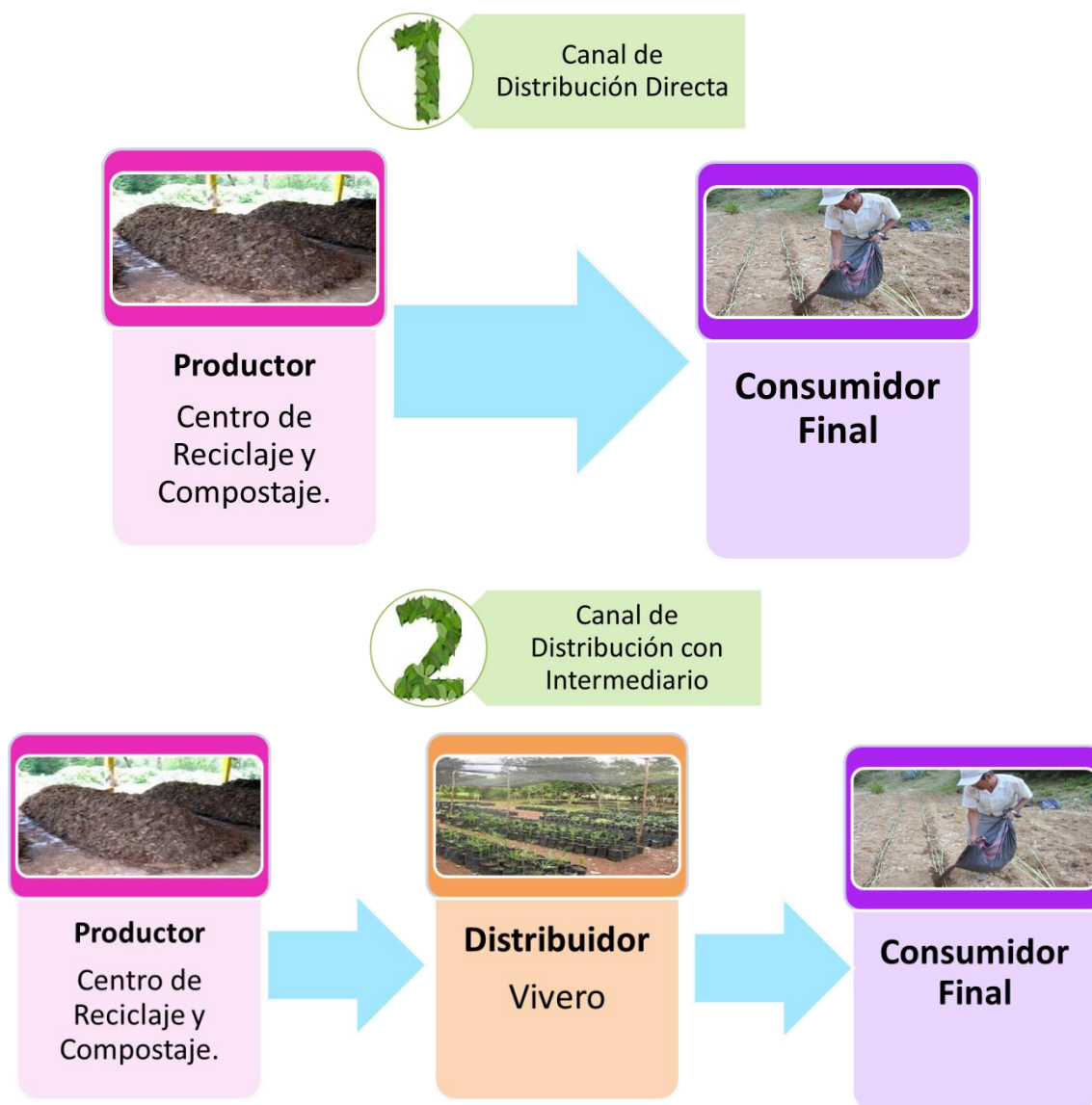
Debido a que el Comité Gestor Ambiental realiza un trabajo voluntario y sus miembros no cotizan en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) no se tiene una aportación directa al Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), por lo tanto el costo total de la capacitación propuesta deberá ser absorbido por la Alcaldía.

- Utilizar el canal de distribución directo cuando el producto sea vendido al consumidor final y utilizar el canal de distribución con intermediarios para que el producto abarque mayor cantidad de clientes.

A continuación se presentan los canales de distribución propuesto para el compostaje orgánico:

Figura No.9

Distribución Propuesta



- Informarse oportunamente con los clientes para tomar nota de las órdenes de pedido para mantener un manejo controlado de los pedidos.

ii. A largo plazo

- Establecer alianzas con instituciones que promuevan la separación de los desechos orgánicos y el compostaje. Algunas de las instituciones con las que se pueden realizar alianzas tenemos: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- Participar en ferias agrícolas y agronómicas fomentadas por instituciones como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) con la finalidad de dar a conocer el producto y aumentar la cartera de clientes.

4. Promoción

El Comité Gestor Ambiental podrá influir, persuadir y recordarle al mercado la existencia de su producto a través de las siguientes estrategias de promoción.

- Dar a conocer y convencer al mercado meta que el producto que ofrece el Comité cumple con normas de calidad, así como también cuales son los beneficios del abono orgánico para el suelo a través de la participación en ferias agrícolas y agroindustriales organizadas por la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.
- Contar con personal altamente capacitado e informado de los precios del producto que comercializa el Comité al mercado para que puedan dar a conocer el producto y promover su uso. Ver Cuadro No. 11
- Respetar y cumplir con la entrega del compostaje en la fecha y hora establecida por los clientes y el comité.

- Realizar investigaciones continuas del mercado para conocer las preferencias de los clientes en cuanto a precio y calidad.
- Dar a conocer el compostaje orgánico que produce y comercializa mediante hojas volantes, que serán entregadas al mercado meta para atraer nuevos clientes.

Figura No.10

Hoja Volante



CompoSRO

Abono Orgánico de San Rafael Obrajuelo

CUIDANDO TU SUELO DE MANERA NATURAL

Beneficios del uso de Compostaje Orgánico:

1. Mejora la retención del agua, para que los cultivos dispongan de ella.
2. Mantienen una temperatura del suelo favorable para las plantas.
3. Mejora la aireación de las raíces.
4. Aumentan la resistencia de la plantas a todo tipo de enfermedades.
5. Rescata suelos contaminados
6. Incrementa la productividad y la calidad agraria

Adquiérello ¡YA!
a un precio ACCESIBLE

En el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo,
departamento de La Paz.

Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

Cuadro No.12

Costo de Impresión de Hojas Volantes

DETALLE	IMPRESA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Hojas Volantes	Imagen Gráfica	1000	\$0.15	\$150.00

Fuente: Imagen Gráfica Imprenta.

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Dentro de las estrategias para atraer más clientes y aumentar las ventas se encuentran las hojas volantes las cuales darán a conocer alguna información general del producto como los beneficios que posee el compostaje orgánico, donde se elabora, en qué lugar se puede adquirir, modos de uso y aplicación, números telefónicos.

- Identificar el lugar de venta con un banner o rótulo, ya que el Centro de Reciclaje y Compostaje no cuenta con ningún distintivo.

Figura No.11

Modelo de Banner o Rótulo



Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

Cuadro No.13

Costo de Impresión de Banner

DETALLE	IMPRESIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Banner de 1 metro de alto por 2 metros de ancho	Imagen Gráfica	1	\$15.00	\$15.00

Fuente: Imagen Gráfica Imprenta.

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Un banner o un rótulo colocado en el Centro de Reciclaje y Compostaje evitarán confusiones al momento de comercializar el compost. De éste modo se tendrá la seguridad que los clientes sabrán que en éste lugar se puede adquirir.

- Tener a disposición de los clientes brochures con las indicaciones de uso, beneficios, teléfonos de contacto.

Figura No.12
Modelo de Brochure.



Consideraciones generales.

- El compostaje es aplicable a todo cultivo o plantación.
- Cuando el árbol ya está más crecido y su follaje es mayor se puede aplicar más cerca del tronco.
- El compostaje deberá estar bien seco para aplicarlo si no generara mayores problemas en la germinación principalmente.
- El compostaje es una especie de fermento es por ello que al aplicarlo a la tierra los microorganismos lo descomponen, pero dentro de ellos van microorganismos patógenos que podrían afectar la germinación o enfermar la planta.



San Rafael Obrajuelo

Municipio que con la ayuda del Comité Gestor Ambiental por medio del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales decide implementar el proyecto de la creación del Centro de Reciclaje y Compostaje, el cual inicia con promoción de la separación de los desechos, principalmente por el adecuado manejo de los desechos sólidos.

Después de concientizar a la población del municipio, los desechos son suficientes para iniciar el proceso de producción del compostaje el cual consiste esquemáticamente de la siguiente manera:



Quiénes somos

Comité Gestor Ambiental

Somos un Comité Ambiental que coordina y comercializa la producción del compostaje orgánico, que ayuda en el tratamiento de los desechos orgánicos del municipio de San Rafael Obrajuelo

Contáctanos

Teléfono: 2327-0100
Correo electrónico: alcaldiasanrafaelobrajuelo@yahoo.com
Facebook: www.facebook.com/alcaldiamunicipal.sanrafaelobrajuelo



CUIDANDO TU SUELO DE MANERA NATURAL



Compostaje

Es un proceso de degradación de la materia orgánica seleccionada, en donde ésta es transformada en un material con nutrientes que las plantas necesitan para un desarrollo óptimo.

"Cuidando tu suelo de manera natural"



Beneficios del uso de Compostaje Orgánico.

1. Mejora la retención del agua, para que los cultivos dispongan de ella.
2. Mantiene una temperatura del suelo favorable para las plantas.
3. Mejora la aireación de las raíces.
4. Aumentan la resistencia de la plantas a todo tipo de enfermedades.
5. Rescata suelos contaminados
6. Incrementa la productividad y la calidad agraria



Modos de Uso

Sembrado de semillas.

1. Se prepara la tierra hasta que quede bien suelta, se aplica el compostaje mezclándolo con la tierra en un 60% de tierra y un 40% máximo de Compostaje; puede ser menos.
2. Se deja reposar por lo menos 2 días es importante que se puede aplicar agua hervida y caliente a la tierra para matar cualquier microorganismo patógeno que exista.
3. Al tercer día después de aplicado el compostaje se siembra.

Cuando la Planta ya está nacida.

1. El compostaje se debe aplicar cuando la planta esta nacida y tiene por lo menos 4 hojas y se debe aplicar a unos 10 cms a la periferia del tronco de la planta en círculo.
2. Además se debe de dejar con cubierta de tierra encima del compostaje para evitar que la lluvia con la escorrentía lo arrastre.

Fuente: Elaboración del equipo de investigación.

Cuadro No.14
Costo de Impresión de Brochures

DETALLE	IMPRESIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Brochures	Imagen Gráfica	1000	\$0.275	\$275.00

Fuente: Imagen Gráfica Imprenta.

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

- Realizar un huerto casero donde se plantarán los cultivos que los agricultores asociados establezcan a fin de conocer la correcta aplicación del compost y darle seguimiento a la plantación. Los insumos necesarios para la elaboración de dicho huerto serán proporcionados por los agricultores que participen en dicha actividad.
- Mantener el perifoneo en actividades organizadas por el Área de Publicidad y la Alcaldía Municipal, así como en ferias agrícolas.
- Dar muestras gratis en los eventos antes mencionados a fin de que la población del municipio tenga acceso al producto y así darlo a conocer.

F. CUADRO INTEGRADO DE GASTOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO

Para llevar a cabo la implementación del plan de mercadeo es necesario establecer todos los costos indispensables para la ejecución del mismo. A continuación se detallan:

Cuadro No.15
Gastos de inversión del proyecto

Descripción	Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
PRODUCTO	Impresión de etiquetas	1000	\$ 0,20	\$ 200,00
	Sacos Reciclables	1000	\$ 0,30	\$ 300,00
PRECIO	No se incurrió en gastos en este rubro ya que el precio del compostaje orgánico se define considerando el precio del compost elaborado por los diferentes Centros de Reciclaje y Compostaje en el país.			
DISTRIBUCIÓN	Capacitación al personal	1	\$ 325,00	\$ 325,00
PROMOCIÓN	Impresión de Hojas Volantes	1000	\$ 0,15	\$ 150,00
	Impresión de Banner	1	\$ 15,00	\$ 15,00
	Impresión de Brochures	1000	\$ 0,28	\$ 275,00
SUBTOTAL				\$ 1.265,00
IMPREVISTOS 10%				\$ 126,50
TOTAL				\$ 1.391,50

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación.

Nota: Los precios reflejados en el cuadro ya incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

G. PLAN DE ACCION A CORTO PLAZO PARA COMERCIALIZAR EL COMPOSTAJE ORGANICO.

El plan de acción comprende a corto plazo los objetivos por cada una de variables que incluye la mezcla de mercado, para llevar a cabo el plan de comercialización para el cual también se establecen las estrategias y los responsables para ejecutar los lineamientos de trabajo.

Cuadro No.16

Plan de acción a Corto Plazo para la comercialización del compostaje orgánico.

MEZCLA DE MERCADO	PRODUCTO	PRECIO	PLAZA	PROMOCION	EVALUACION Y CONTROL DEL PLAN
OBJETIVOS	Lograr el posicionamiento en el mercado del Compostaje Orgánico	Establecer un precio que genere utilidades a municipalidad y que a su vez sea accesible al mercado	Establecer canales adecuados para la distribución del producto.	Establecer los medios de promoción adecuados para dar a conocer y posicionar en el mercado el producto	Revisar el programa de acción con el propósito de dar seguimiento a las estrategias.
ESTRATEGIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una marca para el compostaje orgánico, la cual representa de manera exacta el producto ofrecido y el lugar donde es producido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fijar precios cómodos para estimular el crecimiento del mercado y posicionarse en una gran parte de él. 	<p>A corto Plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar constantemente a los encargados de vender el compostaje del Centro de Reciclaje y Compostaje, además a los líderes del Comité Gestor Ambiental en técnicas de mercadeo para su adecuada comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer y convencer al mercado meta que el producto que ofrece el Comité cumple con normas de calidad a través de una campaña publicitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer control antes, durante y después de cada ciclo de producción.
	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un empaque lo más óptimo posible para el compostaje orgánico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar de manera adecuada los costos de los insumos utilizados en la producción del compostaje orgánico así como del tiempo utilizado en la recolección y separación de los desechos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informarse oportunamente con los clientes para tomar nota de las órdenes de pedido para mantener un manejo controlado de los pedidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en ferias agrícolas y agroindustriales para dar a conocer el compostaje que produce y comercializa el Comité; así como también cuales son los beneficios del abono orgánico para el suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar al final de cada ciclo de producción los resultados de la implementación del plan de mercadeo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una etiqueta que contenga información clara y eficiente sobre el correcto uso del compost según los cultivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un control de precios de la competencia por medio de sondeos de los mismos para establecer parámetros. 	<p>A largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianzas con instituciones que promuevan la separación de los desechos orgánicos y el compostaje. Algunas de las instituciones con las que se pueden realizar alianzas tenemos: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer el compostaje orgánico que produce y comercializa mediante hojas volantes, que serán entregadas al mercado meta para atraer nuevos clientes. 	
RESPONSABLES	Área de Ventas Área de Publicidad	Área de Ventas	Área de Ventas Área de Atención al Cliente Área de Educación y Capacitación	Área de Publicidad	

Fuente: Cuadro elaborado por el equipo de investigación

H. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	ACTIVIDAD	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación del plan de mercadeo para el compostaje orgánico por parte del equipo de investigación al Jefe de la Unidad Ambiental.																
2	Revisión del plan de mercadeo por parte del Jefe de la Unidad Ambiental																
3	El jefe de la Unidad Ambiental presenta el plan de mercadeo a miembros del Comité Gestor Ambiental																
4	Revisión y aprobación del plan de mercadeo para el compostaje orgánico por miembros del Comité Gestor Ambiental																
5	Ejecución del plan de mercadeo para el compostaje orgánico.																

Fuente: Cronograma elaborado por el equipo de investigación.

I. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El cronograma de actividades del plan de comercialización para el compostaje orgánico, muestra las diferentes etapas en las cuales se llevará a cabo:

En la etapa uno: Se implementará o iniciará el plan, la cual se llevará un tiempo aproximado de tres meses, cuando los empleados empiezan la recolección y producción del abono orgánico, el área de ventas iniciará a trabajar en la creación de la marca, así como también en el empaque adecuado. Además de la etiqueta y revisión de precios para establecer el que más se apegue a las necesidades de los clientes y le genere mejores resultados.

La etapa dos: comprende la ejecución del plan, el cual se echará andar a partir de la primera semana del mes de mayo, que es cuando ya se haya iniciado la siembra del maíz y se prepara la tierra para recibir la primera aplicación del abono a finales de junio. La segunda aplicación será a finales de agosto y principios de septiembre ambas tendrán una duración de dos semanas, terminando así la producción del maíz en octubre. Aprovechando los intervalos de

tiempo entre las aplicaciones del compost para la promoción del mismo.

En la etapa tres o evaluación, se verán los resultados de la implementación del plan, por lo tanto ésta se dará siempre al final de cada ciclo de producción, es decir cada tres meses.

La última etapa comprenderá el control, para efecto del Comité Gestor, éste se aplicará de tres formas: la fase preventiva, el durante corrigiendo cualquier anomalía que surja en el momento de la aplicación y después o al final del ciclo de producción para ver que errores o fallas se tuvieron las cuales dificultaron la obtención de óptimos resultados y corregirlos para el futuro.

Cuadro No.17

TIEMPO		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
COMERCIALIZACIÓN	ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PRODUCTO	1. Crear una marca para el compostaje orgánico, la cual representa de manera exacta el producto ofrecido y el lugar donde es producido.																																																
	2. Crear un empaque lo más óptimo posible para el compostaje orgánico.																																																
	3. Elaborar una etiqueta que contenga información clara y eficiente sobre el correcto uso del compost según los cultivos.																																																
PRECIO	4. Fijar precios cómodos para estimular el crecimiento del mercado y posicionarse en una gran parte de él.																																																
	5. Controlar de manera adecuada los costos de los insumos utilizados en la producción del compostaje orgánico así como del tiempo utilizado en la recolección y separación de los desechos.																																																
	6. Establecer un control de precios de la competencia por medio de sondeos de los mismos para establecer parámetros.																																																
PLAZA	7. Capacitar constantemente a los encargados de vender el compostaje del Centro de Reciclaje y Compostaje, además a los líderes del Comité Gestor Ambiental en técnicas de mercadeo para su adecuada comercialización																																																
	8. Informarse oportunamente con los clientes para tomar nota de las órdenes de pedido para mantener un manejo controlado de los pedidos.																																																
PROMOCIÓN	9. Dar a conocer y convencer al mercado meta que el producto que ofrece el Comité cumple con normas de calidad a través de una campaña publicitaria.																																																
	10. Participar en ferias agrícolas y agroindustriales para dar a conocer el compostaje que produce y comercializa el Comité; así como también cuales son los beneficios del abono orgánico para el suelo.																																																
	11. Dar a conocer el compostaje orgánico que produce y comercializa mediante hojas volantes, que serán entregadas al mercado meta para atraer nuevos clientes.																																																
EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PLAN	12. Ejercer control antes, durante y después de cada ciclo de producción.																																																
	13. Evaluar al final de cada ciclo de producción los resultados de la implementación del plan de mercadeo.																																																

Fuente: Cronograma elaborado por el equipo de investigación.

J. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Luego de establecer los costos indispensables para poner en marcha el plan de mercadeo es necesario determinar cuáles serán las fuentes de financiamiento para la ejecución del mismo.

Debido a que el Centro de Reciclaje y Compostaje depende para su funcionamiento de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo se sugiere que el presupuesto de implementación del plan de mercadeo, quede a disposición de la misma ya que se realizará con fondos propios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Libros Consultados

- Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 6ª Edición, México: Mc Graw Hill, 2010.
- Cohen, W. A. (1989), El Plan de Marketing. España: Ed. Deusto, Bilbao.
- Kotler, Philip. Mercadotecnia, 3ª Edición, México: Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 1993.
- Stanton, Etzel, Walker. "Fundamentos de Marketing", McGraw Hill, 13º Edición. México 2004.

2. Leyes

- **Código de Trabajo:** D.L. N° 15, el 26 de junio del 1972, D.O. N° 142, Tomo 236, 31 de julio del 1972.
- **Código Municipal:** D.L. N° 274, 31 de enero de 1986, publicado en el D.O. No. 23, Tomo 290, 5 de febrero de 1986.
- **Constitución de la República de El Salvador:** Decreto Constitucional N° 38, 15 de marzo de 1983, D.O. N° 234, tomo 281, 16 de diciembre de 1983.
- **Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública:** D.L. N° 868, el 5 de abril de 2000, publicado en el D.O. N° 88, Tomo 347, 15 de mayo del 2000.
- **Ley de Creación del Fondo para el Desarrollo Económico y Social de los Municipios (FODES)** D. L. N° 74, el 8 de septiembre de 1988, D. O. N° 176, Tomo 300, 23 de septiembre de 1988.
- **Ley de Presupuesto:** D.L. N° 182, el 08 de noviembre del 2012, D.O. N° 228, Tomo 397 de fecha 05 de noviembre del 2012.
- **Ley del Medio Ambiente:** D. L. N° 233, el 2 de marzo de 1998, D. O. N° 79, Tomo 339, 4 de mayo de 1998.

- **Ley General Tributaria Municipal:** D. L. N° 86, el 17 de octubre de 1991, D. O. N° 242, Tomo 313, 21 de diciembre de 1991.
- **Ley Orgánica De Administración Financiera Del Estado AFI:** D. L. N° 516, el 23 de noviembre de 1995, D. O. N° 7, Tomo 330, 11 de enero de 1996.
- **Ley Orgánica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM)** D.L. No. 616, del 4 de Marzo de 1987, Publicado en el D.O. No. 52, Tomo 294, del 17 de Marzo de 1987.

3. Entrevistas

Entrevista al Jefe de la Unidad Ambiental el señor Gerardo Alvarado, el día 24/04/2013.

4. Internet

1. Facebook Oficial de San Rafael Obrajuelo:
<https://www.facebook.com/sanrafaelonline/info>
2. <http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/8863781-san-rafael-obrajuelo-la-paz>
3. <http://www.emison.es/ecologia/pdf/compostaje/COMPOSTAJE.pdf>
4. <http://www.compostandociencia.com/2008/09/definicion-de-compostaje.html>
5. <http://www.valcap.es/html/consejos/consejos%20sobre%20jardineria/historia%20del%20compostaje.htm>
6. http://www.emprendaria.com/nota.php?id_not=157
7. <http://www.tormo.com/resumen/20757/Diez..>

5. Otros Documentos

- Documento Campaña Permanente “San Rafael más limpio”, proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2010
- Documento Carpeta de Diseño de la Planta de Compostaje en el municipio de San Rafael Obrajuelo, proporcionado por el Jefe de la Unidad Ambiental. Año 2010

- Documento "Herramientas para la Gestión Ambiental Municipal", proporcionado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo. Año 2009
- Documento "Lineamientos para impulsar la separación y aprovechamiento de los desechos sólidos a nivel municipal", proporcionado por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Año 2012
- Documento "Manual de Manejo del Centro de Reciclaje y Compostaje", proporcionado por el Jefe de la Unidad Ambiental. Año 2009
- Documento "Programa de Descontaminación de Áreas Críticas" proporcionado por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Año 2010
- Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos: Componente 3: Centros de compostaje y reciclaje. Año 2009

ANEXOS

ANEXO 1

- GUÍA DE PREGUNTAS DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DE LA UNIDAD AMBIENTAL.
- GUÍA DE PREGUNTAS DE ENTREVISTA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR AMBIENTAL.
- GUÍA DE PREGUNTAS DE ENTREVISTA A ENCARGADO DEL CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE.
- CUESTIONARIO DIRIGIDO A AGRICULTORES, DUEÑOS DE VIVEROS Y CLIENTES PARTICULARES.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DE LA UNIDAD AMBIENTAL DE LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO.**

Objetivo: Extraer de primera mano información de la Alcaldía Municipal al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de ésta en la comercialización del Compostaje Orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿Cómo surge el proyecto del Centro de Reciclaje y Compostaje?
2. ¿Cuál es la finalidad del Centro de Reciclaje y Compostaje?
3. ¿Cuál es la función del Comité Gestor Ambiental?
4. ¿Quiénes comercializan el Compostaje Orgánico?
5. ¿Cuál es el apoyo que reciben del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales?
6. ¿Cuál es la intervención que tiene la Alcaldía Municipal en el Centro de Reciclaje y Compostaje?
7. ¿Cómo inicia el proceso para la elaboración del Compostaje Orgánico?
8. ¿Cuál es el porcentaje de la población que tiene educación ambiental?
9. ¿Quiénes son las personas o instituciones que participan en el proceso tanto de elaboración como la comercialización del Compostaje Orgánico?
10. ¿Cuál ha sido el impacto del Centro de Reciclaje y Compostaje para la comunidad en general?



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL**

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?
2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?
3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?
4. ¿Quien ejerce la dirección dentro del Comité?
5. ¿Cómo se aplica el control y quien lo ejerce?
6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?
7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?
8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?
9. ¿Cuáles serían los puntos de distribución para comercializar el producto final?
10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?
11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?
12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?
13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por que?

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener a los clientes?

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A ENCARGADO DEL CENTRO DE RECICLAJE
Y COMPOSTAJE DE SAN RAFAEL OBRAJUELO.**

Objetivo: Obtener información directa de los empleados al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación en el proceso de elaboración del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el Centro de Reciclaje y Compostaje?
2. ¿Cuál es su función dentro del Centro?
3. ¿Cuenta el Centro de Reciclaje y Compostaje con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?
4. ¿Cuál es la participación de la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?
5. ¿Cómo se inicia el proceso de la elaboración de Compostaje Orgánico?
6. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para elaborar el Compostaje Orgánico?
7. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles en la elaboración del Compostaje?
8. ¿Cuál es la producción mensual de Compostaje Orgánico?
9. ¿Cuál es el costo de la elaboración del Compostaje Orgánico?
10. ¿Cuál es la unidad de medida utilizada para la venta del Compostaje Orgánico?
11. ¿Con que frecuencia se vende el Compostaje Orgánico?
12. ¿Considera usted, que el actual proceso de comercialización y distribución del Compostaje Orgánico es eficiente? Si, No, ¿Por qué?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**



**CUESTIONARIO DIRIGIDO A AGRICULTORES, GANADEROS, DUEÑOS DE
SIEMBRAS DE CAÑA DE AZUCAR Y VIVEROS DEL MUNICIPIO DE SAN
RAFAEL OBRAJUELO DEPARTAMENTO DE LA PAZ**

Nosotras, egresadas de la carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, solicitamos su colaboración para responder de forma clara y objetiva las siguientes interrogantes. La información obtenida con el presente cuestionario es con fines académicos. Le agradecemos de antemano su valiosa ayuda.

Objetivo: Recolectar información que permita evaluar la factibilidad del plan de mercadeo para el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo, departamento de La Paz.

Indicaciones: Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y marque la respuesta que considere conveniente.

I. DATOS GENERALES

1. Sexo: F_____ M_____

2. Edad:

a. De 18 a 25 años _____

c. De 36 a 45 años _____

b. De 26 a 35 años _____

d. Más de 45 años _____

3. Ocupación _____

4. Cuál es su ingreso mensual aproximado:

a. De \$100 - \$200 _____

c. De \$301 - \$400 _____

b. De \$201 - \$300 _____

d. Más de \$400 _____

II. CONTENIDO

5. ¿Usted colabora en la separación de los desechos orgánicos?
- a. Sí _____ b. No _____
6. Si su respuesta es No, seleccione el/los motivos:
- a. Desinterés _____ c. Desconocimiento del tema _____
- b. Falta de tiempo _____ d. Otros (Especifique) _____
- _____
7. ¿Conoce usted el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje del municipio?
- a. Sí _____ b. No _____
8. ¿Conoce los beneficios del compostaje orgánico para las siembras, cosechas etc.?
- a. Sí _____ b. No _____
9. ¿Alguna vez usted ha adquirido compostaje orgánico en muestras gratis proporcionadas por la Alcaldía Municipal?
- a. Sí _____ b. No _____
10. Si su respuesta fue Si, ¿Cómo fue su experiencia al utilizarlo?
- a. Excelente _____
- b. Muy buena _____
- c. Buena _____
- d. Regular _____
- e. Mala _____
11. ¿Conoce la adecuada aplicación del compostaje orgánico en los cultivos?
- Sí _____ b. No _____

12. ¿Compra compostaje orgánico?

- a. Sí _____ b. No _____

13. ¿Compra abono químico?

- a. Sí _____ b. No _____

14. Si su respuesta fue SI, aproximadamente ¿cada cuánto tiempo compra abono químico?

- a. Semanal _____ c. Mensual _____
b. Trimestralmente _____ d. Anual _____

15. En libras, ¿Qué cantidad, aproximada, compra de abono?

- a. De 1 a 50 lbs. _____ c. De 101 a 200 lbs _____
b. De 51 a 100 lbs _____ d. Más de 201 lbs _____

16. ¿Qué cantidad de dinero invierte en abono químico?

- a. De \$50 - \$100 _____ c. De \$201 - \$300 _____
b. De \$101 - \$200 _____ d. Más de \$301 _____

17. ¿Por qué razón usted compraría compostaje orgánico?

- a. Precio _____ c. Calidad _____
b. Por reciclar _____ d. Beneficios _____

18. ¿En qué lugar le gustaría comprar el compostaje orgánico?

- a. En la Alcaldía _____
b. En el Centro de Reciclaje y Compostaje _____
c. A domicilio _____
d. En viveros _____

19. ¿Le gustaría comprar el compostaje orgánico por medio de un intermediario?

- a. Si _____ b. No _____

20. ¿Cómo considera los precios del abono químico?
- a. Accesibles _____
 - b. Altos _____
 - c. Bajos _____
21. ¿Cómo le gustaría informarse sobre los beneficios y usos del compostaje orgánico?
- a. Hojas volantes _____
 - b. Capacitaciones trimestrales por parte de la Alcaldía _____
 - c. Atención post ventas _____
 - d. Otros: _____
22. ¿En qué tipo de empaque le gustaría que se le vendiera el compostaje orgánico?
- a. Bolsa Plástica Negra _____
 - b. Bolsa Plástica Transparente _____
 - c. En Sacos reciclables _____
23. ¿Cuál presentación le favorecería al momento de comprar el compostaje orgánico?
- a. Presentación de 1 libra _____
 - b. Presentación de 5 libras _____
 - c. Presentación de 25 libras _____
 - d. Presentación de 100 libras _____

¡Muchas Gracias!

ANEXO 2

ENTREVISTA AL JEFE DE LA UNIDAD AMBIENTAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DE LA UNIDAD AMBIENTAL DE LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN RAFAEL OBRAJUELO.**

Objetivo: Extraer de primera mano información de la Alcaldía Municipal al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de ésta en la comercialización del Compostaje Orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿Cómo surge el proyecto del Centro de Reciclaje y Compostaje?

El proyecto nace al ver las grandes cantidades de basura que se sacaban del municipio y que éstas se iban directamente al relleno sanitario, es entonces cuando surge la idea de separar los desechos para reciclar y al reciclar surge entonces la idea de compostar. El comité Gestor Ambiental hace las gestiones correspondientes con el Ministerio de Medio Ambiente y es allí donde se aprueba y se pone en marcha el proyecto.

2. ¿Cuál es la finalidad del Centro de Reciclaje y Compostaje?

La principal finalidad es reciclar la basura organica y reducir los costos del relleno sanitario. Antes toda la basura generada en promedio unas 5 toneladas se vendían y con el Centro se reciclan alrededor de 3 toneladas diarias.

3. ¿Cuál es la función del Comité Gestor Ambiental?

El Comité Gestor es un grupo de lideres del municipio que hace conciencia a los habitantes a que colaboren con la separación de los desechos organicos, además es

el que comercializa el compost, ya que por colaborar con la separación se les proporcionan muestras gratis para que ellos den en compensación a los habitantes.

4. *¿Quiénes comercializan el Compostaje Orgánico?*

Como ya lo mencioné anteriormente es el Comité Gestor quienes lo hacen, es decir que las 36 personas son las encargadas de darlo a conocer.

5. *¿Cuál es el apoyo que reciben del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales?*

El apoyo del Ministerio es únicamente los fondos para la creación del Centro, ellos hacen las gestiones de la mano con el Comité y hacen los estudios necesarios para llevar a cabo la construcción del Centro y queda en manos de la Alcaldía el sostenerlo, es decir que el sostenimiento y funcionamiento del Centro sale del fondo de la Alcaldía.

6. *¿Cuál es la intervención que tiene la Alcaldía Municipal en el Centro de Reciclaje y Compostaje?*

La intervención de la Alcaldía es que de ella salen los salarios de los trabajadores y por supuesto el mantenimiento del Centro, además la alcaldía es en donde se cancela el compostaje que se vende.

7. *¿Cómo inicia el proceso para la elaboración del Compostaje Orgánico?*

El proceso de compostaje empieza con la separación adecuada de los desechos orgánicos por parte de la población del municipio, luego estos se llevan al Centro y allí son colocados en las pilas donde constantemente se está revisando la temperatura, si es muy alta se le agrega agua y si es muy húmeda se le agregan más desechos, pasado un tiempo se sacan de las pilas y se seca en el sol para luego ser colado y posteriormente trasladado a la bodega. Para el momento de la compra se va primero a la Alcaldía a cancelar y después con el ticket se pasa al Centro a recoger el producto.

8. ¿Cuál es el porcentaje de la población que tiene educación ambiental?

La población esta en un 80% educada, las personas del mercado, las escuelas, colegios, iglesias colaboran con la separación, pero de éste 80% aproximadamente un 50% colabora adecuadamente con la separación de la basura.

9. ¿Quiénes son las personas o instituciones que participan en el proceso tanto de elaboración como la comercialización del Compostaje Orgánico?

En la elaboración únicamente las seis personas que trabajan en el Centro y en la comercialización solo el Comité Gestor Ambiental aunque a veces la Alcaldía aprovecha los días festivos para hacer publicidad y vender compost.

10. ¿Cuál ha sido el impacto del Centro de Reciclaje y Compostaje para la comunidad en general?

Ha sido favorable por que ahora las personas ya saben que en San Rafael Obrajuelo se recicla y se saca provecho de los desechos diarios. Pienso que ellos están educados y dispuestos a colaborar con la Alcaldía.

ANEXO 3

ENTREVISTA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL**

SEÑORA MARIA ENCARNACION RODRIGUEZ DE BENITEZ.

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

Represento al Concejo Municipal.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Soy el enlace entre la Unidad Ambiental y el Concejo del Señor Alcalde. Es decir la mediadora.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

Creo que misión y visión sí, aunque organigrama, objetivos y políticas no están establecidos, porque somos un equipo de fuerzas vivas.

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

La Alcaldía.

5. ¿Cómo se aplica el control y quién lo ejerce?

La alcaldía convoca al Comité, y es el Comité quien toma las decisiones de lo que se va a hacer.

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Siempre está presente, ellos montan los proyectos, nos los hacen saber y nosotros vemos como ponerlos en marcha.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Considero que todavía es artesanal, es decir que tienen que agilizar el proceso. Aun no tienen suficiente compost para comercializar y por eso lo regalan en recompensa por separar.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Que la gente conozca mas los beneficios y usos para que separen mas y se sientan motivados a comprar.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

Que hicieran pedidos, anunciarlo en parlantes, con hojas volantes en la Alcaldía y tal vez seria mejor un lugar especifico donde la gente pueda encontrarlo y allí mismo comprarlo.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

Creo que son \$3 y se ha establecido sin ningún parámetro. Solo porque los otros Centros mas o menos a ese precio lo venden.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Los agroservicios que están fuera como dentro del municipio, porque ellos venden el abono químico.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

El Ministerio de Medio Ambiente, los que hacen huertos caseros, los agricultores, la misma municipalidad, que lo usan para los bosques y parques.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Es de muy buena calidad, a mi me gusta y el Ministerio de Medio Ambiente siempre nos felicita por el compost.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

Solo el perifoneo a través de la Alcaldía para regalar plantas y así mismo compost para que lo conozcan y lo usen.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Solo el perifoneo y depende mucho de las actividades de la Alcaldía.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL
SEÑORA LIDIA MARINA ALFARO**

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

Soy la Presidenta del Mercado Municipal.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Coordino todas las actividades del mercado municipal, además velo que la gente separe la basura, que reciclen lo verde y que lo recojan para llevarlo al Centro para que sea compostado.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

No tengo conocimiento de nada de eso por parte del Comité.

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

El Señor Gerardo Alvarado.

5. ¿Cómo se aplica el control y quién lo ejerce?

Lo aplica el Señor Alvarado, ya que él es quien coordina las reuniones y nos convoca para tratar los proyectos que se van a ejecutar.

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Únicamente apoyan los eventos.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Creo que el principal problema es que la gente no lo conoce porque no le hacen publicidad. Y cuando uno compra el compost no nos dicen como usarlo ni nos explican nada.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Seria bueno que hicieran actividades de prueba del compostaje así como semestrales una capacitación y que nos enseñen los beneficios y usos del compost.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

En un lugar aparte, seria bueno pagarlo de una vez en el Centro y allí mismo comprarlo.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

A \$3 lo venden. Pero no se si el precio tiene alguna base o solo es por criterio.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Creo que no tienen porque nadie mas comercializa el compostaje orgánico.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Los agricultores y los que tenemos plantas en nuestras casas. Aunque no se cada cuanto lo compran.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

A mi me gusta y creo que a las personas también, siempre y cuando lo sepan usar.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

No para nada.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Solo los que se le dan en los eventos de la Alcaldía.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL
SEÑOR PEDRO BONIFACIO MERCADO

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

Represento al Ministerio de Salud Pública, soy inspector técnico de saneamiento ambiental.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Oriento el buen funcionamiento del Centro, veo la seguridad de los empleados, el uso adecuado de los uniformes y reporto al Comité los resultados. Soy apoyo de ellos.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

No tengo conocimiento de eso, ya que somos una organización horizontal.

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

El señor Gerardo Alvarado, como Jefe de Unidad Ambiental él es el encargado de convocar y llevar a cabo las reuniones del Comité.

5. ¿Cómo se aplica el control y quien lo ejerce?

La alcaldía a través de Gerardo convoca al Comité, y es el Comité quien toma las decisiones de lo que se va a hacer.

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Total. El Centro nace de la Alcaldía y todos los trabajadores son pagados por el presupuesto de la Alcaldía.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Creo que no hay suficiente producto y lo malo es que hay una politica que se tiene que regalar.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Hay que aclararle al usuario que el compost no es para la planta sino para el suelo.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

Viveros, agricultores fuertes, en el mismo Centro o en un lugar que sea únicamente para comercializarlo.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

Creo que son \$2 y es simbolico ya que la Alcaldía es quien absorbe los costos.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Los agroservicios.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Los agricultores y las escuelas que los usan para los huertos caseros y el mantenimiento de sus jardines.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Es muy bueno, sabiéndolo utilizar.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

Creo que se debería capacitar a la gente en cuanto al uso adecuado y una atención después de la venta estaría bien.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Solo el perifoneo y depende mucho de las actividades de la Alcaldía.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL
SEÑOR ABNER NEPTALI ALVARADO**

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

Iglesia Evangélica “Fuente de la Vida Eterna Misión Internacional” MCA, soy el Pastor

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Transmitir el mensaje de reciclar a los fieles de la Iglesia, y cooperar llevando lo reciclado en la iglesia a la Alcaldía o al Centro de Reciclaje y Compostaje

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

Sí cuenta

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

Gerardo, es quien organiza, dirige todo el Comité Gestor.

5. ¿Cómo se aplica el control y quien lo ejerce?

Se aplica como un eje central, monitoreando todo lo que se hace, Gerardo es el que convoca a todos.

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Gerardo recibe las cartas firmadas por el Alcalde de lo que puede hacer con respecto al Centro y Comité. Por así decirlo la alcaldía con su Alcalde da el OK.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Por la falta de publicidad, otro es que no lo han dado a conocer a toda la población, así como tampoco los efectos que tiene el abono, faltas de etiquetas e instrucciones de uso.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Una fabrica (una empresa) para mezclarlo y mejorar la calidad. Si se puede revolver con algo.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

En Santiago Nonualco o Zacatecoluca, además impulsarlo aquí en el Centro de Reciclaje.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

Desconozco.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Agro servicio La Guadalupeana y el llamado Buffaider.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Desconozco.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Regular, ya que me dieron 5 sacos de compostaje y sembramos 25 palos de papayo y solo se pegaron 5. Deben de mejorar la calidad con especialistas.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

Desconozco.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Desconozco.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL**
SEÑOR RAFAEL SANCHEZ

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

Iglesia Católica, soy el Párroco.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Coordinar y ayudar junto con el Ministerio de Accion Social las actividades que conciernen al Comité.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

Sí cuenta, pero no las recuerdo ahorita.

4. ¿Quien ejerce la dirección dentro del Comité?

Gerardo (Unidad Ambiental).

5. ¿Cómo se aplica el control y quien lo ejerce?

Con reuniones periódicas de todo el Comité, trabajo de campos y darle seguimiento y controlar las actividades que se realizan. Gerardo controla

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Gerardo, es el delegado de la Alcaldía, el es el protagonista quien delega las actividades a todo el comité, por medio de el se da la participación directa.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Desconozco.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Buena información del producto, acerca de la utilidad es decir instrucciones.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

Polideportivo, Centro de la Municipalidad (parque), Casa Comunal, en un terreno mas cercano.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

Desconozco.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Todos los agroservicios cercanos.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Desconozco.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Bien, ya que sirvió en la siembra de rábano, y las plantas de la iglesia se dieron bien.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

Desconozco.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Algunos afiches, y perifoneo.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL**

SRA NOEMI HERNANDEZ

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

A la parroquia San Rafael Arcangel, soy encargada de una comunidad Acción Social.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

Se recicla dentro de la comunidad luego se le pasa el dato a la Alcaldía para contabilizar cuanto es nuestro aporte como Iglesia y luego lo llevábamos al Centro de Reciclaje.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

Sí cuenta, pero no las recuerdo ahorita.

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

Gerardo y Zoila Platero.

5. ¿Cómo se aplica el control y quién lo ejerce?

Gerardo, coordinando todas las reuniones y actividades para promover todo en cuanto al reciclaje

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Bueno la alcaldía hace limpieza en las calles, obsequia arboles al comité y fomenta el cuidado del Medio Ambiente.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Falta de comunicación, interés y darle mas valor a lo que se esta haciendo, ponerle empeño.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Buscar puntos clave para comercializarlo, no ir hasta alla (centro de reciclaje y compostaje).

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

En viveros, en el parque y agroservicios.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

\$3 por saquito, y desconozco como lo decidieron.

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Los agroservicios.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Personas que gustan de las plantitas en su jardines.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Excelente, el proceso es grandioso.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

No.

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

Perifoneo de la Alcaldía y promocionarlo en la parroquia.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DEL COMITÉ GESTOR
AMBIENTAL**

SR. RENE PALACIOS MOLINA

Objetivo: Obtener la información del Comité Gestor Ambiental al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación de éstos en la administración, supervisión y comercialización del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿A cuál institución representa dentro del Comité Gestor Ambiental?

A la ADESCO (Asociación del desarrollo Comunal La Palma) soy agricultor.

2. ¿Cuál es su función dentro del Comité Gestor Ambiental?

No la tengo delimitada, ayudo en lo que puedo.

3. ¿Cuenta el Comité con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

Desconozco.

4. ¿Quién ejerce la dirección dentro del Comité?

Desconozco.

5. ¿Cómo se aplica el control y quien lo ejerce?

Desconozco

6. ¿Cuál es la participación de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Desconozco.

7. ¿Cuál o cuales considera usted que son los problemas para comercializar el Compostaje Orgánico?

Falta de información, falta de muestras para conocer el abono, desconocimiento de cómo utilizarlo.

8. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles para la comercialización del Compostaje?

Capacitaciones a agricultores, comprobarles que es beneficioso el abono y darles indicaciones de cómo usarlo.

9. ¿Cuáles serian los puntos de distribución para comercializar el producto final?

Centro de Reciclaje y Compostaje, En agroservicios.

10. ¿Cuál es el precio del Compostaje Orgánico y sobre cuáles parámetros está considerado?

No, desconozco eso

11. ¿Cuáles son los principales competidores con los que se enfrenta el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Los agroservicios.

12. ¿Quiénes son los principales clientes y periodo de compra?

Los que cuentan con la experiencia de probarlo. Por ejemplo la Institución Centro Escolar Cantón La Palma.

13. ¿Cómo considera usted la calidad del abono orgánico? ¿Por qué?

Excelente, por los huertos que hemos hecho con los alumnos.

14. ¿Realizan promociones periódicamente para conseguir o mantener clientes?

Solo con los alumnos

15. ¿Qué tipo de publicidad utilizan?

No se

ANEXO 4

ENTREVISTA DIRIGIDA AL ENCARGADO DEL
CENTRO DE RECICLAJE Y COMPOSTAJE



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A EMPLEADOS DEL CENTRO DE RECICLAJE
Y COMPOSTAJE DE SAN RAFAEL OBRAJUELO.**
SEÑOR JOSÉ MARÍA CASTRO ALVARADO

Objetivo: Obtener información directa de los empleados al brindar ideas claras y precisas sobre la actividad, funcionamiento y participación en el proceso de elaboración del compostaje orgánico producido en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo.

1. ¿Cuánto tiempo tiene laborando en el Centro de Reciclaje y Compostaje?

Llevo cuatro años.

2. ¿Cuál es su función dentro del Centro?

No tengo función específica, ahorita soy el encargado, pero veo todo el proceso de compostar.

3. ¿Cuenta el Centro de Reciclaje y Compostaje con un organigrama, misión, visión, objetivos, políticas?

No, no tenemos nada de eso porque somos únicamente 6 personas.

4. ¿Cuál es la participación de la Unidad Ambiental de la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo?

Nos entendemos directamente con el Jefe de la Unidad, es decir Don Gerardo Alvarado y ellos lo que hacen es velar por nosotros que todo el trabajo se está haciendo.

5. ¿Cómo se inicia el proceso de la elaboración de Compostaje Orgánico?

El proceso inicia con la separación de los desechos orgánicos y son llevadas al Centro y es aquí donde se les da otra separación para después ser transportadas a las pilas donde son observadas, humectadas y constantemente mezcladas para su correcta descomposición. Se tiene que estar tomando la temperatura constantemente para ver si no está muy caliente o muy húmeda y así regularlo para no echarlo a perder. Después de más o menos 3 semanas se cambian de pila y se repite el procedimiento. Al cabo de 3 meses aproximadamente el compostaje ya está listo para ser secado al sol y después colado. Al final se traslada a la bodega donde se espera a ser vendido.

6. ¿Cuál o cuáles considera usted que son los problemas para elaborar el Compostaje Orgánico?

Problemas es que la gente no separa adecuadamente y se pierde tiempo en volver a clasificar los desechos que no han sido separados.

7. ¿Cuáles herramientas considera usted, podrían ser útiles en la elaboración del Compostaje?

Tal vez tener una máquina trituradora de basura que facilite la descomposición, además una báscula más grande para pesar a granel y no en sacos.

8. ¿Cuál es la producción mensual de Compostaje Orgánico?

No se tiene contabilizado eso. Los desechos orgánicos que se van trayendo son las que se van procesando.

9. ¿Cuál es el costo de la elaboración del Compostaje Orgánico?

De igual manera no se sabe.

10. ¿Cuál es la unidad de medida utilizada para la venta del Compostaje Orgánico?

Por el momento quintales porque es en sacos que la gente viene a comprar o a traer sus muestras.

11. ¿Con que frecuencia se vende el Compostaje Orgánico?

Casi semanalmente aunque varían las cantidades.

12. ¿Considera usted, que el actual proceso de comercialización y distribución del Compostaje Orgánico es eficiente? Si, No, ¿Por qué?

No, porque muchas veces las personas no conocen lo que aquí se elabora y vienen solo a pedir muestras y cuando ya se deciden a comprar hay escasez de producto porque se ha regalado todo y ya no se puede comercializar.

ANEXO 5

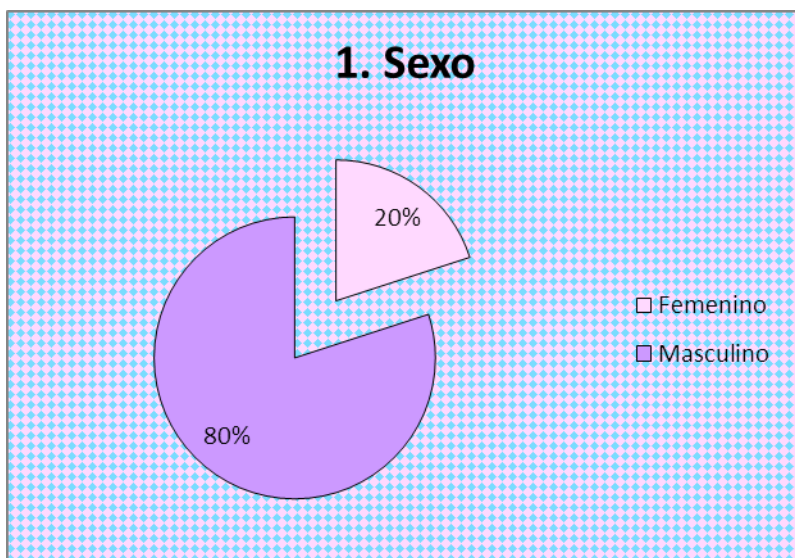
TABULACIÓN Y GRÁFICAS DE CUESTIONARIO A
LOS CLIENTES POTENCIALES

I. DATOS GENERALES

Pregunta N° 1 Sexo de la persona censada.

Objetivo: Determinar el sexo que prevalece de los potenciales compradores del compostaje orgánico.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	14	20%
Masculino	56	80%
Total	70	100%

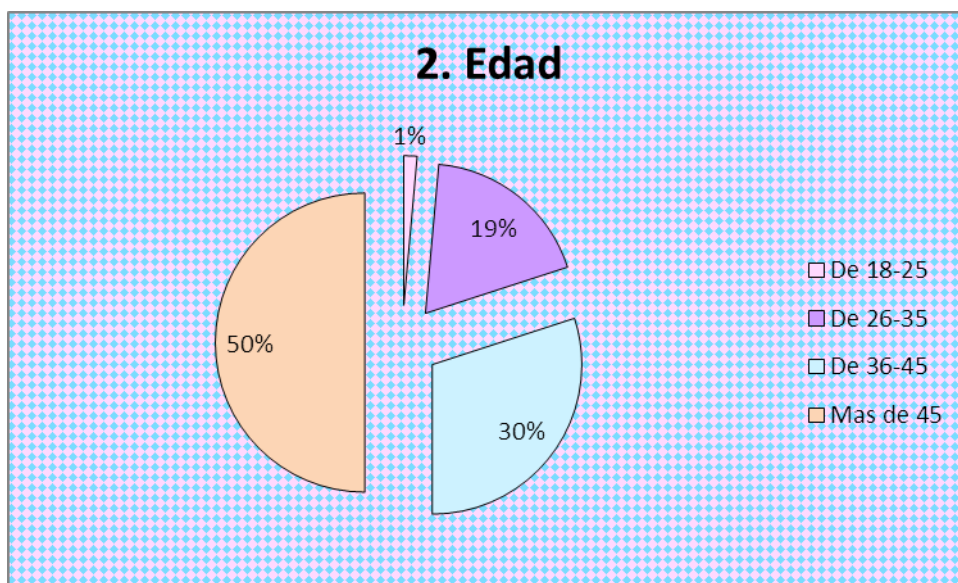


Análisis: El municipio de San Rafael Obrajuelo en donde la economía se basa en la agricultura, se identifica que los hombres predominan en esta actividad donde es de utilidad el compostaje, con un 80%, siendo superior a un 20% de las mujeres.

Pregunta N° 2 Edad de la persona censada

Objetivo: Determinar la edad promedio que prevalece de los potenciales compradores del compostaje orgánico.

Edad	Frecuencia	%
De 18-25	1	1%
De 26-35	13	19%
De 36-45	21	30%
Mas de 45	35	50%
Total	70	100%

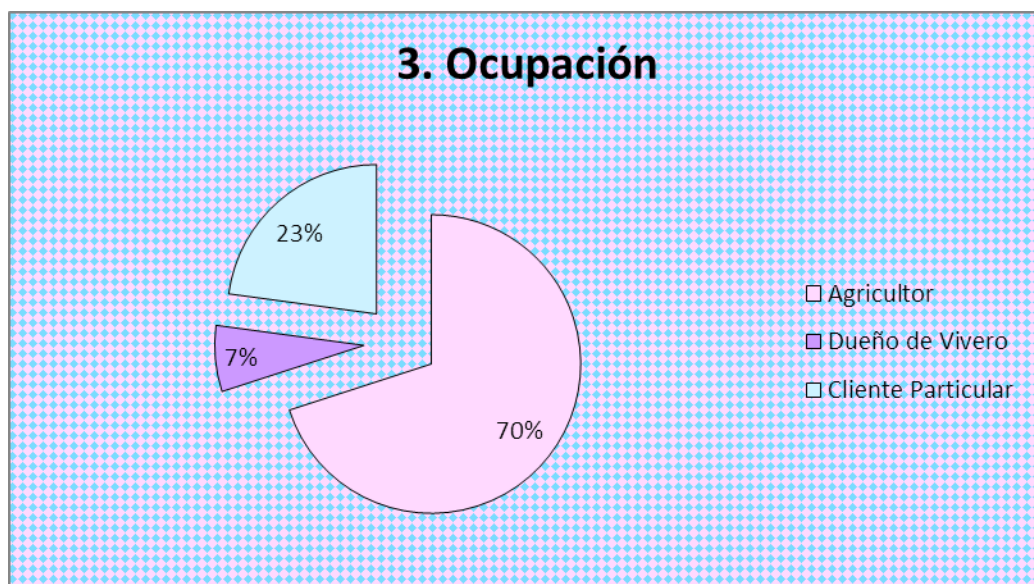


Análisis: Se puede notar que de los encuestados el 50% de ellos sobrepasan los 45 años, lo que demuestra que la agricultura en el municipio de San Rafael Obrajuelo es en su mayoría ejercida por personas mayores seguido por las que oscilan entre los 36 a 45 años que representan un 30% en su mayoría agricultores de profesión.

Pregunta N° 3 Ocupación de la persona censada.

Objetivo: Determinar la ocupación que prevalece en los potenciales compradores del compostaje orgánico.

Ocupación	Frecuencia	%
Agricultor	49	70%
Dueño de Vivero	5	7%
Dueños de Siembras	9	13%
Cliente Particular	7	10%
Total	70	100%

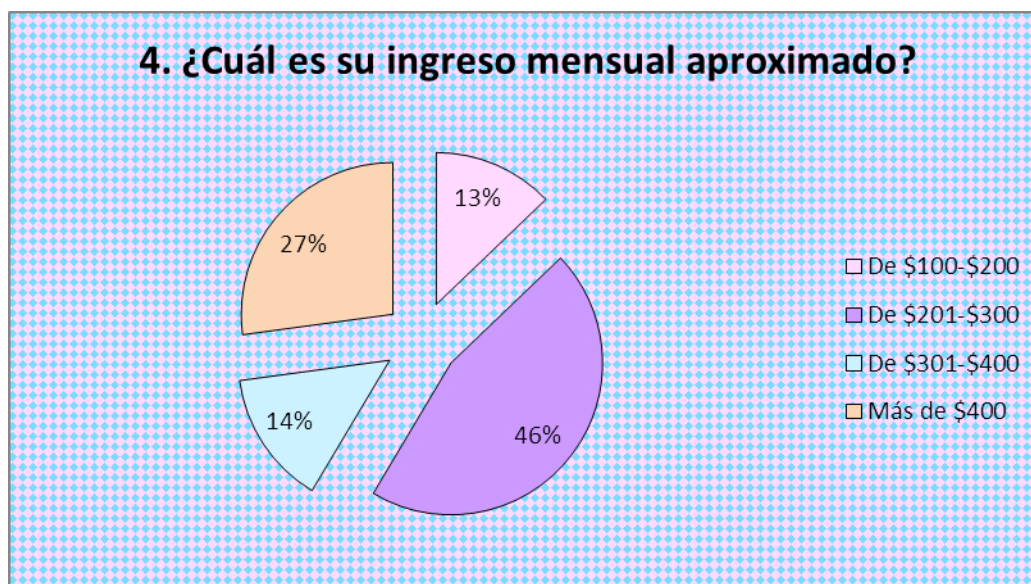


Análisis: Se denota que por ser un municipio en el interior del país, su principal actividad económica es la agricultura, la ocupación que prevalece es la de agricultor con un 70%, seguido de un 23% que representa a los clientes particulares que utilizan el abono orgánico para sus jardines y huertos caseros, y en un 7% poco representativo a los dueños de viveros.

Pregunta N° 4 Ingreso mensual promedio de la persona censada.

Objetivo: Determinar el ingreso mensual promedio de los potenciales compradores del compostaje orgánico.

Ingreso Mensual	Frecuencia	%
De \$100-\$200	9	13%
De \$201-\$300	32	46%
De \$301-\$400	10	14%
Más de \$400	19	27%
Total	70	100%



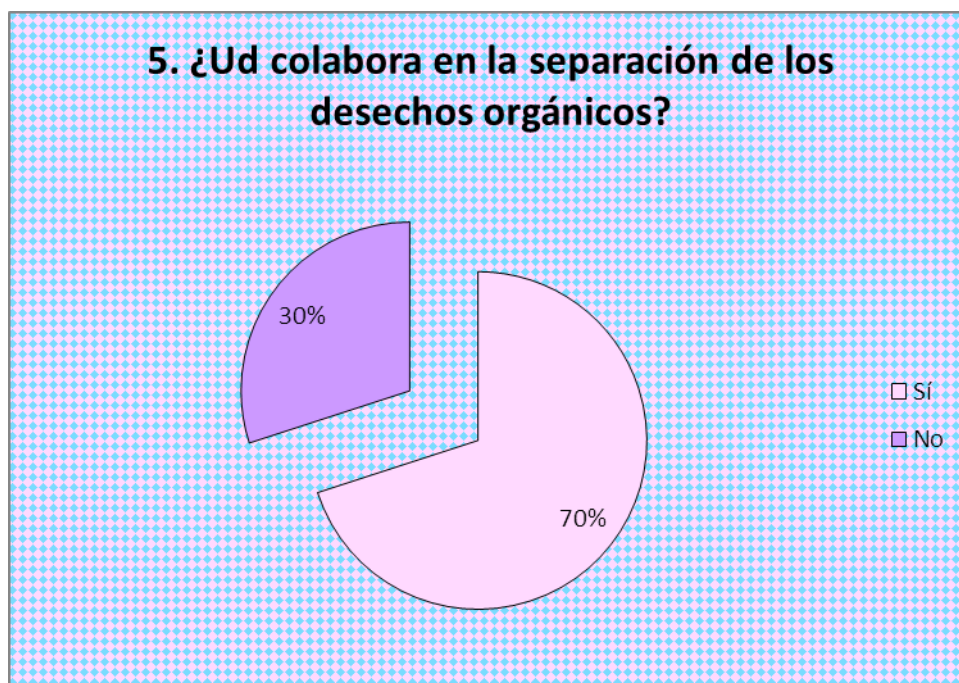
Análisis: Del total de los potenciales compradores encuestados el 46% mencionó que el ingreso mensual aproximado se encuentra entre \$201.00 y \$300; además el 41% menciona que su ingreso mensual es mayor a \$300.00 por lo que se determina que debido al nivel de ingreso cuentan con la capacidad financiera para adquirir el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje de San Rafael Obrajuelo

II. CONTENIDO

Pregunta N° 5 ¿Usted colabora en la separación de los desechos orgánicos?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores tienen educación y concientización medioambiental.

Colaboración	Frecuencia	%
Sí	49	70%
No	21	30%
Total	70	100%

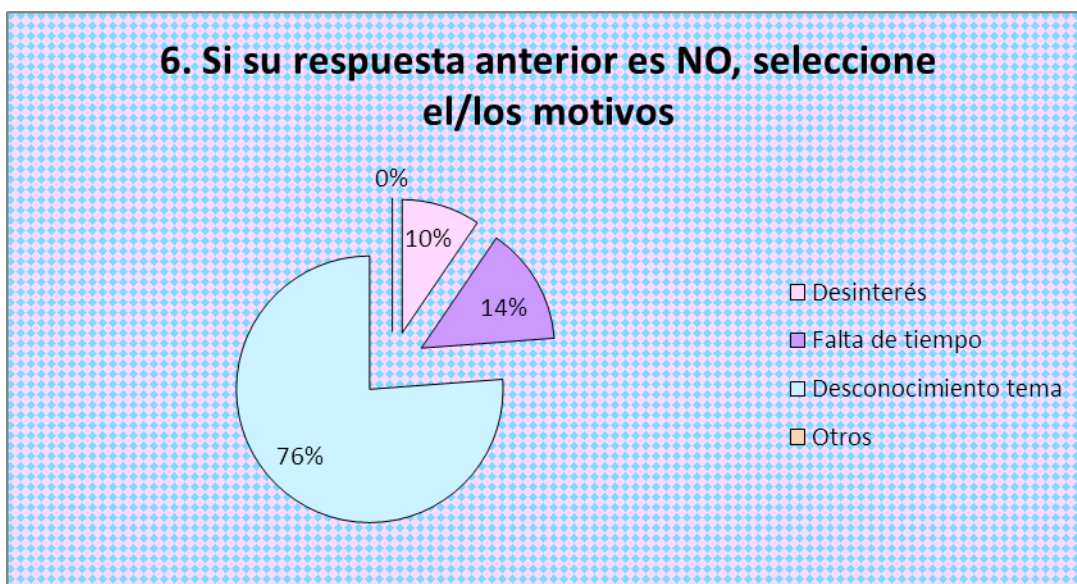


Análisis: De los potenciales compradores que se encuentran familiarizadas con el tema de separación de desechos y poseen conciencia medioambiental, se determino que el 70% sí colaboran con la separación de desechos orgánicos en sus hogares.

Pregunta N° 6 Si su respuesta anterior es No, seleccione el/los motivos:

Objetivo: Determinar los motivos que influyen para que los potenciales compradores no colaboren con la adecuada separación de los desechos orgánicos.

Motivo	Frecuencia	%
Desinterés	2	10%
Falta de tiempo	3	14%
Desconocimiento tema	16	76%
Otros	0	0%
Total	21	100%

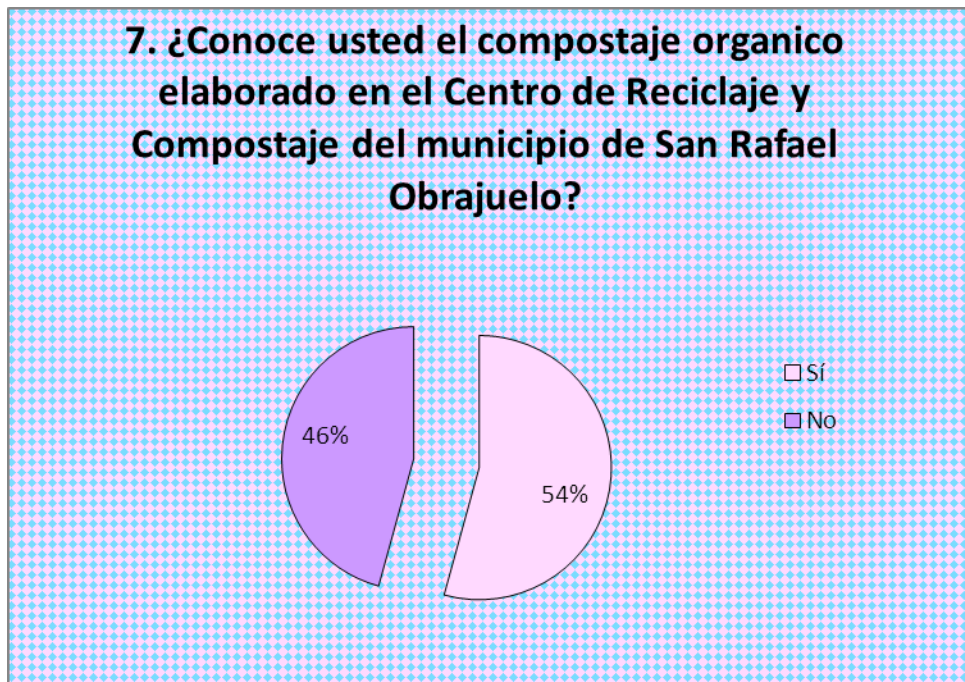


Análisis: Los potenciales compradores que no están familiarizadas con el primer paso para la elaboración del compostaje orgánico, que es la separación de los desechos orgánicos, afirmó que su respuesta se debe al total o parcial desconocimiento acerca del tema por parte de los educadores, en éste caso la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo, estos representan un 76%.

Pregunta N° 7 ¿Conoce usted el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje del municipio?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores conocen el compostaje orgánico propuesto por la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.

Conocimiento	Frecuencia	%
Sí	38	54%
No	32	46%
Total	70	100%

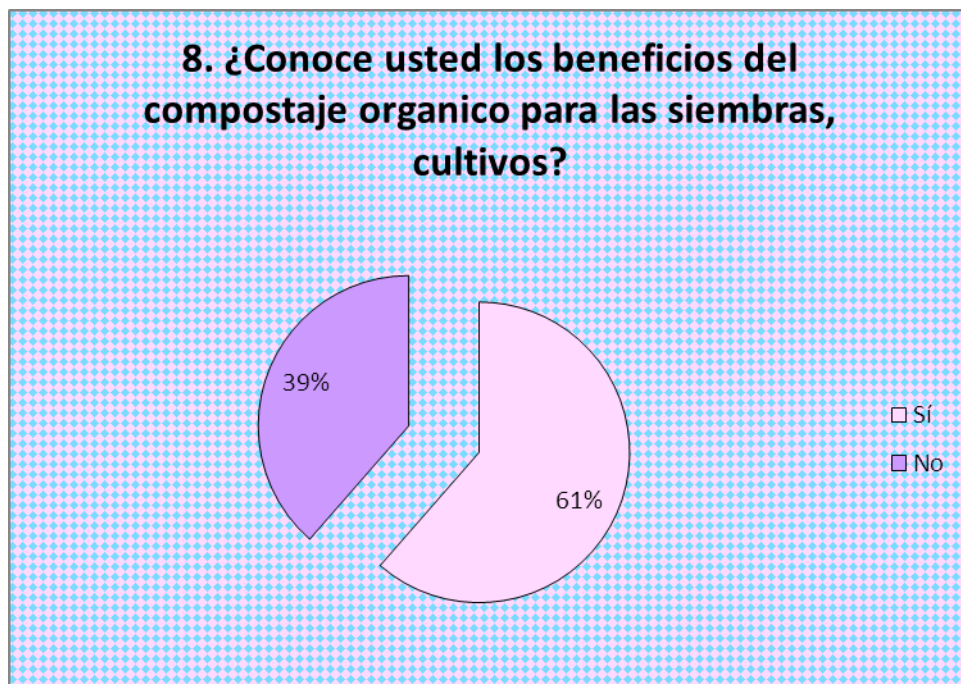


Análisis: En su mayoría, los potenciales compradores conocen el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje del municipio de San Rafael Obrajuelo; más del 50% afirman conocerlo. Sin embargo el 46% no tienen conocimiento de dicho compostaje orgánico.

Pregunta N° 8 ¿Conoce los beneficios del compostaje orgánico para las siembras, cosechas etc.?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores conocen los beneficios del compostaje orgánico para los cultivos, siembras, plantas, etc.

Beneficios	Frecuencia	%
Sí	43	61%
No	27	39%
Total	70	100%

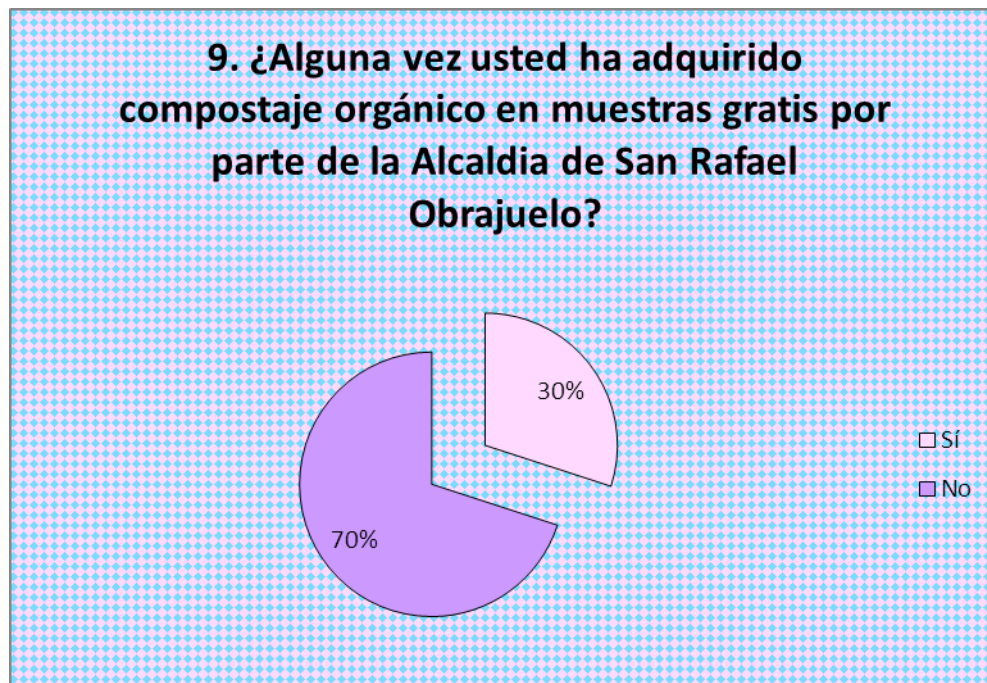


Análisis: Aproximadamente el 61% de los potenciales compradores tienen el conocimiento necesario sobre los beneficios que proporciona el uso del compostaje orgánico en los cultivos, plantaciones y siembras aunque comentaron que no estaban seguros de la veracidad de los resultados que éste proporciona. Mientras que el 39% de los potenciales compradores desconocen los beneficios que el uso del compostaje orgánico proporciona a los cultivos.

Pregunta N° 9 ¿Alguna vez usted ha adquirido compostaje orgánico en muestras gratis proporcionadas por la Alcaldía Municipal?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores han probado el compostaje orgánico por medio de muestras gratis proporcionadas por la Alcaldía Municipal.

Muestras Gratis	Frecuencia	%
Sí	21	30%
No	49	70%
Total	70	100%

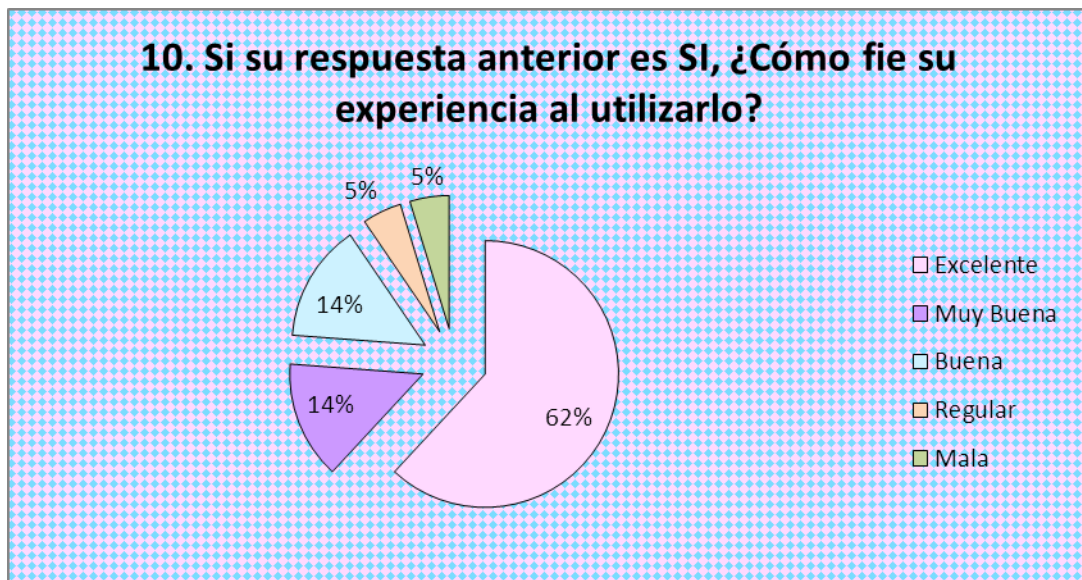


Análisis: Aunque la mayoría de los potenciales compradores afirma conocer el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje, solo el 30% ha recibido muestras gratuitas por parte de la Alcaldía Municipal. El 70% restante nunca lo ha probado en forma gratuita.

Pregunta Nº 10 Si su respuesta anterior fue Si, ¿Cómo fue su experiencia al utilizarlo?

Objetivo: Conocer la experiencia de los potenciales compradores al momento de utilizar el compostaje orgánico.

Experiencia	Frecuencia	%
Excelente	13	62%
Muy Buena	3	14%
Buena	3	
Regular	1	5%
Mala	1	5%
Total	21	86%

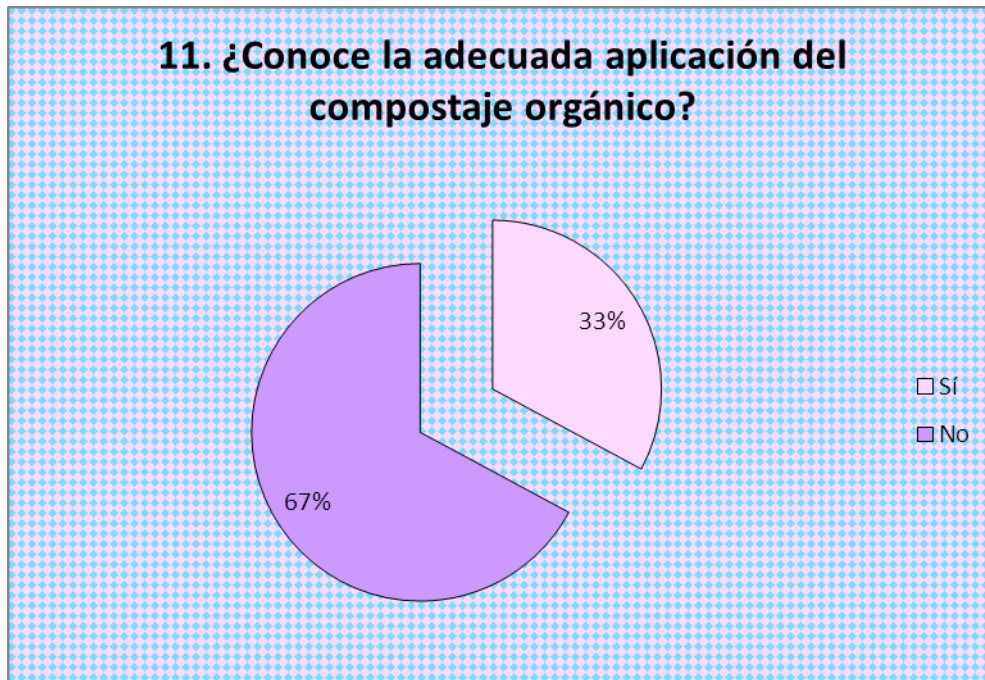


Análisis: Del 30% que ha recibido de manera gratuita las muestras que en ciertas ocasiones la Alcaldía de San Rafael Obrajuelo ha brindado, el 62% afirma que la experiencia al utilizarlo fue excelente, lo que demuestra que los resultados del uso del compostaje son favorables.

Pregunta N° 11 ¿Conoce la adecuada aplicación del compostaje orgánico en los cultivos?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores conocen la adecuada aplicación del compostaje orgánico propuesto por la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.

Aplicación	Frecuencia	%
Sí	23	33%
No	47	67%
Total	70	100%

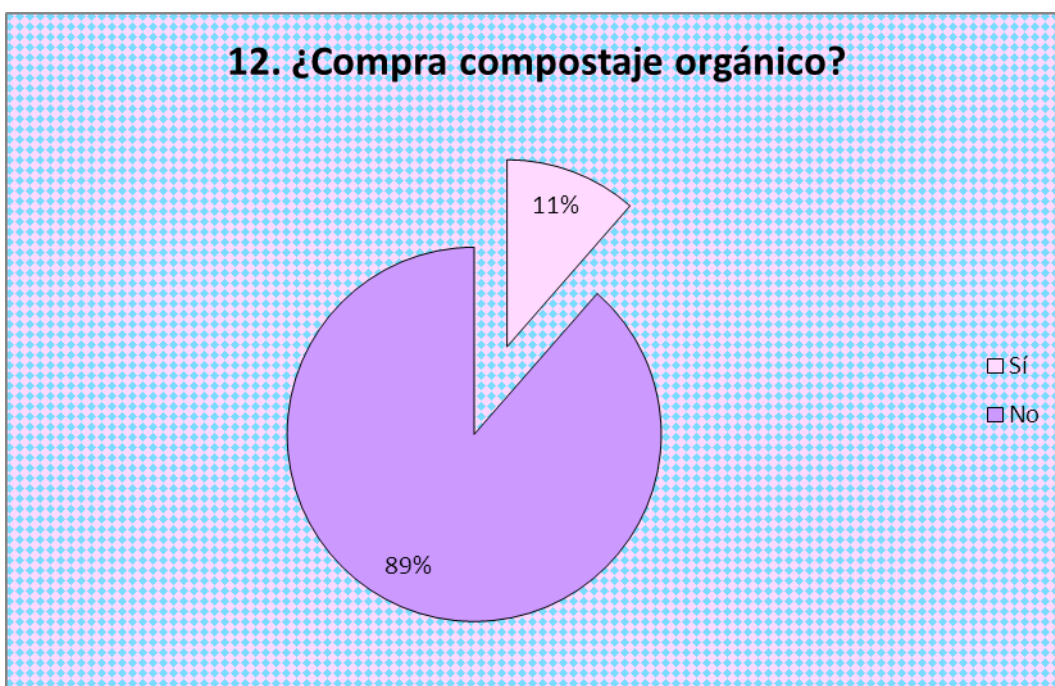


Análisis: Conocer la adecuada aplicación del producto a comprar es de suma importancia para que los potenciales compradores elijan el producto, siendo la mayoría de ellos agricultores, solamente el 33% asegura conocer la adecuada aplicación y solamente el 70% desconoce totalmente el uso correcto del compostaje orgánico para los cultivos.

Pregunta N° 12 ¿Compra compostaje orgánico?

Objetivo: Conocer cuantos potenciales compradores compran regularmente el compostaje orgánico elaborado en el Centro de Reciclaje y Compostaje.

Compra Compostaje	Frecuencia	%
Sí	8	11%
No	62	89%
Total	70	100%

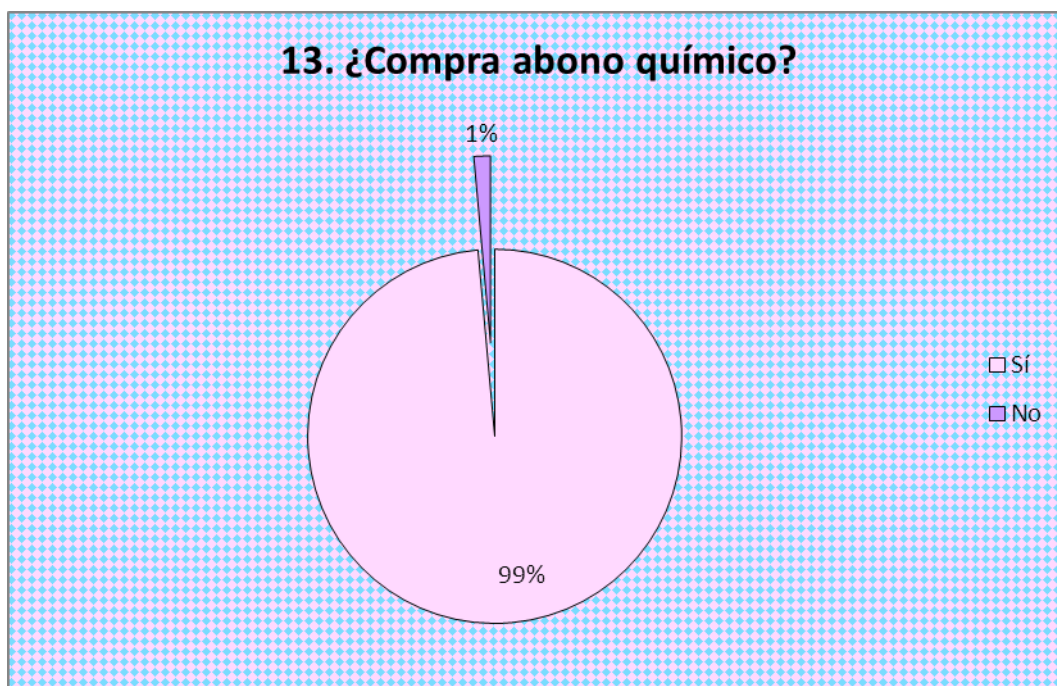


Análisis: Utilizar compostaje orgánico puede ser la solución mas económica y amigable para la tierra, sin embargo el 89% de los potenciales compradores no invierten en “compost”, mencionaron que a pesar de que su precio es menor que el abono químico, prefiere invertir en el sustituto dejando en ultima opción comprar compostaje orgánico.

Pregunta N° 13 ¿Compra abono químico?

Objetivo: Determinar si los potenciales compradores adquieren abono químico, en lugar de comprar compostaje orgánico como el propuesto por la Alcaldía Municipal de San Rafael Obrajuelo.

Compra Ab. Químico	Frecuencia	%
Sí	69	99%
No	1	1%
Total	70	100%

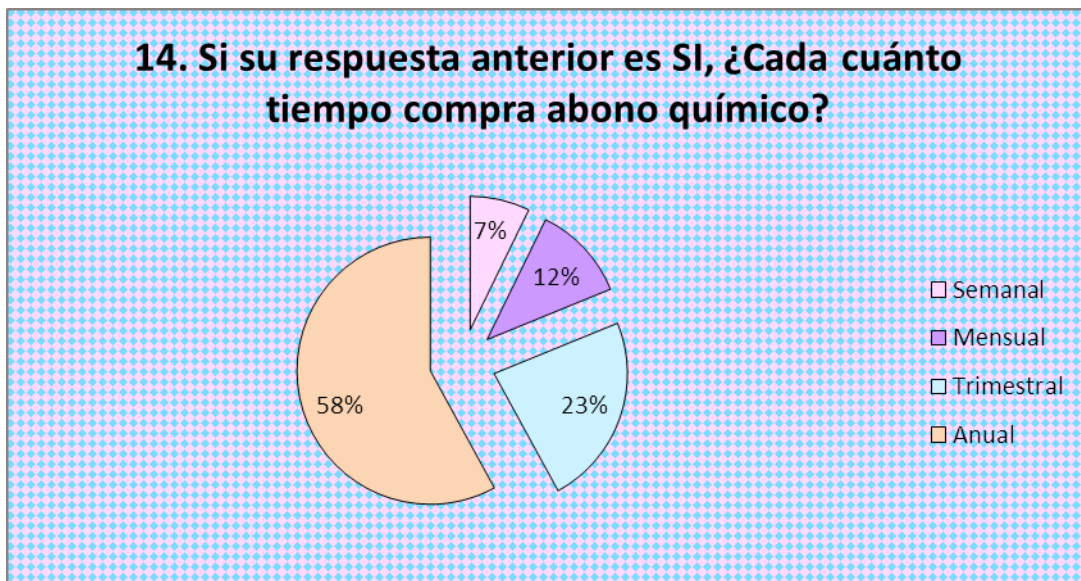


Análisis: Siendo la mayoría de los potenciales compradores los que se dedican a la agricultura y necesitan de un abono para sus cultivos, respondieron que por falta de conocimiento del uso adecuado del compostaje orgánico, el 99% opta por adquirir/comprar el abono químico.

Pregunta N° 14 Si su respuesta anterior fue SI, aproximadamente ¿cada cuánto tiempo compra abono químico?

Objetivo: Determinar el tiempo aproximado de los periodos de compra de abono químico en los potenciales compradores.

Tiempo de Compra	Frecuencia	%
Semanal	5	7%
Mensual	8	12%
Trimestral	16	23%
Anual	40	58%
Total	69	100%

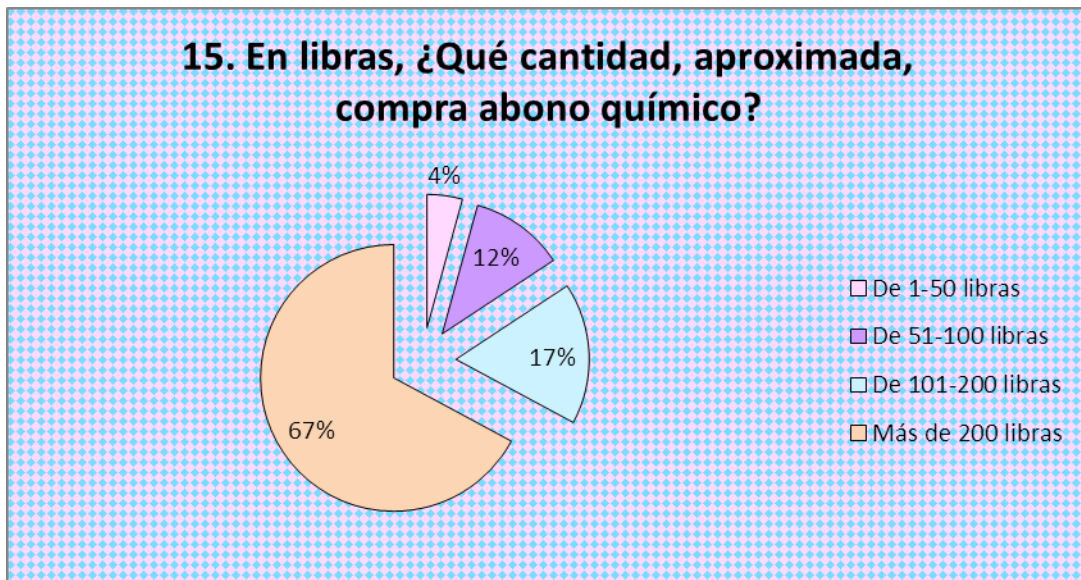


Análisis: Al contar con potenciales compradores que adquieren y prefieren el abono químico para sus cultivos, el 58% lo hace una vez al año, y esto se determinó en el grupo de agricultores. El 23% lo hace de manera trimestral, el cual es representado por los dueños de viveros ya que lo adquieren para su uso y para comercializarlo. El 19% restante lo adquieren de manera semanal y mensual, manifestando que compran cantidades pequeñas.

Pregunta N° 15 ¿Qué cantidad aproximada compra de abono químico?

Objetivo: Determinar qué cantidad adquieren de abono químico los potenciales compradores

Cantidad de compra	Frecuencia	%
De 1-50 libras	3	4%
De 51-100 libras	8	11%
De 101-200 libras	12	17%
Más de 200 libras	47	67%
Total	70	100%

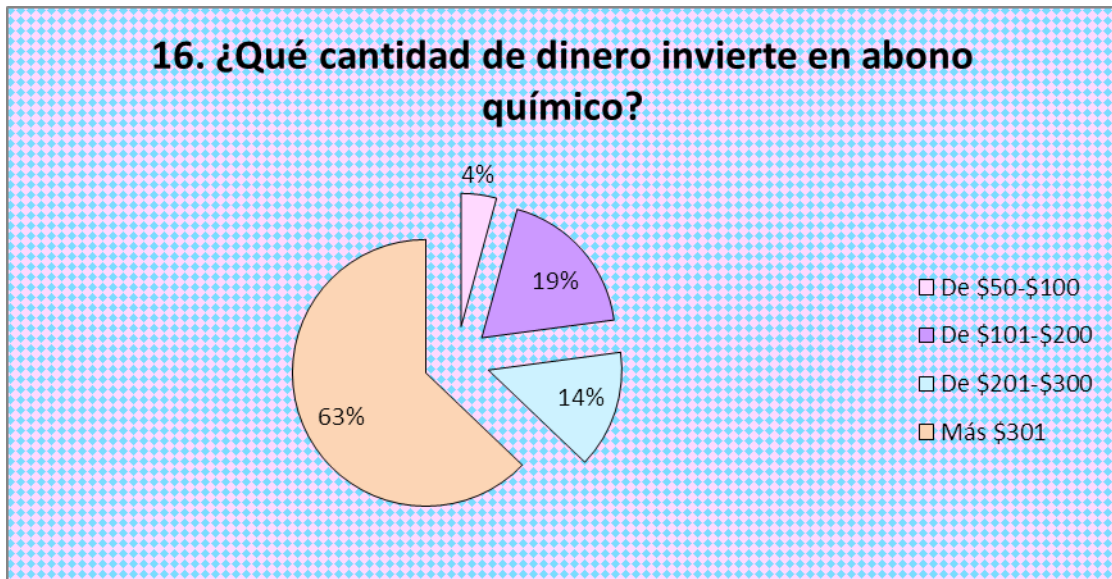


Análisis: Según las encuestas realizadas el 4% de los potenciales compradores adquieren de 1 a 50 libras de abono químico, ya que son el grupo que compra semanalmente. El 28% compra entre 51 a 200 libras, y el 67% compran una cantidad mayor a 201 libras, siendo éste porcentaje el de los agricultores.

Pregunta N° 16 ¿Qué cantidad de dinero invierte en abono químico?

Objetivo: Determinar la cantidad de dinero promedio que los potenciales compradores invierten en la compra de abono químico.

Cantidad de inversión \$	Frecuencia	%
De \$50-\$100	3	4%
De \$101-\$200	13	19%
De \$201-\$300	10	14%
Más \$301	44	63%
Total	70	100%

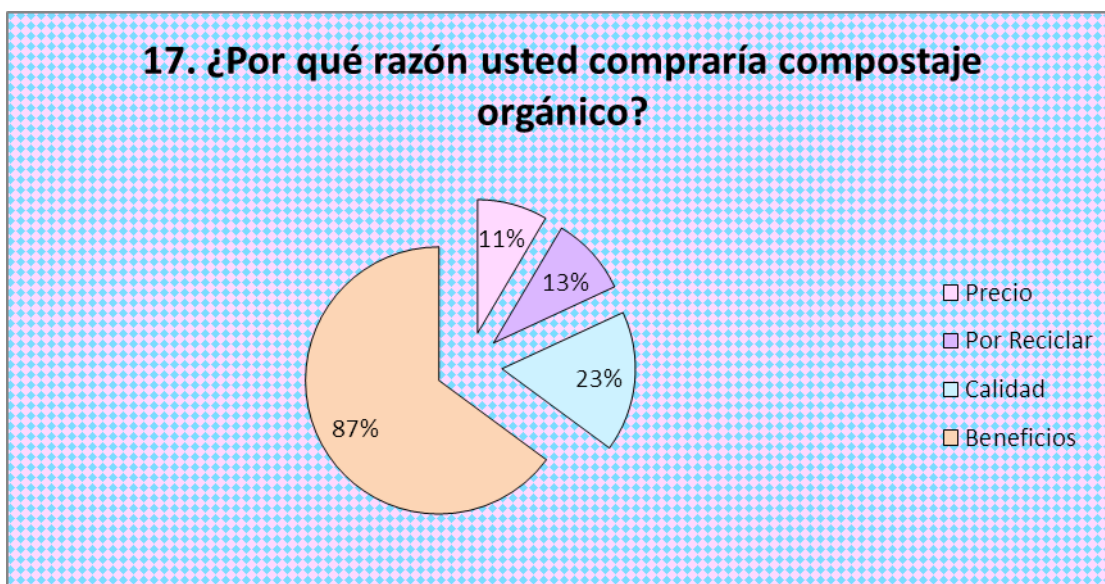


Análisis: Se determinó que los potenciales compradores adquieren el abono químico anualmente, por lo que la mayoría representado por el 63%, invierte más de \$300 por compra. El 33% invierte de \$101 a \$300 en compra de abono químico, y el 4% invierte solamente entre \$50 a \$100.

Pregunta N° 17 ¿Por qué razón usted compraría compostaje orgánico?

Objetivo Determinar cual sería el propósito de los potenciales compradores al adquirir compostaje orgánico.

Razón de compra	Frecuencia	%
Precio	8	11%
Por Reciclar	9	13%
Calidad	16	23%
Beneficios	61	87%
n = 70		

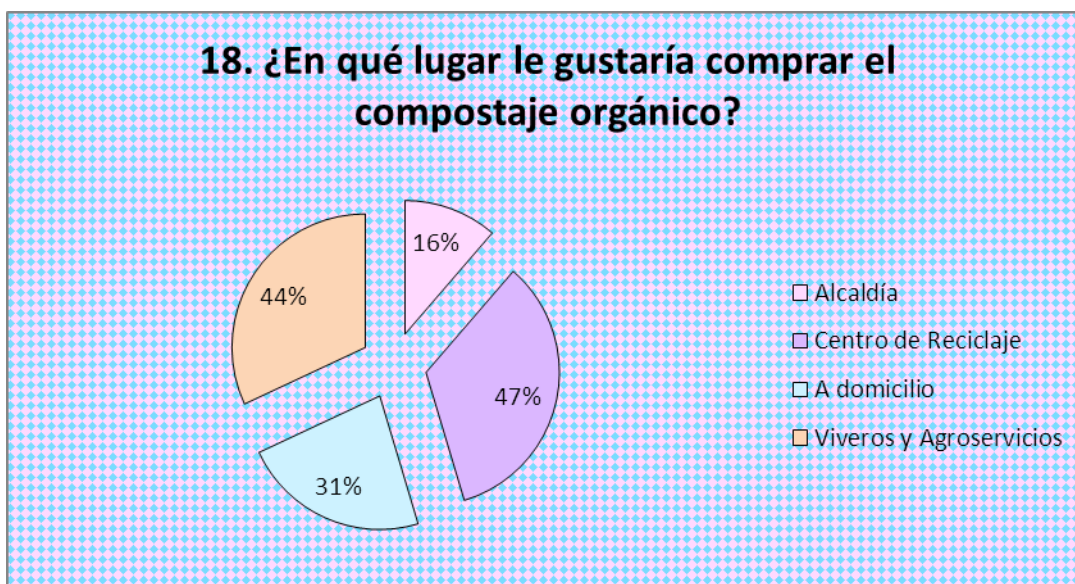


Análisis: Las razones principales por las que los potenciales compradores optarían adquirir el compostaje orgánico es por los beneficios representado por el 87% y la calidad del mismo que se muestra con un 23%, solamente un 11% y 13% lo compraría por su bajo precio y con el propósito de reciclar, respectivamente.

Pregunta N° 18 ¿En qué lugar le gustaría comprar el compostaje orgánico?

Objetivo: Determinar los lugares en los que los potenciales compradores les gustaría comprar el compostaje orgánico.

Lugar para comprar	Frecuencia	%
Alcaldía	11	16%
Centro de Reciclaje	33	47%
A domicilio	22	31%
Viveros y Agroservicios	31	44%
n = 70		

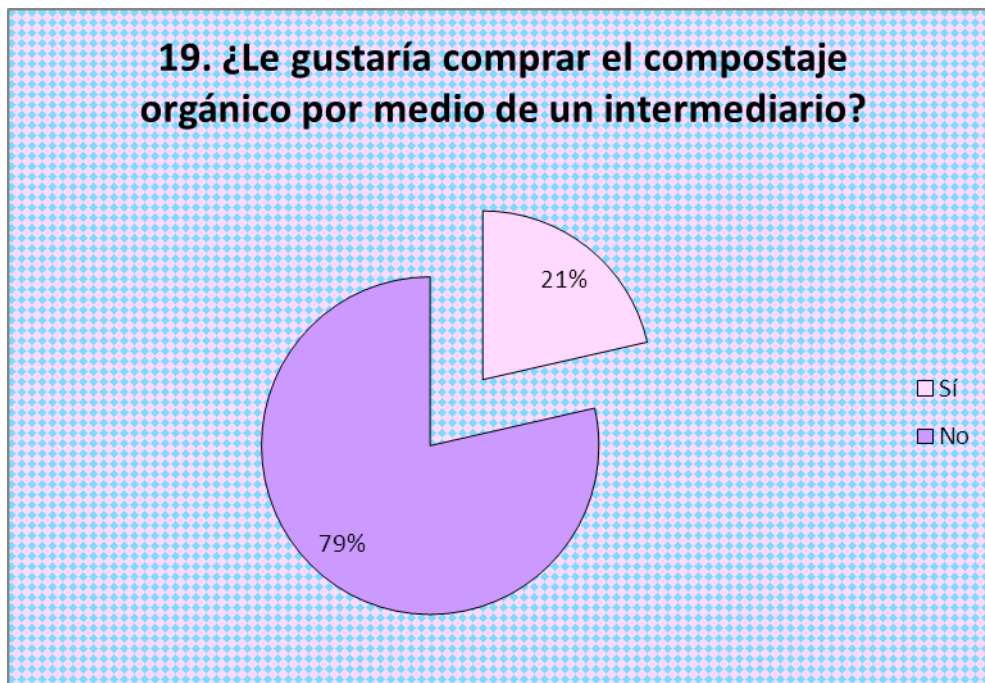


Análisis: La modalidad actual para comprar el compostaje orgánico es demasiado tediosa, según los potenciales compradores, por lo que el 47%, preferiría comprarlo directamente en el Centro de Reciclaje y Compostaje. Sin embargo, el 44% opinó que sería más favorable adquirirlo en viveros y agroservicios de la zona, seguido de un 31% que optó por la opción de servicios a domicilios.

Pregunta N° 19 ¿Le gustaría comprar compostaje orgánico por medio de un intermediario?

Objetivo Determinar si los potenciales compradores les gustaría comprar por medio de un intermediario el compostaje orgánico.

Intermediario	Frecuencia	%
Sí	15	21%
No	55	79%
Total	70	100%

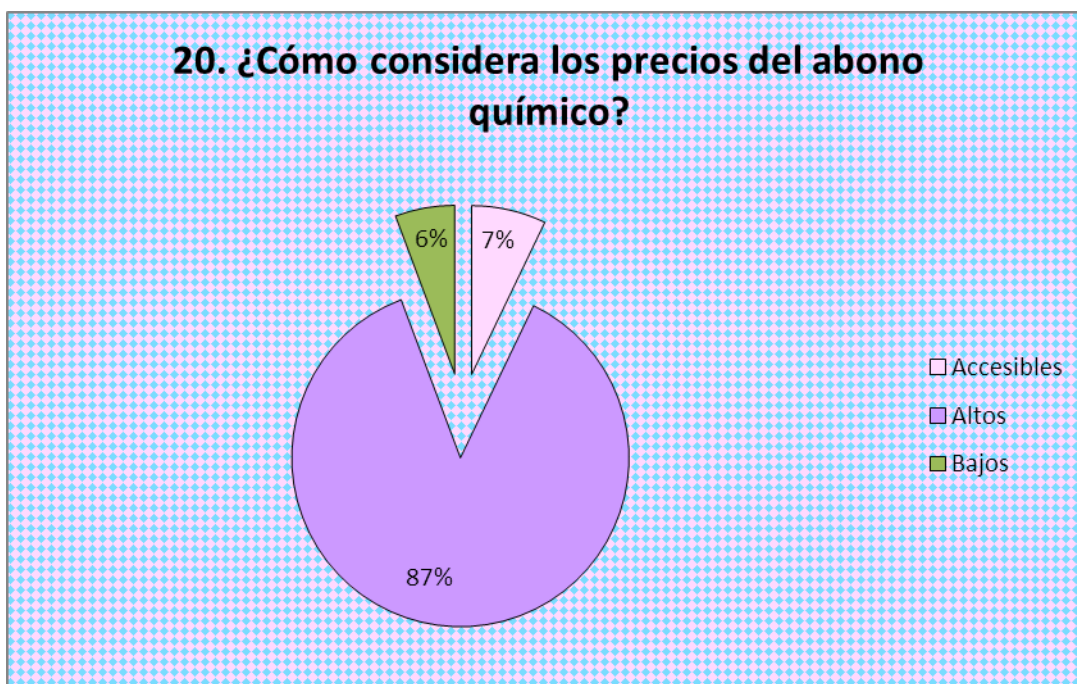


Análisis: En congruencia con algunas de las preguntas anteriores al 79% le gustaría adquirir el compostaje orgánico por medio directo ya sea en la Alcaldía Municipal o en el Centro de Reciclaje y Compostaje ya que a través de un intermediario el precio sería mas alto.

Pregunta N° 20 ¿Cómo considera los precios del abono químico?

Objetivo: Determinar la percepción de los potenciales compradores sobre los precios de la competencia.

Consideración Precios	Frecuencia	%
Accesibles	5	7%
Altos	61	87%
Bajos	4	6%
Total	70	100%

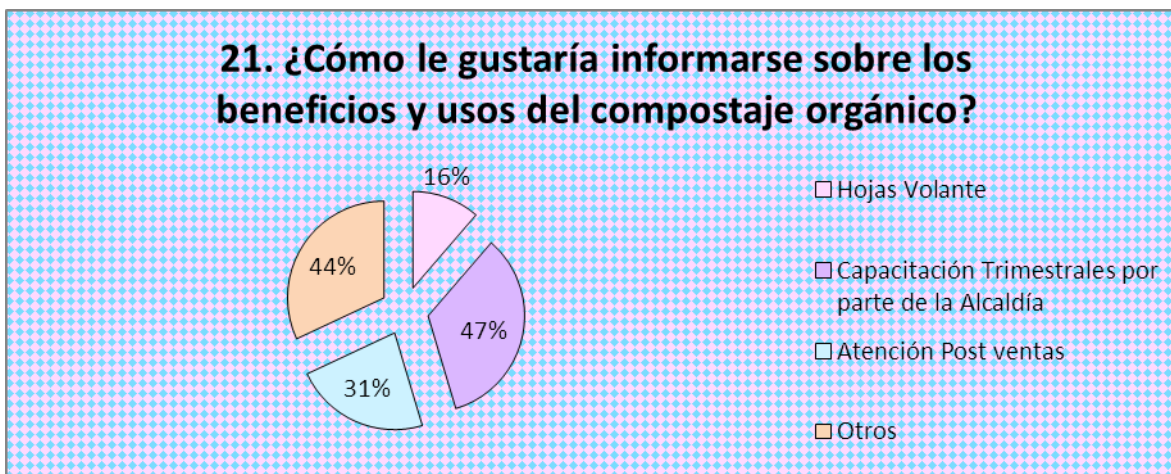


Análisis: A pesar de que el 99% de los potenciales compradores adquiere y utiliza el abono químico, el 87% considera que los precios de éste en los últimos años han aumentado.

Pregunta Nº 21 ¿Cómo le gustaría informarse sobre los beneficios y usos del compostaje orgánico?

Objetivo: Conocer la forma más adecuada por la cual a los potenciales compradores les gustaría informarse sobre los beneficios y usos del compostaje orgánico.

Formas de Informarse	Frecuencia	%
Hojas Volante	11	16%
Capacitación Trimestrales por parte de la Alcaldía	33	47%
Atención Post ventas	22	31%
Otros	31	44%
n = 70		

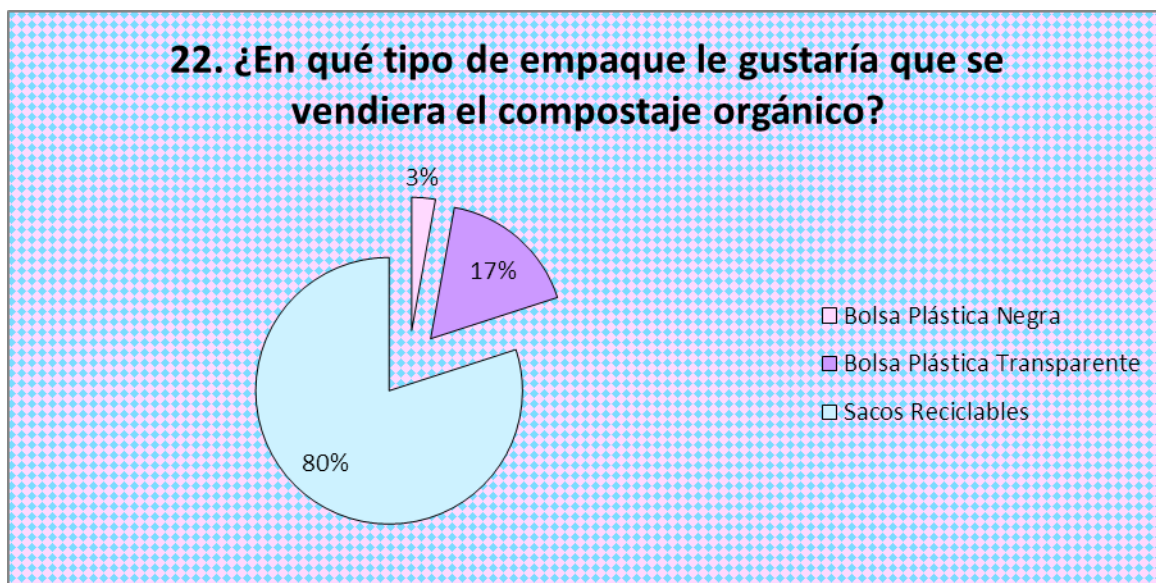


Análisis: De las opciones propuestas para dar a conocer los beneficios y usos del compostaje orgánico el 47% de los encuestados opinó que prefiere capacitaciones trimestrales por parte de la Alcaldía, de manera similar el 44% opinó que prefiere capacitaciones trimestrales pero de manera independiente de la Alcaldía Municipal, y solamente el 31% opina que se les proporcione atención post-ventas por parte de su proveedor. La opción que menos agrado fue la de hojas volantes ya que el 16% opinó que nos las leerían o perderían.

Pregunta N° 22 ¿En qué tipo de empaque le gustaría que se le vendiera el compostaje orgánico?

Objetivo: Determinar el tipo de empaque que puede favorecer a los potenciales compradores al momento de comprar el compostaje orgánico.

Empaque	Frecuencia	%
Bolsa Plástica Negra	2	3%
Bolsa Plástica Transparente	12	17%
Sacos Reciclables	56	80%
Total	70	100%

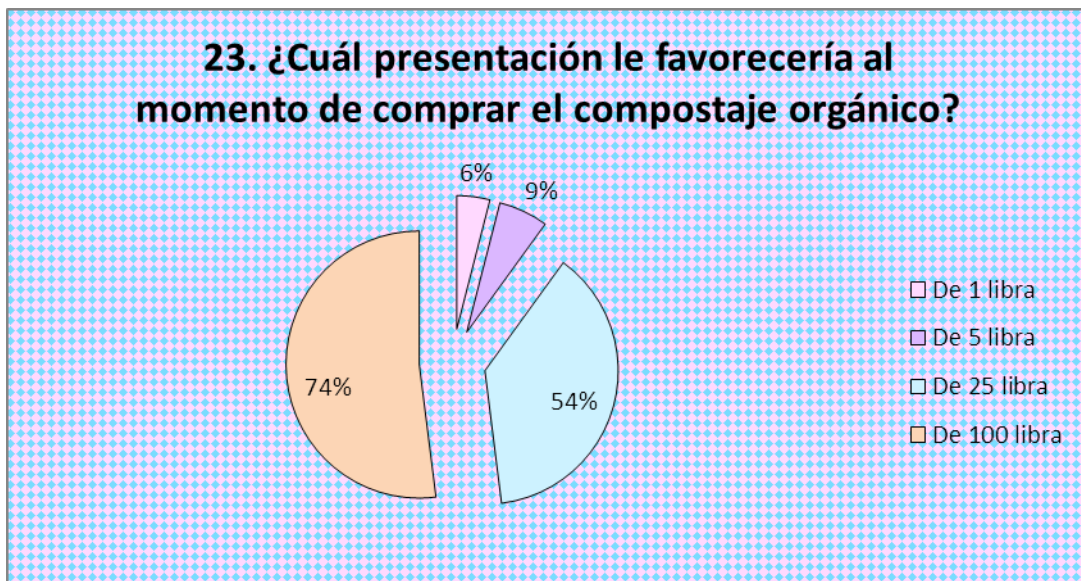


Análisis: En continuidad con el tema del reciclaje en el municipio de San Rafael Obrajuelo, el 80% de los potenciales compradores optó por comprarlo en sacos reciclables, y a la vez propuso poder adquirir un saco en la primera compra y utilizarlo en las compras posteriores.

Pregunta N° 23 ¿Cuál presentación le favorecería al momento de comprar el compostaje orgánico?

Objetivo: Conocer el tipo de presentación del compostaje orgánico que prefieren los potenciales compradores.

Presentación	Frecuencia	%
De 1 libra	4	6%
De 5 libra	6	9%
De 25 libra	38	54%
De 100 libra	52	74%
n = 70		



Análisis: De los potenciales compradores al 74% le gustaría adquirir el compostaje orgánico en presentación de 100 libras, al 54% le favorece en presentación de 25 libras, debido al fácil manejo del producto. Por otro lado, el 9% prefiere presentación de 5 libras y solamente el 6% le gustaría la presentación de 1 libra. Los dueños de viveros manifestaron que los tipos de presentación de 5 y 1 libra les favorecerían ya que sus clientes lo utilizan para el cuidado de plantas ornamentales.