



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Sede Regional del Norte

Recinto Universitario Augusto C. Sandino

**Trabajo Monográfico para Optar al Título de
Ingeniero Agroindustrial**

**“Agroindustria alimentaria: lácteos, cacao, frutas y
hortalizas, en las ciudades de Estelí, Matagalpa y Jinotega; 2009-
2010”**

Elaborado por

Br. Anielka Massiell Castillo Torres

Br. Frank Williamson Dávila Ortuño

Tutor

Msc. Luis María Dicovski Riobóo

Estelí, julio 2012

Dedicatoria

Dedicamos nuestro trabajo de investigación en primer lugar a DIOS por darnos sabiduría para poder realizarla.

A nuestros padres y familiares por el apoyo que nos han brindado todos estos años para lograr culminar nuestros estudios y optar a nuestro título profesional.

Agradecimiento

A DIOS nuestro padre dador de la vida, sabiduría y el conocimiento para lograr nuestra meta.

A nuestros padres y familiares que nos apoyan y motivan incondicionalmente para alcanzar y coronar la carrera.

A todos los docentes de la UNI-RUACS por ser parte de nuestra formación en especial a nuestro tutor Msc. Luis María Dicovski Rioboó, A Ing. Sandra Blandón por su colaboración.

A TECHNOSERVE y empresas agroalimentarias de los municipios de Estelí, Matagalpa y Jinotega que abrieron sus puertas y son parte de esta investigación.

RESUMEN

Esta investigación es un diagnóstico de la situación de las agroindustrias alimentarias de Estelí, Matagalpa y Jinotega, dedicadas a la elaboración de productos derivados de la leche, frutas y hortalizas, granos básicos. Ésta se realizó utilizando como referente el instrumento de la FAO publicado en la “Guía de autoevaluación rápida para la pequeña industria alimentaria rural”, que sugiere que el diagnóstico se agrupe en tres secciones que enmarcan las principales actividades de una empresa agroindustrial. Estas secciones son la técnica, la gerencial y la ambiental. En el periodo de estudio comprendido en los años 2009-2010 se logró localizar e identificar a diez micro y pequeñas empresas constituidas legalmente y con productos en el mercado, de estas, seis estaban en el municipio de Estelí, (Lácteos Gloria Elena Chavarría, Lácteos Mendoza, frijolitos Leslie, productos alimenticios Briomol, La Nicarao, Las Delicias); tres en Matagalpa (El Castillo del cacao, productos alimenticios Santa Brígida y elaboración de platanitos); y una en Jinotega: empresa de lácteos Santa Marta. Los empresarios y/o gerentes colaboraron facilitando la información que se recolectó a través de entrevistas con cuestionarios, también se usó el método de la observación. La información cuantitativa del Cuestionario se procesó en análisis estadístico descriptivo usando el programa SPSS.

Las empresas estudiadas se dedicaban a la elaboración de productos lácteos como: queso, quesillo, queso mozzarella, crema y cuajada; salsas y encurtidos, cereales procesados, frijoles cocidos y gallo pinto, chocolates y platanitos. De acuerdo al análisis de la sección técnica se pudo constatar que el 70% de las empresas agroindustriales tienen más de diez años de existir siendo estas micro y pequeñas empresas de las cuales el 90% tienen su título de propiedad, son empresas de tipo familiar que elaboran sus productos de manera artesanal y se ubicaron por su lugar de residencia, sin embargo la minoría están semi industrializadas y solamente una de estas hace uso de tecnología moderna y se

ubicó en función de la cercanía con clientes y proveedores. En cuanto a los cambios más importantes que las empresas agroalimentarias han tenido en los últimos años resaltan mejora en la presentación de los productos, implementación de nuevas tecnologías y elaboración de nuevos productos.

Las empresas pertenecen a un mercado que está en crecimiento y sus productos son de consumo masivo pero con limitaciones, por lo que proponemos a los empresarios la planificación y administración de todos sus recursos al igual que la implementación de nuevas tecnologías que contribuyan a mejorar sus procesos y la calidad de sus productos y así diferenciar a sus empresas de la competencia.

Tabla de contenido

| | | |
|---------|--|----|
| I. | INTRODUCCION | 1 |
| II. | OBJETIVOS..... | 3 |
| III. | JUSTIFICACION..... | 4 |
| IV. | MARCO TEORICO..... | 6 |
| 4.1 | Empresa | 6 |
| 4.2 | Clasificación de las empresas..... | 6 |
| 4.2.1 | Según la actividad o giro | 6 |
| 4.2.2 | Según la procedencia de capital | 8 |
| 4.2.3 | Según la forma jurídica | 8 |
| 4.2.4 | Según su tamaño..... | 9 |
| 4.2.5 | Según su ámbito de actuación | 9 |
| 4.2.6 | Según la cuota de mercado que poseen las empresas. | 9 |
| 4.3 | Agroindustria..... | 10 |
| 4.3.1 | Clasificación de las agroindustrias..... | 10 |
| 4.3.2. | Principalesproblemas que enfrentan las Agroindustrias | 12 |
| 4.4. | Diagnóstico Empresarial | 12 |
| 4.4.1 | Metodología para realizar un diagnóstico | 13 |
| 4.4.2. | Pasos para un diagnóstico eficaz. | 14 |
| 4.4.3. | Fases en el proceso de diagnóstico de una organización:..... | 14 |
| 4.4.4. | Diagnóstico Empresarial..... | 16 |
| 4.4.5. | Enfoque del Diagnóstico..... | 16 |
| 4.4.6. | Objetivos del Diagnóstico | 16 |
| 4.4.7. | Metodología para los diagnósticos empresariales | 17 |
| 4.4.8. | Asesoría | 17 |
| 4.4.9. | Equipo de trabajo..... | 17 |
| 4.4.10. | Herramientas del diagnóstico | 17 |
| 4.5. | Característicassocioeconómicas de Esteli..... | 18 |
| 4.6. | Características socioeconómicas de Matagalpa..... | 21 |
| 4.7. | CaracterísticasSocioeconómicas de Jinotega..... | 22 |

| | |
|--|----|
| 4.8. Cadena agroindustrial de hortalizas en Nicaragua..... | 23 |
| 4.9. Cadena agroindustrial del queso fresco en Nicaragua..... | 24 |
| 4.10. La agroindustria frutícola en Nicaragua..... | 24 |
| 4.11. ¿Cuánto representan la agroindustria alimentaria para el PIB?..... | 26 |
| V. DISEÑO METODOLOGICO..... | 27 |
| 5.1 Ubicación del estudio | 27 |
| 5.2 Métodos generales y particulares empleados..... | 30 |
| 5.3. Tipo de investigación..... | 31 |
| 5.4. Actividad por objetivos específicos | 31 |
| VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 32 |
| 6.1. Descripciones generales de las empresas | 32 |
| 6.1.1. Descripción de los productos..... | 35 |
| 6.1.2. Equipos y procesos | 37 |
| 6.2. Sección técnica | 37 |
| 6.3. Sección gerencial..... | 48 |
| 6.4. Sección ambiental..... | 63 |
| 6.5 Análisis FODA | 69 |
| 6.5.2. Análisis FODA para el sector cacao, frutas y hortalizas | 70 |
| VII. CONCLUSIONES..... | 73 |
| VIII. RECOMENDACIONES..... | 75 |
| IX. BIBLIOGRAFÍA | 78 |
| ANEXOS | I |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 Mapa de ubicación de Estelí, Matagalpa y Jinotega..... | 28 |
| Figura 2 personal de las empresas | 33 |
| Figura 3 Descripción de los productos..... | 36 |
| Figura 4 Etiquetas de los productos..... | 36 |
| Figura 5 Ubicación de las instalaciones de las empresas | 38 |
| Figura 6 Servicio de agua | 38 |
| Figura 7 Servicio de electricidad | 39 |
| Figura 8 Servicio de teléfono | 39 |
| Figura 9 Servicio de gas..... | 40 |

| | |
|---|----|
| Figura 10 Limpieza de las instalaciones..... | 41 |
| Figura 11 Utilización de los Equipos | 42 |
| Figura 12 Mantenimiento y reparación de equipos..... | 43 |
| Figura 13 Uso de energías..... | 44 |
| Figura 14 Cambios tecnológicos..... | 44 |
| Figura 15 Higiene y limpieza de equipos..... | 45 |
| Figura 16 Manejo de desechos | 45 |
| Figura 17 comercialización de producto en relación del precio | 46 |
| Figura 18 Garantía de los productos | 47 |
| Figura 19 Desarrollo de los productos | 47 |
| Figura 20 plan de negocio..... | 48 |
| Figura 21 Planificación..... | 49 |
| Figura 22 Estimado de ventas | 49 |
| Figura 23 Creación de las empresas..... | 50 |
| Figura 24 propietarios reconocen ser..... | 51 |
| Figura 25 Registros contables..... | 52 |
| Figura 26 controles de Inventarios..... | 53 |
| Figura 27 compra de materia primas..... | 54 |
| Figura 28 costos de los productos | 55 |
| Figura 29 Manejo de cobros y pagos | 55 |
| Figura 30 Capital de trabajo..... | 56 |
| Figura 31 Manejo de cuentas por pagar y cuentas por cobrar | 56 |
| Figura 32 Financiamiento..... | 57 |
| Figura 33 Conocimientos del mercado | 58 |
| Figura 34 Mercado de los productos..... | 58 |
| Figura 35 Conocimientos sobre margen de ventas de la competencia..... | 59 |
| Figura 36 fijación de precio | 59 |
| Figura 37 Publicidad..... | 60 |
| Figura 38 Reputación de las empresas | 61 |
| Figura 39 Calidad | 61 |
| Figura 40 Seguimiento de quejas | 62 |
| Figura 41 Distribución | 62 |
| Figura 42 Análisis del impacto ambiental | 63 |
| Figura 43 Aplicación de la legislación ambiental..... | 64 |
| Figura 44 Denuncias ambientales | 64 |
| Figura 45 Inspecciones ambientales..... | 65 |
| Figura 46 Relación del personal y manejo de residuos | 66 |
| Figura 47 Manejo de desechos | 66 |
| Figura 48 Manejo de aguas residuales | 67 |
| Figura 49 Consumo de agua | 68 |

Índice de tablas

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Localización de las empresas | 28 |
| Tabla 2 clasificación de las empresas..... | 34 |
| Tabla 3 Análisis FODA para el sector lácteo | 69 |
| Tabla 4 Análisis FODA para el sector Frutas y Hortalizas..... | 71 |

índice de anexos

| | |
|--|---|
| Anexo 1 Cuestionario de recolección de datos a empresarios | I |
|--|---|

I. INTRODUCCION

La Agroindustria es la transformación de materia prima proveniente del sector agropecuario, acuícola y forestal principalmente de origen nacional, a través del manejo pos cosecha, conservación y procesamiento a distintos niveles tecnológicos: casero, artesanal, semi industrial e industrial para obtener productos que puedan ser comercializados en el mercado nacional e internacional.(FAO, 1997).

En las regiones Norte y Central de Nicaragua se producen granos básicos, leche, carne, café, hortalizas y en los últimos años se muestra un creciente empuje incipiente en la agro industrialización de éstos. Las pequeñas empresas lácteas generan empleo en base a 55 mil productores concentrados principalmente en los departamentos de Matagalpa, Estelí, Chontales, y Boaco. Se caracteriza por la producción artesanal de diferentes tipos de queso, así como la obtención de crema, quesillo y mantequilla.(Karola, 2006)

En cuanto a la actividad agroindustrial en el sub-sector hortícola es relativamente escasa, porque el país aún no cuenta con una industria de alimentos suficientemente desarrollada. Existen pocas empresas dedicadas a estas labores Productos Torres Valle, en el Valle de Sébaco; Productos La Matagalpa, de la familia Navarrete en Matagalpa y Productos Briomol, de la familia Briones Molina en Estelí y en Managua Productos Doña Coco. Por otra parte, el país depende exclusivamente de las importaciones para suplir sus necesidades de hortalizas y frutas enlatadas y preparadas con excepción del procesamiento, se registra en la preparación industrial de condimentos, en los cuales los principales condimentos suelen ser: tomate, cebolla, chile jalapeño y chile dulce; también habría que mencionar la producción de encurtidos que suele ser siempre una actividad artesanal.

En Nicaragua, a pesar de que las micros y pequeñas agroindustrias del sector alimentario ocupan un lugar importante en la economía del país el desarrollo de estas es muy lento y es necesario desarrollar investigaciones que permitan conocer la principal problemática y desarrollo del sector. En la región se encuentran pocos estudios sobre la industria de la rama alimenticia, como antecedente podemos citar el documento realizado por el CURN Estelí “Situación actual de la micro, pequeña y mediana industria en la rama alimentos del municipio de Estelí y sus perspectivas de desarrollo” diciembre del 2002.

Este diagnóstico se realizó respondiendo a la solicitud de la ONG TECNOSERVE que tenía un convenio con la universidad Nacional de ingeniería sede regional en Estelí, a través de la carrera de ingeniería agroindustrial. Ellos querían conocer los principales problemas y debilidades que enfrentaban las agroindustrias alimentarias de las ciudades de Estelí, Matagalpa y Jinotega ya que estaban desarrollando un proyecto de apoyo a las agroindustrias de estas ciudades. También este trabajo serviría para mejorar la pertinencia de la enseñanza en la carrera de Ingeniería Agroindustrial que se imparte en la Sede Regional Norte de la UNI.

II. OBJETIVOS

Objetivo General:

Analizar la situación de las agroindustrias alimentarias de las ciudades de Estelí, Matagalpa y Jinotega, para detectar las principales necesidades de las empresas.

Objetivos Específicos:

Describir la situación de las empresas agroindustriales alimentarias desde el punto de vista técnico, gerencial y medioambiental.

Identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para las empresas del sector.

Elaborar sugerencias de mejora general que puedan ser aplicables a la mayoría de las empresas estudiadas.

III. JUSTIFICACION

La rápida globalización, la liberalización de los mercados y la urbanización han creado nuevas oportunidades para que los países comercien con productos agrícolas procesados, aunque por otro lado han aparecido dificultades y han aumentado los riesgos (FAO, 2008).

Los países con una agroindustria ineficaz podrían quedarse atrás en relación con aquellos en los que es moderna y eficiente. Mientras que los países de elevados ingresos obtienen, de media, unos 180 dólares EU de valor añadido al procesar una tonelada de productos agrícolas, en los países en desarrollo se generan tan sólo 40 dólares por tonelada (FAO, 2008) y Nicaragua se encuentra entre los países con muchas dificultades.

En Nicaragua, las micros y pequeñas agroindustrias del sector alimentario ocupan un lugar importante en la economía del país, sin embargo el desarrollo de estas es muy lento debido a que no se han realizado investigaciones que permitan conocer la principal problemática y desarrollo en sector lácteo, cacao, frutas y hortalizas.

Por la razón antes expuesta, la Universidad Nacional de Ingeniería sede Estelí, UNI Norte, se ha vinculado con las agroindustrias de la región Norte del país a través de la implementación de la carrera de Ingeniería Agroindustrial, investigación en el tema y con las prácticas pre profesionales de los estudiantes de esta carrera, prácticas que se iniciaron en marzo del 2007.

Esta relación con el sector ha posibilitado conocer que en el municipio de Estelí la empresa agroindustrial enfrenta una serie de limitaciones que afectan sus niveles de competitividad y se ha detectado la necesidad de realizar una investigación exhaustiva que provea de información sobre la situación de estas

empresas y al mismo tiempo generar propuestas de mejora, inclinadas a fomentar proyectos de investigación y desarrollo de la agroindustria local.

La realización de un diagnóstico empresarial de la agroindustrias de las ciudades de Estelí, Matagalpa y Jinotega es de gran utilidad, tanto para las agroindustrias en estudio, para la UNI Sede Regional del Norte, y la Alcaldía de Estelí, ONG sectoriales y organizaciones empresariales interesadas en promover el desarrollo del sector agroindustrial de Nicaragua. El producto del estudio dará las pautas para diseñar estrategias de solución a los problemas detectados, dando pertinencia a las acciones a ejecutar. También este tipo de estudio propone un modelo de análisis que luego se podrá replicar a otras regiones del país.

IV. MARCO TEORICO

4.1 Empresa

Una empresa es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales. La Comisión de la Unión Europea sugiere: "Se considerará empresa toda entidad, independientemente de su forma jurídica, que ejerza una actividad económica. En particular, se considerarán empresas las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular" (Vasquez, 2011).

4.2 Clasificación de las empresas

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas. Dichas empresas, además cuentan con funciones, funcionarios y aspectos disímiles, a continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y su producción (Pichón, 2010).

4.2.1 Según la actividad o giro

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

- Empresas del sector primario.
- Empresas del sector secundario
- Empresas del sector terciario

Una clasificación alternativa es:

Industriales. La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, se clasifican en:

- Extractivas. Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables. Ejemplos de este tipo de empresas son las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
- Manufactureras: Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados, y pueden ser:
 - De consumo final. Producen bienes que satisfacen de manera directa las necesidades del consumidor. Por ejemplo: prendas de vestir, muebles, alimentos, aparatos eléctricos, etc.
 - De producción. Estas satisfacen a las de consumo final. Ejemplo: maquinaria ligera, productos químicos, etc.
- Comerciales. Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:
 - Mayoristas: Venden a gran escala o a grandes rasgos.
 - Minoristas (detallistas): Venden al por menor.
 - Comisionistas: Venden de lo que no es suyo, dan a consignación.
- Servicio. Son aquellas que brindan servicio a la comunidad que a su vez se clasifican en:
 - Transporte
 - Turismo
 - Instituciones financieras
 - Servicios públicos (energía, agua, comunicaciones)
 - Servicios privados (asesoría, ventas, publicidad, contable, administrativo)
 - Educación
 - Finanzas

- Salud (Manosalva, 2008).

4.2.2 Según la procedencia de capital

- Empresa privada: si el capital está en manos de accionistas particulares (empresa familiar si es la familia)
- Empresa de autogestión: si los propietarios son los trabajadores, etc.
- Empresa pública: si el capital y el control está en manos del Estado
- Empresa mixta: si el capital o el control son de origen tanto estatal como privado o comunitario (Pichón, 2010).

4.2.3 Según la forma jurídica

Atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios. Podemos distinguir:

- Empresas individuales: si sólo pertenece a una persona. Esta puede responder frente a terceros con todos sus bienes, es decir, con responsabilidad ilimitada, o sólo hasta el monto del aporte para su constitución, en el caso de las empresas individuales de responsabilidad limitada o EIRL. Es la forma más sencilla de establecer un negocio y suelen ser empresas pequeñas o de carácter familiar (Vandelomar, 2011).
- Empresas societarias o sociedades: constituidas por varias personas. Dentro de esta clasificación están: la sociedad anónima, la sociedad colectiva, la sociedad comanditaria, la sociedad de responsabilidad limitada y la sociedad por acciones simplificada SAS (Fajardo, 2011).
- Las cooperativas u otras organizaciones de economía social (Fajardo, 2011).

4.2.4 Según su tamaño

No hay unanimidad entre los economistas a la hora de establecer qué es una empresa grande o pequeña, puesto que no existe un criterio único para medir el tamaño de la empresa. Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. El más utilizado suele ser según el número de trabajadores. Este criterio delimita la magnitud de las empresas de la forma mostrada a continuación:

Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores.

- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 49 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 50 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee más de 250 trabajadores (Europea, 2005).

4.2.5 Según su ámbito de actuación

En función del ámbito geográfico en el que las empresas realizan su actividad, se pueden distinguir

- Empresas locales: son aquellas empresas que venden sus productos o servicios dentro de una localidad determinada.
- Empresas nacionales: son aquellas empresas que actúan dentro de un solo país.
- Empresas internacionales: si su radio de actuación abarca a dos o más países (Manosalva, 2008).

4.2.6 Según la cuota de mercado que poseen las empresas.

- **Empresa aspirante:** aquélla cuya estrategia va dirigida a ampliar su cuota frente al líder y demás empresas competidoras, y dependiendo de los objetivos que se plantee, actuará de una forma u otra en su planificación estratégica.

- **Empresa especialista:** aquélla que responde a necesidades muy concretas, dentro de un segmento de mercado, fácilmente defendible frente a los competidores y en el que pueda actuar casi en condiciones de monopolio. Este segmento debe tener un tamaño lo suficientemente grande como para que sea rentable, pero no tanto como para atraer a las empresas líderes.
- **Empresa líder:** aquélla que marca la pauta en cuanto a precio, innovaciones, publicidad, etc., siendo normalmente imitada por el resto de los actuantes en el mercado.
- **Empresa seguidora:** aquélla que no dispone de una cuota suficientemente grande como para inquietar a la empresa líder (Vandelomar, 2011).

4.3 Agroindustria

Una definición común de la agroindustria se refiere a la serie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola. La agroindustria significa así la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca (FAO, estado mundial de la agroindustria y la alimentación, 1997).

Es evidente que una parte muy considerable de la producción agrícola se somete a un cierto grado de transformación entre la cosecha y la utilización final. Por ello, las industrias que emplean como materias primas productos agrícolas, pesqueros y forestales forman un grupo muy variado: desde la mera conservación (como el secado al sol) y operaciones estrechamente relacionadas con la cosecha, hasta la producción, mediante métodos modernos y de gran inversión de capital, de artículos como productos textiles, pasta y papel (FAO, estado mundial de la agroindustria y la alimentación, 1997).

4.3.1 Clasificación de las agroindustrias

Las industrias alimentarias son mucho más homogéneas y más fáciles de clasificar que las industrias no alimentarias, ya que todos sus productos tienen

el mismo uso final. Por ejemplo, la mayor parte de las técnicas de conservación son básicamente análogas con respecto a toda la gama de productos alimenticios perecederos, como frutas, hortalizas, leche, carne o pescado. De hecho, la elaboración de los productos alimenticios más perecederos tiene por objeto en gran medida su conservación (UFPS, 2011).

En contraposición a las industrias alimentarias, las no alimentarias tienen una amplia variedad de usos finales. Casi todos los productos agrícolas no alimentarios requieren un alto grado de elaboración. Pueden incluir, de forma mucho más característica que las industrias alimentarias, una serie definida de operaciones que, a través de los distintos productos intermedios, llevan al producto final. Debido al valor añadido de cada una de estas etapas sucesivas de elaboración, la proporción del costo de la materia prima original en el costo total disminuye progresivamente. Otra característica de las industrias no alimentarias es que muchas de ellas utilizan cada vez más productos sintéticos u otros sucedáneos artificiales (especialmente fibras) juntamente con las materias primas naturales (UFPS, 2011).

Otra clasificación útil de la agroindustria es la distinción entre industrias proveedoras de materias primas e industrias consumidoras de materias primas. Las primeras intervienen en la elaboración inicial de los productos agrícolas, como la molienda del trigo y el arroz, el curtido del cuero, el desmotado del algodón, el prensado del aceite, el aserrado de la madera y el enlatado de pescado. Las segundas se encargan de la fabricación de artículos a base de productos intermedios derivados de las materias agrícolas, como la fabricación de pan y galletas, de tejidos, de papel, de ropa y calzado o de manufacturas de caucho (Martinez, 2010).

4.3.2. Principales problemas que enfrentan las Agroindustrias

La Agroindustria es un sistema dinámico que implica la combinación de dos procesos productivos, el agrícola y el industrial, para transformar de manera rentable los productos provenientes del sector agrícola y forestal. El sistema de desarrollo agroindustrial conlleva a la integración vertical desde el campo hasta el consumidor final de todo el proceso de producción de alimentos u otros artículos de consumo basados en la agricultura (FIDEG, 2008).

Sin embargo, para los miles de micro, pequeños y medianos productores y productoras, el término de agro-industrialización es una utopía más que un futuro asequible, ya que a diario se enfrentan con problemas en su estructura productiva. Falta de financiamiento, intermediarios, difícil acceso a materias primas, son algunas de las dificultades de la lista interminable que en sinnúmero de ocasiones han resaltado las y los productores de todas partes del país. Es hoy y no se percibe una visión clara y compartida de futuro, ni de los desafíos y cómo se les va a enfrentar (FIDEG, 2008)

Fundación Internacional para el Desafío Económico Global - FIDEG

4.4. Diagnóstico Empresarial

El Diagnóstico Empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad a fines de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo. Gracias a este tipo de diagnóstico se pueden detectar las causas principales de los problemas "raíces", de manera de poder enfocar los esfuerzos futuros en buscar las medidas más efectivas y evitar el desperdicio de energías. Si bien en muchas ocasiones este trabajo es realizado por consultores o personas ajenas a la organización, existen numerosos casos en que son efectuados por los mismos responsables de la empresa (Fierro, 2009).

Según el diccionario de la Real Academia Española, la palabra diagnóstico proviene del griego "Diagnosis", que significa "*Conocimiento*". En el mundo de las empresas, cuando se habla de diagnóstico se hace referencia a aquellas actividades tendientes a conocer el estado actual de una empresa y los obstáculos que impiden obtener los resultados deseados. Existe una gran diversidad de metodologías y tipologías para realizar estudios diagnósticos en empresas, y cada una de ellas se enfoca en algún aspecto particular de la vida (Romagnoli, 2011).

El concepto diagnóstico se inscribe dentro de un proceso de gestión Preventivo y estratégico. Se constituye como un medio de análisis que permite el cambio de una empresa, de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento para su adecuada dirección, por otro lado es un proceso de evaluación permanente de la empresa a través de indicadores que permiten medir los signos vitales (Maria Garcia, 2007).

4.4.1 Metodología para realizar un diagnóstico

Existe una gran diversidad de metodologías y tipologías para realizar estudios diagnósticos en empresas, y cada una de ellas se enfoca en algún aspecto particular de la vida empresarial. Algunos hacen énfasis en los procesos productivos, otros en aspectos relativos al mercado y los consumidores (Hernández, 2010).

Es posible clasificar los diagnósticos empresariales en dos grandes tipos: los "integrales" y los "específicos". Los primeros se caracterizan por la visualización de una amplia gama de variables o aspectos empresariales donde, la metodología utilizada se basa en un estudio de fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA), trabajando con una amplia gama de variables de diversas categorías que reciben un puntaje por parte del consultor a cargo del trabajo. En

tanto, los diagnósticos "específicos" hacen énfasis en los procesos productivos, financieros, de gestión, y otros en aspectos relativos al mercado y los consumidores (Romagnoli, 2011).

4.4.2. Pasos para un diagnóstico eficaz.

Cualquiera sea el enfoque elegido para el diagnóstico (integral o específico), son cuatro los pasos básicos que conducen a un trabajo conciso, completo y con resultados innovadores:

- ✓ El primero consiste en establecer el parámetro de evaluación. Para ello se debe prestar atención a los mercados o clientes que resultan de interés para los responsables de la empresa.
- ✓ El segundo paso es obtener una visión clara y detallada sobre el estado actual del sistema de producción de la empresa. Para lograr esto, se utilizan recursos como las entrevistas con registro (escrito o grabaciones), fotografías, filmaciones, observación directa, etc.
- ✓ El tercero es determinar el grado de alcance del parámetro establecido, y, si es posible, establecer un porcentaje de alcance.
- ✓ Finalmente, en el cuarto paso debe realizarse una pregunta clave: ¿Por qué no se pueden alcanzar los parámetros de referencia establecidos en la empresa? En muchos casos las causas (respuestas) a esta pregunta se encuentran alejadas en el espacio o en el tiempo (Hernández, 2010).

4.4.3. Fases en el proceso de diagnóstico de una organización:

Thibaut (1994) distingue tres fases en el proceso de diagnóstico a una organización. Cada una de ellas se describe a continuación.

Fase 1 – Análisis Económico Financiero

El análisis económico financiero junto con el análisis de costos tiene como principales objetivos determinar la rentabilidad de la empresa y analizar su estabilidad financiera. Se corresponde con un enfoque jerárquico, ya que se apoya en la estructura organizativa y constituye el diagnóstico tradicional para el

sistema de control de gestión ya que se identifica con el control presupuestario por centros de responsabilidad. Este enfoque se basa en el análisis de desviaciones (problemas) pero no está diseñado para mostrar las relaciones causa – efecto y por consiguiente presenta una escasa capacidad de mejoramiento. Utiliza preferentemente información financiera tomada de la contabilidad y se queda en un enfoque económico superficial (Formento, 2003)

Fase 2 – Diagnósticos Funcionales

El enfoque funcional descompone la organización por funciones y se agrupan los procesos por especialidades en correspondencia con los sistemas de producción, contabilidad, finanzas, personal, entre otros. El desarrollo unilateral de los mismos puede conducir a sistemas funcionalmente óptimos pero que dificultan la integración de las acciones hacia los objetivos globales de la organización, ya que trabajan con indicadores que miden el desempeño individual de cada especialidad (Braidont, 2003).

Fase 3 – Diagnóstico Estratégico

Este diagnóstico permite identificar aspectos estratégicos (amenazas y oportunidades del entorno) y la diferencia entre los recursos de la empresa y aquellos medios necesarios para lograr los objetivos definidos. La consecuencia natural del diagnóstico es lograr un plan estratégico que permita definir y tomar una serie de decisiones fundamentales para la empresa a mediano y largo plazo. Considera los diferentes campos de actividad, el entorno (mercado y competencia) y su potencial interno (conocimientos técnicos, competencias, medios materiales y recursos financieros). El diagnóstico estratégico se corresponde con un enfoque transversal a partir de la descomposición de la organización en procesos interrelacionados considerando el nivel de desempeño

de la empresa y no concentrándose en actividades dispersas como en las fases 1 y 2 (Nicolini, 2003).

4.4.4. Diagnóstico Empresarial

El Diagnóstico Empresarial es un proceso de varios estudios realizados en las empresas de producción, servicios y comercio, que permite identificar y conocer una serie de problemas para plantear un plan de acción que oriente el devenir de la organización (Fierro, 2009).

4.4.5. Enfoque del Diagnóstico

El Diagnóstico no debe dar respuesta solamente a los aspectos financieros, sino a la totalidad de la factoría abarcando diferentes campos: Direccionamiento,

Financiero, Externo. Para identificar y conocer las verdaderas causas y efectos de los problemas (Roura, 1999).

4.4.6. Objetivos del Diagnóstico

Objetivo personal: Fortalecer las competencias profesionales y con una actitud positiva generar el cambio que tanto exigen las empresas.

Objetivo general: Aplicar la metodología del diagnóstico empresarial, para buscar las causas y efectos de los problemas y plantear planes de mejoramiento en busca de la competitividad empresarial.

Objetivo específicos

- Conocer la organización objeto de estudio.
- Analizar su direccionamiento.
- Analizar sus áreas funcionales.
- Analizar los recursos financieros.
- Conocer el entorno económico externo (Sanchez, 2006).

4.4.7. Metodología para los diagnósticos empresariales

Exposición de los elementos del Diagnóstico Empresarial en cada uno de sus cuatro campos, identificando fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas en cada uno de los lugares de trabajo, para detectar los problemas fundamentales y plantear estrategias y acciones (Villalaz, 1999).

4.4.8. Asesoría

Este tipo de asesoría, permite al profesional generar valor agregado a las empresas, desarrollar alternativas que produzcan mayores beneficios en la medida que sean viables y se logren implementar correctamente (IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2010).

4.4.9. Equipo de trabajo

El recurso humano debe ser el punto de partida del Diagnóstico Empresarial y debe involucrar: Personal con sentido de pertenencia, que busquen el éxito, con proyecto de vida, con deseos de triunfar (Amorós, 2008).

4.4.10. Herramientas del diagnóstico

Cuestionarios. Dinámicas de grupo. Matriz de fortalezas, debilidades e impacto. Matriz de oportunidades, amenazas e impacto. Matriz DOFA. Estrategias de mejoramiento continuo (Fierro, 2009).

- **Cuestionarios:** El cuestionario es la herramienta expedita para obtener la información de los trabajadores, sobre los procesos, necesidades, aspiraciones, inconformidades, con los cuales se pueden identificar fortalezas y debilidades.

- **Dinámicas de grupo:** El grupo asesor puede utilizar las dinámicas de grupo para distorsionar al empleado y hacerlo participe de la nueva visión que se quiere dar a la empresa y para que colabore más con el Diagnóstico Empresarial.

- **Métodos Lluvia de ideas.**

- **Gráficos porcentuales.**
- **Análisis de causas y efectos.**
- **Resultados:** Los resultados se resumen en un informe ejecutivo donde se permite visualizar los problemas y sus verdaderas causas y efectos, para que se analicen las nuevas conductas que se aplicarán sobre la marcha de la empresa (Fierro, 2009).

4.5. Características socioeconómicas de Estelí

El municipio de Estelí, y especialmente la ciudad es en gran medida el centro de la vida administrativa, social y productiva de la región de Las Segovias. La ciudad de Estelí es el principal centro de comercialización, abastecimiento y suministro para la producción de la Región y es sede de importantes organizaciones de productores e instituciones productivas.

Estelí, por su condición de ciudad más importante de la zona norte de Nicaragua posee una amplia actividad tanto en el agro como en el comercio (Cardoza, 2010).

✓ **Sector Agrícola**

Los principales cultivos del municipio son: El tabaco (reincorporado recientemente), granos básicos, papa, tomate y café.

La producción está concentrada en reducir el área cultivada de tabaco y sustituirlo por cultivos no tradicionales, para los que se gestionan nuevos mercados externos (Cardoza, 2010).

El municipio cuenta con aproximadamente 14,376 manzanas sembradas, distribuidas de la siguiente forma:

✓ **Sector Agropecuario**

Según estadísticas del Ministerio de Acción Social (MAS), Estelí cuenta con 5,300 productores con y sin títulos de propiedad, otros alquilan tierras para la siembra y 652 productores se encuentran aglutinados en 30 cooperativas agrícolas presentes en el municipio (Cardoza, 2010).

✓ **Industria Manufacturera**

Actualmente se observan en el centro de la ciudad empresas manufactureras (cuero y junco) que generan actividad de agroindustria, bienes y consumo, bienes intermedios y bienes de capital y dispersos en la ciudad manufactura del tabaco-fabricación de puros para consumo nacional y exportación. La cantidad de establecimientos inscritos en el departamento de recaudación cuya actividad es industrial son 115. De estos las joyerías, relojerías, panaderías y carpinterías representan el 62.6% de los negocios inscritos en este sector (Cardoza, 2010).

✓ **Actividad Pecuaria**

La segunda actividad productiva en importancia es el rubro de la ganadería que se desarrolla en las mesetas altas del municipio; cuenta con 26,000 cabezas de ganado que son utilizadas para la producción de carne para la exportación y el resto, incluyendo los productos lácteos y sus derivados son utilizados para el consumo local y la comercialización con otras regiones.

El sector pecuario es posibilitado por el relieve y ubicación económica geográfica, (la cabecera municipal se encuentra ubicada en un extenso y fértil valle), ya que sirve de punto de enlace para el resto de poblaciones del norte de Nicaragua entre ellas mismas y con el litoral pacífico del País (Cardoza, 2010).

✓ **Actividad Pesquera**

La Alcaldía de Estelí en coordinación con la Embajada de Alemania y la Fundación "Augusto César Sandino" establecieron un Proyecto de siembra de peces en la comunidad "El Despoblado" que abarca un área de 700 mts² y los estanques para la siembra. También incluye la reforestación y conservación de suelos (Cardoza, 2010).

✓ **Análisis Económico**

En base al estudio de los diferentes sectores económicos del municipio de Estelí se determinan 3 sectores de desarrollo económico. Sector Primario, Sector Secundario, Sector Terciario. Desde los 60 el cultivo del tabaco representa el principal rubro importante en la región. Ubicando al sector agrícola en el sector primario de la economía del departamento y en un menor porcentaje el sector agrícola que no es tabaco y el sector pecuario. Lo conforma la industria manufacturera (cuero, junco y calzado) En un porcentaje menor panaderías, joyerías y carpintería definido por los establecimientos recreativos como restaurantes y hoteles .Y en una escala más baja pulperías, supermercados tiendas de ropa etc. (Cardoza, 2010).

✓ **Agroindustria**

Comprende Procesos de selección de calidad, clasificación (por tamaño), embalaje-empaque y almacenamiento de la producción agrícola una organización que participa directamente o como intermediaria en la producción agraria, procesamiento industrial o comercialización nacional y exterior de bienes comestibles o de fibra. Agrupa a todos los participantes en la industria agraria, que no sólo son los proveedores de tierra , capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así

como a las instituciones y mecanismos de coordinación entre sus componentes Reforzara el desarrollo económico del sector primario el departamento . Ampliaría el mercado agroindustrial del país con exportación de dicho producto Generará empleo a gran parte de la Población económicamente Inactiva identificada en el municipio. La importación de estos productos ya industrializados acapararía la demanda existente en el departamento y en el país y reduciría costos en la canasta básica (Cardoza, 2010).

4.6. Características socioeconómicas de Matagalpa

Matagalpa representa la segunda área poblacional y productiva del país, siendo el principal rubro económico del municipio el café, el cual genera gran parte de los ingresos. La producción básica lo constituyen el frijol y el maíz, en menor cantidad las hortalizas, actualmente se ha incursionado con éxito en la floricultura.

Existen en la ciudad aproximadamente siete Universidades y un centro de enseñanza Técnica, con diversas opciones profesionales, dentro del área urbana existen un total de 53 centros de enseñanza clasificados en preescolar, primaria y secundaria.

Se cuenta con un Hospital Regional 'Cesar Amador Molina', que presta los servicios a las comunidades y barrios del municipio y el departamento (Matagalpa, 2010).

Economía

Matagalpa representa la segunda área poblacional y productiva del país, siendo el principal producto el café, el cual genera gran parte de los ingresos. El cacao es producido en menor escala. La producción básica la constituyen el frijol y el maíz, en menor cantidad las hortalizas y floricultura (Matagalpa, 2010).

El área de servicios está desarrollada, como la cabeza departamental que es, y cuenta con 3 mercados; Mercado Norte o Mercado Guanuca muy importante por su fuerte actividad económica, Mercado sur y Mercado Campesino o Mercadito de Verduras y con un área comercial conocida como "Avenida del Comercio" (Matagalpa, 2010).

La producción artesanal más característica es la de la Cerámica Negra, en los últimos años se ha desarrollado la fabricación de mochilas, bolsos a base de cuero y tejidos elaborados por mujeres indígenas (Matagalpa, 2010).

4.7. Características Socioeconómicas de Jinotega

La mayor parte del municipio es esencialmente agrícola. El municipio es un gran productor de café, frijoles, maíz y hortalizas contando con un total de 16,264 manzanas sembradas.

El municipio cuenta con un aproximado de 10,000 cabezas de ganado que son utilizados con doble propósito para el hato, como es la producción de leche y carne. El rendimiento Promedio por cabeza es de dos litros de leche (E.Mayorga, 2004).

Sector Primario: Aunque no es fuente de empleo permanente por su carácter temporal constituye la principal fuente de trabajo a nivel municipal (café, granos básico, y Hortalizas)

Sector Secundario o sector Industrial: es incipiente en el municipio. A gran escala la industria se identifica a través de la planta hidroeléctrica, el aserrío y la fábrica de café molido. La pequeña industria está compuesta por la rama del calzado, artesanía, procesamiento de la madera, etc. (E.Mayorga, 2004)

Sector terciario: está compuesto por los establecimientos de servicio (incluyendo las instituciones del estado, entes autónomas y las ONG); financiamiento (bancos, casas intermediarias del financiamiento, fundaciones, agencias y

programas de apoyo a la microempresa); comercio (pulperías, bisutería, venta de frutas y verduras).

Sin embargo La cuenca económica de mayor importancia es el grano de oro está dirigida principalmente a comercializarlo con intermediarios quienes procesan en los diferentes beneficios que existen en Matagalpa, Sébaco y otros beneficios del país y exportan el grano al mercado internacional. Por otra parte la producción de granos básicos del municipio ha representado parte de la cultura la comercialización se realiza por medios de intermediarios quienes se encargan de trasladarla y comercializarla en el mercado el Mayoreo. La comercialización de hortalizas se lleva a cabo directamente con el intermediario en el plantío y luego se encarga de trasladarla a la capital para su comercialización en mercado el mayoreo (E.Mayorga, 2004).

4.8. Cadena agroindustrial de hortalizas en Nicaragua

La actividad agroindustrial en el sub-sector hortícola es relativamente escasa, porque el país aún no cuenta con una industria de alimentos suficientemente desarrollada. Existen pocas empresas dedicadas a estas labores: Productos Torres Valle, en el Valle de Sébaco; Productos La Matagalpa, de la familia Navarrete en Matagalpa y Productos Briomol de la familia Briones Molina en Estelí y en Managua Productos Doña Coco. Por otra parte, el país depende exclusivamente de las importaciones para suplir sus necesidades de hortalizas y frutas enlatadas y preparadas con excepción del procesamiento, se registra en la preparación industrial de condimentos, en los cuales los principales condimentos suelen ser: tomate, cebolla, chile jalapeño y chile dulce; también habría que mencionar la producción de encurtidos que suele ser siempre una actividad artesanal (IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2004).

4.9. Cadena agroindustrial del queso fresco en Nicaragua

Los agentes de la cadena del queso de Nicaragua, por eslabón o fase principal son:

- Producción primaria: 97,000 fincas ganaderas, 616,000 vacas paridas.
- La industria del queso: 10 pequeñas plantas pasteurizadoras, 29 pequeñas y medianas empresas que producen quesos de exportación (Moro lique), y una pequeña proporción de productores artesanales de queso para consumo local.
- En la comercialización del queso intervienen los siguientes agentes: productor acopiado-procesador (o quesero), exportadores, intermediarios de importados (IICA, Instituto Interamericano de cooperación para la agroindustria/queso, 2004).

4.10. La agroindustria frutícola en Nicaragua

Nicaragua, al igual que la región mesoamericana representa un potencial fuerte para el desarrollo de la producción frutícola de diferentes especies tropicales autóctonas y comerciales. Existe una gran variabilidad genética de árboles frutales para uso alimenticio y nutricional que se ha preservado de forma natural aún con el grado de erosión genética que han sufrido. Aunque el desarrollo de los cultivos tradicionales para la agro-exportación (algodón, café, caña de azúcar) en nuestro país, lentamente ha provocado que un sinnúmero de especies se empiecen a extinguir con el peligro evidente de pérdida de material genético de alta calidad. En los últimos 10 años, la agricultura no ha estado determinada por la producción de los cultivos tradicionales, de los cuales pocos son los que logran ser rentables en las actuales condiciones socioeconómicas del país. Se habla entonces, con mayor insistencia de la producción de cultivos no tradicionales de granos (soya, ajonjolí, maní) y frutales diversos con un gran potencial comercial para el futuro, tanto en el mercado nacional como el extranjero. El país en general, cuenta con zonas donde se producen varias especies de frutales, tales como bananos, mangos, aguacates, piña, guayaba, papaya, guanábana, marañón, anonas, nísperos y zapotes. La mayoría de estos cultivos excepto el

banano y áreas reducidas de mango yaguacate, se producen con un bajo nivel de tecnología.

La mayor producción de frutas se obtiene en la zona sur del Pacífico de Nicaragua, donde se encuentran las mejores condiciones para producirlas aunque en algunas del resto de las regiones del país, presentan áreas potenciales para el desarrollo de algunas especies.

Actualmente, el desarrollo frutícola es bajo y lento, debido al avance agronómico que alcanzaron los cultivos tradicionales de agro-exportación.

Potencial agroindustrial del país, La producción total obtenida tiene como destino el mercado nacional y el externo. La producción, para el consumo nacional tiene varios destinos: consumidores de fruta fresca, industria de jugos, refrescos, néctares, jaleas, mermeladas, conservas y productos fermentados para la obtención de alcoholes y vinagres de distintas especies.

La transformación de frutas En el país, no existe una industria estable, desarrollada y capaz de satisfacer la demanda de productos elaborados para la exportación o el consumo nacional. El funcionamiento de algunas empresas existentes en el país, es limitado debido a la falta de capacidad tecnológica adecuada para la transformación de fruta de buena calidad. La empresa (Industria frutera del Gran Lago S.A. (IFRUGALASA)) que producía refrescos a base de mango, maracuyá, tamarindo, carambola, guayaba, piña y papaya, y que abastecía de sus propias plantaciones y de los productores de la zona de la Meseta de los Pueblos (Carozo, Masaya, Granada) y de Rivas, dejó de operar en 1990.

Actualmente, existen otras empresas de capital mixto que procesan fruta y producen principalmente alcoholes y vinagre. Entre ellas la 'Industrias Químicas de Nicaragua S.A. (INDUQUINISA), la cual debe garantizar el 50% de la demanda nacional de vinagre y la 'Fabrica de Licores Bell'. Dichas empresas se localizan en los departamentos Managua y Chinandega respectivamente.

Se conoce de la existencia de pequeñas empresas, las cuales son dirigidas por propietarios individuales. Estas unidades de producción cuentan con poco personal para su funcionamiento en el procesamiento industrial de fruta a pequeña escala. Entre ellas, la Procesadora de Jaleade Guayaba que es apoyada económicamente por la Asociación Nicaragüense de Productores y Exportadores de Productos No Tradicionales (APENN) y la Procesadora de mermelada de piña (Callejas), localizadas en el departamento de Granada. Existen además dos plantas de procesamiento artesanal de fruta fresca para empacar pulpa de pitahaya y granadilla en las mesetas de los pueblos (IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2004).

4.11. ¿Cuánto representan la agroindustria alimentaria para el PIB?

El sector agroalimentario en Nicaragua es de vital importancia para la economía del país ya que aporta el 35% del Producto Interno Bruto (PIB). Al mismo tiempo, el sector agroalimentario sigue siendo el principal empleador en Nicaragua; absorbe un 43% de la población económicamente activa (PEA). Es decir que este sector posee un efecto amortiguador sobre la economía en su conjunto. (Barth, 2009)

Los subsectores que abarca son:

- Productos alimentarios (productos lácteos, frutas; verduras y hortalizas frescas, productos cárnicos; productos del mar, enlatados y congelados).
- Productos orgánicos
- Bebidas alcohólicas y no alcohólicas
- Materia prima, aditivos e ingredientes para la industria y comercio alimentario.

Cabe mencionar que la agricultura orgánica representa un rubro especial ya que en los últimos años se le ha catalogado como un rubro con un gran potencial,

solo en el 2008 genero alrededor de 41 millones de dólares en exportaciones. Existen al menos 5,000 hectáreas certificadas, en su mayoría destinadas a la siembra de café y otros rubros como el cacao.

La Agroindustria en Nicaragua representa una actividad generadora de empleos en toda la cadena productiva, agrega valor a los productos agrícolas y contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional del país. Actualmente el Sector Agroindustrial está constituido en su mayoría por empresas de origen familiar, prevaleciendo la micro y pequeña industria en los diferentes segmentos de frutas, vegetales, cereales, miel y dulces. (Barth, 2009)

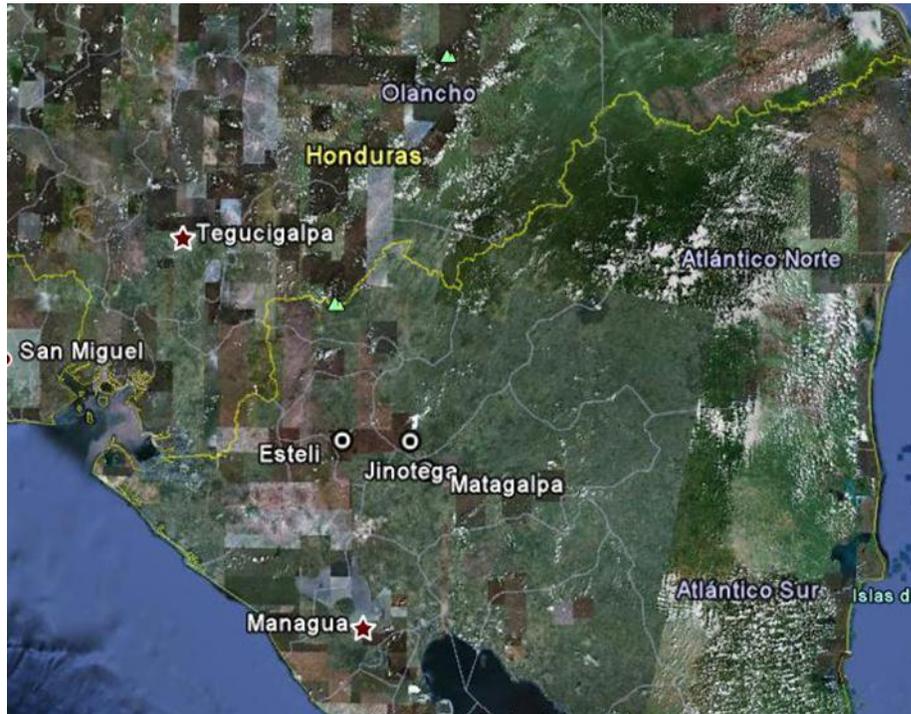
V. DISEÑO METODOLOGICO

El universo de esta investigación son 15 agroindustrias alimentarias identificadas en Estelí, Matagalpa y Jinotega que representa el 100% de las agroindustria que cumplen con las especificaciones sugeridas por TECNOSERVE, de las cuales solo 10 que son el 67% abrieron sus puertas a dicha investigación .Este estudio estaba acotado a empresas constituidas en el sector urbano y en los rubros lácteos, cacao, frutas y hortalizas con productos en el mercado.

5.1 Ubicación del estudio

El diagnostico se realizó con 10 agroindustrias alimentarias de las ciudades de Estelí, Jinotega y Matagalpa, en el periodo comprendido entre los meses de noviembre a marzo del 2009-2010.

Figura 1 Mapa de ubicación de Estelí, Matagalpa y Jinotega



(Google earth, 2012)

La localización de las agroindustrias se logró gracias al apoyo de las alcaldías de cada municipio y al centro de apoyo a la micro, Pequeña y mediana empresa (CAMIPYME) atendiendo a la solicitud de TECNOSERVE ya que estas se clasificaron de acuerdo al rubro productivo. Siendo todas agroindustrias alimentarias dedicadas a la elaboración de productos derivados de la leche, granos básicos, frutas y hortalizas como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1 Localización de las empresas

| Nombre de la empresa | Municipio | Propietario | Actividad de la empresa | Dirección de la empresa |
|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Lácteos Mendoza | Estelí | | Elaboración de queso y crema | Restaurante sopón 3c al este y 1c al |

| Nombre de la empresa | Municipio | Propietario | Actividad de la empresa | Dirección de la empresa |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|---|--|
| | | | | sur |
| Lácteos Gloria Chavarría | Estelí | Gloria Chavarría | Elaboración de queso, crema y cuajada | Gallo más gallo 1c al oeste |
| Frijolitos Leslie | Estelí | Leonel Blandón | Elaboración de Frijoles cocidos y gallo pinto | Restaurante TIP TOP 1/2c al oeste |
| Fábrica de productos Briomol | Estelí | Rosario Rivera | Elaboración de salsas y condimentos | De la catedral Estelí 5c al sur |
| Productos alimenticios la Nicarao | Estelí | Eladio Toruño | Elaboración de salsas y condimentos | Del monumento 1 c al Oeste Barrio Panamá soberano |
| Productos alimenticios las Delicias | Estelí | | Elaboración de salsas y condimentos | Costado norte de la casa pela 1 c ½ al Este |
| Industria Santa Brígida | Matagalpa | Francisco Fernández | Elaboración de cereales y café | Saláis 1 c al E y ½ al sur |
| Elaboración de platanitos | Matagalpa | Javier Velásquez | Elaboración de platanitos | De la cancha 1/2c al norte 1/2c al oeste barrio Walter Mendoza |
| El castillo del cacao | Matagalpa | Sociedad anónima | Venta de cacao, chocolate y servicio de turismo | ESSO las Marías 500 m C.S y 100 m al Norte |

| Nombre de la empresa | Municipio | Propietario | Actividad de la empresa | Dirección de la empresa |
|-----------------------------|------------------|--------------------|--|--------------------------------|
| Lácteo Santa Marta | Jinotega | sociedad anónima | Elaboración de queso,quesillo,queso mozzarella,morolique y crema | Km 160 carretera a Matagalpa |

Las empresas agroindustriales pertenecientes al sector lácteo, cacao, frutas y Hortalizas ubicadas en Estelí, Matagalpa y Jinotega que fueron visitadas pero que por asuntos ajenos no forman parte de esta investigación son: Lácteos el pastoreo, Helados Belén, lácteos el quesito, Fábrica de alimentos la Matagalpa y empresa láctea de batidos.

5.2 Métodos generales y particulares empleados

Esta investigación siguió el criterio del libro de la FAO “Guía de autoevaluación rápida para la pequeña industria alimentaria rural”, (FAO, 2004), que sugiere que el diagnóstico esté agrupado en tres secciones, las cuales enmarcan las principales actividad de una empresa agroindustrial. Estas son:

1. Sección Técnica. Se hizo análisis general de las instalaciones y equipos de las empresas, examinando los procesos e identificando los atributos del producto. En esta sección se estudió las instalaciones, equipos y procesos y el producto.

2. Sección Gerencial. Esta sección está dividida en cinco sub secciones que agrupan de manera global la actividad empresarial. Estas sub secciones son: 1. Planificación, 2. Organización, 3. Controles, 4. Mercado y 5. Finanzas.

3. La Sección Ambiental. Estudió los enfoques de: Políticas ambientales de la empresa y Manejo de residuos, manejo de contaminantes y uso de agua. Ver ANEXO 1 “Cuestionario Agroindustria alimentaria de Estelí, Matagalpa y Jinotega”.

Los métodos de investigación empleados fueron: la observación de las instalaciones de las empresas, entrevistas estructuradas a través de un cuestionario de preguntas cerradas y abiertas a cada uno de los empresarios y análisis de documentos.

5.3. Tipo de investigación

Esta investigación es un diagnóstico de tipo descriptiva, en ella se describen el estado actual de las agroindustrias de Estelí, Matagalpa y Jinotega.

5.4. Actividad por objetivos específicos

- Describir la situación de las empresas agroindustriales alimentarias desde el punto de vista técnico, gerencial y medioambiental.

Para lograr este objetivo localizamos las empresas y se ubicaron de acuerdo al sector visitamos fuentes de información como las alcaldías de cada municipio y organizaciones como CAMIPYME además de sitios web de la renta y alcaldías.

Se procedió a visitar cada una de las empresas agroindustrial alimentarias por municipio para el llenado de cuestionario y entrevistas a dueños o gerentes, iniciando con Estelí, luego Matagalpa y por último Jinotega en un periodo de tres meses.

- Identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para las empresas del sector.

Para identificar y hacer un análisis de los datos recolectados se procesó parte de la información con graficas en el programa SPSS para el análisis de cada sección presentes en el cuestionario iniciando con la sección técnica que abarca instalaciones, equipos y procesos de las empresas, luego la sección técnica gerencial que aborda Planificación, Organización, Controles, Mercado y Finanzas; y por último la sección ambiental que estudia manejo de desechos,

impacto ambiental y todo lo relacionado con el ambiente en relación a las empresas. Además hicimos uso de la herramienta análisis FODA que nos permitieron identificar las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de las empresas con propuestas de estrategia que permitan maximizar las fortalezas y oportunidades, y minimizar las debilidades y amenazas.

- Elaborar sugerencias de mejora general que puedan ser aplicables a la mayoría de las empresas estudiadas.

Luego de realizar el procesamiento de la información recolectada, el análisis FODA de cada sector y conclusiones procedimos a elaborar sugerencias o recomendaciones aplicables a las empresas por sector, las cuales pueden ser de mucha utilidad en sus procesos y de esta manera se pueden implementar mejoras que permitan a las empresas ser más competitivas.

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1. Descripciones generales de las empresas

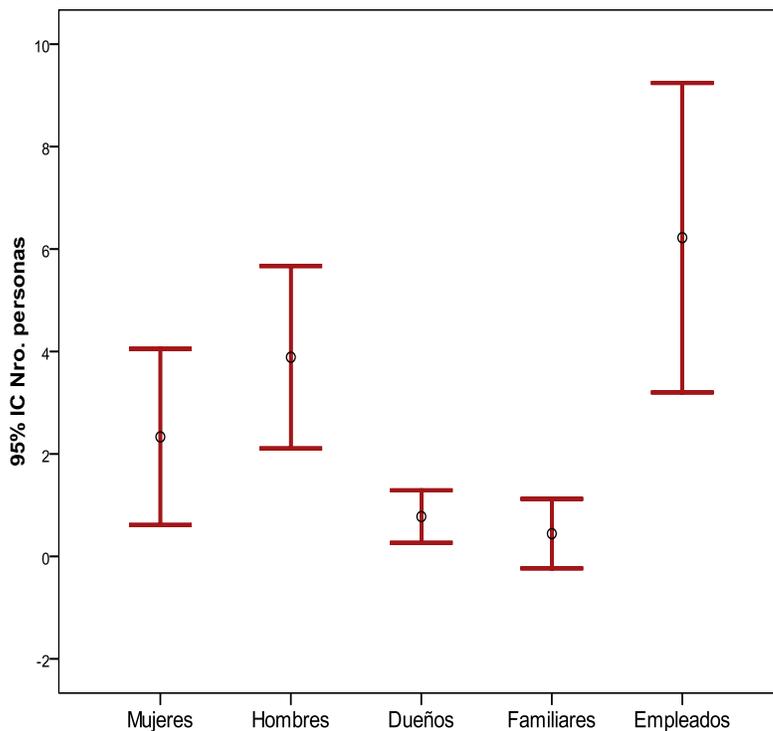


Lácteos Mendoza

Se hicieron 10 estudios de empresas transformadoras de alimentos, tratando de abarcar el universo de empresas legales agroalimentarias situadas en las ciudades de Estelí, Matagalpa y Jinotega. El 70% de las empresas estudiadas tenían más de 10 años de existir y en el 90% de los casos tenía título de propiedad propio.

Referente al número total de personal empleado, en el siguiente gráfico de intervalos de confianza se observa hay semejanza sobre la contratación de mujeres y hombres, teniendo las empresas de promedio 6 trabajadores.

Figura 2 Personal de las empresas



Según el Directorio Económico Urbano Nacional las empresas según el número de empleados laborando se clasifican en:

| Número de trabajadores | Clasificación |
|------------------------|---------------|
| 51-100 | Grandes |
| 21-50 | Mediana |
| 6-20 | Pequeña |
| 2-5 | Microempresa |

(Lacayo, 1997)

En la siguiente tabla se presentan la Clasificación de las empresas de acuerdo al número de trabajadores según la bibliografía lo que nos dice que el 40% de las empresas son microempresas y el 60% pequeñas empresas.

Tabla 2 clasificación de las empresas

| Nombre de la empresa | Número total de trabajadores | Micro empresa | Pequeña empresa | Mediana empresa |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| | | Parámetros | | |
| | | 1-5 | 6-20 | 21-50 |
| Frijolitos Leslie | 3 | | | |
| Productos alimenticios la Nicarao | 13 | | | |
| Fábrica de productos Briomol | 19 | | | |
| Productos lácteos Mendoza | 6 | | | |
| Lácteos Gloria Chavarría | 3 | | | |
| Productos alimenticios las Delicias | 3 | | | |
| El Castillo del cacao | 10 | | | |
| Elaboración platanitos | 2 | | | |
| Industria Santa Brígida | 6 | | | |
| Lácteos Santa | 10 | | | |

| | | | | |
|-------|--|--|--|--|
| Marta | | | | |
|-------|--|--|--|--|

Considerando el propósito de operación de la empresa, la mayoría de los empresarios aspiraron a tener un negocio que ofrezca productos de calidad que satisfagan las necesidades del cliente.

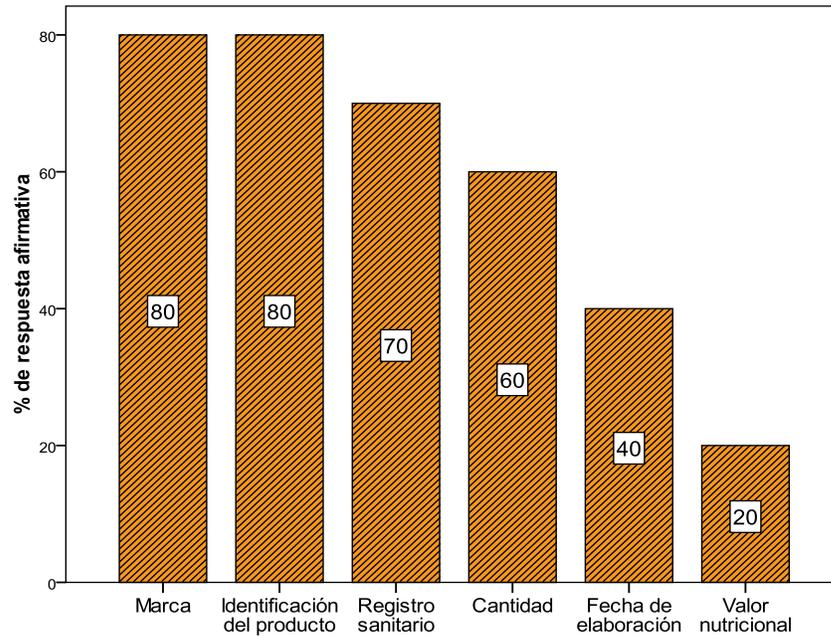
Las actividades y productos con que se iniciaron las empresas fueron variados: frijoles cocidos, vinagre, condimentos como achiote, pimienta, comino y canela, cereales, miel de abeja, café, almidón, queso, mozzarella, moro lique, crema, cuajada y crema, salsa de tomate, salsa inglesa, mostaza, encurtidos, chocolate, platanitos y siguen comercializando en la actualidad la misma línea de productos.

Sobre los cambios más importantes que han tenido las empresas en los últimos años se resaltó: estudios de aceptación del producto, mejoras en la presentación, etiquetas y empaque del producto, implementación de nuevas tecnologías de procesos, elaboración de nuevos productos, actualización de registros sanitario. En general las empresas han ido mejorando la calidad de los productos y hubo algún aumento en la diversificación.

6.1.1. Descripción de los productos

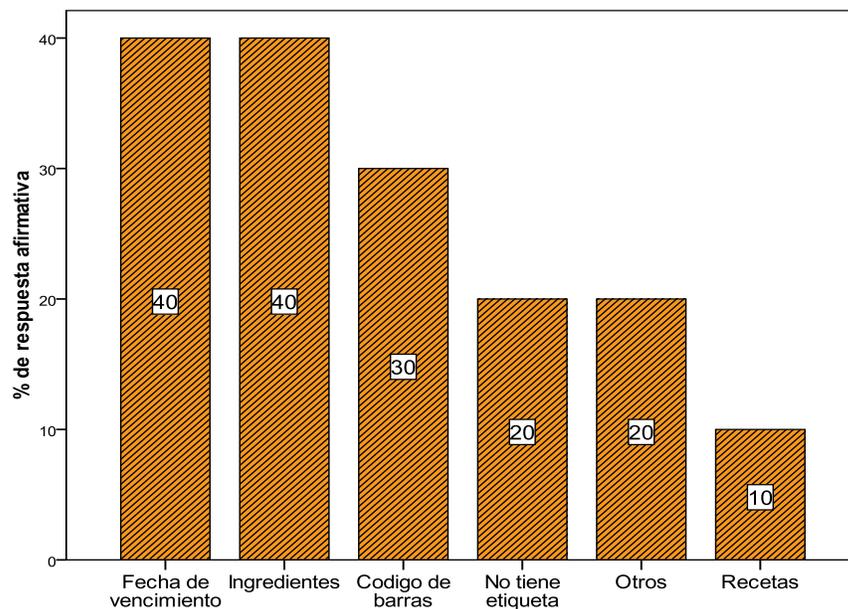
En cuanto a la presentación de los productos el 80% de estos tienen su propia marca e identificación con sus respectivas etiquetas que contienen su registro sanitario, fecha de elaboración, fecha de vencimiento y su contenido; sin embargo muy poco de los productos de las empresas poseen el valor nutricional que contienen los alimentos como se describe en la siguiente figura.

Figura 3 Descripción de los productos



En la siguiente figura se describe que a pesar que el 95% de los productos alimenticios elaborados en la agroindustrias en estudios contienen su propia etiqueta muy pocas contienen fecha de vencimiento, ingredientes y código de barras.

Figura 4 Etiquetas de los productos



6.1.2. Equipos y procesos

Mediante la investigación se pudo constatar que los procesos que realizan las empresas son procesos simples aplicados a cada sector al que pertenecen las agroindustrias, los empresarios aseguran tener equipos en buen estado a pesar de que el 70% de estos tienen más de cinco años de usos. Estos equipos son tecnológicamente simples como cocinas industriales, molinos, mezcladoras, cuarto frío, descremadoras, prensas, etc.

6.2. Sección técnica

La sección técnica de este estudio abarca un análisis general de las instalaciones y equipos de la empresa, examinando los procesos e identificando los atributos del producto.

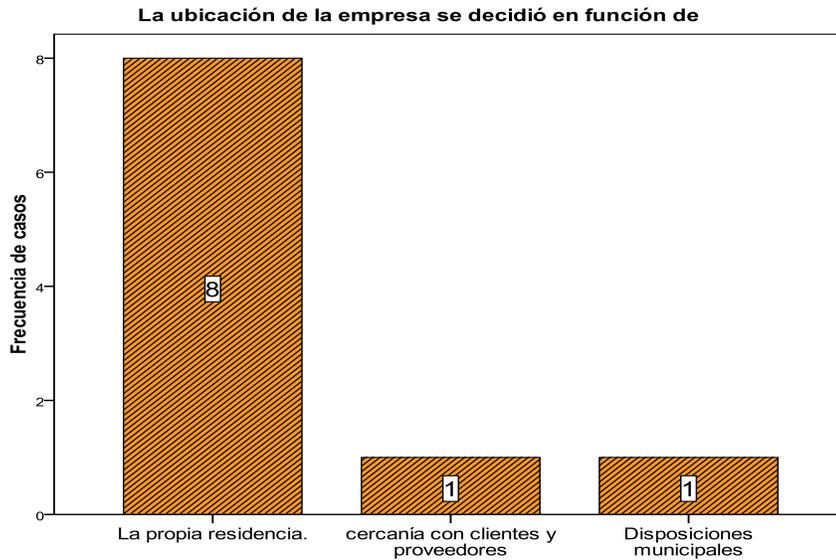
Instalaciones



Lácteos Gloria Chavarría

En el 80% de los casos la ubicación de la empresa se decidió en función de que ésta era la propia residencia de los dueños como: elaboración de platanitos, productos alimenticios las delicias, productos alimenticios la Nicarao, la Briomol, lácteos Gloria Chavarría, Frijolitos Leslie, el castillo del cacao, santa Brígida solouna empresa se ubicó por estar en cercanía con clientes y proveedores lácteos santa Marta; y otra por disposiciones municipales como es lácteos Mendoza de Estelí. Como se muestra en la siguiente figura.

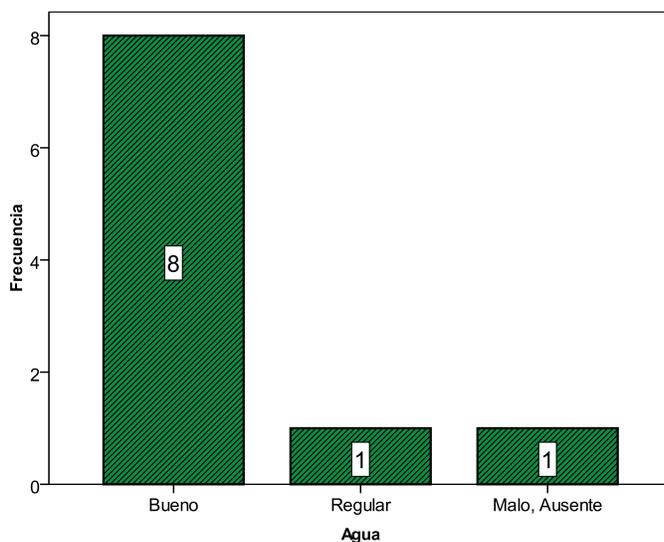
Figura 5 Ubicación de las instalaciones de las empresas



Los servicios

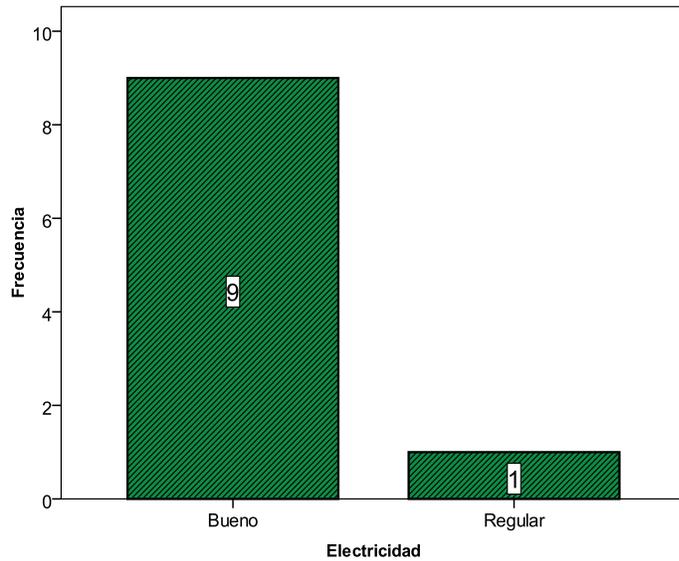
En cuanto a los servicios con los que cuentan las empresas agroalimentarias analizadas tienen un buen servicio de agua, electricidad y teléfono como se muestra en las siguientes figuras. No sucediendo así con el servicio de gas del cual el 30% se queja.

Figura 6 Servicio de agua



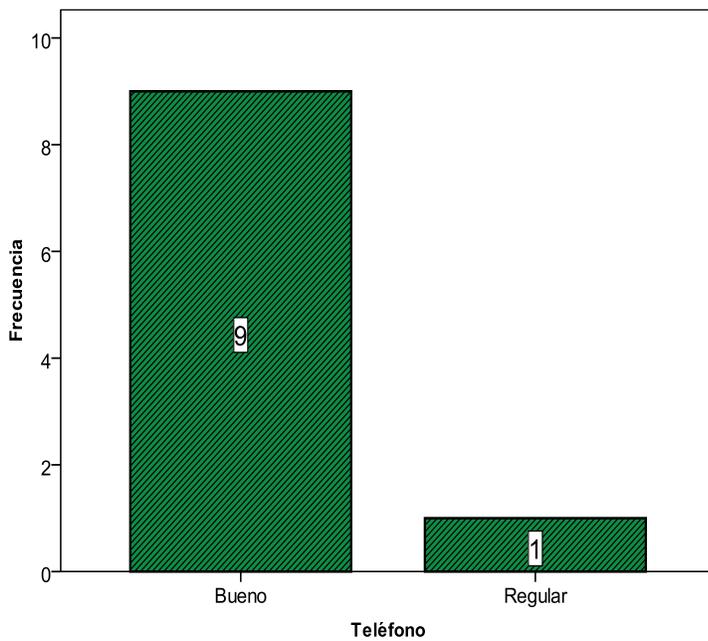
Esta figura muestra que un 80 % de las empresas cuenta con un buen servicio de agua potable y otro 10% dice que el servicio es regular y el último 10% dice tener un servicio malo o ausente.

Figura 7 Servicio de electricidad



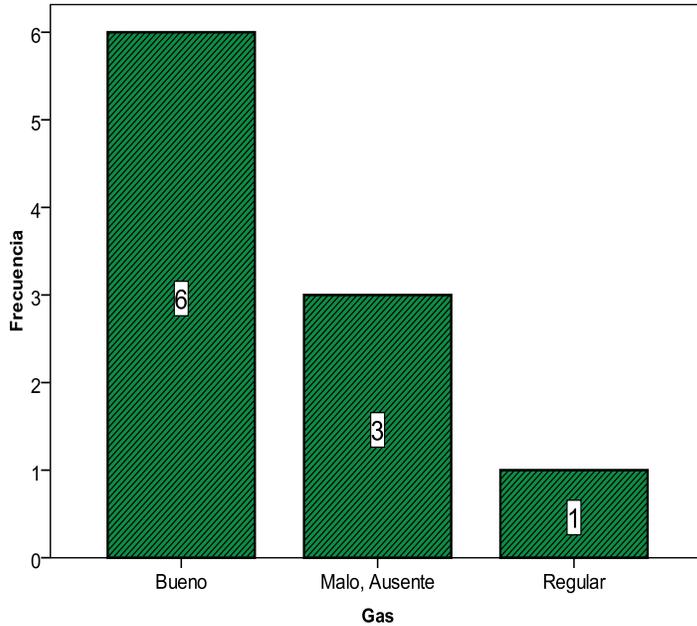
Este servicio es muy bueno en las empresas agroalimentarias ya que el 90% de los empresarios lo afirman y dicen ser muy pocas las interrupciones en los procesos por fallos eléctricos y el otro 10% opina que el servicio es regular.

Figura 8 Servicio de teléfono



Según el 90% de empresarios el servicio de teléfono con el que cuentan las empresas es bueno.

Figura 9 Servicio de gas



El gas es otro de los servicios básico de las empresas, el 30% de las empresas dicen que este servicio es malo, el otro 60% lo cataloga como bueno y el 10% en regular.

Alrededores de las instalaciones



Los alrededores al igual que dentro de la planta de las empresas son de mucha importancia en cuanto presentación y prestigio de las misma en relación a la higiene, por lo que es importante mencionar que las empresas observadas, en todos los casos, los alrededores estaban libres de malos olores, focos de contaminación, polvo, agua estancada y acumulación de basura.

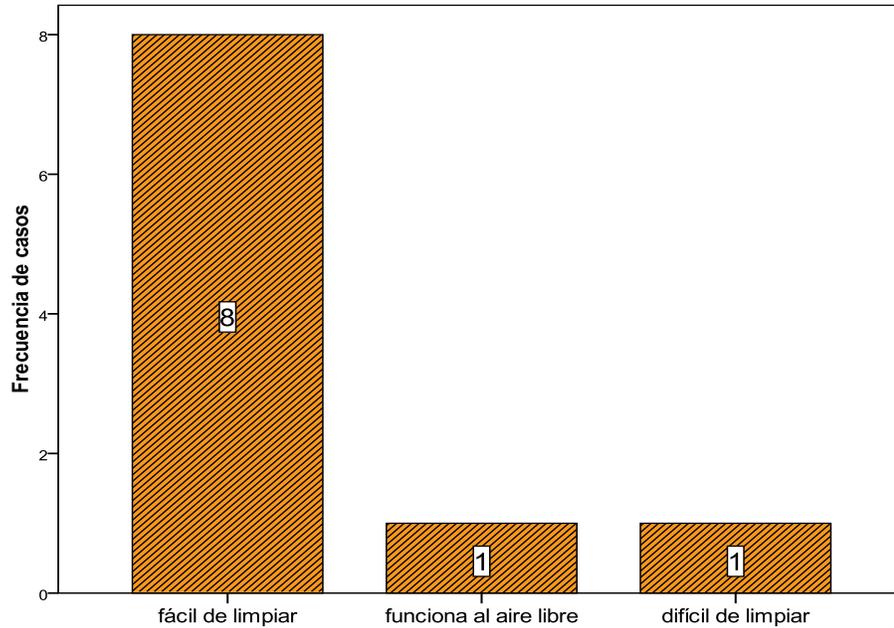
Lácteos Santa Marta

Las instalaciones, limpieza, seguridad.

El 80% de las instalaciones son fáciles de limpiar, el 10% funciona a aire libre que representa únicamente una empresa, y el 10% restante es difícil de limpiar.

Figura 10 Limpieza de las instalaciones

En cuanto a las instalaciones



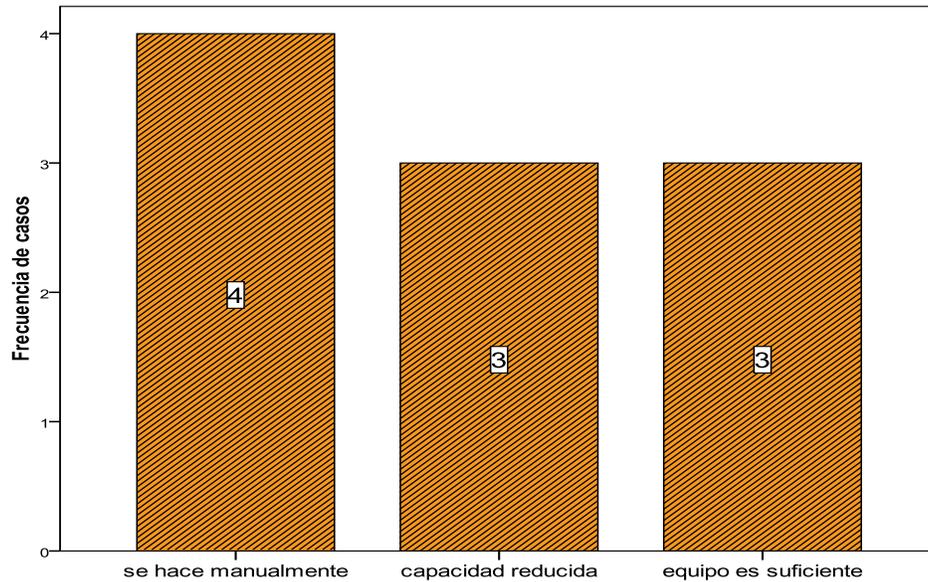
Seguridad

El diseño de las instalaciones ha sido pensado de tal modo que existe seguridad para el trabajo en la planta y dado el diseño simple de la planta cada trabajador es responsable de su seguridad.

Sobre si se dispone del equipo adecuado para realizar el trabajo, en el 40% de los casos todo se hace manualmente, en el 30% de las veces el equipo es de capacidad reducida para el tamaño del mercado, y en el 30% de las veces el equipo es suficiente para atender la demanda del mercado. Por lo que es evidente que la mayoría de las empresas elaboran productos de manera artesanal y semi industrial, ya que solo la empresa de lácteos Santa Marta de Jinotega cuenta con el equipo adecuado e industrial.

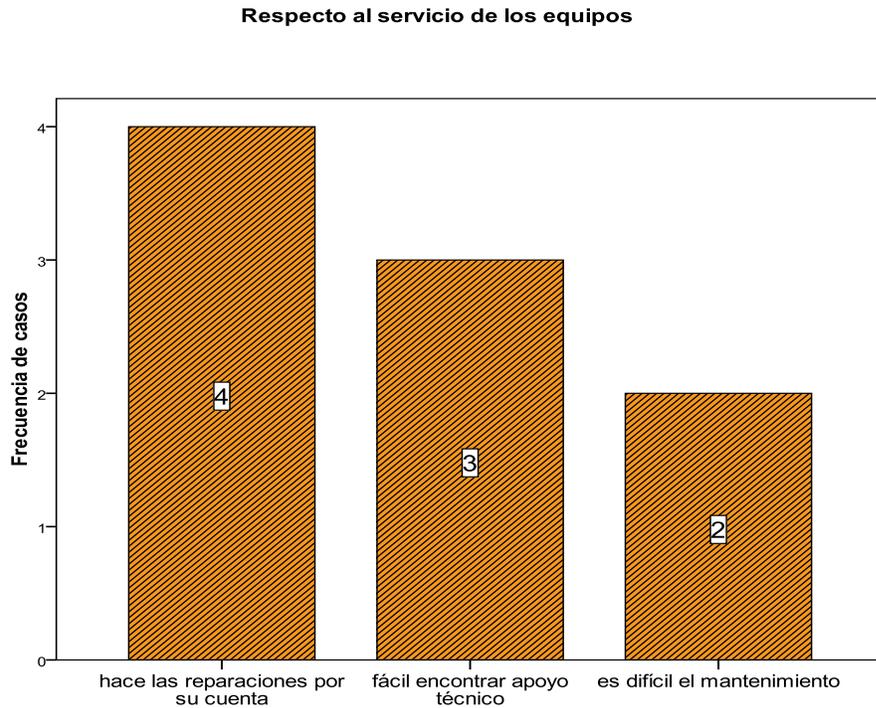
Figura 11 Utilización de los Equipos

¿Dispone del equipo adecuado para realizar el trabajo?



En cuanto al mantenimiento y reparación de los equipos que usan las agroindustrias estudiadas en el 40% de los casos la empresa hace las reparaciones por su cuenta y se sustituyen los insumos e implementos requeridos con los que se encuentran a mano, sin embargo se reconoce que en el 30 % de los casos es fácil encontrar apoyo técnico en la zona. Hay un 20% de casos donde el acceso a tiendas de insumos e implementos para el mantenimiento de equipos es difícil como se describe en la figura 12

Figura 12 Mantenimiento y reparación de equipos



Existen muchas fuentes de energías que pueden ser aplicables en los procesos agroindustriales y ante la pregunta de que sí para la operación de los equipos la empresa utiliza energía teniendo en cuenta la fuente de energía más económica el 40% respondió afirmativamente. Por otro lado el 40% utiliza una combinación de los recursos energéticos disponibles adaptándolos a los requerimientos del equipo y solo en dos casos se usa leña pues es la única fuente de energía disponible, 20%. como se describe en la siguiente figura

Figura 13 Uso de energías

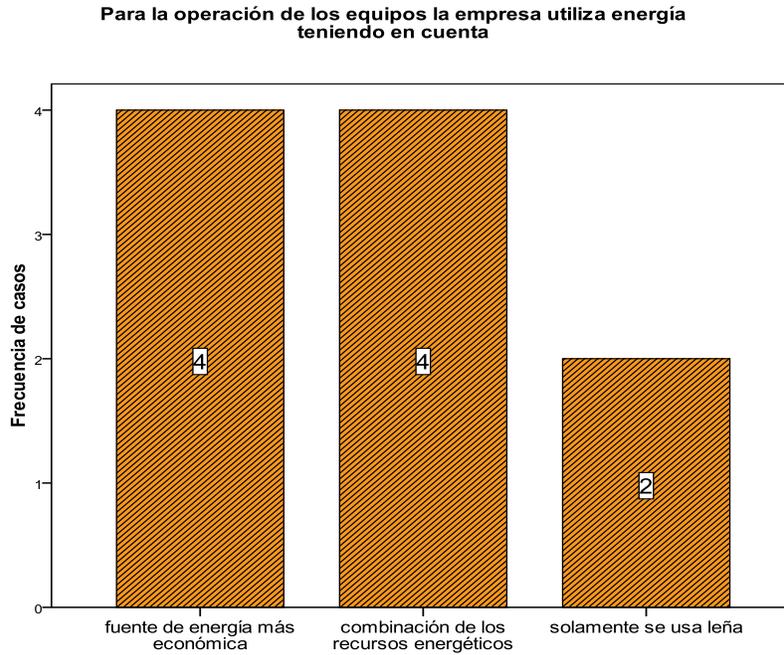
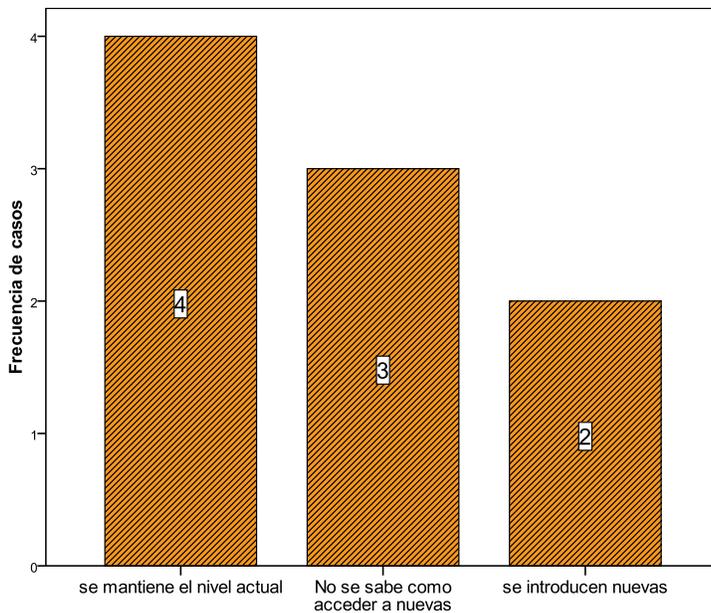


Figura 14 Cambios tecnológicos

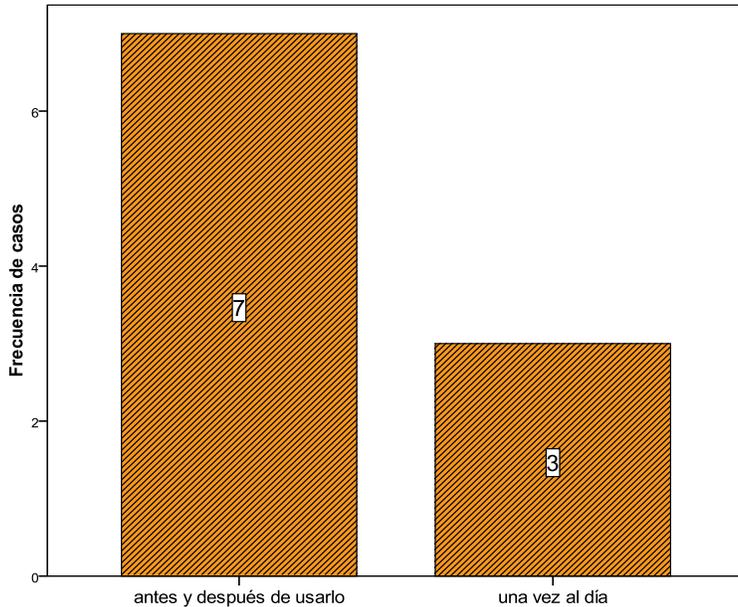
¿Está actualizado respecto a los últimos cambios tecnológicos Relacionados con sus procesos?



Referente a que si las empresas están actualizados a los últimos cambios tecnológicos relacionados con sus procesos, el 40% mantiene el nivel actual de tecnología porque consideran que el producto tal como se hace no necesita modificaciones, el 30% no sabe cómo acceder a nuevas tecnologías y solo el 20% se refirió a que constantemente se introducen nuevas tecnologías con el fin de innovar los procesos.

Figura 15 Higiene y limpieza de equipos

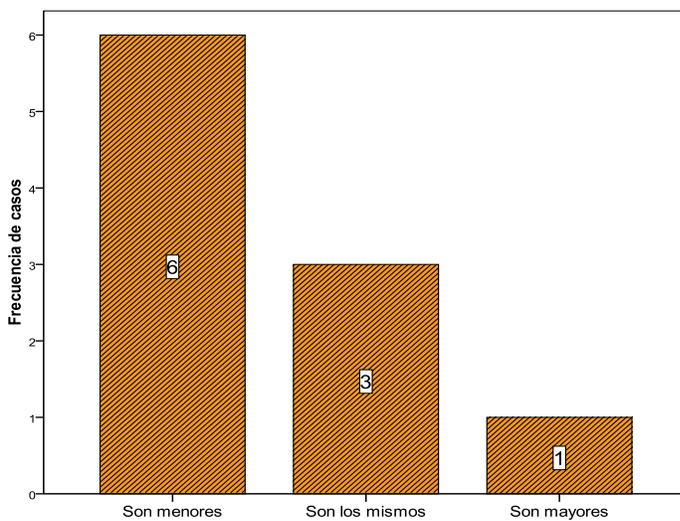
Prácticas de higiene y limpieza de los equipos



Las buenas prácticas de higiene y sanitación son necesarias en las empresas alimentarias la siguiente figura describe que el 70 % reconoció que los equipos se limpian antes y después de usarlo y el 30% dijo que se limpia el equipo y las instalaciones una vez al día, algunos días de la semana.

Figura 16 Manejo de desechos

Respecto a los desechos y los promedios del sector

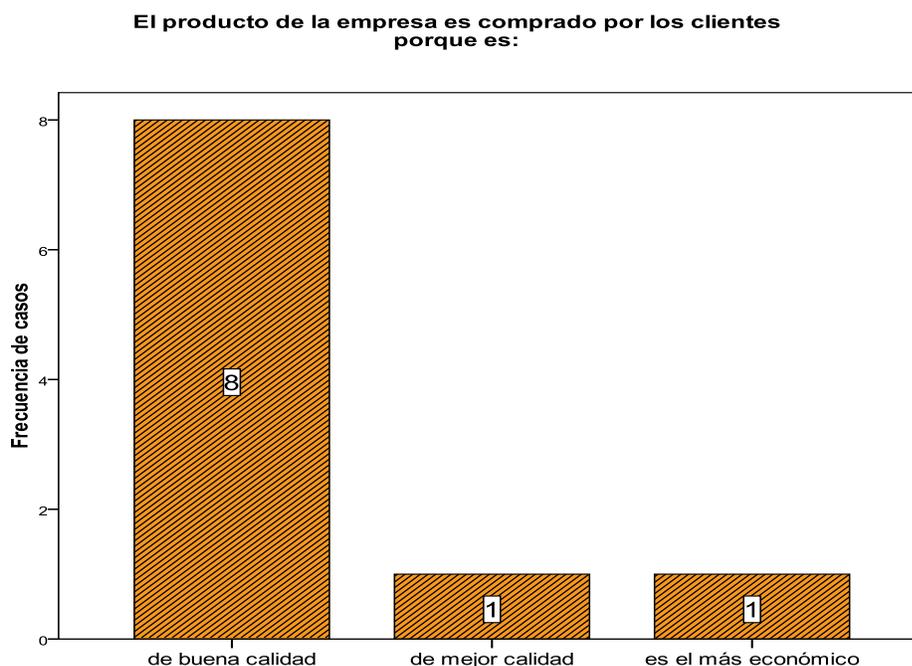


Respecto a los desechos, el 60% son menores que el promedio del sector, el 30% son los mismos que el promedio del sector y solo el 10% reconoció que son mayores que el promedio del sector o no se sabe.

Producto

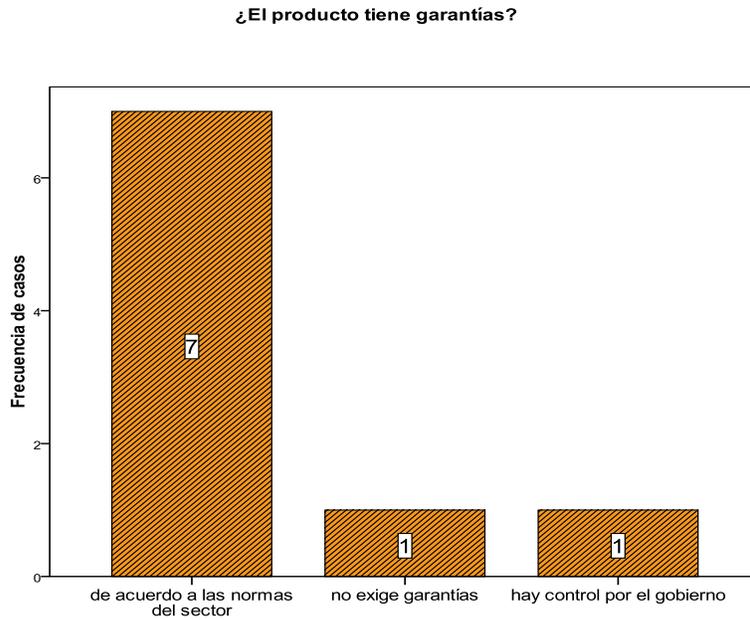
Del 100 % de las agroindustrias alimentarias en estudio el 80% consideran que el producto de la empresa es comprado por los clientes porque éste es de buena calidad, otro 10 % que es mejor calidad que los productos de la competencia y el 10% restante que su producto es comprado por que tiene un precio más accesible a la economía del mercado nacional como se muestra en la siguiente figura.

Figura 17 comercialización de producto en relación del precio



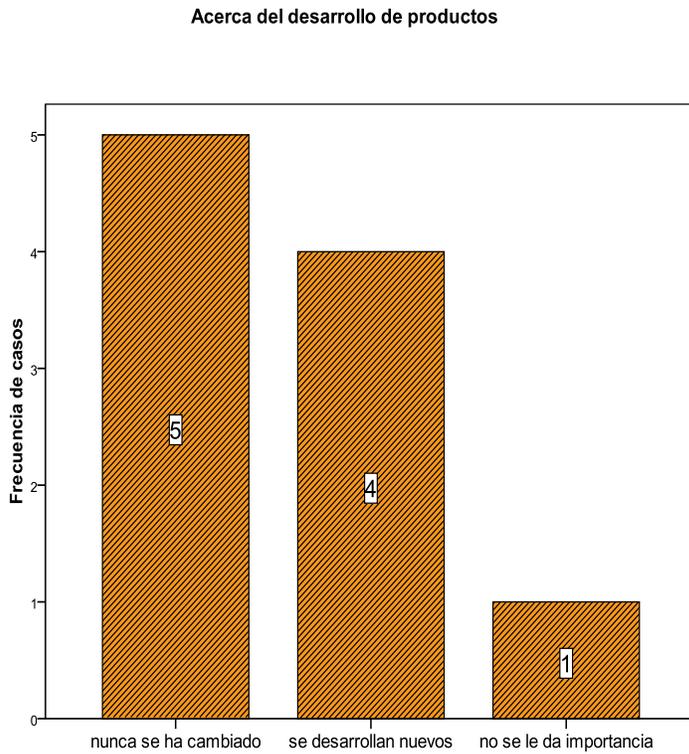
En cuanto al cumplimiento de normas en el 60% de los casos el producto cumple solamente con las normas nacionales de comercialización y solo en el 40% de los casos cumple con las internacionales.

Figura 18 Garantía de los productos



Referente a si el producto tiene garantías el 70% de los empresarios actúan de acuerdo a las normas de garantías que tiene el sector.

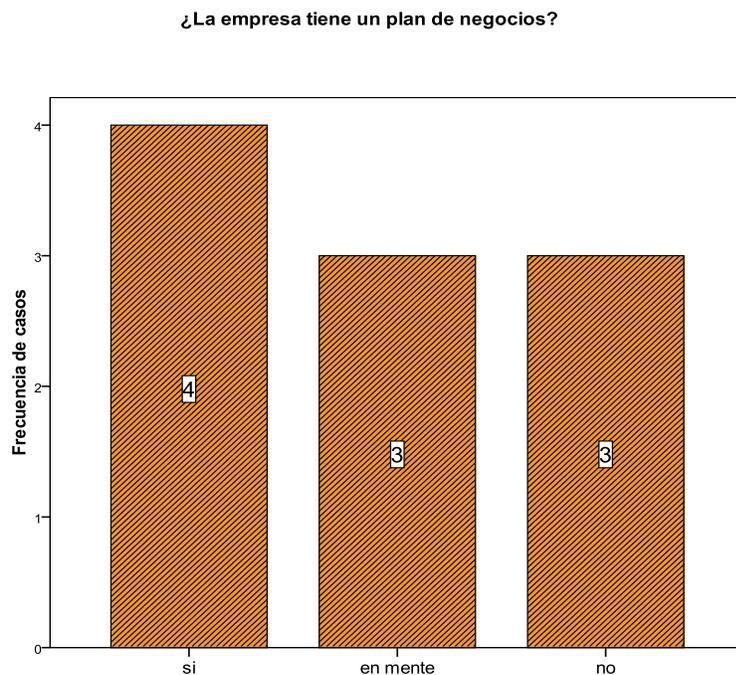
Figura 19 Desarrollo de los productos



Acerca del desarrollo de productos, en el 50% de los casos los productos que se venden nunca se han cambiado porque así es como gusta a los clientes, pero el 40% afirmó que desarrollaron nuevos productos a través de las sugerencias de los clientes. Solo el 10% no le da importancia a las propuestas de personas ajenas al negocio para cambiar el producto.

6.3. Sección gerencial

Figura 20 plan de negocio

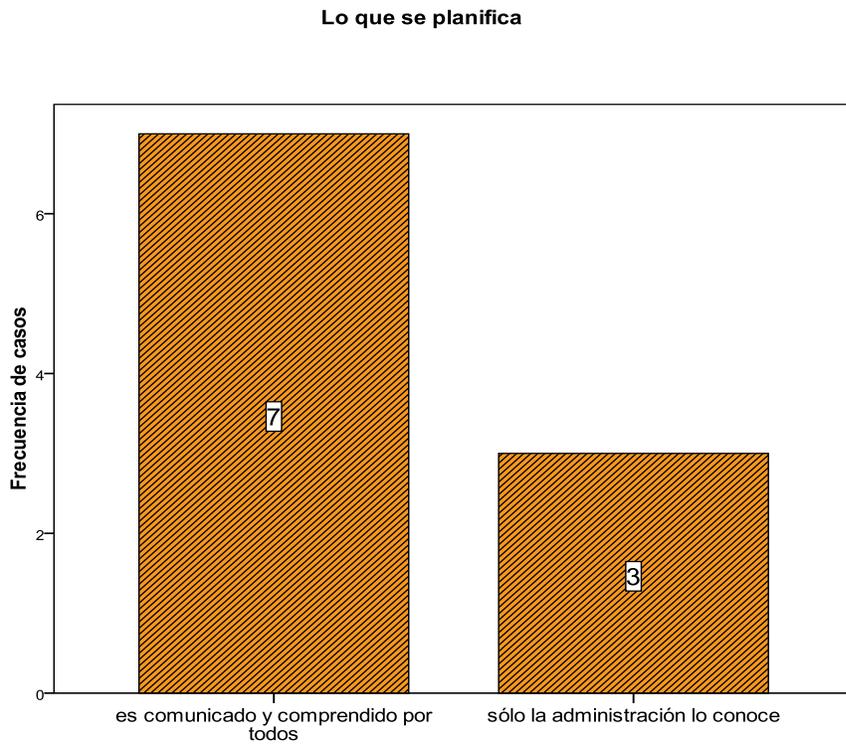


La planificación es otro aspecto en estudio de las empresas agroalimentarias y referente a si la empresa tiene un plan de negocios, las respuestas fueron variadas. El 40% sí tiene plan y éste está basado en investigaciones y es detallado para guiar y conducir el negocio. El 30% no lo tiene escrito sino en su mente y el 30% reconoce no tener ningún plan de negocios. Como se muestra en

la figura

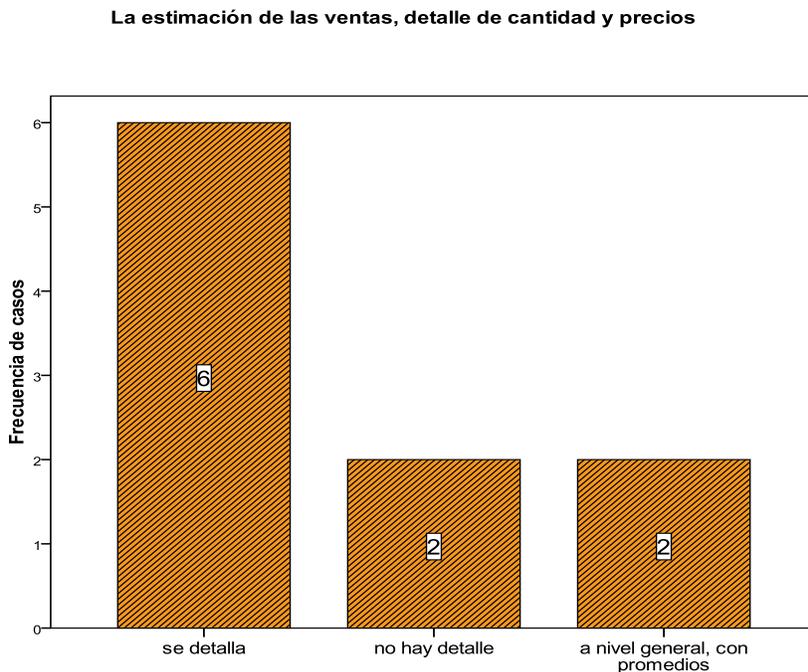
Al planificar, el 50% de la empresa no planifica; simplemente actúa, el 30% sigue un plan en todas las circunstancias y el 20% reconoce que el plan es necesario pero la empresa es flexible y no siempre se aplica.

Figura 21 Planificación



Sobre lo que se planifica, en el 70% de los casos se comprueba que sea comunicado y comprendido por todos los miembros de la empresa, sin embargo el 30% de las empresas solo la administración lo conoce.

Figura 22 Estimado de ventas



Con la estimación de las ventas el 60% de las empresas detallan la cantidad y precio de venta de cada producto. Por otro lado el 20% reconoce que no hay detalle y el 20% restante dice que se realiza a nivel general, utilizando un promedio de precio entre los diversos productos.

Organización

Sobre la organización se reconoce que la empresa ha sido creada en el 80% de los casos porque se conoce un producto que se vende con éxito y permite poner en práctica nuestras ideas. Sin embargo el 20% reconoce que no tienen otra opción para ganarse la vida como se muestra en la figura.

Figura 23 Creación de las empresas

La empresa ha sido creada porque

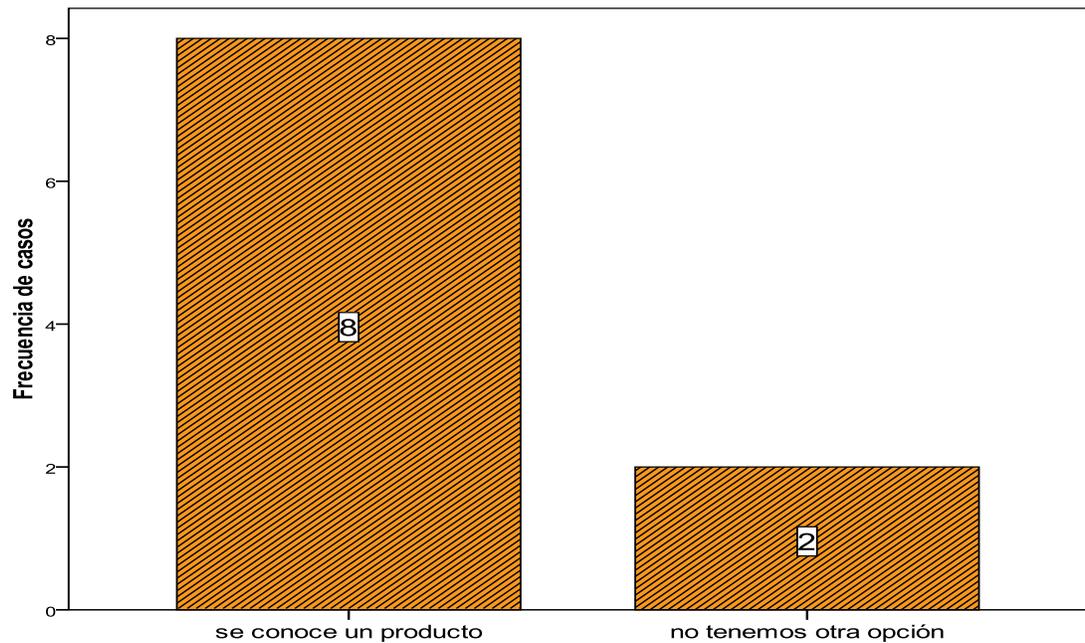
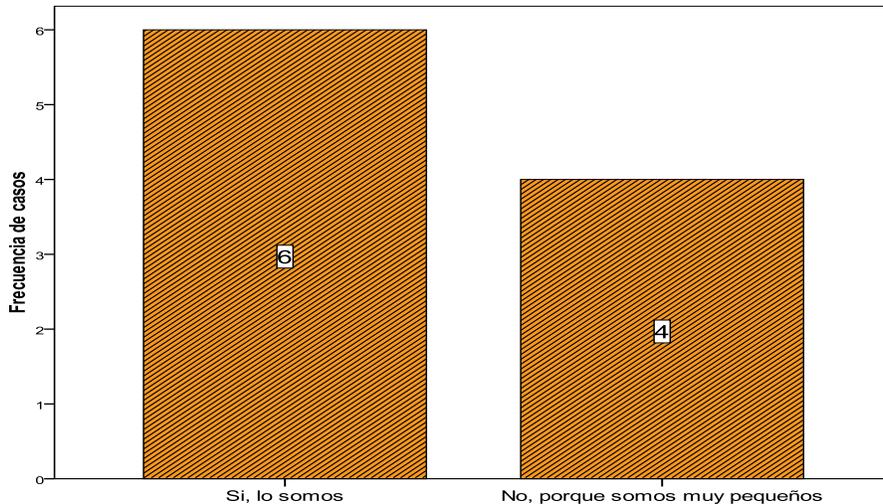


Figura 24 propietarios reconocen ser

¿Sentimos que somos empresarios?



El 60% de los propietarios afirman que son empresarios, sin embargo el 40% dice que no, porque son muy pequeños.

Cuando optaron por la formación de su empresa, el 70 % de los empresarios tuvieron en claro el tipo de empresa que se forma, pero un 30% escogió el tipo de empresa que tiene los trámites de constitución más económicos menos complicados.

Sobre la descripción escrita de los puestos de trabajo, el 80 % no disponía de descripciones escritas, pero en estos casos el empleado recibió instrucciones precisas sobre sus responsabilidades, por otro lado un 20 % de los empresarios esperó a que cada empleado trabaje en las tareas que se fueran presentando.

Entre las necesidades actuales de capacitación solicitadas se resaltó con más frecuencia la necesidad de cursos de “recursos humanos y administración informática” y en segundo lugar “cursos de producción con manejo de la calidad”.

En general el 70%, conoce las modalidades de contrato de personal y sus incentivos, sin embargo un 20% dijo no conocerlas. Además el 90 % de los empresarios aseguraron que la rotación de personal es baja pues el personal es responsable, le gusta el trabajo y permanece motivado.

Controles

Los registros contables son parte fundamental dentro de la administración de las empresas y con respecto a esto el, 70% tiene registros contables de todas las actividades, pero en un 20% no hay registros contables y el 10% restante alguna vez lo pusieron en práctica pero no lo hacen en la actualidad como se muestra en la figura 25.

Figura 25 Registros contables

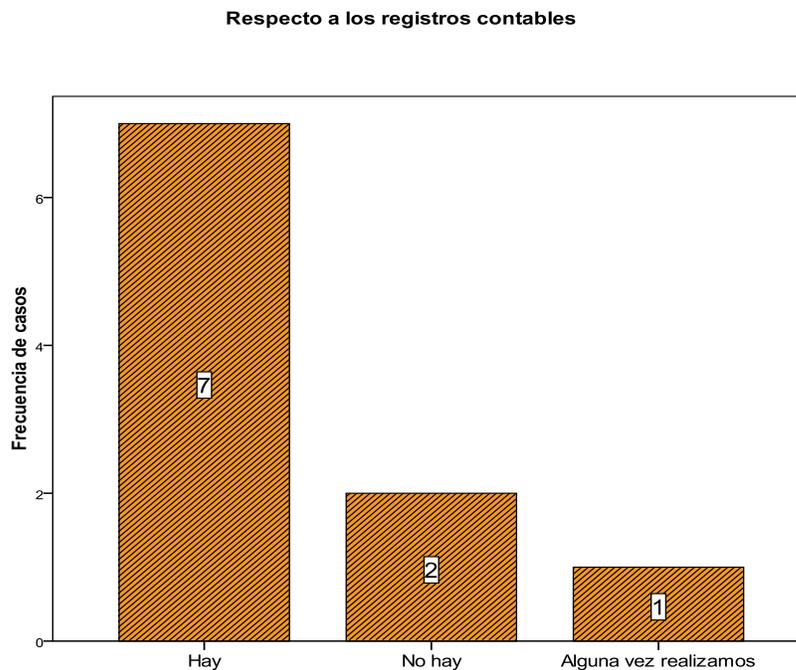
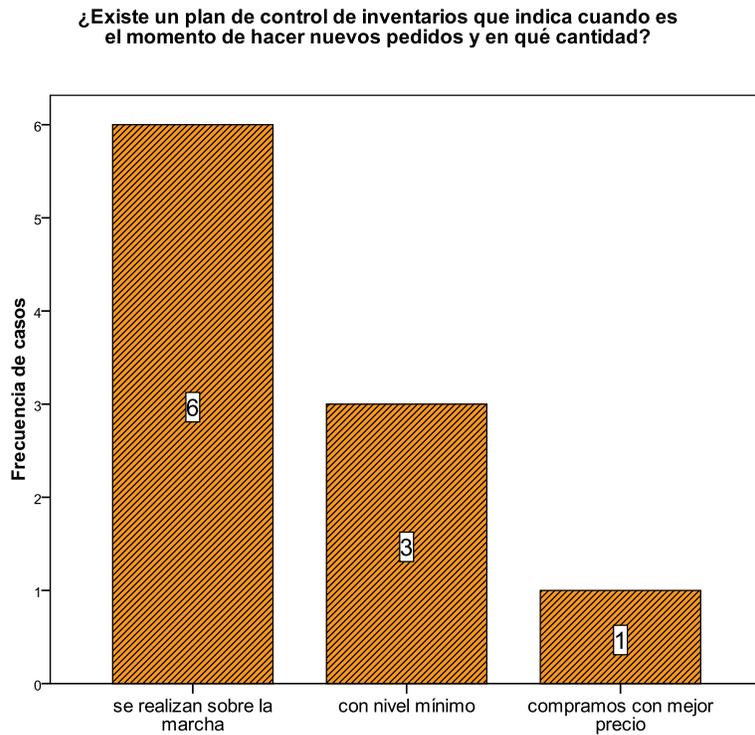


Figura 26 controles de Inventarios



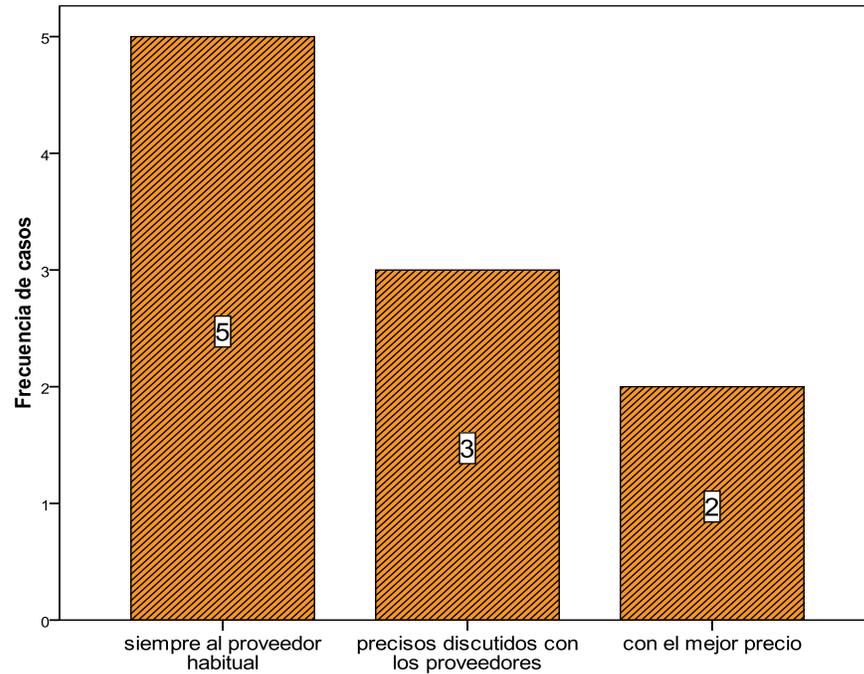
Sobre si existe un plan de control de inventarios que indica cuando es el momento de hacer nuevos pedidos y en qué cantidad, las empresas en un 60 % los pedidos se realizan sobre la marcha, sin embargo el 30 % aseguró que existe algún indicador que les muestra el nivel mínimo a partir del cual ellos realizan el nuevo

pedido.

Para calcular el precio de los productos que comercializan las empresas preguntamos que si se utilizan criterios como precio, calidad y servicio para realizarla compra de materia prima y otros insumos, el 50% compra siempre al proveedor habitual, el 30 % aseguró que se utilizan criterios precisos que son discutidos con los proveedores y un 20% compra siempre al proveedor que ofrece el mejor precio como se muestra en la figura 27.

Figura 27 compra de materia primas

¿Se utilizan criterios como precio, calidad y servicio para realizar la compra de materia prima y otros insumos?



Finanzas

Los empresarios para calcular los costos de los productos, en el 70% de los casos se calculan el costo de materiales para cada producto y los demás gastos se cargan de manera general. Un 30% aseguró que se dispone de un sistema de cálculo de costos que detalla el costo individual de cada producto, diferenciando los costos fijos de otros costos como se muestra en la figura.

Figura 28 costos de los productos

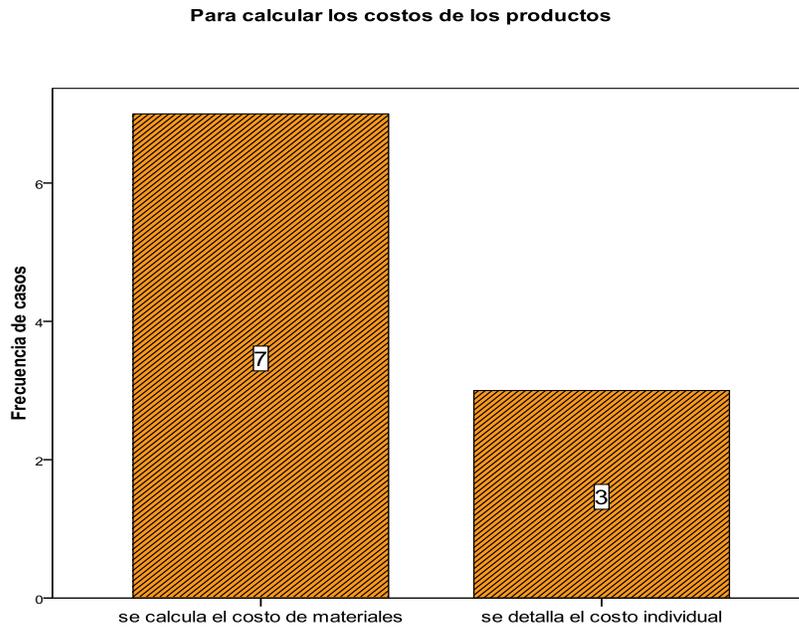
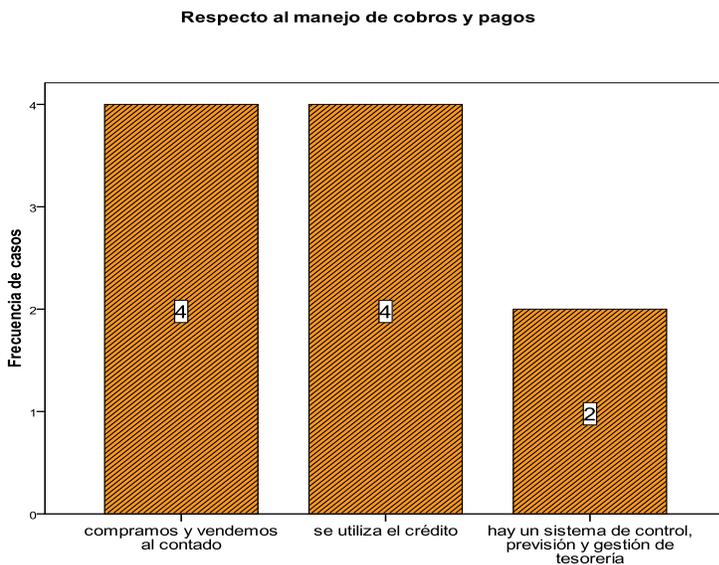


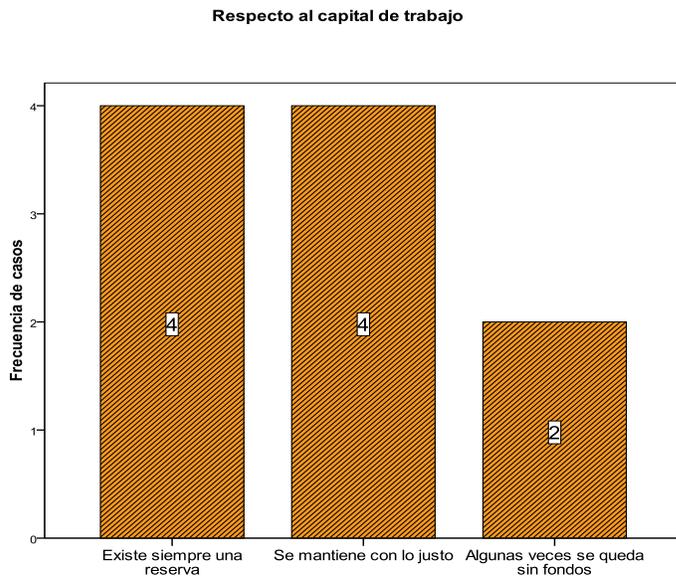
Figura 29 Manejo de cobros y pagos



Respecto al manejo de cobros y pagos un 40 % no utiliza el crédito; solo compramos y vendemos al contado, otro 40 % utiliza el crédito pero no existe un procedimiento de aprobación y cancelación de créditos. Solo una minoría del 20% aseguró que dispone de un sistema de control, previsión y gestión de tesorería para minimizar los

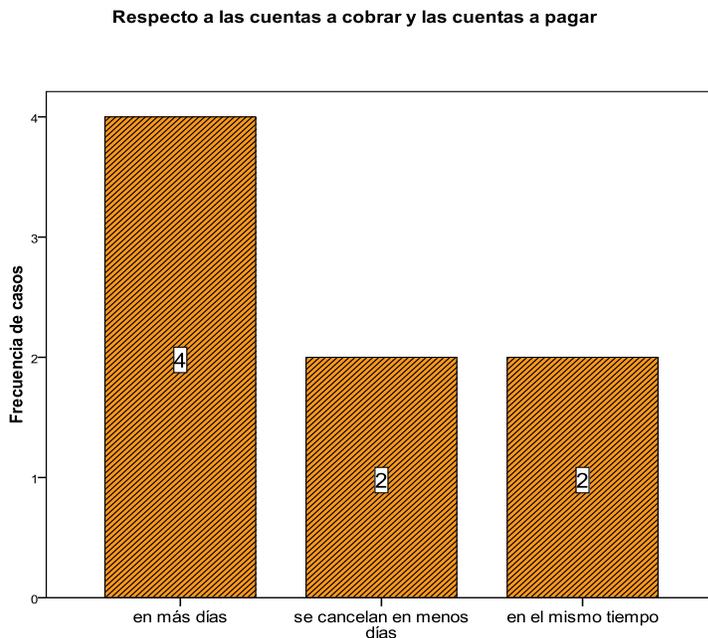
gastos por cobros y pagos.

Figura 30 Capital de trabajo



El capital de trabajo es otro elemento importante en las finanzas de una empresa y al respecto en el 40% de los casos existe siempre una reserva para que la empresa pueda operar con normalidad, otro 40% de la empresa se mantiene normalmente con lo justo y en 20% de casos algunas veces la empresa se queda sin fondos para comprar materia prima.

Figura 31 Manejo de cuentas por pagar y cuentas por cobrar



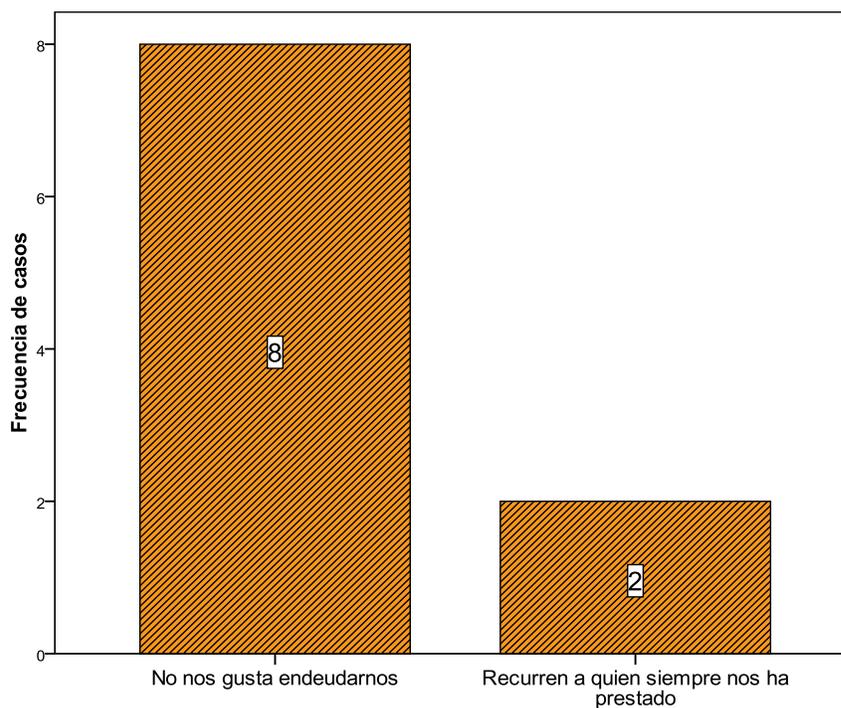
En referencia a las cuentas a cobrar y las cuentas a pagar, en un 40% de casos las cuentas a cobrar se cancelan en más días que las cuentas a pagar. En un 20% las cuentas a cobrar se cancelan en menos días que las cuentas a pagar y también en un 20% ambas cuentas se cancelan en el mismo tiempo.

Respecto a las utilidades, un 90 % de los empresarios reinvierte en el negocio y la otra se destina a pagar las retribuciones de las personas jurídicas, según el caso.

Para decidir las fuentes de financiación en un 80% de los casos a los empresarios no les gusta endeudarse aunque están abiertos a que la institución financiera se acerque a ellos a discutir préstamos, sólo en un 20% se recurre a quien siempre les ha prestado. En general los empresarios no piden asesoría a profesionales del área para buscar financiamiento.

Figura 32 Financiamiento

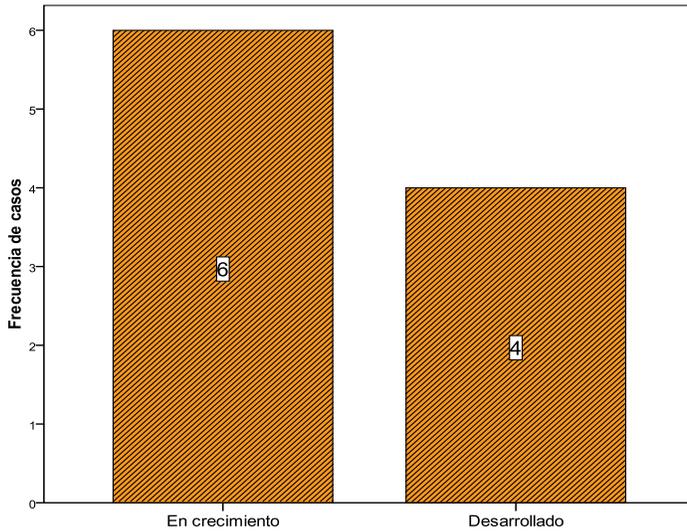
Para decidir las fuentes de financiación



Mercado

Figura 33 Conocimientos del mercado

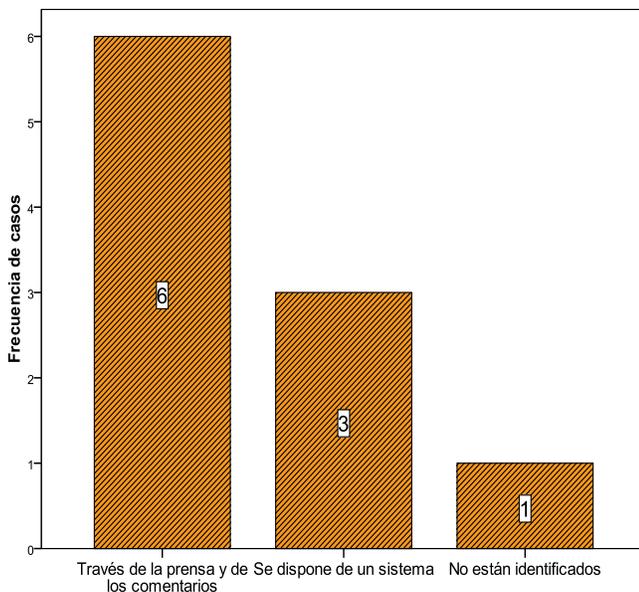
El mercado del sector donde trabaja la empresa está



En el 60 % de los casos el mercado del sector donde trabaja la empresa está en crecimiento y un 40% que está desarrollado, ninguno comentó que su mercado esté en descenso como se muestra en la siguiente figura.

Figura 34 Mercado de los productos

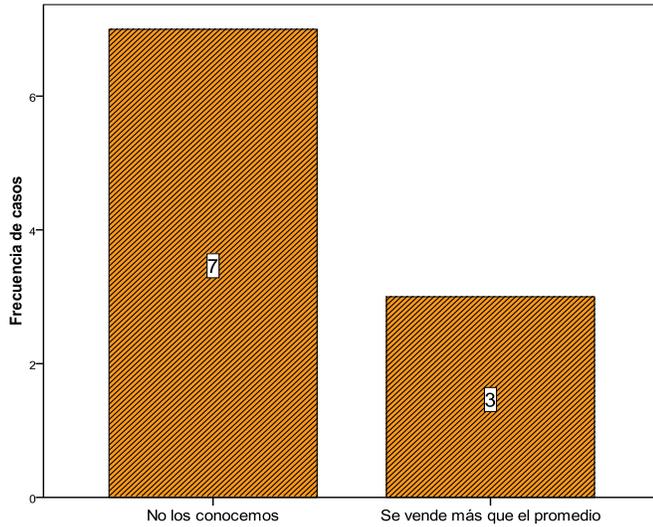
¿Se conocen los datos necesarios del mercado y los métodos para obtenerlos?



Sobre si se conocen los datos necesarios del mercado y los métodos para obtenerlos, el 60 % de los empresarios obtienen la información a través de la prensa y de los comentarios de los vendedores, el 30% disponen de un sistema de recolección periódica de datos de distintas fuentes. Sólo en un 10% no están identificados los datos ni la frecuencia con que se han de recoger.

Figura 35 Conocimientos sobre margen de ventas de la competencia

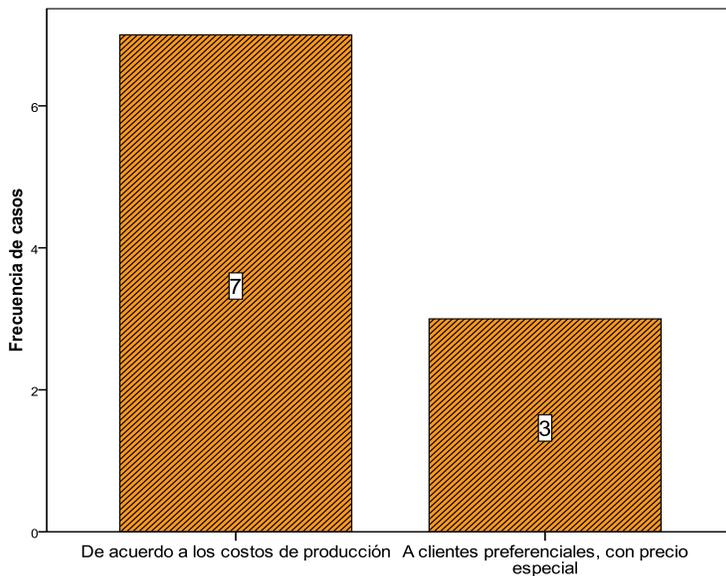
¿Se conocen los márgenes de ventas de los competidores del sector?



Respecto a si se conocen los márgenes de ventas de los competidores del sector el 70 % no los conocen, pero el 30% venden con más margen que el promedio de la competencia.

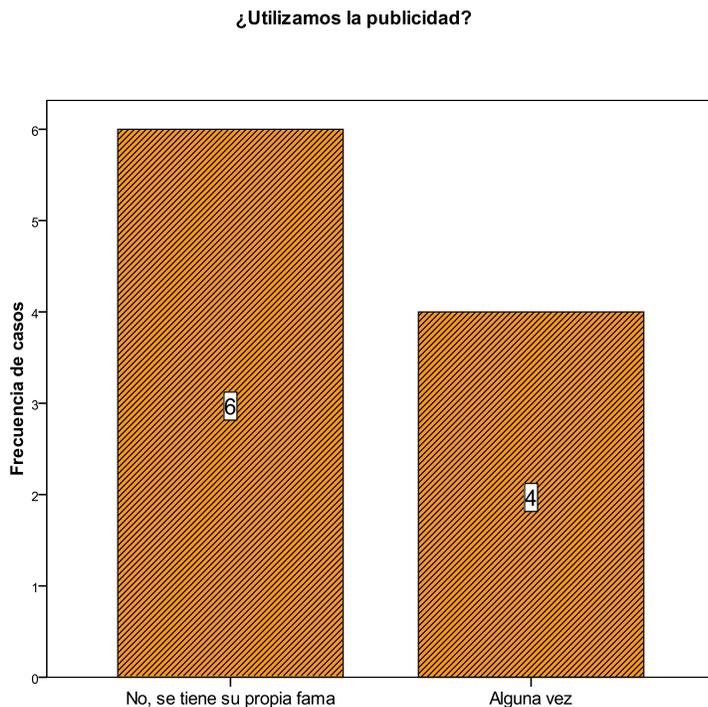
Figura 36 fijación de precio

En relación a la fijación de nuestros precios



En relación a los precios el 70% de los empresarios fijan el precio de venta de acuerdo a los costos de producción y el 30% reconoció que tienen clientes preferenciales a los cuales se les da un precio especial. Nadie dijo que sus precios se fijan de acuerdo al precio de mercado de la competencia.

Figura 37 Publicidad

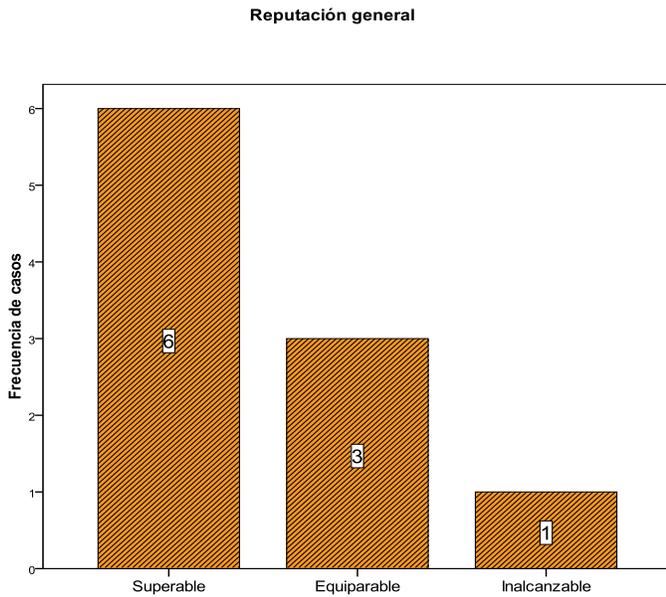


Referente a si utilizan la publicidad, el 60% de los producto ya tiene su propia fama y la publicidad se la hace el mismo producto, pero el 40% reconoció que alguna vez ha usado publicidad. Ninguno reconoció que destinan periódicamente un porcentaje de las ganancias a un paquete publicitario.

Comparación con la competencia

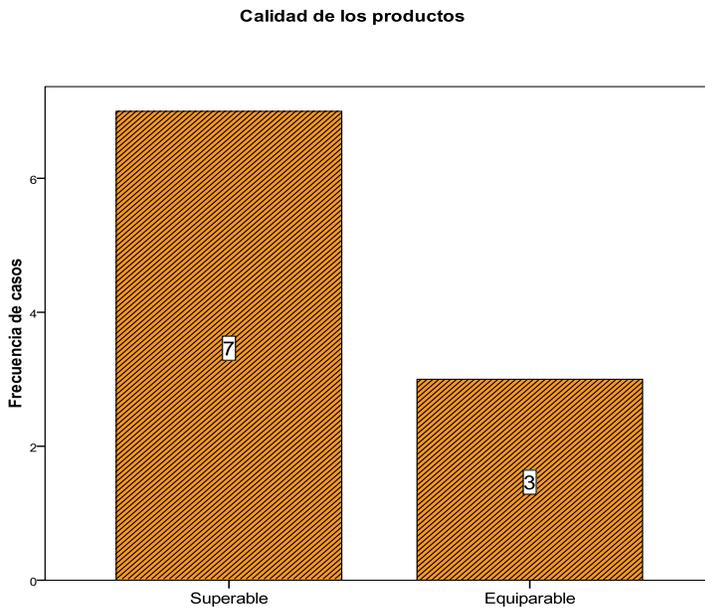
Se consideró el aspecto “superable”, cuando la empresa supera lo que está haciendo la competencia; “equiparable”, cuando al menos la empresa iguala a su competidor e “inalcanzable” cuando no pueda siquiera igualarlo como se muestra en las siguientes figuras.

Figura 38 Reputación de las empresas



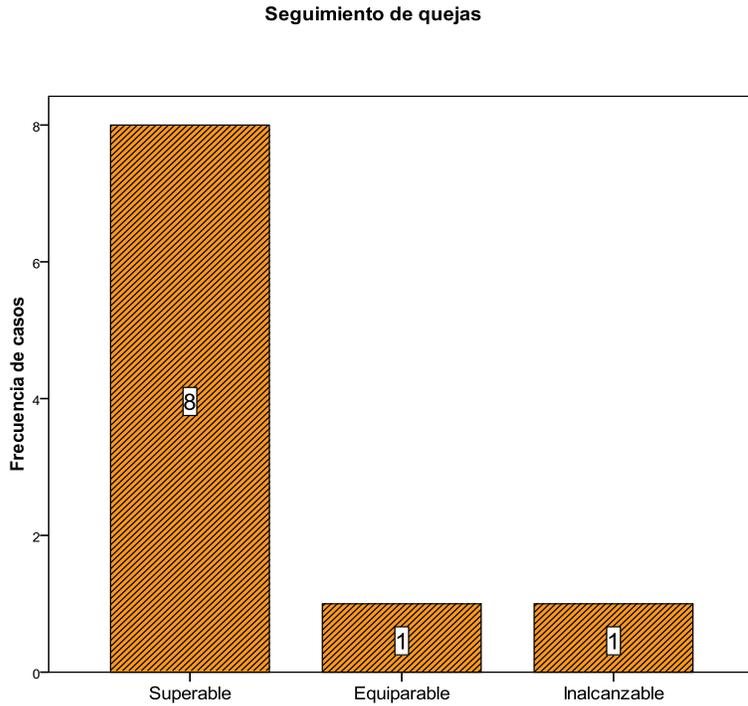
Respecto a la reputación general se considera que se supera a la competencia como lo describe la figura ya que el 60% de empresarios consideran superables, el 30% equiparable y el 10% inalcanzable en relación de la competencia

Figura 39 Calidad



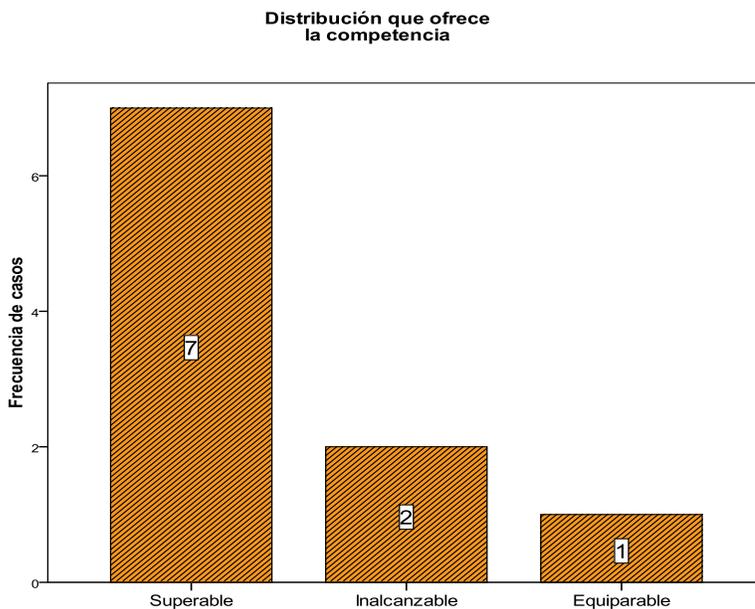
En cuanto a la calidad de sus productos el 70% supera a la competencia y solo el 30% se consideran equiparables con sus competidores

Figura 40 Seguimiento de quejas



El seguimiento de quejas es otro aspecto que distingue y hace más competitivas a las empresas y el 80% de empresarios consideran ser competitivos debido a esto, otro 10% se considera equiparable y el 10% restante se considera inalcanzable

Figura 41 Distribución



Respecto a la distribución el 70% de empresarios se considera superable, el 20% inalcanzable y el 10% equiparable.

6.4. Sección ambiental

Políticas

Sobre si las empresas analizan el impacto ambiental de su actividad. En el 50 % de las empresas se realiza actividades propias no sugeridas por especialistas para disminuir la contaminación ambiental. En el 30% no se evalúa el impacto ambiental y solo el 20% aplican medidas sugeridas por especialistas ambientales como se describe en la siguiente figura.

Figura 42 Análisis del impacto ambiental

¿La empresa analiza el impacto ambiental de su actividad?

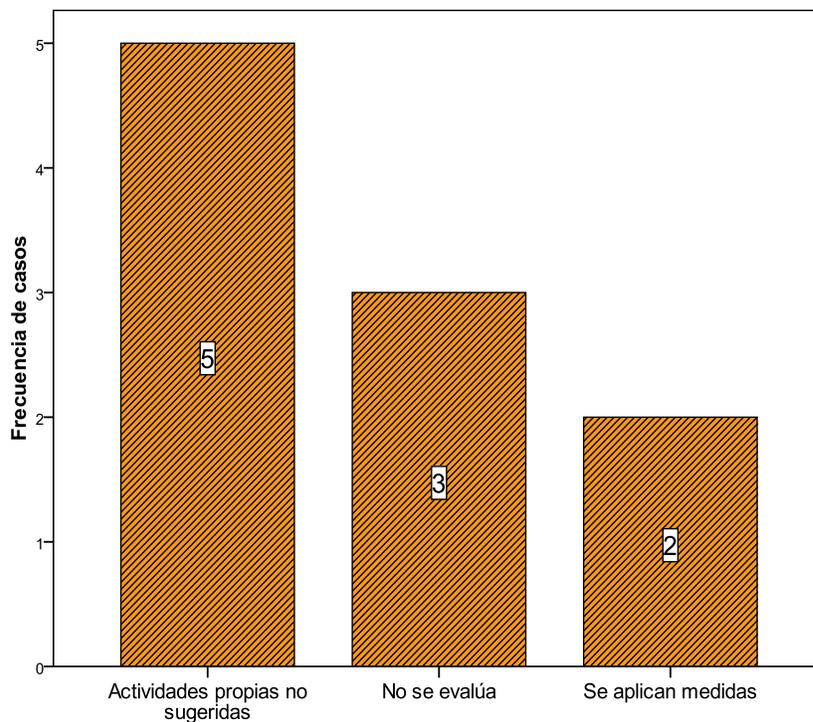
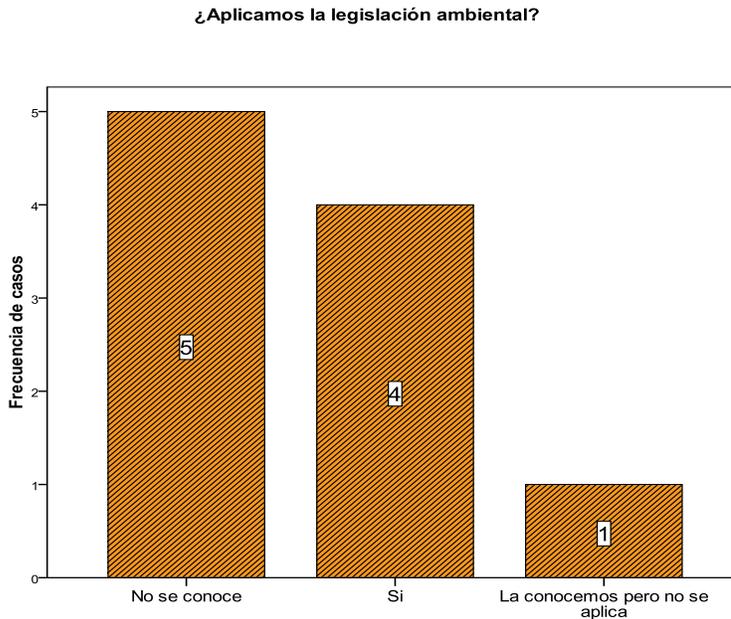


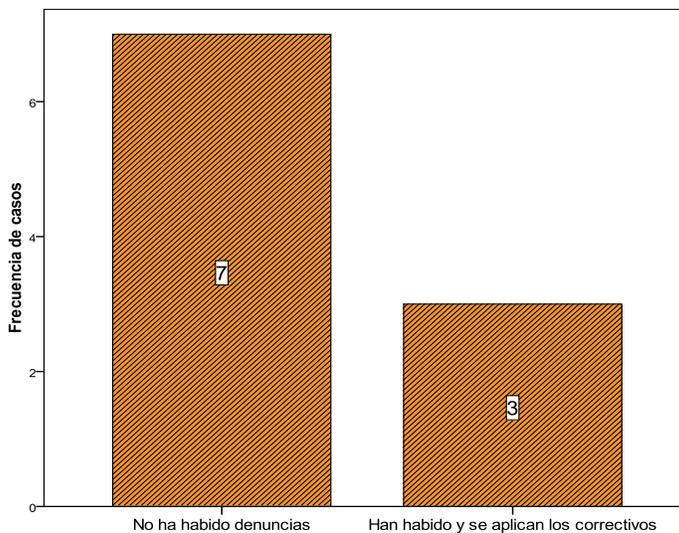
Figura 43 Aplicación de la legislación ambiental



Referente a si se aplica la legislación ambiental vigente, el 50% no la conocen, el 40% dicen aplicarla y solo el 10% acepta que la conoce pero no la aplica.

Figura 44 Denuncias ambientales

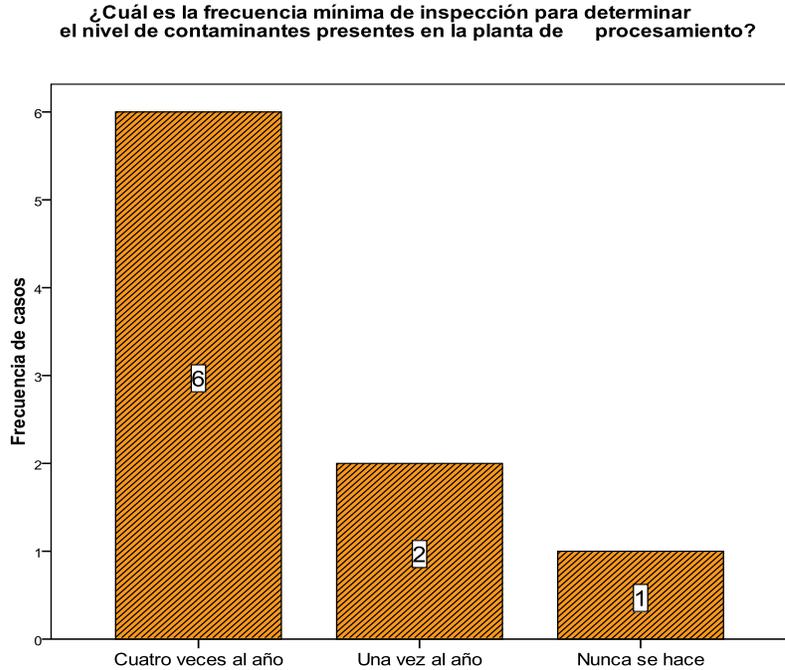
En cuanto a las denuncias ambientales:



En cuanto a las denuncias ambientales, el 70% de los casos no han habido denuncias ambientales en su contra, pero el 30% reconoció que ha habido y que ahora se aplican los correctivos necesarios con rapidez para solucionar el problema. Nadie dijo que la empresa no está capacitada para aplicar los

correctivos correspondientes.

Figura 45 Inspecciones ambientales



Respecto a cuál es la frecuencia mínima de inspección para determinar el nivel de contaminantes presentes en la planta de procesamiento, el 60% realizan inspecciones cuatro veces al año y el 20% una vez al año. Solo hubo un caso que reconoció que nunca se

hace una inspección.

Manejo de residuos, manejo de contaminantes y uso de Agua

Referente a si la empresa incentiva a los empleados para que disminuyan los desperdicios, el 80% de los empresarios realiza un plan de ahorro de agua, materia prima y uso de insumos que es aplicado y supervisado. Por otro lado el 20% reconoció que al respecto solo se ofrecen capacitaciones a los empleados en forma esporádica como se muestra en la siguiente figura.

Figura 46 Relación del personal y manejo de residuos

¿La empresa incentiva a los empleados para que disminuyan los desperdicios?

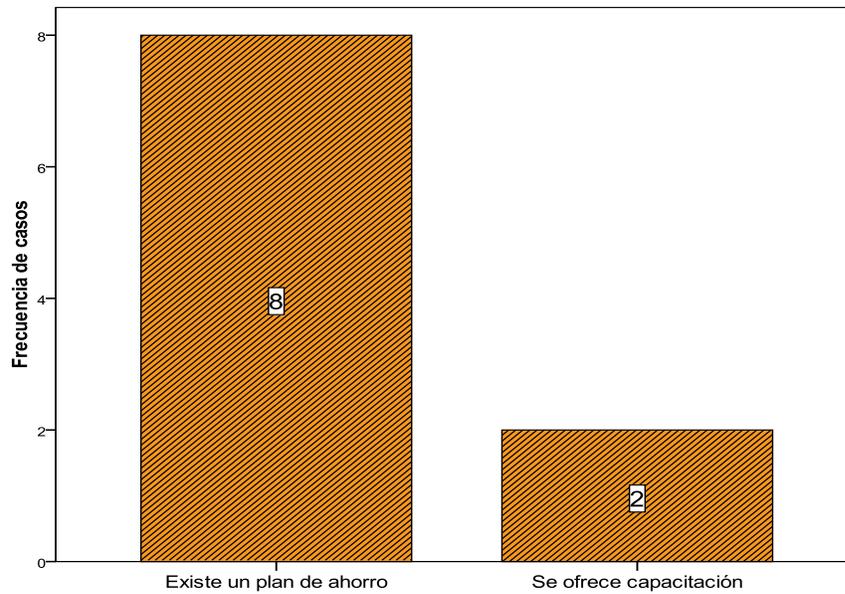
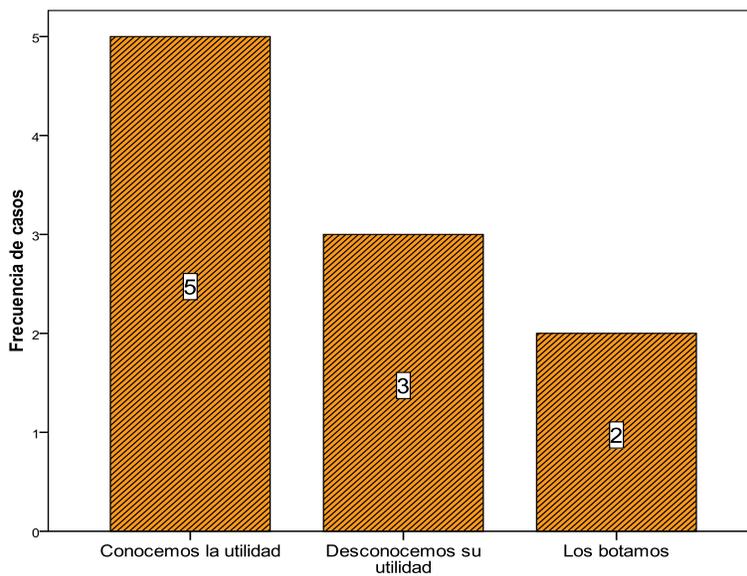


Figura 47 Manejo de desechos

Respecto a los desechos

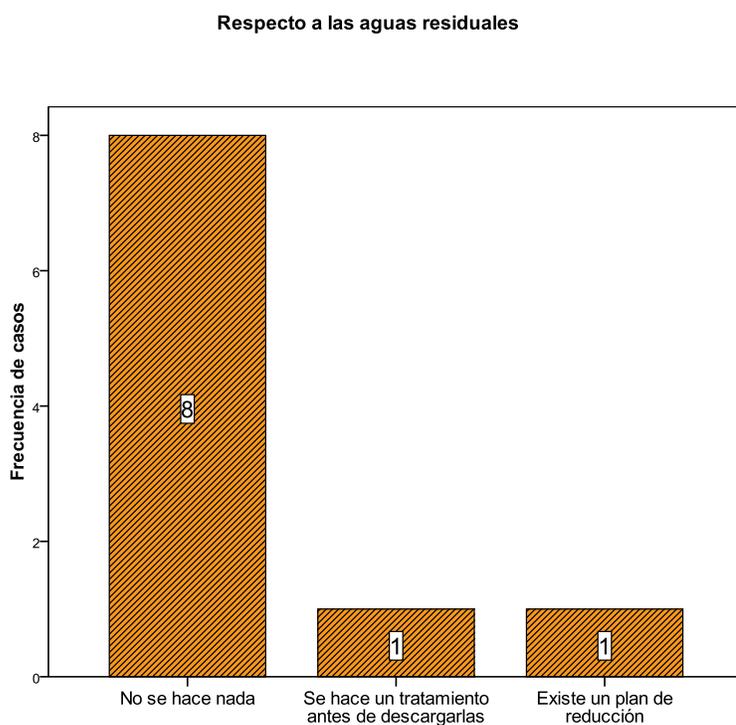


Respecto a los desechos el 50% conocen la utilidad de estos y con ellos obtiene algunos ingresos, el 30% desconocen si los desechos de la empresa tienen utilidad y el 20% aceptó que simplemente los botan.

Respecto al almacenamiento en un 90% de los casos se hace bajo techo u otra cubierta protectora, en un 70% se hace sobre una superficie de concreto o pavimentada, el 70% tiene un sistema de lavado en las áreas de descarga, sólo en un 30% la bodega tiene drenajes o diques de evacuación y en un 60% Los drenajes descargan a un sistema público o a un tratamiento aprobado (lagunas de Oxidación).

Sobre si se desechan desperdicios peligrosos por lavamanos y pila, el 60% de los entrevistados dijo que “no” y el 30% aceptó que así lo hacen.

Figura 48 Manejo de aguas residuales

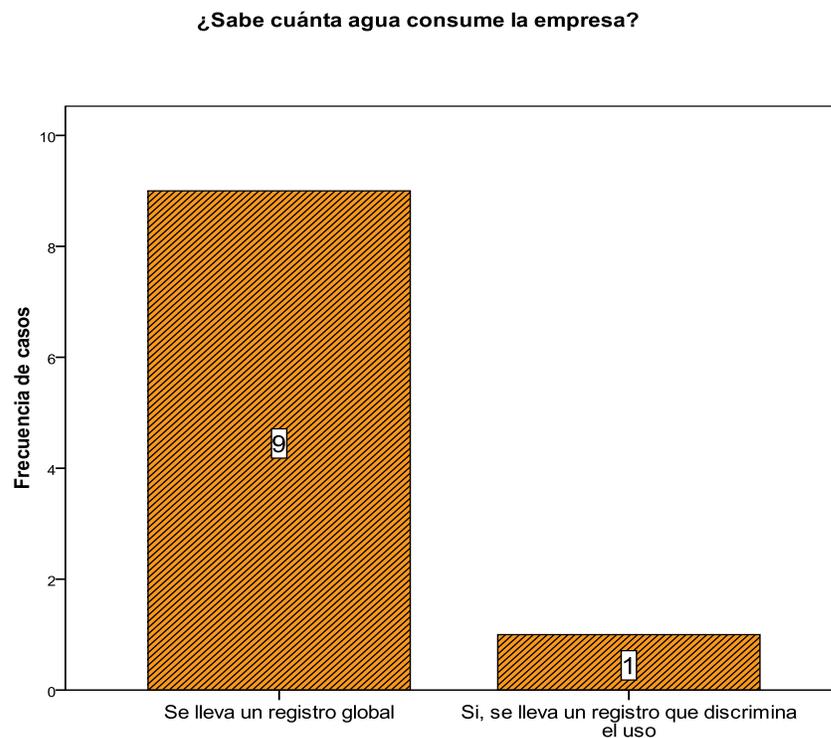


Respecto a las aguas residuales, en el 80% de los casos se reconoció que no se hace nada, solo se desechan. Solo hubo un caso en el que se hace un tratamiento antes de descargarlas al sistema y también solo en un caso existía un plan de reducción de consumo de agua como se muestra en

la figura

Sobre si se sabe cuánta agua consume la empresa, en el 90% de los casos llevan un registro global del consumo de agua, solo hubo un caso donde se usa un registro que discrimina el uso de agua por actividad como se muestra en la siguiente figura 49

Figura 49 Conocimientos del consumo de agua



Cuando los empresarios hicieron comentarios generales sobre los problemas medio ambientales, algunos reconocieron que este “*es un problema muy preocupante*” por el impacto de otras empresas cercanos a las de ellos, por problemas de malos drenajes públicos o por basura en la calle.

6.5 Análisis FODA

6.5.1 Análisis de FODA para el sector lácteo

Para detectar las principales fortalezas y debilidades de las empresas agroindustriales del sector lácteo realizamos el análisis FODA. Este se evaluó aplicando una escala de uno a cinco según el nivel de importancia, siendo la puntuación asignada de la siguiente:

1 muy bajo, 2 bajo, 3 medio, 4 alto, 5 muy alto

Tabla 3 Análisis FODA para el sector lácteo

| FORTALEZAS | | DEBILIDADES | |
|--|-----------|--|-----------|
| La mayor parte de propietarios son productores de leche | 4 | Falta de tecnología e industrialización apropiada | 4 |
| Los productos son de consumo masivo | 5 | Poca promoción de los productos | 4 |
| Materia prima disponible | 4 | No existe la planificación en la mayoría de las empresas | 4 |
| Mercado en crecimiento | 5 | Capacitación del personal | 4 |
| La ubicación de la empresa en relación con la cercanía de los clientes y proveedores | 4 | Tratamiento de los desechos | 5 |
| Presentación y calidad de los productos | 3 | | |
| Total | 25 | Total | 21 |
| OPORTUNIDADES | | AMENAZAS | |
| Elaboración de nuevos productos | 4 | Alzas de materias primas e insumos | 4 |
| Introducción de nuevas tecnologías | 4 | Competencia agresiva de productores nacionales y | 5 |

| | | | |
|--|-----------|-------------------------|-----------|
| | | extranjeros | |
| Mejoras en la presentación y calidad de los producto | 5 | Impacto socio económico | 5 |
| Extenderse en el mercado nacional | 5 | Cambios climáticos | 4 |
| Exportación de los productos | 4 | | |
| Promoción y oferta de los productos | 4 | | |
| Acceso a créditos o financiamientos para el desarrollo de las empresas | 4 | | |
| Ventajas competitivas | 4 | | |
| Total | 34 | Total | 18 |

Estrategia (FO) Maxi-Maxi: Introducir nuevas tecnologías para mejorar la calidad de los productos y crecer en mercado a nivel nacional.

Estrategia (DO) Mimí-Maxi: Capacitar al personal en la parte técnica, gerencial y administrativas de las empresas para ser competitivos.

Estrategias (FA) Maxi-Mini: fortalecer la calidad de los productos a través de la implementación de tecnologías apropiadas y el talento humano para minimizar el efecto de la competencia agresiva.

Estrategia (DA) Mini-Mini: realizar promoción de los productos para minimizar la competencia agresiva de productores nacionales y extranjeros.

6.5.2. Análisis FODA para el sector cacao, frutas y hortalizas

La producción de frutas y hortalizas es un rubro de mucha importancia en Nicaragua, ya que existen pequeñas y mediana empresas que dan un valor agregado a estos productos y para realizar un diagnóstico de las empresas en estudio que pertenecen a este rubro realizamos el análisis FODA aplicando una escala de uno a cinco según el nivel de importancia, siendo la puntuación asignada de la siguiente:

1 muy bajo, 2 bajo, 3 medio, 4 alto y 5 muy alto.

Tabla 4 Análisis FODA para el sector Frutas y Hortalizas

| FORTALEZAS | | DEBILIDADES | |
|--|-----------|---|-----------|
| Materia prima disponible | 4 | Falta de capacidad tecnológica adecuada para la transformación de fruta y hortalizas de buena calidad | 4 |
| Mano de obra disponible | 4 | Poca promoción y publicidad de los productos | 4 |
| Las empresas elaboran productos alimenticios de consumo masivo | 4 | En el 90% de las empresas en estudio que pertenecen a este rubro no existe la planificación | 4 |
| Productos de calidad a precios accesibles en el mercado nacional | 4 | Faltas de mejoras continuas | 3 |
| Conocimientos y experiencias en el rubro | 4 | | |
| El mercado de estas empresas está en crecimiento | 5 | | |
| Residencia propia | 5 | | |
| Total | 30 | | 15 |
| OPORTUNIDADES | | AMENAZAS | |
| Elaboración de nuevos productos | 5 | Alzas de materias primas e insumos | 5 |
| Introducir nuevas tecnologías | 4 | Competencia agresiva de los competidores nacionales y extranjeros | 4 |
| Mejoras en la presentación de los productos | 4 | Impacto socioeconómico | 4 |
| Extenderse en el mercado nacional | 5 | Cambios climáticos | 5 |

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| Realizar rediseño de plantas y operación | 5 | | |
| Capacitaciones y actualización en el rubro productivo | 4 | | |
| Acceso a crédito y financiamientos | 4 | | |
| Exportar sus productos | 4 | | |
| Total | 35 | | 18 |

Estrategia (FO) Maxi-Maxi: fortalecerla calidad de los productos haciendo uso de la materia prima y mano de obra disponible al introducir nuevas tecnología.

Estrategia (DO) Mimí-Maxi: realizar promociones de los productos para extenderse en el mercado nacional.

Estrategias (FA) Maxi-Mini: aprovechar al máximo los conocimientos y experiencias en el rubro para minimizar la competencia agresiva

Estrategia (DA) Mini-Mini: introducir tecnologías adecuadas para la transformación de frutas y hortalizas de buena calidad y a si ser más competitivos.

VII. CONCLUSIONES

Mediante el estudio realizado gracias al llenado de cuestionario, entrevistas y análisis FODA a las empresas agroindustriales alimentarias que permitió la realización de este diagnóstico concluimos que:

- En general las empresas tienen un promedio de 6 personas asalariadas y el 70% tenían más de 10 años de existir. La mejora de la calidad es parte importante de la visión de las empresas y la mayoría de las empresas fueron creadas porque el dueño conocía sobre el proceso de un producto dado.
- Las empresas se ubicaron en función de la residencia de los dueños, sus instalaciones son fáciles de limpiar y los equipos de procesamiento que se tienen, en general son de tecnologías sencillas con mucho trabajo manual. Son pocos los casos de empresas donde constantemente se introducen tecnologías nuevas. Se resalta que en las etiquetas de los productos alimenticios en general faltaba el valor nutricional, fecha de vencimiento, ingredientes y código de barras .cabe mencionar que el sector lácteo se encuentra reforzado en los aspectos antes mencionados en relación a los demás sectores en estudio.
- En general no hay quejas por falta de servicios básicos a las empresas. Además no se observó que las empresas sean fuente de contaminación para sus alrededores ni que los desechos sean un problema importante. En casi todos los casos los empresarios dicen que el producto final de las empresas es de buena calidad, sin embargo en general estos no cumplen con las normas internacionales de calidad. La mitad de los empresarios dicen no haber cambiado el producto en el tiempo, porque así lo quieren los clientes y además no tienen plan de negocios escrito. La mayoría de los negocios no tiene plan de acción ni descripción de los puestos de trabajo.

- EL 70 % de los empresarios llevan registros contables, sin embargo ellos solicitaron capacitaciones en administración principalmente el área de “recursos humanos y administración informática”. El control de inventarios y el estudio de costos detallado parece ser un punto débil de la administración de las empresas.
- El 90% de los empresarios reinvierten sus utilidades en el capital de trabajo de las empresas debido a que no les gusta endeudarse, sin embargo el 80% de estos están abiertos a que las instituciones financieras se acerquen a discutir préstamos con ellos.
- Las empresas agroindustriales alimentarias son optimistas con el futuro, consideran que su mercado está en crecimiento, sin embargo su principal fuente de información son la prensa y los comentarios de los vendedores. En general conocen poco sobre los márgenes de ventas de los competidores y los precios de venta lo forman de acuerdo a los costos de producción.
- La publicidad es un punto débil, ningún empresario reconoció que destinan periódicamente un porcentaje de las ganancias a un paquete publicitario. Sin embargo ellos se auto ubican en general, por arriba de la competencia en cuanto a calidad y reputación.
- Solo el 20% de las empresas tienen asesoramiento de especialistas ambientales para manejar sus desechos, y la mitad no conoce sobre la legislación ambiental vigente. Sin embargo los empresarios en general dicen no tener problemas con denuncias ambientales y además dicen que tienen un plan de ahorro de agua, materia prima y uso de insumos que es aplicado y supervisado. La mitad de las empresas obtienen algún beneficio de sus desechos, pero en general las aguas residuales no reciben ningún tratamiento por parte de las empresas.

VIII. RECOMENDACIONES

Luego del análisis sensorial de la información y la obtención de resultados que llevaron a la conclusión de este diagnóstico recomendamos a los empresarios de acuerdo al sector lácteo, frutas y Hortalizas:

RECOMENDAMOS AL SECTOR LACTEO

Empresas que pertenecen a este sector: lácteos Gloria Chavarría, lácteos Santa Marta y lácteos Mendoza.

- Las empresas agroalimentarias deben crear alianzas con la universidad Nacional de Ingeniería sede Estelí para realizar planes de negocios que les permitan conocer su punto de equilibrio y estado actual, con el apoyo de los estudiantes de la carrera ingeniería agroindustrial.
- Reutilizar los desechos que generan los procesos de elaboración en este caso el suero y obtener un sub producto de este.
- Introducir nuevas tecnologías en sus procesos que permitan mayor y mejor producción en menos tiempos además que conlleve a la empresas a industrializarse.
- Estar abierto a crear relaciones de intercambio de conocimientos y estrategias con empresas nacionales e internacionales del mismo sector y estudiantes de ingeniería agroindustrial con el fin de establecer alianzas de investigación y desarrollo de los productos lácteos.
- Elaborar programas que contribuyan a protección medioambiental, con capacitaciones relacionadas al tema que motiven a todos a ser buen uso de los recursos y algún tipo de aprovechamientos a los desechos que generan las empresas.
- Capacitar al personal de cada empresa en temas relacionados a control de calidad, buenas prácticas de manufactura con miras al desarrollo empresarial.

- Reforzar el componente administrativo para que puedan realizar cálculos adecuados de precio de venta en relación a los costos de producción y precio de venta del mercado.

RECOMENDAMOS AL SECTOR CACAO, FRUTAS Y HORTALIZAS.

Empresas que pertenecen a este sector: frijolitos Leslie, productos alimenticios las Delicias, Industria Santa Brígida, elaboración de platanitos, productos alimenticios la Nicarao, fábrica de productos Briomol, el Castillo del Cacao.

- Que las empresas agroalimentarias creen alianzas con la universidad Nacional de Ingeniería sede Estelí para realizar planes de negocios que les permitan conocer su punto de equilibrio y estado actual, con el apoyo de los estudiantes de la carrera ingeniería agroindustrial.
- Buscar apoyo con instituciones correspondientes sobre el tema medio ambiental para dar tratamiento a los desechos que genera el sector.
- A las empresas de este sector que no tienen establecido un área específica para la producción crear un diseño sencillo de la planta para garantizar la seguridad del personal, esto se puede realizar con el apoyo de estudiantes de la carrera de ingeniería industrial y agroindustrial en sus prácticas pre profesionales que promueve la UNI – RUACS.
- Introducir tecnología apropiada para sus procesos ya que el 70% de estas agroindustrias realizan sus procesos de manera artesanal, solo el 30% restante están semi industrializadas.
- Realizar actividades de intercambio de conocimientos y estrategias con empresas nacionales e internacionales de acuerdo a su rubro productivo con el fin de establecer alianzas de investigación y desarrollo de los productos.

- Capacitar al personal de cada empresa en temas relacionados a control de calidad, buenas prácticas de manufactura con miras al desarrollo empresarial.
- Reforzar el componente administrativo para que puedan realizar cálculos adecuados de precio de venta en relación a los costos de producción y precio de venta del mercado.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Cardoza, U. (24 de marzo de 2010). *Esteli-caracterizacion potencial de las industrias*. Recuperado el 8 de enero de 2012, de www.slideshare.net
- E.Mayorga. (2004). *Analisis del municipio de Jinotega*. Recuperado el 9 de 01 de 2012, de www.prevac.org.ni/files/doc/jinotega.pdf
- FAO. (1997). Recuperado el 6 de Enero de 2012, de www.fao.org
- FAO. (1997). *Estado actual de la agricultura y la alimentacion*. Recuperado el 2 de febrero de 2012, de www.fao.org
- FAO. (1997). *estado mundial de la agroindustria y la alimentacion*. Recuperado el 7 de noviembre de 2011, de www.FAO.org
- FIDEG. (22 de mayo de 2008). *El observador economico*. Recuperado el 4 de enero de 2012, de www.elobservadoreconomico.com
- Fierro, A. (19 de mayo de 2009). *diagnostico empresarial*. Recuperado el 6 de enero de 2012, de www.slideshare.net
- IICA. (2004). *CADENA AGROINDUSTRIAL DEL QUESO EN NICARAGUA*. Recuperado el 8 de ENERO de 2012
- IICA. (2004). *Cadena groindustrial de queso fresco* . Recuperado el 8 de enero de 2012
- IICA. (2004). *Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura*. Recuperado el 8 de Enero de 2012, de http://www.iica.int.ni/Estudios_PDF/cadenasAgroindustriales/Cadena_Frutas.pdf
- IICA. (2004). *Instituto Interamericanode cooperacion para la agroindustria/queso*. Recuperado el 8 de enero de 2012
- Karola, L. (2006). *Marco Legal y Tecnologia limpias aplicadas a las MIPYMES*. Managua: Litografia Perez S.A.
- Manosalva, J. (2008). *Administracion y finanzas*. Recuperado el 8 de 01 de 2012
- Maria, F. A. (22 de febrero de 2009). *Diagnostico empresarial*. Recuperado el 7 de enero de 2012, de www.slideshare.net
- Matagalpa, A. d. (8 de octubre de 2010). *boletin el municipal*. Recuperado el 6 de 12 de 2011, de www.alcaldiamatagalpa.gob.ni/economia

Romagnoli, s. (19 de mayo de 2011). *Herramienta de gestion. Diagnostico empresarial*. Recuperado el 6 de enero de 2012, de www.biblioteca.org.ar/libros210502.pdf

Torres, F. (29 de Septiembre de 2009). *Derecho Internacional de la Empresa*. Recuperado el 10 de Enero de 2012, de <http://www.gestiopolis.com/economia/derecho-internacional-de-la-empresa.htm>

ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario de recolección de datos a empresarios

Cuestionario

Agroindustria alimentaria de Estelí, Matagalpa y Jinotega.

I. Descripción general de la empresa

1. Nombre de la empresa:

2. _____

2. Municipio _____ Comunidad _____ Dirección:

3. Vías de acceso (referencias):

4. _____

4. Teléfono: _____ Fax: _____

5. Correo electrónico:

6. _____

6. Año de fundación: _____

7. Número total de personal: Mujeres _____ Hombres _____

Dueños _____ Familiares _____ Empleados _____ Otros _____

8. Títulos de propiedad:

- Propia

- Alquilada
- Cedida o prestada
- Otros

9. El área ocupada por la empresa es de:

_____m2

10. Nombre de los principales empleados de la empresa

| Nombre | Cargo | Capacitaciones o formación recibida sobre ese cargo |
|--------|-------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

11. ¿Cuál es el propósito de operación de la empresa?

12. ¿Con qué actividades y productos inició sus actividades la empresa?

¿Cuáles han sido los cambios más importantes?

13. ¿Con qué productos y actividades trabaja la empresa en la actualidad?

14. Describa el producto

| Formas de presentación del producto. | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|-----------|
| Tipo de presentación | Peso o volumen | Precio/ unidad | Vida útil |
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |

15. Señale la información que contiene la etiqueta principal del producto:

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Marca | <input type="checkbox"/> | 7. Fecha de vencimiento | <input type="checkbox"/> |
| 2. Identificación del producto | <input type="checkbox"/> | 8. Código de barras | <input type="checkbox"/> |
| 3. Fecha de elaboración | <input type="checkbox"/> | 9. Ingredientes | <input type="checkbox"/> |
| 4. Registro sanitario | <input type="checkbox"/> | 10. Recetas | <input type="checkbox"/> |
| 5. Valor nutricional | <input type="checkbox"/> | 11. Otros | <input type="checkbox"/> |
| 6. Cantidad | <input type="checkbox"/> | 12. No tiene etiqueta | <input type="checkbox"/> |

16. Describa los equipos y procesos

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|----------------------|----|----|----|----|----|
| Equipos | | | | | |
| Años de uso y estado | | | | | |
| ¿Qué Hace? | | | | | |

| | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| ¿Cuánto hace? | | | | | |
| ¿Cuándo Trabaja? | | | | | |
| ¿Por qué se hace? | | | | | |

II. SECCIÓN TÉCNICA

Esta sección se propone realizar un análisis general de las instalaciones y equipos de la empresa, examinando los procesos e identificando los atributos del producto. El ejercicio permitirá poner de manifiesto las virtudes y carencias de su empresa respecto al tema de esta sección.

Instalaciones

1. *La ubicación de la empresa se decidió en función de:*

- a. La propia residencia.
- b. Criterios como cercanía con clientes y proveedores.
- c. Disposiciones municipales.

2. *Los servicios con que cuenta la empresa para su funcionamiento*

Son:

| Servicio | A. Bueno | B. Regular | C. Malo o ausente |
|--------------|-------------|---------------|----------------------|
| Agua | | | |
| Electricidad | | | |

| | | | |
|-----------------------|--|--|--|
| Gas | | | |
| Teléfono | | | |
| Otros/Internet | | | |

3. Los alrededores de las instalaciones

| Aspectos a evaluar | A SI | B NO |
|--|-----------------|-----------------|
| A. Está libre de acumulación de basura | | |
| B. Está libre de olores desagradables | | |
| C. Está libre de focos | | |
| D. Está libre de agua estancada | | |
| E. Está libre de polvo | | |

4. En cuanto a las instalaciones

- a. La planta es fácil de limpiar.
- b. La planta funciona en parte al aire libre por lo que los problemas de limpieza son menores.
- c. La planta es difícil de limpiar.

5. Acerca de la seguridad en la planta

- a. El diseño de las instalaciones ha sido pensado de tal modo que existe seguridad para el trabajo en la planta.
- b. La planta es insegura.
- c. Dado el diseño simple de la planta cada trabajador es responsable de su seguridad.

Equipos y procesos

6. *¿Dispone del equipo adecuado para realizar el trabajo?*

- a. El equipo es de capacidad reducida para el tamaño del mercado.
- b. Todo se hace manualmente.
- c. El equipo es suficiente para atender la demanda del mercado.

7. *Respecto al servicio de los equipos*

- a. Es fácil encontrar apoyo técnico en la zona.
- b. El acceso a tiendas de insumos e implementos para el mantenimiento de equipos es difícil.
- c. La empresa hace las reparaciones por su cuenta y se sustituyen los insumos e implementos requeridos con los que se encuentran a mano.

8. *Para la operación de los equipos la empresa utiliza energía teniendo en cuenta*

- a. La fuente de energía más económica.
- b. Se utiliza una combinación de los recursos energéticos disponibles adaptándolos a los requerimientos del equipo.
- c. Solamente se usa leña pues es la única fuente de energía disponible.

9. *¿Está actualizado respecto a los últimos cambios tecnológicos relacionados con sus procesos?*

- a. Constantemente se introducen nuevas tecnologías con el fin de innovar los procesos.

- b. Se mantiene el nivel actual de tecnología porque se considera que el producto tal como se hace no necesita modificaciones.
- c. No se sabe cómo acceder a nuevas tecnologías.

10. Prácticas de higiene y limpieza

- a. Se limpia el equipo antes y después de usarlo.
- b. Se limpia el equipo y las instalaciones una vez al día, algunos días de la semana
- c. No se limpia.

11. Respecto a los desechos

- a. Son menores que el promedio del sector.
- b. Son los mismos que el promedio del sector.
- c. Son mayores que el promedio del sector o no se sabe.

Producto

12. El producto de la empresa es comprado por los clientes

Porque:

- a. Es de buena calidad.
- b. Es de mejor calidad que la competencia.
- c. Es el más económico del mercado aunque no tenga buena calidad.

13. ¿Cumple el producto con las normas de comercialización Internacionales?

- a. Se desconocen.
- b. Si, cumple.
- c. Cumple solamente con las normas nacionales.

14. ¿El producto tiene garantías?

- a. El cliente no exige garantías.
- b. Hay control de garantías por parte del gobierno.
- c. Se actúa de acuerdo a las normas del sector.

15. Acerca del desarrollo de productos

- a. El producto nunca se ha cambiado porque así es como gusta a los clientes.
- b. No se le da importancia a las propuestas de personas ajenas al negocio para cambiar el producto.
- c. Se desarrollan nuevos productos a través de las sugerencias de los clientes.

III. Sección gerencial

Esta sección está dividida en cinco sub secciones que agrupan de manera global la actividad empresarial. Estas sub secciones son:

- 1. Planificación
- 2. Organización
- 3. Controles
- 4. Mercado
- 5. Finanzas

La intención de estas preguntas es mostrar de una manera rápida las necesidades, la capacidad técnica y la competitividad de la industria alimentaria. El éxito de este objetivo depende en gran medida de la Sinceridad de las respuestas.

3.1 Planificación

1. ¿La empresa tiene un plan de negocios?

- a. Si, está basado en investigaciones y es detallado para guiar y conducir el negocio.
- b. Hay un plan de negocios en mente pero no está escrito.
- c. No se ha hecho un plan de negocios.

2. Al planificar

- a. Se sigue el plan en todas las circunstancias.
- b. El plan es necesario pero la empresa es flexible y no siempre se aplica.
- c. La empresa no planifica; simplemente actúa.

3. Lo que se planifica

- a. No es aplicable ni práctico.
- b. Sólo la administración lo conoce.
- c. Se comprueba que sea comunicado y comprendido por todos los miembros de la empresa.

4. La estimación de las ventas

- a. Se detalla la cantidad y precio de venta de cada producto.
- b. No hay detalle.
- c. Se realiza a nivel general, utilizando un promedio de precio entre los diversos productos.

3.2 Organización

5. La empresa ha sido creada porque

- a. Se conoce un producto que se vende con éxito y permite poner en práctica nuestras ideas.

- b. No tenemos otra opción para ganarnos la vida.
- c. Para ser independientes y estar al frente de una organización.

6. ¿Sentimos que somos empresarios?

- a. No, porque somos muy pequeños.
- b. Si, lo somos.
- c. No lo somos.

7. ¿Al optar por la formación de una empresa, tenemos en claro el tipo de empresa que se forma?

- a. Si, lo tenemos claro.
- b. Desconocemos que tipo de sociedades se pueden formar.
- c. Escogimos la que tiene los trámites de constitución más económicos y menos complicados.

8. ¿Se dispone de una descripción escrita de los puestos de trabajo?

- a. Se espera que cada empleado trabaje en las tareas que se vayan presentando.
- b. Si, se dispone de descripciones escritas de todos los puestos de trabajo que especifican las funciones que desempeña cada empleado.
- c. No se dispone de descripciones escritas, pero el empleado recibirá instrucciones precisas sobre sus responsabilidades.

9. Descripción de los puestos de trabajo productivos

| Puesto | Actividades que realiza | Necesidades de capacitación Actuales | Necesidades de capacitación A mediano plazo |
|--------|-------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | |

| Puesto | Actividades que realiza | Necesidades de capacitación Actuales | Necesidades de capacitación A mediano plazo |
|---------------|--------------------------------|---|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

10. Descripción de los puestos de trabajo administrativos

| Puesto | Actividades que realiza | Necesidades de capacitación Actuales | Necesidades de capacitación A mediano plazo |
|---------------|--------------------------------|---|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| Puesto | Actividades que realiza | Necesidades de capacitación Actuales | Necesidades de capacitación A mediano plazo |
|--------|-------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | |
| | | | |

11. ¿Conocemos las modalidades de contrato de personal y sus incentivos?

- a. No las conocemos.
- b. Contratamos a nuestra manera.
- c. Si, las conocemos.

12. La rotación de personal en la empresa

- a. Hay baja rotación de personal pues el personal es responsable, le gusta el trabajo y permanece motivado.
- b. El horario de trabajo es muy exigente y la presión de trabajo es alta, por lo que puede haber alta rotación de personal.
- c. El personal no es responsable, se ausenta con frecuencia, por lo que es común la rotación.

3.3 Controles

13. Respecto a los registros

- a. Hay registros contables de todas las actividades.
- b. No hay registros contables.
- c. Alguna vez realizamos registros contables.

14. *¿Existe un plan de control de inventarios que indica cuando es el momento de hacer nuevos pedidos y en qué cantidad?*

- a. Los pedidos se realizan sobre la marcha.
- b. Compramos cuando los proveedores ofrecen el mejor precio.
- c. Existe un indicador que muestra el nivel mínimo a partir del cual realizar el nuevo pedido.

15. *¿Se utilizan criterios como precio, calidad y servicio para realizarla compra de materia prima y otros insumos?*

- a. Se utilizan criterios precisos que son discutidos con los proveedores.
- b. Se compra siempre al proveedor que ofrece el mejor precio.
- c. Se compra siempre al proveedor habitual.

3.4 Finanzas

16. *Para calcular los costos de los productos*

- a. No es necesario conocer el costo individual de cada producto ya que siempre se vende al máximo precio que permite el mercado.
- b. Se calcula el costo de materiales para cada producto. Los demás gastos se cargan de manera general.
- c. Se dispone de un sistema de cálculo de costos que detalla el costo individual de cada producto, diferenciando los costos fijos de otros costos.

17. *Respecto al manejo de cobros y pagos*

- a. No se utiliza el crédito; solo compramos y vendemos al contado.
- b. Se utiliza el crédito pero no existe un procedimiento de aprobación y cancelación de créditos.
- c. Se dispone de un sistema de control, previsión y gestión de tesorería para minimizar los gastos por cobros y pagos.

18. Respecto al capital de trabajo

- a. Existe siempre una reserva para que la empresa pueda operar con normalidad.
- b. Algunas veces la empresa queda sin fondos para comprar materia prima.
- c. La empresa se mantiene con lo justo.

19. Respecto a las cuentas a cobrar y las cuentas a pagar

- a. Las cuentas a cobrar se cancelan en menos días que las cuentas a pagar.
- b. Las cuentas a cobrar se cancelan en más días que las cuentas a pagar.
- c. Ambas cuentas se cancelan en el mismo tiempo.

20. Respecto a las utilidades

- a. Se distribuyen proporcionalmente entre los socios de la empresa.
- b. No se generan utilidades.
- c. Una parte se reinvierte en el negocio y la otra se destina a pagar las retribuciones de las personas jurídicas, según el caso.

21. Para decidir las fuentes de financiación

- a. Se recurre a quien siempre nos ha prestado.
- b. Se comparan varias ofertas y se pide asesoría a profesionales del área.
- c. No nos gusta endeudarnos aunque estamos abiertos a que la institución financiera se acerque a nosotros a discutir préstamos.

3.5 Mercado

22. El mercado del sector donde trabaja la empresa está

- a. En descenso.
- b. Desarrollado.
- c. En crecimiento.

23. ¿Se conocen los datos necesarios del mercado y los métodos para obtenerlos?

- a. No están identificados los datos ni la frecuencia con que se han de recoger.
- b. Se dispone de un sistema de recolección periódica de datos de distintas fuentes.
- c. Se obtiene información a través de la prensa y de los comentarios de los vendedores.

24. ¿Se conocen los márgenes de ventas de los competidores del sector?

- a. Se procura vender lo mismo que la competencia.
- b. Se vende más que el promedio de la competencia.
- c. No los conocemos.

25. En relación a nuestros precios

- a. El precio se fija de acuerdo a los costos de producción.
- b. Los precios se fijan de acuerdo al precio de mercado de la competencia.
- c. Tenemos clientes preferenciales a los cuales se les da un precio especial.

26. ¿Utilizamos la publicidad?

- a. Alguna vez.
- b. El producto ya tiene su propia fama y la publicidad se la hace el mismo producto.
- c. Destinamos periódicamente un porcentaje de las ganancias a un paquete publicitario.

27. En el siguiente cuadro, cuando la empresa supere lo que está haciendo la competencia, anotar una «x» en la columna A, «superable»; cuando al menos pueda igualar a su competidor, la «x» irá en la columna B, «equiparable»; y cuando no pueda siquiera igualarlo, la anotará en C, «inalcanzable».

| CRITERIO | A Superable | B Equiparable | C Inalcanzable |
|---|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Reputación general | | | |
| 2. Calidad de los productos | | | |
| 3. Calidad en el servicio | | | |
| 4. Seguimiento de quejas | | | |
| 5. Distribución que ofrece la competencia | | | |

IV. Sección ambiental

Esta sección sigue la misma metodología de las secciones anteriores. Contestar con la mayor objetividad posible.

3.3.1 Políticas

1. *¿La empresa analiza el impacto ambiental de su actividad?*

- a. Se aplican medidas sugeridas por especialistas ambientales.
- b. No se evalúa el impacto ambiental.
- c. La empresa realiza actividades propias no sugeridas por especialistas para disminuir la contaminación ambiental

2. *¿Aplicamos la legislación ambiental?*

- a. Si, se aplica.
- b. La conocemos pero no se aplica.
- c. No se conoce.

3. *En cuanto a las denuncias ambientales:*

- a. Han habido y se aplican los correctivos necesarios con rapidez para solucionar el problema.
- b. No ha habido denuncias ambientales.
- c. La empresa no está capacitada para aplicar los correctivos correspondientes.

4. *¿Cuál es la frecuencia mínima de inspección para determinar el nivel de contaminantes presentes en la planta de procesamiento?*

- a. Una vez al año.
- b. Cuatro veces al año.
- c. Nunca se hace una inspección.

3.3.2 Manejo de residuos, manejo de contaminantes y uso de Agua.

4. *¿La empresa incentiva a los empleados para que disminuyan los desperdicios?*

- a. Existe un plan de ahorro de agua, materia prima y uso de insumos que es aplicado y supervisado.
- b. Se ofrece capacitación a los empleados en forma esporádica.
- c. Nunca les hemos dicho algo al respecto.

5. **Respecto a los desechos**

- a. Conocemos la utilidad y con ellos obtenemos algunos ingresos.
- b. Desconocemos si los desechos de la empresa tienen utilidad.
- c. Simplemente los botamos.

6. **Respecto al almacenamiento**

| ASPECTO | A SI | B NO |
|---|---------|---------|
| 7.1 Se hace bajo techo u otra cubierta protectora | | |
| 7.2 Se hace sobre una superficie de concreto o pavimentada. | | |
| 7.3 Tiene un sistema de lavado en las áreas de Descarga. | | |
| 7.4 La bodega tiene drenajes o diques de Evacuación. | | |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| 7.5 Los drenajes descargan a un sistema público o a un tratamiento aprobado (lagunas de Oxidación). | | |

7. ¿Desechan desperdicios peligrosos por lavamanos y pilas?

- a. Sí. b. No. c. No lo sabemos.

9. Respecto a las aguas residuales

- a. No se hace nada, solo se desechan.
b. Se hace un tratamiento antes de descargarlas al sistema. Existe un plan de reducción de consumo de agua
c. Existe un plan de reducción de consumo de agua.

10. ¿Sabe cuánta agua consume la empresa?

- a. Sí. Se lleva un registro que discrimina el uso de agua por Actividad.
b. Se lleva un registro global del consumo de agua.
c. No.

11 Comentarios generales sobre los problemas medio ambientales