

Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo-efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo-efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Índice

Agradecimientos	vi
Prólogo	vii
 MÓDULO 1 USO DE LA INFORMACIÓN DEL MERCADO PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	
Guía para el estudio del módulo	1
Temas	
1 Información sobre el mercado necesaria para la empresa	3
2 ¿Cómo captar información sobre el mercado?	19
3 ¿Cómo aplicar la información sobre el mercado?	35
Referencias	47
Lecturas recomendadas	49
Enlaces y documentos complementarios sobre información de mercado para empresarios agroindustriales en América Central	53
Anexo 1	57
Lectura complementaria	57
 MÓDULO 2 SISTEMAS Y HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA INOCUIDAD EN LA AGROINDUSTRIA	
Guía para el estudio del módulo	63
Temas	
1 Gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos en la agroindustria	65
2 La importancia de la rastreabilidad/rastreo de productos en la gestión de la calidad e inocuidad	85
Referencias	101
Lecturas recomendadas para profundizar el conocimiento sobre los temas abordados en el Módulo 2	103

Información sobre normativas y reglamentos en el tema de la calidad y la inocuidad en América Central	107

Anexo 1	113

Ejercicio de aplicación del tema 2	113

MÓDULO 3

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA AGROINDUSTRIA

Guía para el estudio del módulo	119

Temas

1 Principios de la gestión de la calidad en las empresas agroindustriales medianas y pequeñas	123

2 El Liderazgo: elemento clave para mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos	141

3 El enfoque por procesos y la mejora continua: herramientas eficaces en la gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos	155

4 Gestión de la calidad y de la inocuidad a partir de los proveedores	173

Referencias	189

Enlaces	191

Anexos

1 La importancia del trabajo en equipo en el logro de los objetivos empresariales	193

2 Selección de procesos prioritarios para la confección de un mapa de procesos de la empresa	197

3 Descripción de actividades de cada proceso e interacciones entre procesos	199

4 Ejemplos de fichas de proceso e interacción de procesos	205

5 Ruta para la mejora	

6 Metodologías para la determinación de las causas de un problema y el establecimiento de medidas correctoras	215

7 Metodologías para la identificación y priorización de problemas objeto de mejoramiento	221

8 El área de compras en la empresa agroindustrial	229

9 La cooperación entre actores: condición para asegurar la calidad y la inocuidad a lo largo de la cadena de suministro	237

10 Homologación de proveedores	243

MÓDULO 4**LA PLANIFICACIÓN COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA MEJORA
DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD****Guía para el estudio del módulo 4 249****Tema****1 La planificación como una herramienta para la mejora de
la gestión de la calidad y de la inocuidad 251****Referencias 271****Lecturas recomendadas para el Módulo 4 273****Anexos 275****1 Elaboración de un plan de acción 275****2 ¿Es el plan viable desde una perspectiva financiera? 277**

Agradecimientos

La preparación de este manual de capacitación fue posible gracias a la valiosa contribución, dedicación y colaboración del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI), Lima, Perú. Especiales agradecimientos a Claudio Muñoz Franco y Rossana Fernández, quienes coordinaron el equipo de trabajo y crearon la versión inicial del manual.

Se reconocen especialmente los aportes en la revisión de los aspectos técnicos, pedagógicos y estructurales del manual, por Luz Berania Díaz y Marta Bentancur. Se agradece también el apoyo y recomendaciones recibidos de las colegas de la FAO, especialmente Florence Tartanac y Eva Gálvez. Igualmente se agradecen las sugerencias de los participantes en los eventos de capacitación a las versiones preliminares del manual, particularmente de María del Carmen Fonseca y Wedleys Tejedor.

Se reconoce el apoyo de Doyle Baker, Jefe del Servicio de Gestión, Comercialización y Finanzas Agrícolas (AGSF) y de Gavin Wall, Jefe del Servicio de Tecnologías de Ingeniería Agrícola y Alimentaria (AGST). Nuestro reconocimiento a Cadmo Rosell por la edición y revisión de estilo, a Lynette Chalk por la formatación del texto y a Claudia Bastar y Donna Kilcawley por su asistencia administrativa.

Un especial agradecimiento a SENATI por conceder a FAO el uso de fotografías, usadas en la mayor parte de las láminas presentadas en la portada de los cuatro módulos y en las presentaciones PowerPoint. Las fotografías de la portada son por Pilar Santacoloma (AGSF) y Roberto Cuevas (AGST). Las fotografías para las que aquí no se indica el autor son de la FAO.

Prólogo

La Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias (AGS) de la FAO por medio de las actividades del Servicio de Administración, Comercialización y Finanzas Agrícolas (AGSF) y del Servicio de Tecnologías de Ingeniería Agrícola y Alimentaria (AGST) realiza actividades destinadas a mejorar y reforzar la capacidad de las pequeñas y medianas agroindustrias, de las empresas que les proporcionan servicios y materiales y de las organizaciones de apoyo para, en su conjunto, garantizar la calidad y la inocuidad de los alimentos. Estas acciones se realizan con el objetivo de integrar los diferentes factores que afectan la capacidad empresarial para producir alimentos según las demandas del mercado, en cumplimiento de normas nacionales e internacionales reconocidas, y a la vez logrando mantener e incrementar la rentabilidad y perdurabilidad de sus negocios. Para este fin se deben integrar los aspectos de gestión con los aspectos técnicos en un enfoque práctico y costo-efectivo. De esa manera se apoya también el incremento de ingresos, fuentes de empleo y seguridad alimentaria de la población en general.

El manual de capacitación «Herramientas Gerenciales Costo-Efectivas para Mejorar la Calidad y Asegurar la Inocuidad de los Alimentos», para empresas agroindustriales pequeñas y medianas se enfoca hacia esos objetivos. Este manual es el resultado de la colaboración y el trabajo conjunto de diversos técnicos de los Servicios de la Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias de la FAO y ha sido preparado dentro del ámbito de los programas «Mejoramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos mediante el fortalecimiento del manejo, procesamiento y comercialización en la cadena alimentaria» (PE214A9), «Fomento de agroindustrias competitivas» (PE214A4) y «Aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos en las agroindustrias» (PE2MA04). Está basado en estudios de caso realizados en Bolivia y El Salvador sobre «Oportunidades para el mejoramiento en la capacidad de las pequeñas y medianas empresas de procesamiento de alimentos, a través de la capacitación para cumplir con los requisitos del mercado».

En esos estudios, realizados como parte del Programa «Desarrollo de Agronegocios Enfocado a Pequeñas y Medianas Empresas Post-producción» (PE214A4), se identificaron las necesidades de capacitación de pequeñas y medianas agroindustrias en el sector de frutas y hortalizas, un sector que es representativo de empresas alimentarias que operan en América Latina. En Bolivia fueron evaluadas agroempresas procesadoras de frutas deshidratadas, mermeladas y/o pulpas de frutas, especialmente piña y durazno y empresas que procesan hortalizas tales como habas, ajo y que preparan diversos productos compuestos tales como el escabeche. En El Salvador el estudio se enfocó al desarrollo de productos como derivados de tomate, jugos y néctares de frutas como durazno, manzana, uva y frutas tropicales y otros productos hortofrutícolas. Como resultado, se logró identificar que los problemas comunes a las distintas empresas visitadas eran, entre otros, la baja calidad de las materias primas, la baja eficiencia de las operaciones del proceso, la falta de aplicación y conocimiento de normas vigentes sobre calidad e inocuidad y la falta de visión empresarial. Existió consenso entre los pequeños empresarios que estos problemas se podrían enfrentar adecuadamente implementando estrategias innovadoras de capacitación, lo cual generó la idea de preparar este manual.

El manual está dividido en cuatro Módulos divididos a su vez en temas. El Módulo 1 trata del uso de la información de mercado como herramienta para la toma de decisiones

empresariales. El Módulo 2 trata sobre sistemas y herramientas para la mejora de la gestión de la calidad e inocuidad en la agroindustria. El Módulo 3 hace referencia a la aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria. El Módulo 4 aborda la planificación como una herramienta para la mejora de la gestión de la calidad e inocuidad. El manual, que cuenta con estudios de caso, ejercicios y bibliografía, incluye también una guía para el capacitador, presentaciones en «Power Point», anexos con lecturas complementarias, enlaces de interés y un glosario.

El manual está dirigido a capacitadores y a empresarios que deseen seguir los temas a través del autoaprendizaje. Con este manual la FAO proporciona al sector de la pequeña y mediana agroindustria de los países en vías de desarrollo una herramienta importante para mejorar su competitividad y su capacidad de entregar productos de alta calidad y valor nutricional a los consumidores.

Geoffrey C. Mrema

Director

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

Manual para facilitadores – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Manual para facilitadores – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Información general

ANTECEDENTES

La Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias (AGS) de la FAO realiza actividades destinadas a mejorar y reforzar la capacidad de las pequeñas y medianas agroindustrias, las empresas que les proporcionan servicios y materiales, y las organizaciones de apoyo para garantizar la calidad y la inocuidad de los alimentos. Estas acciones se realizan con el objetivo de integrar los diferentes factores que afectan la capacidad empresarial, especialmente del sector rural, para producir alimentos según las demandas del mercado, en cumplimiento de estándares y normas logrando a la vez mantener e incrementar la rentabilidad y perdurabilidad de sus negocios. Para este fin se deben integrar los aspectos de gestión con los aspectos técnicos en un enfoque práctico y costo-efectivo. De esa manera se apoya también el incremento de ingresos y de fuentes de empleo y la seguridad alimentaria de las poblaciones.

OBJETIVO GENERAL

Los cursos de capacitación basados en este manual están dirigidos a apoyar a las pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad y con miras a lograr una mayor competitividad y sostenibilidad a largo plazo de las empresas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- identificar las características y la utilidad de algunas herramientas básicas para la recolección, procesamiento y análisis de la información de mercado;
- presentar la secuencia a seguir en el proceso de investigación de mercados y en la preparación de planes;
- resaltar la importancia de adoptar un enfoque interactivo por parte de la empresa agroindustrial con relación al tema de la calidad y la inocuidad;
- revisar las herramientas y sistemas disponibles para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena;
- ilustrar los principios de la rastreabilidad de productos y su importancia como herramienta de apoyo a los programas de mejora de la calidad y la inocuidad;
- ilustrar la importancia de aplicar los principios de la gestión de la calidad, como eje central para la implementación de iniciativas orientadas a mejorar la calidad e inocuidad del producto;
- presentar lineamientos para la aplicación de los principios de la planificación como herramienta para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad.

RESULTADOS ESPERADOS

Es de esperar que las personas que desarrollan cursos basados en el presente manual:

- adapten los contenidos del manual con ejemplos y ejercicios basados en la realidad empresarial e institucional a nivel local, regional y/o nacional;

- dirijan y asesoren el desarrollo de ejercicios prácticos y actividades de tal manera que los temas tratados en el manual reflejen y promuevan mejoramientos directos en la gestión de la calidad y la inocuidad a nivel de las pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial;
- promuevan el intercambio de experiencias entre empresarios medianos y pequeños, como recurso invaluable para generar nuevos conocimientos y facilitar el aprendizaje.

USUARIOS DEL MANUAL

El manual está dirigido a interesados de los sectores público y privado con responsabilidades en la promoción de iniciativas de capacitación, asistencia técnica, asesoría y todas las actividades orientadas en general a mejorar la gestión de la calidad y la inocuidad, generando con ello oportunidades para las pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial, en los mercados locales, regionales y/o internacionales. Los usuarios del manual, incluyen, por ejemplo:

- asociaciones empresariales;
- pequeños y medianos empresarios individuales;
- centros de asistencia técnica y financiera;
- consultores;
- instituciones educativas;
- instituciones gubernamentales responsables de la definición de políticas y programas de apoyo para las pequeñas y medianas empresas.

Si bien el manual ha sido diseñado para apoyar el desarrollo de cursos de capacitación presenciales, los materiales han sido elaborados de tal manera que permitan el aprendizaje individual bajo la supervisión de un tutor que realice aclaraciones cuando sea necesario.

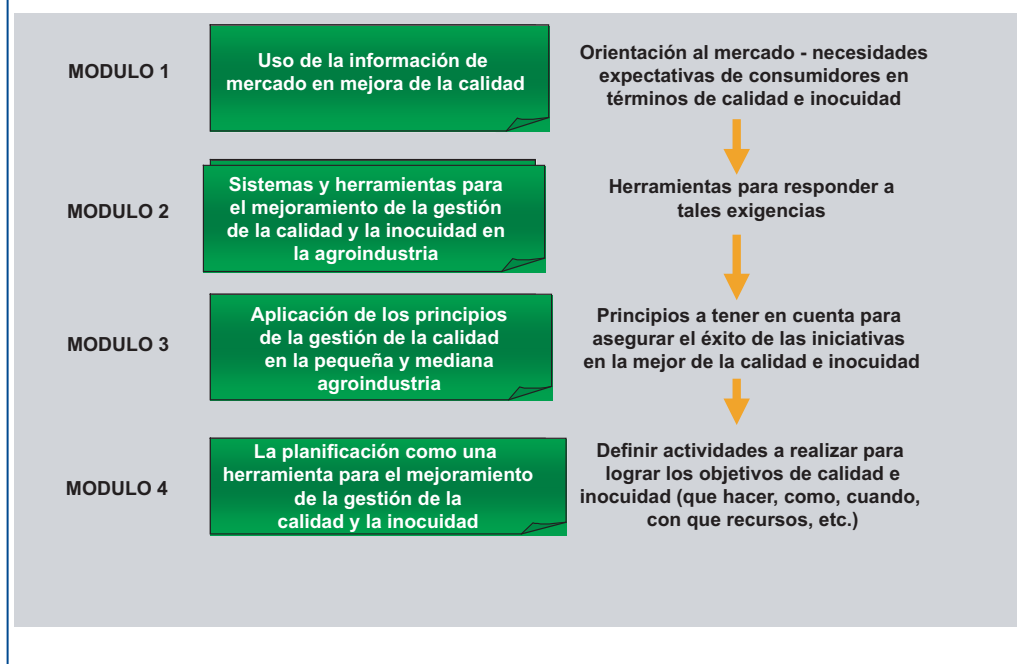
DESCRIPCIÓN DEL MANUAL

El contenido del manual se desarrolla en cuatro módulos. Cada módulo desarrolla diferentes temáticas, que contribuyen al logro de los objetivos general y específicos del manual. Los módulos y sus respectivos temas, en su conjunto, presentan un enfoque integral a la gestión de la calidad y la inocuidad en las pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial.

Se consideran necesarias actividades docentes por un período mínimo de 40 horas, incluyendo el desarrollo de las sesiones de salón y de los ejercicios de aplicación práctica de los contenidos desarrollados en cada módulo.

La Figura 1 muestra el contenido y la secuencia del proceso de aprendizaje a través del manual.

FIGURA 1
Secuencia de los contenidos del manual



Orientaciones para los facilitadores

INTRODUCCIÓN

Los procesos de capacitación orientados al fortalecimiento de la competencia técnico-operativa y de gestión de productores, empresarios y demás actores de la cadena alimentaria, se basan en algunas premisas que guían la realización de dichos procesos y el logro de los objetivos de aprendizaje, como por ejemplo:

- desarrollo de capacidad técnica partiendo de las experiencias personales de los participantes;
- aprender lo mejor de los otros sin perder la propia identidad;
- la importancia del trabajo en equipo, que para ser efectivo requiere cualidades emprendedoras.

Las características del empresario, su modo particular de aprender mediante la experiencia práctica, sus intereses, motivaciones y conocimientos adquiridos, deben ser tomados en cuenta en la construcción de propuestas con valor de uso, que aplicadas en procesos de capacitación efectivos permitan desarrollar las potencialidades del individuo y a su vez del grupo que participa en los procesos de capacitación.

El manual *«Herramientas gerenciales costo-efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos»* ha sido elaborado sobre la base de dichas premisas. Los contenidos del manual tratan de reflejar la realidad empresarial. La inclusión de estudios de caso facilitan el intercambio de experiencias. Las actividades prácticas toman en cuenta las experiencias individuales y grupales y contribuyen a generar un proceso de aprendizaje con aplicabilidad práctica en el ámbito de la empresa, para apoyar mejoras en la gestión de la calidad y la inocuidad.

En esta sección se presentan una serie de orientaciones para guiar a los facilitadores en el uso del manual y en la preparación e implementación de cursos de capacitación. Estos cursos están orientados al fortalecimiento de las capacidad de los participantes, en el ámbito de la pequeña y mediana agroindustria, para obtener una gestión eficiente de la calidad y la inocuidad.

¿QUÉ IMPLICA SER UN FACILITADOR?

El facilitador no es un pozo de saber, sino el acompañante de un proceso en el que también aprende, investiga y produce conocimiento y su misión primordial es conducir, guiar, facilitar el proceso de aprendizaje. Algunas de las características del facilitador que resultan fundamentales para el éxito de los procesos de capacitación son:

Motivaciones una condición vital que el facilitador tenga deseos de compartir con otros sus conocimientos y sus experiencias;

Conocimiento del tema - «Nadie puede brindar lo que no tiene» pero el grado de dominio del tema debe ser mayor que lo que se espera que enseñe;

Habilidad para la comunicación - que logre mantener la motivación y atención de la audiencia y que sepa transmitir el mensaje efectivamente;

Cualidades para escuchar y facilitar la participación de los miembros del grupo generando un proceso de aprendizaje de doble vía –implica la aplicación de metodologías que facilitan la participación y el intercambio de ideas entre los participantes;

Flexibilidad - debe planear la sesión y, en ciertas ocasiones, debe ser capaz de realizar ajustes a su programa y plan de sesión. Ello puede obedecer al nivel del grupo, a un interés auténtico del mismo en un determinado tema, entre otros. Debe ser consecuente y flexible para realizar dichos ajustes y así orientarse de manera más atinada a los requerimientos del grupo.

PREPARACIÓN DE CURSOS DE CAPACITACIÓN BASADOS EN EL MANUAL

Para ser efectivo, el proceso de capacitación debe basarse en el conocimiento de las *necesidades de capacitación* de la audiencia de manera que los temas y actividades se orienten a fortalecer áreas que requieren desarrollo de conocimientos, habilidades o destrezas y cambios de actitud frente a determinadas tareas.

Se sugiere al facilitador que previamente a la realización del curso, realice una evaluación general de las necesidades de capacitación de la audiencia o grupo objetivo. Esto puede hacerse a través de diferentes mecanismos, dependiendo de la manera como se haya hecho la convocatoria al curso. Las conversaciones con los posibles participantes; la generación de registros de inscripción donde se les solicita describir los temas de interés o sencillamente la discusión abierta durante una sesión introductoria; son herramientas útiles para orientar los contenidos del curso hacia las necesidades de la audiencia.

Previamente a la realización del curso, el facilitador debe familiarizarse con los contenidos de manual, los componentes y las metodologías de capacitación propuestas, los objetivos de cada módulo, tema y las actividades previstas que aparecen detallados en la Figura 1.

Estos aspectos se describen a continuación.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS CONTENIDOS DEL MANUAL

El contenido del manual se desarrolla en cuatro módulos o secciones:

MÓDULO 1

Uso de la información de mercado en mejora de la calidad

Objetivos

- reconocer la utilidad que tiene la información sobre el mercado para el mejoramiento de la competitividad de las empresas agroindustriales;
- identificar las características y la utilidad de algunas herramientas básicas para la recolección, procesamiento y análisis de la información sobre el mercado;
- comprender la secuencia a seguir en el proceso de investigación de mercados y en la preparación de un plan de mercado

Tema 1. Información sobre el mercado necesaria para la empresa

- la empresa y su relación con el mercado;
- importancia de la información sobre el mercado;
- ¿qué información buscar sobre el mercado?

Tema 2. ¿Cómo captar información sobre el mercado?

- la investigación: un proceso de recolección y procesamiento de la información;
- pasos a seguir para llevar a cabo la investigación sobre el mercado.

Tema 3. ¿Cómo aplicar la información sobre el mercado?

- el plan de mercado;
- el flujo de información en la empresa.

MÓDULO 2

Sistemas y herramientas para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad en la agroindustria

Objetivos

- reconocer la importancia de adoptar un enfoque interactivo por parte de la empresa agroindustrial con relación al tema de la calidad y la inocuidad;
- revisar las herramientas y sistemas disponibles para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena;
- ilustrar los principios de la rastreabilidad/rastreo de productos y su importancia como herramienta de apoyo a los programas de mejora de la calidad e inocuidad.

Tema 1. Gestión de la calidad e inocuidad en la agroindustria

- el aseguramiento y mantenimiento de la calidad e inocuidad es responsabilidad de todos los actores de la cadena;
- ¿cómo asegurar la calidad e inocuidad?;
- revisión general sobre los programas y normativas para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad;
- iniciativas voluntarias y obligatorias en el tema de la normalización de la inocuidad y la calidad.

Tema 2. La importancia de la rastreabilidad (trazabilidad) de productos dentro de la gestión de la calidad e inocuidad en las empresas agroindustriales

- ventajas de la aplicación de los principios de la rastreabilidad de productos en las empresas agroindustriales;
- pasos para la implementación de herramientas que permitan la rastreabilidad de productos;
- la rastreabilidad de productos y las normativas voluntarias y obligatorias;
- aspectos a considerar al momento de adoptar herramientas para la rastreabilidad del producto;
- enfoques sobre la rastreabilidad de productos.

MÓDULO 3

Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria.

Objetivos

- ilustrar la importancia de la aplicación de los principios de la gestión de la calidad como eje para la implementación de iniciativas orientadas a mejorar la calidad y la inocuidad del producto;
- presentar lineamientos para la aplicación de los principios de la calidad en el entorno de las empresas agroindustriales medianas y pequeñas.

Tema 1. Principios de la gestión de la calidad

- principios de la gestión de la calidad y la inocuidad en las empresas agroindustriales pequeñas y medianas.

Tema 2. El liderazgo: elemento clave para mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos

- el liderazgo empresarial;
- el líder y la planificación en el ámbito de la empresa agroindustrial;
- el liderazgo en la comunicación de los objetivos empresariales.

Tema 3. El enfoque por procesos y la mejora continua - herramientas eficaces en la gestión de la calidad y la inocuidad de los alimentos

- la gestión por procesos;
- el enfoque de procesos en la gestión de la calidad y la inocuidad;
- el mejoramiento continuo;
- la ruta para la mejora.

MÓDULO 4

La planificación como una herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y de la inocuidad

Objetivos

- describir la naturaleza, propósitos, ventajas y limitaciones de la planificación en el contexto de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas;
- presentar lineamientos para la aplicación de los principios de la planificación como herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad.

Temas principales

- la importancia de la planificación en la empresa agroindustrial;
- como analizar la empresa a través del análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas;
- la planificación en el entorno de la empresa agroindustrial;
- ¿cómo llevar a cabo un proceso de planificación en las pequeñas y medianas empresas?

EL FORMATO DEL MANUAL

Todos los módulos del manual se han organizado siguiendo un mismo formato, como se describe a continuación:

- objetivos del módulo;
- temas a tratar;
- tiempo estimado para el desarrollo del módulo;
- desarrollo de cada tema;
- resultados esperados para cada tema;
- lista de materiales de apoyo para el desarrollo del tema;
- estudio de caso;
- lectura de referencia para el desarrollo del tema;
- ejercicio de aplicación;
- evaluación;
- resumen del módulo.

METODOLOGÍAS DE CAPACITACIÓN PROPUESTAS EN EL MANUAL

Se presentan a continuación algunas orientaciones sobre la metodología propuesta para el desarrollo de cursos basados en los contenidos del presente manual.

SESIÓN INTRODUCTORIA

Para el desarrollo de cursos de capacitación basados en el contenido del presente manual, se sugiere al facilitador realizar una sesión introductoria al curso en la cual se presentan: los objetivos del curso; el contenido a tratar, es decir los módulos y temas a desarrollar; el tiempo necesario y la metodología para el desarrollo del contenido del curso.

Previamente, se sugiere que el facilitador realice una actividad inicial para evaluar las expectativas de los participantes y/o para generar un ambiente propicio en el cual los participantes se sientan motivados a participar activamente durante el desarrollo del curso.

Para ello, el facilitador se puede apoyar en la Figura 2.

DESARROLLO DEL CONTENIDO DE CADA MÓDULO

En la Figura 3, se presenta un esquema general sobre la metodología sugerida para el desarrollo de cada módulo, la cual involucra tres etapas:

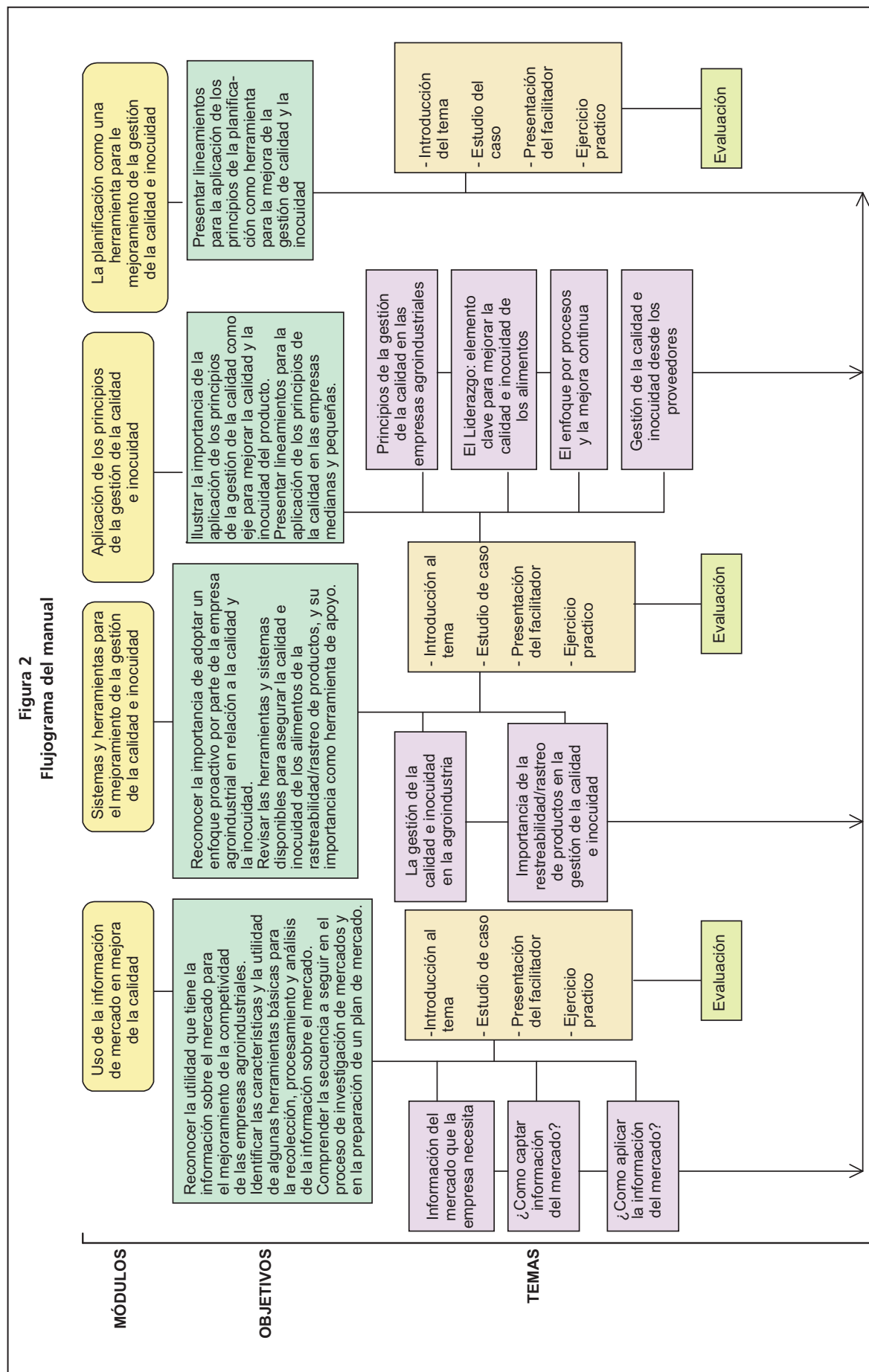
Etapas 1 Introducción al módulo;

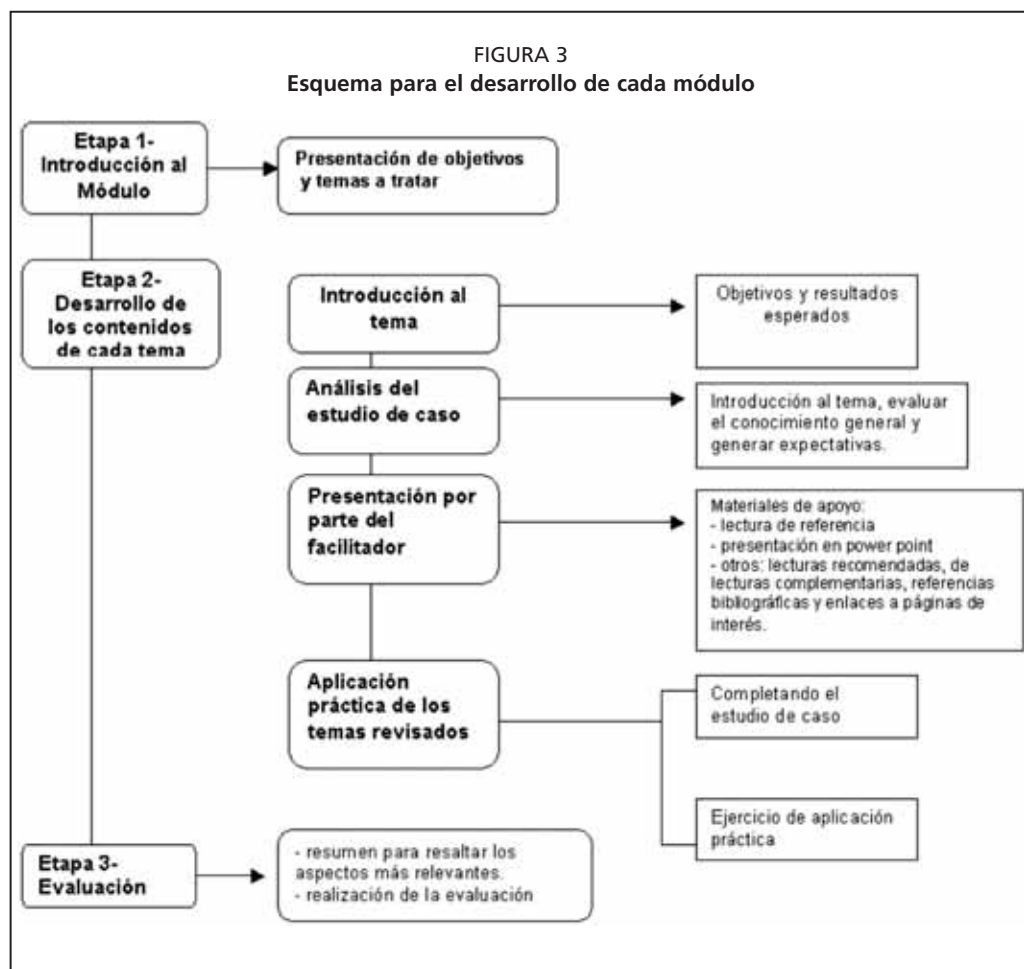
Etapas 2- desarrollo de los contenidos de cada tema;

Etapas 3. evaluación.

Se describen a en Figura 3 cada una de estas etapas.

Figura 2
Flujograma del manual





Etapa 1 - introducción al módulo

El facilitador inicia la sesión explicando los objetivos y temas a tratar en el módulo respectivo.

Etapa 2 - desarrollo de cada tema

Los contenidos de cada tema se desarrollan en cuatro pasos:

- introducción al tema;
- el análisis de los estudios de caso;
- presentación y desarrollo del contenido de cada por parte del docente;
- ejercicios de aplicación práctica los temas revisados.

Introducción del tema

El facilitador introduce el tema a tratar, explicando los resultados esperados y el contenido del tema.

Análisis de los estudios de caso

El facilitador presenta el tema a desarrollar y genera una discusión general sobre el mismo de tal manera de poder evaluar el nivel inicial de comprensión general del

tema por parte de los participantes. Para ello, se presenta en cada tema un estudio de caso o situaciones que los participantes deben leer cuidadosamente y posteriormente analizar sobre la base de los criterios dados. El facilitador distribuye a los participantes, organizados en grupos o en forma individual una copia del estudio de caso y solicita a los participantes leer el material y realizar un análisis del mismo teniendo en cuenta los criterios que se especifican en cada caso. Seguidamente, los participantes presentan los resultados de su análisis en una sesión plenaria. El facilitador debe proponer realizar una revisión de las respuestas, al finalizar el desarrollo del tema, con el objetivo de complementarlas a la luz de los temas a tratar durante el desarrollo de la sesión.

Se sugiere al facilitador que en la medida en que sea posible, identifique participantes interesados en compartir sus experiencias durante algunas de las sesiones del curso de manera de dinamizar el desarrollo de los temas mediante el intercambio de experiencias directas, como complemento a la lectura y al análisis de los estudios de caso.

Presentación por parte del facilitador

El facilitador hace una corta presentación sobre el tema utilizando como apoyo la presentación en «Power Point» preparada para cada tema para lo que el facilitador cuenta con diferentes materiales de apoyo, entre otros:

- **una lectura de referencia para el facilitador como apoyo al desarrollo de cada tema** — esta lectura constituye el cuerpo de cada tema en cuanto al contenido técnico a desarrollar;
- **lecturas recomendadas** — para cada tema se ha seleccionado una lista de lecturas que sirven para aclarar dudas y profundizar el conocimiento sobre los contenidos técnicos. Dependiendo de los temas a tratar en cada módulo-tema, el facilitador puede profundizar el conocimiento de aquellos temas que requieren mayor atención en relación con las necesidades de capacitación definidas para cada audiencia;
- **referencias bibliográficas** — al final de cada módulo se incluyen, una serie de referencias bibliográficas sobre las cuales se desarrolla el contenido técnico de cada tema;
- **lecturas complementarias** — para algunos temas se incluyen como Anexos del Manual, lecturas complementarias, las cuales describen, generalmente, metodologías de trabajo y actividades de trabajo en grupo.
- **enlaces a páginas de interés** — estos enlaces permiten que el facilitador explore con mayor detalle el tema tratado, aclare dudas y amplíe sus conocimientos. Igualmente, el facilitador puede hacer uso de esta información para el desarrollo de actividades adicionales por parte de los participantes; por ejemplo búsquedas en Internet o lecturas de documentos.

Ejercicios prácticos

A través del desarrollo de esta actividad los participantes tienen la oportunidad de verificar la comprensión de los temas tratados y poner en práctica los nuevos conocimientos adquiridos. Para ello, en cada tema se incluyen dos actividades:

- **completar el estudio de caso** - seguido al desarrollo del tema, se propone revisar las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial-estudio de caso, y tratar de corregirlas o complementarlas, vinculando las respuestas a la luz de los temas que se han tratado en cada tema. Para ello el facilitador realiza una sesión

plenaria a fin de revisar los logros realizados por los participantes;

- **ejercicio de aplicación práctica** – en cada tema se propone un ejercicio práctico que realizan los participantes, en forma individual o grupal, con el objetivo de mejorar la comprensión del tema desarrollado y aplicar los nuevos conocimientos en el entorno de la empresa. Dependiendo de la duración que se haya definido para el curso, algunos ejercicios propuestos deben ser desarrollados por los participantes fuera de las sesiones de salón. *Se sugiere una breve sesión para intercambio de experiencias sobre los resultados del ejercicio práctico, al finalizar el tema o como preámbulo al desarrollo del tema siguiente.*

Etapas 3. Evaluación

Al finalizar el tema, se sugiere que el facilitador lleve a cabo una corta evaluación con el objetivo de verificar el nivel de comprensión y asimilación de los temas y elementos tratados. Cada sesión incluye un breve resumen, que puede ser utilizado por el facilitador para resaltar los aspectos más relevantes tratados en cada tema, como preámbulo a la realización de la evaluación.

FLEXIBILIDAD PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE CURSOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN BASADAS EN LOS COMPONENTES DEL MANUAL

Los módulos se pueden ampliar o reducir según el tipo de público y las expectativas del curso, para lo cual el facilitador puede seleccionar los temas más apropiados y/o realizar los necesarios ajustes.

Se sugiere respetar el orden de los módulos. Sin embargo, si fuera necesaria alguna modificación, el facilitador ha de tener cuidado de que no afecten la comprensión general de los módulos y de los temas en una secuencia lógica y la metodología de aprendizaje en la que está basada este Manual. La participación en todos los módulos es esencial para lograr el objetivo general del curso.

CONSIDERACIONES FINALES

A los efectos de lograr los mejores resultados en el proceso de aprendizaje propuesto es muy importante que los facilitadores estudien con anticipación el contenido de los módulos y la forma como se integran en una propuesta conjunta orientada a ofrecer alternativas viables para los participantes según su perfil dentro de la cadena agroindustrial. En ese sentido se sugiere:

Preparación

- revisar detalladamente el contenido propuesto para cada módulo: las presentaciones en «Power Point», lectura de referencia para el facilitador, estudio de caso y lecturas complementarias de cada Tema así como los Anexos relacionados;
- revisar la lista de lecturas recomendadas y seleccionar aquellas que contribuyen a la profundización de los temas de especial interés, de acuerdo a los objetivos definidos para el curso. Si se requirieran más consultas puede remitirse a las referencias que aparecen al final de cada módulo;
- revisar los enlaces de interés incluidos en los módulos;
- en caso de que haya más de un facilitador en temas de especialización, es conveniente que todos ellos tengan una visión general de todos los módulos y temas que se van a desarrollar durante el curso.

Planificación:

- como se va a comenzar y terminar cada sesión de trabajo;
- dedicar los primeros 5-10 minutos de cada sesión para detallar los objetivos de la misma y asegurar la comprensión de los participantes así como conocer sus inquietudes;
- los tiempos de las sesiones de grupo, tanto para el trabajo del grupo en sí como la presentación en plenario y asegurar su cumplimiento;
- tener en cuenta los aspectos prácticos de organización y materiales necesarios para todas las actividades previstas:
 - útiles de oficina necesarios para la ejecución de las actividades grupales: papelógrafos y proyector para las presentaciones en «Power Point»; lápices para el papelógrafo
 - fotocopias de los estudios de caso
 - copia de las evaluaciones de entrada por módulo.

Evaluación:

- cumplimiento de los objetivos de cada módulo y tema;
- tiempos previstos.

Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Módulo 1

Uso de la información del mercado para la mejora de la gestión de la calidad



Manual de capacitación - Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Módulo 1 Uso de la información del mercado para la mejora de la gestión de la calidad

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Guía para el estudio del módulo

MÓDULO 1

USO DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO PARA MEJORAR LA CALIDAD

Objetivos

- Reconocer la utilidad que tiene la información sobre el mercado para el mejoramiento de la competitividad de las empresas agroindustriales.
- Identificar las características y la utilidad de algunas herramientas básicas para la recolección, procesamiento y análisis de la información sobre el mercado.
- Comprender la secuencia a seguir en el proceso de investigación de mercados y en la preparación de un plan.

Contenido

Tema 1. Información sobre el mercado necesaria para la empresa

- La empresa y su relación con el mercado.
- Importancia de la información sobre el mercado.
- ¿Qué información buscar sobre el mercado?

Tema 2. ¿Cómo captar información sobre el mercado?

- La investigación: un proceso de recolección y procesamiento de la información.
- Pasos a seguir para llevar a cabo la investigación sobre el mercado.

Tema 3. ¿Cómo aplicar la información sobre el mercado?

- El plan de mercado.
- El flujo de información en la empresa.

Actividades

- Estudio de caso de la empresa Invertec Foods.
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 1.
- Estudio de caso- Coordinación de las demandas del mercado con las posibilidades de producción.
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 2.
- Estudio de caso- Exportación directa.
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 3.

Evaluación

Al final de cada tema se realiza un ejercicio para evaluar la comprensión general de los temas por parte de los participantes.

PRESENTACIÓN

El Módulo 1 tiene como propósito ofrecer a los empresarios agroindustriales una visión integral de la importancia del mercado para el funcionamiento de toda

**M
Ó
D
U
L
O

1**

empresa. Las empresas del sector agroindustrial enfrentan mercados cada vez más competitivos por lo que la estrecha coordinación de las actividades de producción, logística, procesamiento y distribución para atender los requerimientos específicos de los clientes, es fundamental para lograr la sostenibilidad de la empresa. El Módulo 1 presenta herramientas sencillas para el manejo de la información sobre mercados, con énfasis en la importancia que esta tiene en el mejoramiento de la competitividad de la empresa agroindustrial.

CONTENIDO

Los elementos a desarrollar se han organizado en tres temas que presentan orientaciones sencillas para apoyar al empresario en la definición del tipo de información necesaria sobre el mercado, las herramientas para obtener dicha información y las estrategias sobre como utilizar la información recolectada en apoyo al proceso de toma de decisiones.

Tema 1 - Información sobre el mercado necesaria para la empresa

Se ilustra la importancia de la vinculación estrecha de las empresas agroindustriales con el mercado. Como resultado de dicha vinculación el empresario agroindustrial interactúa con un conjunto de agentes de los cuales es importante obtener información constante para tomar decisiones acertadas y poder mejorar los procesos de producción, distribución, logística y otros.

Tema 2 -¿Cómo captar información sobre el mercado?

Se presenta en forma sencilla la técnica de investigación de mercados como una de las principales herramientas que permite a la empresa obtener información sobre el mercado en diferentes aspectos. También se presentan otras técnicas simples y efectivas que se pueden implementar en el entorno de la empresa agroindustrial.

Tema 3 - ¿Cómo aplicar la información sobre el mercado?

Se presentan orientaciones para el desarrollo del plan de mercado como una herramienta de planificación de las acciones de la empresa para lograr un mejor posicionamiento en el (los) mercado(s) objetivo.

TIEMPO ESTIMADO

Diez (10) horas, incluyendo el tiempo requerido para el desarrollo de las sesiones de salón, el desarrollo de los ejercicios prácticos, la revisión de materiales y otras actividades por parte de los participantes.

Tema 1 – Información sobre el mercado necesaria para la empresa

MÓDULO 1

INTRODUCCIÓN

Las tendencias actuales en el consumo de alimentos indican la preferencia de los consumidores por alimentos naturales que favorecen la salud y el bienestar. Es común encontrar en los supermercados variedad de productos en un esfuerzo por atender particularmente las preferencias y gustos de los diferentes grupos de consumidores. Esto se conoce como «segmentación del mercado».

La pregunta que surge es: ¿cómo es que las empresas han captado todas estas inquietudes para traducirlas finalmente en productos concretos? Sin duda han hecho de la observación del mercado y del manejo de la información disponible, procesos insustituibles para la toma de decisiones, basados en la atención cuidadosa de la información que proveen los agentes del mercado y de la información que genera la propia empresa. Las empresas enfrentan nuevos desafíos en forma permanente: deben alcanzar niveles máximos de calidad y satisfacción de sus clientes, ofrecer nuevos productos, afianzar en el mercado los productos ya existentes, acceder con éxito a nuevos mercados, entre otras cosas. Esto ha ido exigiendo de parte de las empresas mayores niveles de vinculación, comunicación y conocimiento de los diferentes actores: los proveedores, las empresas con las que compite, los distribuidores, entre otros.

Anteriormente, las empresas producían y luego buscaban donde vender. Hoy día, las empresas deben producir un producto que alguien está dispuesto a comprar.

Este enfoque «de mercado» pone de relieve los deseos y expectativas del consumidor, exige una cierta planificación para ello y facilita hacerlo a largo plazo. En definitiva, constituye una constante manipulación de la oferta para adaptarse a la demanda.

Además, la agroindustria tiene componentes que la diferencian de otros sectores: la materia prima es generalmente perecedera lo cual reduce sustancialmente las variables operativas, especialmente el tiempo disponible para su procesamiento; también es, en su mayoría, estacional y dependiente de factores naturales no controlables y presenta diferentes estructuras de comercialización. En este contexto, las empresas agroindustriales deben contar con materias primas en cantidad, calidad, temporalidad y precios adecuados y en forma organizada, lo que exige comprender y sincronizar el funcionamiento de toda la cadena.

La globalización de los mercados, el desarrollo de las comunicaciones, las nuevas técnicas de ventas, los nuevos hábitos de consumo, intensifican la competencia y pueden llegar incluso a erosionar las posiciones ya conseguidas en un determinado mercado para un producto.

La búsqueda constante de información del mercado para adaptarse a los cambios, e incluso anticiparse a ellos, es sumamente importante para todas las empresas y no es exclusividad de las empresas grandes. En muchos países de América Latina, las

**M
Ó
D
U
L
O

1**

pequeñas empresas dinamizan el desarrollo económico y deben, por lo tanto, dar respuesta permanente a los cambios acelerados del mercado. Para ello deben prepararse y organizar sus áreas de manera de gestionar eficientemente la información de modo que esta cumpla con el objetivo de servir como una herramienta verdadera y útil para el proceso de toma de decisiones.

Es fundamental, por lo tanto, que el empresario agroindustrial asuma un papel activo, mediante la implementación de mecanismos que le permitan obtener información relevante y diseñar sistemas para administrar dicha información de la mejor manera posible.

En todos los casos, para manejar la información, el empresario debe además determinar y evaluar la utilidad, oportunidad, disponibilidad y costo de la información que le facilitará el proceso de toma de decisiones del tipo de productos que maneja.

En la medida que la empresa agroindustrial maneje oportunamente información del mercado y esté en condiciones de reaccionar rápidamente a los cambios, podrá aprovechar las oportunidades y corregir las limitaciones que se presentan para participar en mercados nacionales e internacionales.

En definitiva, podrá disminuir la incertidumbre o reducir el riesgo de su negocio en toda la cadena agroalimentaria.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren la comprensión sobre:

- la importancia que tiene la información sobre el mercado dentro de la estrategia de competitividad de la empresa agroindustrial;
- el funcionamiento de la empresa como un sistema integral, dentro del cual la información sobre el mercado se constituye en un motor para el mejoramiento continuo y la innovación.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - La importancia de la orientación hacia el mercado.

Lectura de referencia - La articulación de la empresa con el mercado.

Presentación en «Power Point» - Tema 1.

Ejercicio de aplicación del Tema 1.

Estudio de caso

MÓDULO 1

La importancia de la orientación hacia el mercado

Presentación - Las oportunidades

La empresa chilena Invertec Foods produce hortalizas deshidratadas, entre las cuales se destaca el pimentón rojo. La empresa espera beneficiarse de los acuerdos logrados con la Unión Europea como resultado de la prevista reducción en los aranceles. Uno de sus gerentes señala que «...queda mucho trabajo por hacer para lograr la preferencia de los consumidores europeos...estamos tan lejos que tenemos que demostrarles una garantía más para que se entusiasmen». En ese sentido, destaca que los costos de producción de la agroindustria local son menores, porque la materia prima tiene un bajo costo. «La manzana fresca nos cuesta entre \$EE.UU. 60 y 70 la tonelada y allá vale entre \$EE.UU. 100 y 120», ejemplifica, puntualizando que ese elemento es fundamental, porque el precio de la materia prima incide de 65 a 70 por ciento en el costo final.

Además, resalta que los productos chilenos prácticamente no requieren aditivos y son cada día más naturales, cualidad que se une a la ventaja de producir los mismos durante periodos de contra estación. «El otro aspecto es la importancia que damos en Invertec al servicio al cliente, porque nuestra meta es, ojalá no perder nunca a ninguno». Al respecto sostiene que, en general, a las empresas del rubro les falta estructurar más este proceso de manera que todos los empleados estén conscientes de la relevancia del vínculo con el cliente.

Desarrollo - Estrategias para captar las oportunidades del mercado

Dado que está previsto que el pacto con la Unión Europea se ponga en marcha a breve plazo, la compañía ya está enviando muestras de sus productos a sus potenciales compradores para comprometer envíos en la próxima temporada y aprovechar la rebaja arancelaria de inmediato. «Si esperamos a que salga este acuerdo en enero y empezamos a producir la manzana recién en mayo se pierde un año», observa, precisando que los europeos suelen cerrar negocios en septiembre.

La gerente de la empresa también destaca la posibilidad que da el acuerdo para diversificar las exportaciones, las cuales hoy -principalmente en el caso del pimentón- se concentran en los mercados de Japón y los Estados Unidos de América. «Europa, además, está conformada por diversos nichos, porque un país es muy distinto del otro», añade.

A pesar de las altas exigencias del mercado, Europa representa un 35 por ciento de las exportaciones de Invertec Foods, lo que la convierte en su principal mercado de destino. «Nos interesa mucho seguir creciendo en este mercado y depender menos de mercados como Estados Unidos de América y Japón. **Atendiendo más mercados podremos reducir el riesgo. La idea es agregar ahora congelados, jugos y otros productos deshidratados**» indica.

A juicio de la ejecutiva, los productos agroindustriales que tienen mayor potencial de crecimiento en la Unión Europea, son las **hortalizas deshidratadas**, «porque se usan mucho y las han estado importando desde Turquía». También los congelados, en particular

aquellas especies dirigidas a la preparación de pizza. Lamenta que la frambuesa congelada no tuviese una desgravación más acelerada, así como sucede con el tomate deshidratado y los hongos, que están también en lista C «Justo los productos que pagan más arancel hoy, quedaron a siete años», dice, aunque resalta que con el acuerdo la agroindustria podrá crecer al menos un 20 por ciento.

Dentro de Europa, los mercados con los cuales se están contactando para darles a conocer sus productos son Alemania, Francia, Inglaterra, Italia, Países Bajos y los Países Escandinavos. En este proceso, han percibido que los europeos no están muy enterados del Acuerdo de Asociación suscrito con Chile, pero que distinguen al país dentro de la región latinoamericana.

Apoyo - la importancia del entorno

Por su parte, el gerente general de otra empresa chilena, Córpora Aconcagua, hace notar que con el ingreso de los países de Europa del Este a la Unión Europea, Chile tendrá mayor competencia en ese mercado y que habrá que hacer el mayor esfuerzo de posicionamiento en los próximos dos años de modo de aprovechar ese periodo en la introducción del concepto chileno. «Que el producto nacional sea plenamente reconocido», señala.

También observa que se requiere una estructura que de seguimiento a los acuerdos comerciales, una instancia a través de la cual se defiendan y hagan respetar los pactos firmados. En ese sentido, considera que el presupuesto gubernamental de un millón de dólares estadounidenses es insuficiente para la asistencia al exportador. «Mucho de esto tiene de político y requiere de una participación activa del Estado», afirma.

Pero junto con el riesgo que ve a la incorporación de las naciones de Europa del Este, también destaca que la suma de más países redundará en una mayor competitividad para los productos nacionales, porque «los subsidios, en proporción, bajarán» y la Unión Europea no está dispuesta a incrementarlos.

El ejecutivo resalta que en la Unión Europea la agroindustria está gravada en la actualidad con aranceles que van aproximadamente del 15 al 25 por ciento, pero que sumados los subsidios, ese margen se elevaba hasta 40 por ciento. Añade que este año la Unión Europea modificó su política de subsidios que antes destinaba a los procesadores y que se prestaban para prácticas anómalas, mientras ahora los entrega a los productores agrícolas, con lo que la distorsión de los precios es menor.

Respecto al euro, indica que la banca nacional debiera fomentar los instrumentos para operar con dicha moneda.

Según el gerente, con ese acuerdo existe una importante perspectiva de crecimiento para las exportaciones y probablemente hacia el quinto año los envíos agroindustriales del país muestren una tasa de aumento de 20 por ciento. Acota que en el primer año de vigencia del pacto comercial el incremento no será muy significativo y que a partir del segundo año este será más notorio.

A su juicio, los países europeos que pueden estar más interesados por nuestros productos agroindustriales son Alemania y, en general, el Norte de Europa. «También España puede ser un buen socio», anota.

Fuente: El fuerte potencial de los productos agroindustriales en la Unión Europea.

Revista Agroeconómica N. 69.

www.abroeconomico.cl/articulos_detalle.php?articulo=529

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Después de realizar una lectura cuidadosa del estudio de caso presentado, se solicita llevar a cabo un análisis del mismo teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- identificar el tipo de información de carácter interno y externo que maneja la ejecutiva de la empresa en la descripción de la situación de la empresa;
- resaltar los aspectos que resultan claves en la relación de la empresa Invertec Foods y sus clientes;
- definir la importancia que ha tenido para la empresa contar con información de mercado, así como contar con información interna de la misma empresa;
- identificar los puntos débiles de la empresa, en relación al conocimiento de los requisitos de calidad, inocuidad en el mercado de la Unión Europea para el ingreso de frutas y hortalizas.

Al final del Tema 1, Módulo 1, se plantean las mismas preguntas para responderlas sobre la base de los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema**La articulación de la empresa con el mercado****LA EMPRESA Y SU RELACIÓN CON EL MERCADO**

Para mejorar la comprensión sobre la manera como influye el mercado en la empresa y viceversa y como se vinculan entre sí, es necesario tener claros algunos conceptos claves en relación al mercado, la empresa y el mercadeo.

Mercado: es el conjunto de compradores y vendedores que están dispuestos y en condiciones de realizar transacciones. El mercado se define, en primer lugar, por las características de la demanda de los consumidores (que quieren, como, cuando, donde y a que precios), incluyendo los clientes finales o intermediarios, que demandan calidades, embalajes, logística, fijan los precios y formas de pago, entre otros.

También comprende a un sector clave: las empresas competidoras. Estas influyen en la fijación de los precios, formas de distribución, política de promoción y otras.

El mercado también incluye al Estado y a los gremios, entre otros. En el caso del Estado, este puede regular aspectos de calidad e inocuidad de los productos, requisitos para las instalaciones, política arancelaria, cupos y otros elementos que pueden afectar sensiblemente el resultado final del negocio.

Finalmente, la definición del ámbito del mercado es muy importante para poder analizar sus diferentes componentes: local, regional, nacional o internacional.

Segmentación de mercado

Es una de las principales aplicaciones de la teoría del comportamiento de los consumidores y parte de una premisa sencilla: los compradores, los clientes actuales y los clientes potenciales, no son iguales.

Cada cliente compra según diferentes necesidades, deseos, intereses, ideas preconcebidas, experiencia y otros parámetros propios. No obstante, en el conjunto de clientes actuales y potenciales es posible formar subconjuntos de personas, empresas y/o clientes que se comportan de manera similar y que demandan productos y servicios del mismo tipo.

Segmentar el mercado es dividirlo en subconjuntos de compradores homogéneos. Los criterios de segmentación pueden ser demográficos (edad, sexo, lugar de residencia), psicográficos (actividades, intereses, opiniones, personalidad, estilo de vida), socio-económicos (ingresos, nivel de vida). Cuando se detecta un determinado segmento que no está atendido, se le denomina «nicho de mercado».

Mercadeo

El mercadeo es un conjunto de actividades que se dirige a satisfacer los deseos y necesidades de los clientes a través de relaciones de intercambio, obteniendo utilidades.

El proceso de mercadeo involucra una serie de actividades que se fundamentan en el conocimiento de los clientes, de los proveedores, de los requisitos de calidad e inocuidad de los productos, de los precios, entre otras cosas. Estas actividades se practican en «todas las direcciones»:

- hacia el origen, con los proveedores;
- hacia el destino, con la distribución y los clientes finales;
- circular, hacia el entorno político, social, cultural, ecológico.

La mezcla de mercadeo

Es el conjunto de variables controlables que derivan en decisiones que la empresa toma para cumplir sus objetivos en el mercado meta. Se trata de las variables principales que pueden influir en la demanda del producto y normalmente se las denomina como las 4P que son: **P**roducto, **P**recio, **P**laza (o distribución) y **P**romoción.

La utilización de estas cuatro variables permite realizar combinaciones de estrategias diferentes para cada producto o grupo de productos, diferentes segmentos de mercado u otras.

Empresa: es una unidad viva de carácter económico y social que funciona como un sistema cuyas partes interactúan de manera coordinada a fin de ofrecer bienes o servicios que satisfagan necesidades. Tratándose de un sistema, sus partes son el conjunto de procesos que ocurren en las diferentes áreas de la empresa. De estos procesos depende poner en el mercado los productos o servicios adecuados para el consumidor adecuado, con la calidad, la cantidad, el precio y la oportunidad que requiere el mercado. Su propio quehacer la obliga a estar en constante relación con los agentes de su entorno.

En ese sentido, los flujos de información y transferencia de productos agroindustriales circulan en una y otra dirección, de la empresa al mercado y del mercado hacia la empresa.

Las exigencias propias de un mercado globalizado obligan a la empresa agroindustrial a prepararse internamente para recibir y procesar información valiosa proveniente del mercado en espera de dar una respuesta rápida y satisfactoria para captar oportunidades y resolver las limitaciones. Por otro lado, los enormes costos que conlleva la toma de decisiones erróneas hacen que las decisiones bien fundamentadas no deban basarse únicamente en el instinto o el sentido común, sino que deben estar basadas en el conocimiento del mercado, es decir en la información.

La empresa agroindustrial, muchas veces incluye la etapa de producción propia, por lo que el empresario debe además, considerar que producir, para quien, cuando, con que recursos.

La empresa y sus procesos

En la empresa se pueden identificar los siguientes procesos:

- proceso de mercadeo;
- proceso financiero;
- proceso contable;
- proceso productivo;

➤ proceso de recursos humanos.

Dichos procesos están íntimamente vinculados de modo que la falla de uno de ellos afecta el funcionamiento del sistema en general. Cada proceso se ocupa de atender requerimientos específicos, pero contribuye al mismo tiempo a que los demás funcionen correctamente. Si bien todas las áreas y procesos son importantes, es fundamental que la empresa agroindustrial continúe gestionando sus procesos pero otorgando el debido énfasis al aspecto del mercado como punto de partida para la planificación de las acciones de la empresa. Siendo la información sobre el mercado uno de los pilares fundamentales en el mejoramiento de la competitividad de la empresa agroindustrial, resulta estratégico para esta fortalecer los procesos por medio de los cuales entra en contacto con el mercado.

Una parte importante de los datos e información que se requiere en un sistema de información de mercado proviene de la propia empresa o es captada desde el entorno. Cada área genera datos valiosos que deben ser considerados para la toma de decisiones. Así, por ejemplo, del proceso financiero se analizan y evalúan el cumplimiento de pagos y plazos de los diferentes clientes. Del proceso productivo se genera información sobre calidad de materias primas, accesibilidad, estacionalidad. Del proceso de recursos humanos se extrae información de los descartes que se generan como consecuencia de la preparación de un determinado producto. El sector ventas recibe información sobre lo que está ocurriendo fuera de la empresa.

Lo interesante es que todos estos datos o información generados dentro de la empresa o que llegan a ella, pueda ser analizada, esté disponible y llegue en el momento adecuado.

LA CADENA AGROALIMENTARIA Y LA ADICIÓN DE VALOR

Se entiende que todo alimento de la línea hortifrutícola tiene un trayecto, un recorrido, a lo largo del cual y siguiendo una serie de etapas secuenciales, se va agregando valor al producto, hasta que llega a manos del consumidor.

La cadena agroalimentaria está formada por las personas, empresas e instituciones que tienen que ver con la producción, procesamiento, comercialización, transporte, almacenamiento, consumo y otras actividades relacionadas con dichos productos. La comprensión de los procesos de la cadena y la adecuada sincronización de esos procesos son claves para lograr el éxito en cualquier empresa.

Entre las principales etapas de esta cadena se pueden mencionar:

- la producción primaria;
- la manipulación;
- la elaboración o procesamiento;
- el transporte;
- la distribución;
- la comercialización;
- el consumo.

Cada eslabón de esta cadena alimentaria va entregando al siguiente eslabón un producto con cada vez mayor valor. El proceso es sinérgico, ya que la contribución de cada agente es determinante en los resultados de las etapas subsiguientes y en la calidad del producto, entendida como el grado de satisfacción de los agentes ubicados en la sucesión de etapas del proceso, hasta llegar al consumidor final.

Demanda por productos diferenciados

Una de las características destacables de las tendencias del mercado de los productos hortofrutícolas es la demanda de productos con garantía de calidad e inocuidad, con certificaciones de proceso, de gestión de la calidad, de comercio justo, o de responsabilidad social.

En términos generales **la calidad se puede definir como el conjunto de propiedades y características de los productos que les dan la capacidad de satisfacer las exigencias explícitas e implícitas de un consumidor**. En el caso de los productos agroindustriales dichas exigencias han ido evolucionando en las últimas décadas, involucrando características específicas asociadas al alimento o «atributos del producto» tales como cualidades físicas relacionadas con la apariencia, el tamaño, el color, la forma, la frescura, la ausencia de daños; las características de sabor o aroma y otras que definen la calidad organoléptica; las características nutricionales y los beneficios para la salud.

También se han incorporado **atributos de proceso** relacionados con las prácticas de producción y de procesamiento utilizadas en la producción y del impacto de las mismas sobre el medio ambiente, la salud humana, la salud animal y vegetal y el bienestar laboral.

Otras dimensiones de la calidad implican aspectos relacionados por ejemplo con la conveniencia y la duración del producto, con la responsabilidad de los actores en relación con la ética para la gestión de sus recursos humanos, la gestión del medio ambiente y otros.

Además, el concepto de calidad se utiliza como el conjunto de características de una entidad que puede demostrar su habilidad para satisfacer las exigencias explícitas e implícitas de los clientes; este es el concepto utilizado en los sistemas de gestión de la calidad de la empresa en su conjunto.

En todos los casos, la calidad se refiere a un conjunto de atributos que tienen un comportamiento dinámico y que cambian a medida que evoluciona el gusto y las preferencias de los clientes y consumidores.

Demanda por la garantía de calidad e inocuidad

El consumidor tiene la posibilidad de juzgar directamente sólo algunas características del producto, por ejemplo: el sabor, el aroma, la apariencia. Las etiquetas, marcas, sellos y certificaciones proporcionan información adicional sobre aquellos aspectos de la calidad que no pueden ser juzgados directamente por el cliente o consumidor y por las instituciones de reglamentación, tales como las condiciones nutricionales, la inocuidad y los atributos del proceso, la responsabilidad ante la gestión de recursos humanos y el medio ambiente.

La exigencia de garantía sobre características que no pueden ser juzgadas directamente por los consumidores y la necesidad de garantizar la inocuidad alimentaria y protección de la salud pública, han dado origen a una creciente demanda por certificaciones; por ejemplo, aquellas otorgadas por los gobiernos en cumplimiento de requisitos sanitarios y fitosanitarios, aquellas otorgadas por entidades privadas para certificar atributos de proceso, o aquellas implementadas por las empresas como parte de la gestión de la calidad. Por ejemplo, las Buenas Prácticas Agrícolas, las Buenas Prácticas de Manufactura, el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control

(APPCC, o «HACCP» por sus siglas en inglés), los requisitos laborales, los sistemas de producción orgánica, el comercio justo, la responsabilidad social.

Demanda por productos diferenciados mediante la agregación de valor

Para el cliente o consumidor resultan muy atractivos los valores agregados orientados a facilitar la compra y el consumo, especialmente aquellos relacionados con los envases y los formatos específicos, el etiquetado y la extensión de la vida útil del producto. A este respecto, la innovación tecnológica en el ámbito de la empresa, se constituye en elemento fundamental para mejorar la competitividad y asegurar que la empresa sea sostenible a largo plazo.

Obtener la información oportuna y adecuada para la empresa no siempre requiere sistemas complejos de investigación. Algunas de las actividades que la pequeña empresa agroindustrial puede llevar a cabo para fortalecer el proceso de mercadeo incluyen, entre otras:

- participar en actividades (simposios, congresos) relacionadas con tendencias de mercado, nuevas demandas de los compradores o similares;
- constituir un equipo mínimo necesario que busque información constantemente; el uso de Internet es una buena fuente de información, así como la suscripción a publicaciones;
- generar un sistema sencillo de registro de la información en bases de datos de modo que se pueda acceder fácilmente para consultas;
- gestionar vinculaciones con probables clientes y con otros empresarios a través de la participación en asociaciones y gremios y contactarse con instituciones que promuevan la participación en ferias o ruedas de negocios.

PRINCIPALES ACTORES DE LA CADENA

Los actores del mercado se pueden clasificar y agrupar en cuatro grupos: **consumidores** y clientes, **competidores**, **proveedores** (de insumos y servicios) y **reguladores**.

Los consumidores y los clientes

Son el grupo constituido por los usuarios y consumidores, beneficiarios finales de los productos o servicios de la empresa agroindustrial. Por lo general, son los clientes o intermediarios económicos con quienes la empresa agroindustrial entra en contacto, quienes no solo transmiten las inquietudes, gustos y preferencias de los consumidores, sino que además marcan tendencias y actúan como generadores de nuevos hábitos de consumo.

Los proveedores

Son el conjunto de agentes con quienes la empresa agroindustrial se vincula para adquirir insumos, materias primas, tecnología, servicios de transporte, financieros, de carga y almacenamiento, portuarios, de auditoría y certificación de calidad, estudios e investigación de mercado. La diversidad de proveedores es amplia y son requeridos en todas las áreas o actividades de la empresa. Su participación y compromiso con la empresa es un elemento importante para la gestión de la calidad de la misma.

Los competidores

El grupo está constituido por el universo de empresas agroindustriales que compiten en el mercado mundial o en el ámbito local, regional o nacional, de acuerdo a la empresa de que se trate y al o los productos que maneje. Las acciones de los competidores pueden hacer cambiar el mercado de la noche a la mañana, determinando los precios, la distribución, modificando el modelo de promoción. Interpretar a los competidores es tan importante como interpretar a los consumidores.

Los reguladores

Este grupo de agentes del entorno está constituido por entidades públicas y privadas cuyo propósito común puede ser proteger la salud de los consumidores asegurando la inocuidad y la calidad de los alimentos, la protección de la vida y la salud de animales y plantas, la aplicación de buenas prácticas en el comercio, entre otras.

IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN DEL MERCADO

La información de mercado se convierte en un recurso invaluable para apoyar el proceso de toma de decisiones por parte del empresario agroindustrial que le permita a la empresa tener influencia y difundirse en el mercado y mejorar su posición competitiva.

¿Porqué tenemos que conocer el mercado? Para identificar oportunidades, aumentar el nivel de confianza en el producto a vender, determinar las cantidades, el lugar y la forma de distribución; identificar problemas reales y potenciales, conocer con quien voy a competir.

Ser empresario supone tomar decisiones. Todos los días, el empresario debe tomar decisiones acerca de la compra de insumos, de la contratación de personal, de inversiones. A más largo plazo, el empresario puede tomar decisiones acerca del desarrollo de nuevos productos, expandir su línea de distribución, emprender una investigación de mercado o un programa de promoción.

También, el empresario toma decisiones acerca de los productos que vende o produce, de su calidad y destinatarios.

Para que la información cumpla con los objetivos planteados debe:

- tener un formato adecuado (para una interpretación sencilla);
- llegar en tiempo;
- estar disponible en el lugar adecuado, y
- su costo debe ser analizado en razón de su valor para la empresa.

Posteriormente, haciendo uso de la información, el empresario debe planificar el conjunto de actividades a implementar para lograr dichos objetivos y finalmente desarrollar e implementar el conjunto de estrategias y cambios establecidos durante el proceso de planificación.

El proceso no es estático, el flujo permanente de información de mercado dinamiza las actividades de planificación y la implementación de estrategias y actividades dentro de un enfoque integral y de mejoramiento continuo de la empresa agroindustrial.

¿Qué tipo de información buscar en el mercado?

La empresa debe tener un claro conocimiento de las demandas de los clientes/ consumidores, información sobre los proveedores de materias primas y servicios, sobre la competencia que enfrenta y sobre el ambiente normativo, reglamentario y voluntario, que afectan la producción y la comercialización del (de los) producto(s).

¿Cómo se puede acceder a esa información?

Se puede acceder a la información de diferentes maneras:

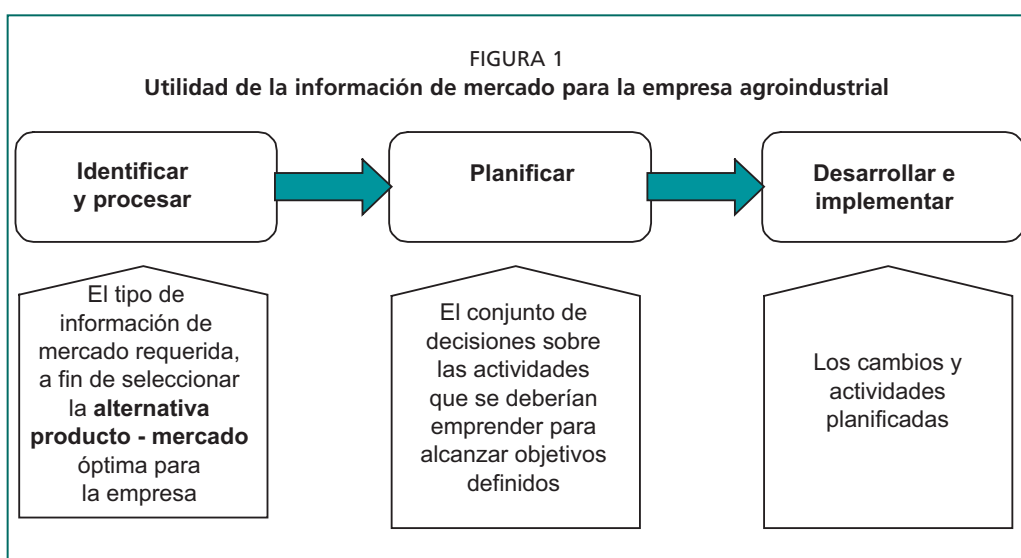
- inteligencia de mercado;
- investigación de mercado;
- a partir de datos e información interna de la empresa.

La información proveniente de las varias fuentes es utilizada luego como herramienta para la gestión de la calidad de la empresa, planificación y desarrollo de estrategias, sea para mejorar un producto, desarrollar nuevos productos, analizar clientes, formas de distribución, etc.

La Figura 1 presenta un ejemplo sobre la aplicabilidad de la información de mercado como herramienta para la toma de decisiones en el ámbito de la empresa agroindustrial, considerando los cuatro actores principales del mercado:

- los consumidores y clientes (demanda);
- los proveedores;
- la competencia;
- el marco legal y normativo.

La información obtenida sirve para identificar oportunidades y cuellos de botella, planificar las estrategias para tomar ventaja de las oportunidades y superar los obstáculos e implementar dichas estrategias y desarrollar nuevos productos e innovaciones. El Cuadro 1.1 contiene mayores detalles al respecto.



Si bien la búsqueda de información de mercado está directamente ligada a los objetivos de la empresa, desde el lado de la demanda el empresario agroindustrial deberá estar al tanto, por ejemplo, de las tendencias relacionadas con:

- el consumo y preferencia por alimentos saludables, incluyendo alimentos funcionales, es decir, de aquellos que agregan valor nutricional a la dieta y que tienen efectos positivos sobre la salud o previenen enfermedades, entre otras cosas;
- el consumo de frutas y hortalizas: frescas, procesadas, orgánicas, comercio justo;
- la presentación del producto (p. ej., unidades de envase, tipo de envases, materiales) y posibilidades de diferenciación mediante la agregación de valor;
- requisitos normativos y reglamentarios (voluntarios y obligatorios) del (de los) mercado(s) objetivo.

Según McGillivray (1998), en el contexto de las empresas pequeñas y medianas, un empresario debería contar con información suficiente que le permitiese dar respuesta a las siguientes preguntas:

- a) ¿Para **qué productos**, variedades y presentaciones podría haber compradores?
- b) ¿**Quiénes** son los compradores?
- c) ¿**Qué precios** podrían estar dispuestos a pagar?
- d) ¿Cuáles serán las **condiciones de pago**?
- e) ¿**Cuáles** son las exigencias de los compradores?
- f) ¿**Qué** cantidades quieren comprar?
- g) ¿**Dónde** compran los compradores y qué transporte se requerirá?
- h) ¿**Cuándo** es que los compradores quieren recibir los productos?
- i) ¿Qué **competencia** se tendrá que enfrentar?
- j) ¿Cuáles son los **reglamentos y las normas gubernamentales** pertinentes?
- k) ¿Qué medidas se contemplan para **disminuir los riesgos** de venta?

1 O R C U D O M

CUADRO 1

Aplicabilidad de la información de mercado

	Información sobre la demanda	Información sobre los proveedores	Información sobre la competencia	Información sobre reglamentos y normativas
Identificar	- Necesidades insatisfechas o oportunidades de negocios - Segmentos de mercado a atender consumidores cuyas necesidades no se encuentran adecuadamente atendidas. - Nichos de mercado rentables - Las características generales y específicas de los productos idóneos para satisfacer las necesidades de los segmentos y nichos identificados y seleccionados, especialmente aquellos vinculados a la calidad, y la inocuidad. - El tamaño del mercado disponible	De materias primas - Proveedores confiables de productos con calidad consistente - Estacionalidad de la oferta de bienes y servicios, lo cual permite mejorar la planificación y ayuda a tomar decisiones para incursionar en un mercado específico. - Condiciones de operación volumen/oportunidad/costo De insumos y servicios críticos - Embalajes - Aditivos y conservantes - Transporte - Almacenamiento	- Identificar aquellas empresas que son o pueden ser competidoras del o de los productos analizados en el universo de empresas existentes - Las empresas con posición dominante y conocer las tendencias de concentración y dominio del mercado. - Las fortalezas y debilidades de las empresas competidoras, clave para establecer las estrategias competitivas y explotar adecuadamente las debilidades de la competencia. - Los niveles de calidad, posicionamiento y desarrollo de mercados y las estrategias aplicadas. - Las estrategias de mercado aplicadas por la competencia tomando en cuenta las 4 P. - Estado de cumplimiento y compromiso de las empresas competidoras en relación a los protocolos de calidad e inocuidad.	- Marco legal que regula las transacciones comerciales nacionales e internacionales de los productos en estudio. - Normas voluntarias que se aplican en el mercado y para los clientes actuales y potenciales, como Protocolos de certificación de la calidad e inocuidad. - Requisitos de acceso a mercados, como requisitos fitosanitarios, arancelarios, trazabilidad, inocuidad, límites de residuos permitidos y productos aceptados. - Políticas de promoción o acuerdos preferenciales ofrecidos por los mercados, que ofrecen ventajas para nuestra empresa o para la competencia. - Políticas estatales de protección al consumidor - Organismos de certificación de protocolos privados
Planificar	- Confirmar o redefinir sus objetivos, particularmente los relacionados con la calidad e inocuidad, en base a la oferta de materias primas, su estacionalidad, atributos de calidad e inocuidad. - Redefinir sus estrategias, sus metas y los planes de acción para alcanzarlas. - Decidir cambios en la producción de las materias primas: variedades, tecnología aplicada, volumen de producción estimado.	- Definir los criterios de selección de proveedores, en función de sus objetivos, sus estrategias, sus metas y sus planes de acción.	- Definir las estrategias generales de mercadeo y su estrategia específica de posicionamiento.	- Definir y reforzar los criterios de selección de mercados de destino, en función de sus objetivos, sus estrategias, sus metas y sus planes de acción.
Desarrollar	- El producto idóneo para satisfacer las necesidades identificadas. - La variedad de productos para cada segmento seleccionado.	- Conocimiento y relación con los proveedores críticos - Alianzas estratégicas con los proveedores de insumos y servicios críticos.	- Alianzas estratégicas con otros productores, como alternativa que permite incrementar la competitividad.	- Políticas de calidad - Propuestas sectoriales o gremiales, con propósitos específicos de posicionamiento de productos – país. - Alianzas con clientes para la realización de programas de venta

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Revise el contenido del Tema 1 y contrástelo con su propia experiencia. Después revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas con los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Con el objetivo de motivar la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en el Tema 1 - Módulo 1, en el entorno de su empresa y a la luz de los contenidos del tema:

- elabore una matriz de fuentes de información con las que cuenta para la toma de decisiones en su empresa, incluyendo información interna de la empresa y externa; tenga en cuenta las 4 P: producto, precio, plaza y promoción;
- presente dos aplicaciones prácticas de la información de mercado para mejorar la competitividad de su empresa;
- considere las tendencias del consumo de los productos que elabora en su empresa y diseñe una segmentación del mercado; proceda luego a elaborar una conclusión en función de las implicaciones que dichas tendencias tendrían en el entorno de su empresa en función de las 4 P.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:

1. Indicar ¿porqué es necesario e importante que las empresas agroindustriales cuenten con información del mercado?
2. Identificar y señalar algunas tendencias que giren en torno a su actividad empresarial o que la favorezcan.
3. En el caso específico de su empresa y entendiendo que la empresa es un sistema ¿cuáles son las fuentes y formas de acceder a información interna de la empresa y cómo esta es utilizada para la toma de decisiones? ¿Cuáles son las fuentes de información externa que usted utiliza en la actualidad? Evalúe que criterios utilizaría para analizar la calidad, oportunidad y costo de dicha información en relación a los productos que produce.

Resumen

- Las exigencias propias de un mercado globalizado obligan a la empresa agroindustrial a prepararse internamente para recibir y procesar información valiosa proveniente del mercado en espera de dar una respuesta rápida y satisfactoria para captar oportunidades y resolver las limitaciones.
- La información de mercado constituye un recurso invaluable para apoyar el proceso de toma de decisiones por parte del empresario agroindustrial que le permita a la empresa trascender en el mercado y mejorar su posición competitiva. Como primer paso, el empresario debe identificar claramente el tipo de información que necesita y procesarla de tal manera que pueda ser utilizada para definir objetivos concretos, o sea lo que se conoce como «inteligencia de mercados».
- En términos generales, la empresa debe tener un claro conocimiento de las demandas de los clientes o consumidores, información sobre los proveedores de materias primas y servicios, sobre la competencia que enfrenta y sobre el ambiente normativo, reglamentario y voluntario que afectan la producción y la comercialización del (de los) producto (s).
- En el caso de los productos hortofrutícolas las tendencias del mercado se han orientado hacia demandas por productos con garantías de calidad y de inocuidad y la diferenciación del producto a través de la certificación como agregado de valor.

Tema 2 - ¿Cómo captar información sobre el mercado?

INTRODUCCIÓN

Tal como se mencionó en el tema anterior, la información es esencial para los empresarios que han comprobado que la orientación hacia el mercado es lo único que puede permitirles asegurar que su producción esté de acuerdo con los requerimientos de la demanda.

La tarea para el empresario es definir la manera de recolectar dicha información y los medios de que se valdrá para hacerlo. Existe un importante cúmulo de información que rodea a la empresa y de la que no es posible aislarse sino utilizarla para establecer sus objetivos, metas y mercados. En muchos casos, solo existen datos que luego hay que procesar para convertirlos en información.

Las empresas deben hacer el esfuerzo de buscar información del mercado en forma planificada y organizada para que el costo y su relación con el valor resulten razonables.

En términos generales, la información utilizada para la toma de decisiones de la empresa pueden provenir de dentro de la **propia empresa** (costos, precios de venta por cliente, reclamos de clientes, excedentes de productos no comercializados, falta de capacidad instalada para satisfacer la demanda, personal no idóneo para cumplir con los requisitos de calidad e inocuidad de los clientes, entre otros). Otra información proviene del entorno de la empresa y puede llegar a ella: a través de sus empleados, de la prensa, de servicios de información públicos o privados o de lo que se denomina «investigación de mercados».

La investigación de mercado constituye una forma de reunir el producto con la demanda y la demanda con el producto. El proceso de la investigación comprende una serie de etapas desde la definición de la investigación hasta el análisis final de la información recabada. Puede comprender simplemente conversar con los clientes actuales o potenciales, o con los consumidores del producto o en niveles más desarrollados puede incluir encuestas, pruebas de degustación, entrevistas calificadas.

Así cada empresa puede conformar su propio «sistema de información de mercado», donde se incluyen las fuentes secundarias (información obtenida de la prensa, de servicios públicos o privados de información al empresario o al consumidor, asesores) la información generada dentro de la empresa y las investigaciones de mercado.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes puedan:

- comprender el significado de la información, sus diferentes fuentes y su utilidad como herramienta para la toma de decisiones de la empresa.

**M
Ó
D
U
L
O

1**

- identificar las características y utilidad de algunas herramientas básicas para la recolección y procesamiento de información de mercados.
- comprender la secuencia que se debe seguir al realizar un proceso de investigación de mercados.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - Coordinación de la demanda del mercado con las posibilidades de producción.

Lectura de referencia - La investigación de mercado.

Presentación en «Power Point» - Tema 2.

Ejercicio de aplicación del Tema 2.

Estudio de caso

Coordinación de la demanda del mercado con las posibilidades de producción

Presentación - La situación

En la zona norte de la costa peruana, en la provincia de Chepén, existen grandes extensiones que han sido destinadas a la producción de cultivos poco rentables y poco tecnificados. Hace unos años se instaló cerca de la zona una empresa vinculada con la producción de productos «mínimamente procesados», principalmente aguacate y plátano. Posteriormente surgió la motivación de incursionar en el procesamiento de páprika, dadas las oportunidades identificadas en los mercados externos.

Tanto a la empresa procesadora como a los agricultores les pareció una oportunidad novedosa y aparentemente rentable, en consideración a los precios pagados en el mercado (\$EE.UU. 2,42 por kilo) los rendimientos por hectárea (4 toneladas) y la localización de los proveedores cerca de la planta.

La empresa inició a contactar productores interesados en la producción de páprika. Los resultados obtenidos luego de las primeras cosechas estuvieron muy por debajo de las expectativas de la empresa. El rendimiento promedio en el mejor de los casos fue de 1,0-1,2 ton/ha y la calidad obtenida en los productos no cumplía con los requerimientos establecidos por las empresas compradoras en los mercados internacionales. Por los productos que pudieron rescatar y comercializar solo obtuvieron \$EE.UU.1,40 por kilo, es decir poco más de la mitad de lo previsto.

Luego de esta experiencia la empresa procesadora solicitó apoyo de especialistas de una institución técnica con experiencia de manejo de mercado para evaluar los problemas surgidos y obtener recomendaciones para revertirlos.

Desarrollo - La identificación de falencias respecto a información confiable de mercados para apoyar el proceso de toma de decisiones

Los comentarios de la empresa consultora se basaron en el hecho de la falta de suficiente información sobre el mercado que la empresa se había propuesto atender, en términos de:

- los requisitos de calidad exigidos por los compradores: tamaños, defectos, presentaciones;
- según los especialistas, los rendimientos por unidad de superficie esperados no cubrían la cuota mínima para que esta actividad fuera rentable y opinaron que a partir de 20 ton/ha se convierte en una actividad que genera utilidades; además, no se tomó en cuenta que los rendimientos promedios de 4 ton/ha se obtendrían a partir del segundo año de cosecha;
- desconocimiento de parte de la empresa y productores sobre el manejo de plagas y enfermedades de impacto sobre los rendimientos y calidades;
- desconocimiento de las prácticas de producción y procesamiento que permitieran mantener la calidad de los productos reduciendo así el porcentaje de pérdidas poscosecha;

- desconocimiento de las fluctuaciones de precio de acuerdo a la oferta y la demanda.

Desenlace - Las posibles soluciones

Fruto del análisis de la situación ocurrida para comercializar pápikra se logró determinar los problemas principales concluyendo que este tipo de cultivo podría ser una oportunidad comercial interesante pero que la información obtenida hasta el momento era deficitaria, sugiriendo las siguientes acciones:

- contar con información de los requerimientos de calidad para atender el mercado y a los clientes;
- informarse y conocer las experiencias de otros empresarios procesadores con experiencia en la actividad;
- impulsar la tecnificación requerida para este producto, para lograr un aumento de la productividad;
- controlar las pérdidas del producto poscosecha relacionadas con la manipulación y procesamiento en la empresa a fin de mantener los atributos de calidad a través de la capacitación del personal y la utilización de equipos adecuados;
- realizar la planificación de la siembra teniendo en cuenta los rendimientos esperados y la demanda de los clientes.

De hecho, el mejoramiento de los cultivos desde el punto de vista técnico y tecnológico redundará en el aumento y mejora de la producción que debe captar la empresa agroindustrial colocándola en mejores condiciones de manejo de su oferta en disponibilidad y calidad.

Fuente: Elaboración propia en base a experiencia de la empresa Delcampo, Perú, 2005.

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Después de realizar una lectura cuidadosa del estudio de caso presentado, analizar el texto y responder las siguientes preguntas:

- ¿cuál considera que debería ser el punto de partida para iniciar o cambiar una actividad de negocio?;
- ¿por qué el contar con información apropiada y confiable es un factor determinante del éxito o fracaso de un negocio agroindustrial?;
- ¿cuáles son las falencias en materia de información de mercados relacionadas con la producción y procesamiento del producto que identifica en el estudio de caso?;
- ¿qué lecciones se aprenden de la experiencia ilustrada?

Al final del Tema 2, Módulo 1, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema

La información de mercado

Ninguna empresa puede actuar aislada del entorno del mercado. Aquellas empresas que sean capaces de obtener y gestionar información pertinente y adecuada, estarán en mejores condiciones de alejarse de sus competidores, produciendo mejores ofertas, más competitivas y a la medida de los mercados seleccionados.

De acuerdo a Alvin Toffler, el problema del siglo XXI ya no es el acceso a la información, sino la capacidad de procesarla y utilizarla eficientemente.

La generación de información implica recursos económicos y humanos que la empresa debe valorar teniendo claros los objetivos y priorizándolos para no naufragar en un mar de datos.

Así es que la información tiene que llegar a la empresa en un formato que pueda ser interpretable, tiene que estar disponible a tiempo, llegar a las personas encargadas de la toma de decisiones de la empresa y a un costo razonable.

Las empresas pueden usar la información de mercados para:

- reducir los riesgos asociados a la comercialización;
- definir donde vender;
- verificar los precios que se están recibiendo;
- decidir el almacenamiento o venta inmediata de un producto;
- decidir cambios en el ciclo de producción, variedades, cualidades, entre otros.

Para ello, resulta útil poder implantar lo que se denomina Sistema de Información de Mercado. Este está compuesto por:

- información generada en la propia empresa (producción, costos, ventas por tipo de clientes, atención de los reclamos de los clientes, cumplimiento de los proveedores, entre otros)
- datos e información de «inteligencia» sobre el entorno de la empresa (tendencias económicas, comportamiento de la competencia, debilidades y fortalezas de la competencia y de la propia empresa)
- datos recogidos a través de la investigación de mercados.

¿QUÉ ES LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO?

La investigación de mercado es una parte de toda la información que la empresa puede obtener en su «sistema de información del mercado».

Se define como la recopilación, registro y análisis sistemático y objetivo de datos relacionados con problemas u oportunidades del mercado de bienes o servicios.

Es un proceso sistemático puesto que el proyecto de investigación debe estar bien organizado y planificado. La objetividad se refiere al esfuerzo y profesionalismo de los especialistas al ser imparciales en la ejecución de sus responsabilidades.

El objetivo primordial de la investigación de mercados es suministrar información, no datos, para tomar decisiones a nivel gerencial sobre un problema concreto. En empresas de pequeña escala esta actividad es generalmente improvisada recurriendo a una investigación de prueba y error, donde la empresa lanza un producto para venderlo y sobre la marcha realiza los ajustes requeridos. Este proceso de prueba y error puede llevar a la toma de decisiones desacertadas. La responsabilidad de la investigación de mercado es la de mejorar el conocimiento del sistema, tratando de que la información pueda reducir el grado de incertidumbre o ignorancia.

¿PORQUÉ UTILIZAR LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO?

Porque se trata de una potente herramienta que permite a la empresa obtener la información necesaria para contactarse más directamente con el mercado.

La investigación es una herramienta accesible a todo tipo de empresas. Sin embargo, en muchas empresas en pequeña escala se tiene la percepción de que la investigación de mercados es muy costosa y se encuentra fuera de las posibilidades reales de ser aplicada. Este concepto es erróneo porque algunas investigaciones de mercado se pueden lograr con pocos recursos, dependiendo del tipo de producto y de la profundidad de la investigación.

La investigación de mercados constituye un aspecto importante de la planificación de la empresa agroindustrial. Esta investigación es una ciencia inexacta porque es imposible proyectar el futuro con precisión y, en muchos casos, las dificultades de mercado que enfrenta el empresario dependen de factores externos, fuera de su control.

Al nivel de la empresa agroindustrial la investigación de mercado puede contribuir a:

- apoyar el proceso de toma de decisiones: proporciona la información necesaria para la maduración de decisiones básicas y de largo alcance en la empresa;
- mejorar la capacidad gerencial de la empresa;
- proporcionar al directivo conocimientos válidos sobre las perspectivas de venta de un producto (s), los factores que pueden influir en la venta del mismo, la mejor manera de realizar la comercialización de los productos;
- mejorar la rentabilidad de la empresa.

Básicamente contribuye al aumento del beneficio empresarial puesto que permite, por ejemplo:

- adaptar los productos a las condiciones de la demanda;
- perfeccionar los métodos de promoción;
- definir los precios en relación a las calidades exigidas;
- lograr mayor eficiencia en el sistema de comercialización del producto;
- evaluar permanentemente los objetivos propuestos y las estrategias para lograr tales objetivos;
- definir un programa de promoción;
- adaptar los sistemas de logística.

En el Cuadro 2 se presenta un listado de aspectos que se pueden estudiar a través de una investigación de mercado.

CUADRO 2

Guía para determinar qué información de mercado necesito para desarrollar mis productos

Variable de la mezcla de mercadeo a estudiar	¿Qué investigar?
Producto	Cuanto puede venderse, donde y cuando. Reconocer y ponderar la importancia de los principales compradores, mayoristas, minoristas. Determinar la oferta actual y los diferentes segmentos del mercado. Ponderar la oferta según su origen: nacional, importada. Conocer la estacionalidad de la demanda y de la oferta actuales. ¿Qué transporte es utilizado por la competencia y cuál es el que los compradores están deseando tener? ¿Qué servicios ofrece la competencia, entrega inmediata, control de existencias? ¿Existen en el medio servicios de transporte confiables para mis productos y a qué precios?. ¿Qué requerimientos de calidad e inocuidad tienen los clientes-consumidores? ¿Existe una cadena de frío obligatoria para mantener la calidad e inocuidad del producto? Especificaciones de calidad e inocuidad de los productos por segmento y por tipo de cliente ¿Cómo puedo hacer más atractivo mi producto: en relación a la presentación, tamaño de empaque, precio, tipo y características del empaque? La marca es un atributo que el consumidor está dispuesto a pagar. ¿Cómo están protegidos los productos de la competencia contra fraude, contaminación por suciedad, daños físicos?
Precio	Analizar los precios de la competencia. Analizar los precios de productos similares que pueden competir con mis productos. Analizar diferentes envases, presentaciones y logística para los productos de la competencia. Analizar los criterios de fijación de precios pagados por diferentes clientes, forma de pago (plazos) y tratamiento de los rechazos de productos en el punto de venta. Elasticidad precio de la demanda y de la oferta. Estacionalidad de los precios y ciclo de venta.
Plaza (distribución)	Analizar diferentes canales de comercialización y formas de distribución (directo a consumidores, a minoristas, a mayoristas, importadores-distribuidores, venta institucional). Determinar las cantidades mínimas y máximas que los distribuidores estarían dispuestos a manejar de mis productos. Analizar márgenes, recargos, formas de pago.
Promoción (y publicidad)	Determinar que tipo de promoción estarían esperando o necesitando los clientes potenciales o actuales (publicidad, exhibiciones en puntos de venta). ¿Qué promoción o publicidad realiza la competencia? ¿Qué acuerdos de promoción se realizan entre la competencia y los clientes o distribuidores? ¿Qué clase de publicidad se está haciendo (afiches, volantes, exhibidores en puntos de venta, ofertas de precios especiales, degustación)? ¿Qué mensajes están promoviendo los productos de la competencia?

TIPOS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Existen varios tipos de investigación de mercados, según el área de estudio, según el tipo de información y el grado de exactitud de la misma, entre otras.

Se puede tratar de una **investigación exploratoria**, donde se reúne información preliminar que sirve de base para la definición del problema y sugerir hipótesis.

Se puede considerar una **investigación descriptiva**, donde los resultados describen elementos o aspectos de un producto dentro de un mercado determinado.

También se puede clasificar de acuerdo al elemento de la **mezcla de mercadeo**: de productos, de precios, de distribución, de promociones o de comportamiento del consumidor.

Finalmente, se pueden considerar los **procedimientos** para recoger los datos primarios: observación, encuesta, experimento y la forma de abordaje, por correo, personal, Internet u otros.

PASOS A SEGUIR PARA LLEVAR A CABO LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

El proceso de investigación de mercados involucra una serie de fases, resumidas en el Cuadro 3. Si la investigación no se realiza en forma estructurada, con objetivos bien claros, y delimitando exactamente lo que se quiere saber, el resultado final puede ser un conjunto de datos e información erróneos.

A continuación se presenta una descripción de cada uno de los pasos. Para una información detallada del proceso y llevar a cabo la investigación del mercado en las empresas agroindustriales se recomienda leer: Estudio de Mercados Agroindustriales. FAO (2003).

CUADRO 3
Pasos para la investigación de mercados

a.	Definición del problema o necesidad de información	Se delimita lo que se desea investigar, con el objetivo de focalizar esfuerzos y recursos en aspectos o situaciones relevantes para la empresa.
b.	Objetivos de la investigación	Se define lo que se quiere alcanzar con la investigación. Objetivos y metas precisas, orientan a la empresa y al investigador sobre el camino a seguir durante el proceso de investigación.
c.	Determinación y análisis de las fuentes de información	Se revisan y seleccionan las fuentes de donde se obtendrá la información y los datos necesarios. Permite optimizar los recursos durante la investigación de mercados.
d.	Preparación de instrumentos y medios según requerimientos	Se preparan los medios e instrumentos necesarios para pasar a la etapa de recolección de información.
e.	Determinación de la muestra	Se calcula el universo de personas que serán consultadas, donde se ubican, etc.
f.	Trabajo de campo	Se realiza el proceso de recolección de datos.
g.	Procesamiento de la información	Se organiza, codifica y tabula la información para poder procesarla.
h.	Análisis de la información	Se analiza y evalúa la información recolectada. Este paso es uno de los más importantes, pues se realiza el contraste entre: (i) los resultados del proceso seguido contra los objetivos establecidos y, (ii) evaluar la metodología y la información que faltaría para completar lograr los objetivos de la investigación.
i.	Informe final	Se elabora un informe donde se describe la conclusión formal del trabajo, en el cual los resultados se presentan para conocimiento y toma de decisiones de la dirección de la empresa.

Definición del problema o necesidad de información

Una investigación se emprende ante la necesidad de contar con mayor información acerca de una situación específica o porque se ha hecho evidente un problema. Debe entenderse con claridad la razón por la cual se necesita la información que se espera conseguir con la investigación de mercado. La persona que estará a cargo de esta tarea deberá preguntarse, por ejemplo:

- ¿Qué es lo que en concreto se va a intentar lograr con la investigación de mercado?
- ¿Se hace para solucionar un problema o para identificar una oportunidad?

Algunas de las decisiones que con frecuencia exigen contar con una investigación son las siguientes:

- conocer el objeto o caso de estudio con más detalle, (por ejemplo, conocer más acerca de los hábitos de compra de los consumidores de un nuevo mercado a atender);
- prever y, en la medida de lo posible, anticipar cambios en el mercado, (estar al tanto de la implicancia de nuevas medidas impositivas sobre los productos ofrecidos);
- controlar los efectos alcanzados con las acciones emprendidas por la empresa, como por ejemplo, conocer el grado de satisfacción de un grupo de consumidores con mi producto, empaque o precio;
- detectar problemas relativos a alguna variable del mercado: precio, producto, plaza o promoción (relevar precios de la competencia para comparar con los de mi empresa).

Para la definición del problema es de gran ayuda el conocimiento de la empresa y la consulta de estudios realizados previamente. Es probable que dichos estudios presenten suficientes elementos para llegar a reconocer, formular los problemas y poder pasar a fases posteriores.

En el Módulo 3 de este manual se presentan algunas herramientas para la definición y priorización de problemas: torbellino o lluvia de ideas, espina de pescado, especialmente.

Ejemplo

La empresa Rico's dedicada al procesamiento de salsas y pastas tiene pensado introducir uno de sus productos estrella «salsa vinagreta» en un nuevo mercado. Sabe que ese mercado es muy parecido al actual, pero no puede confiar en su intuición y poca información. Necesita mayor seguridad para lanzarse a ese mercado, requiere buscar información.

Determinación de objetivos

La investigación de mercados tiene que ser diseñada en función de los objetivos de la empresa en dicha investigación y los recursos financieros, técnicos y humanos con los cuales se cuenta para llevarla a cabo. La investigación de mercado puede ser una actividad costosa, sobre todo en términos de tiempo, por lo cual es necesario diseñarla y limitarla en torno a objetivos bien definidos de tal manera que se puedan prever los costos de la misma. Los objetivos de investigación de mercado responden a la pregunta *¿Por qué se está llevando a cabo este proyecto?*

Ejemplo

Si la empresa Rico's ha planteado su problema acerca de la poca información que posee para lanzar un producto estrella en un nuevo mercado, entonces sus objetivos serán definidos de la siguiente manera:

- investigar la frecuencia de consumo del tipo de productos que se piensan introducir;
- analizar las características generales del grupo potencial de consumidores;
- averiguar cuales son los principales puntos de compra de los potenciales consumidores.

Determinación y análisis de las fuentes de información

Las tareas previas a toda investigación se concentran en el análisis y recopilación de toda la información que se pueda obtener relacionada con el problema que se pretende investigar. Forma parte de la «exploración del mercado» y se detalla en el Cuadro 4.

Las fuentes de datos e información pueden ya existir, en cuyo caso se trata de información de **fuentes secundarias**; o simplemente no existe información previa al estudio a realizar, en cuyo caso hay que elaborarla y se trata entonces de información de **fuentes primarias**.

Es importante evaluar en las fuentes secundarias los siguientes aspectos:

- origen de la fuente;
- grado de fiabilidad;
- grado de obsolescencia;
- validez;
- utilidad para el propósito.

La empresa por lo general utiliza fuentes secundarias y primarias y busca información dentro de la empresa y fuera de ella a fin de documentarse antes de iniciar el proceso de investigación en el campo.

La información a recolectar puede ser de tipo **cualitativa** o **cuantitativa**.

Información cuantitativa: este tipo de información describe hechos observables: ¿qué, cuánto, dónde, cuándo, cómo? en magnitudes que se puedan medir objetivamente.

Ejemplo

Se desea conocer la preferencia de los consumidores por determinados productos y se diseña una investigación cuantitativa; el resultado obtenido podría ser:

«El producto B es preferido por el 66 por ciento del mercado, mientras que el 34 por ciento restante prefiere el producto A. Por lo tanto, el producto B es 2 veces más preferido que el producto A». Por ejemplo, ¿prefiere el tomate cereza o el tomate tipo Roma?

CUADRO 4
Fuentes de información de mercado

Información de fuentes secundarias		
Externa	Fuente - generador	Búsqueda
Generalmente se presenta a través de publicaciones tales como periódicos, obras de referencia, libros, estadísticas, paneles oficiales, informes económicos, publicaciones y similares. z	Estas fuentes frecuentemente están a disposición del público en las bibliotecas y centros de información o información disponible en Internet (accesible mediante buscadores).	Organismos internacionales: • Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO • Organización de Estados Americanos - OEA • Centro de Comercio Mundial - CCI • Organización Mundial del Comercio - OMC • Banco Mundial • Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Ministerios o sus equivalentes: Agricultura, Industria, Planificación, Comercio Exterior, Banco Central, etc. Cámaras de agricultura Cámaras de industria Cámaras de comercio Asociaciones de exportadores Embajadas: oficinas comerciales Proyectos especiales privados o de cooperación internacional Revistas especializadas publicadas por detallistas (cadena de supermercados), empresas especializadas en investigación de mercados.
Interna	Fuente – generador	Búsqueda
Generalmente consta de informes contables, comerciales, facturas, órdenes de compra, inventarios e informes generados por las operaciones de la empresa, reclamos formales o informales de los clientes, evaluación de proveedores, estadísticas de producción por tipo de clientes, niveles de descartes de producto y sus causas.	La empresa	Archivos de la empresa
Información de fuentes primarias		
Características Se ajusta con facilidad a las necesidades de la empresa. Tiene la gran ventaja de que la información obtenida es directa y se refiere específicamente a lo que se está investigando. Presenta un nivel de detalle mayor que el obtenido por medio de las fuentes secundarias.	Fuente – generador Generada por el investigador	Búsqueda Utiliza diversos métodos para obtener esta información, entre los que se encuentran: la observación, la entrevista y los diversos tipos de encuesta, los cuales pueden ser por distintos medio como correo o correo electrónico.

Puede decirse que la investigación cuantitativa mide la parte visible de cualquier objeto de estudio.

Información cualitativa: describe el porqué de los hechos que no son observables directamente, sino que están latentes: opiniones, pensamientos, sentimientos, actitudes, motivaciones. La mayor parte de las encuestas constituyen formas de relevar opiniones o motivaciones que tienen un grado de subjetividad.

Ejemplo

Se desea conocer la preferencia de los consumidores por determinados productos y se diseña una investigación cualitativa, el resultado obtenido podría ser:

«El producto B es preferido al producto A y los motivos son su buen sabor y la facilidad de uso de su envase, entre otros». Por ejemplo, ¿prefiere la piña Cayena Lisa o la Española?

Preparación de instrumentos y medios

Se deben preparar los materiales para la realización de la investigación: realización de cuestionario, seleccionando el tipo de preguntas y el modelo para recoger las respuestas, la secuencia de las mismas.

Se determina el tipo de personal necesario, según la especificidad de la investigación. Las técnicas cualitativas más difundidas son los grupos de discusión y las entrevistas de profundidad.

De hecho la investigación cualitativa que pretende identificar razones, motivos, pensamientos, creencias, opiniones respecto a un aspecto estudiado, puede utilizar más de una técnica. El instrumento más comúnmente empleado para la recolección de información de tipo cuantitativo es la **encuesta**¹.

Determinación de la muestra

En cualquiera de las técnicas de entrevistas, encuestas telefónicas, por Internet o personales, se estudia la población total a partir de una pequeña muestra. Una **muestra** es un segmento de la población que es representativa de toda la población. Este es un tema muy crítico. Si el tamaño de la muestra no es «representativo del todo el universo», los resultados seguramente no podrán ser extrapolados a todo el universo, pero su costo será menor.

Trabajo de campo

Significa recoger físicamente la información; para ello debe seguirse una secuencia de pasos sencillos como:

¹ Para profundizar en el tema de la elaboración de encuestas, se recomienda leer: Estudio de Mercados Agroindustriales. FAO, 2003. Páginas 39-45.
<http://www.fao.org/DOCREP/006/Y4532S/y4532s01.htm#bm01>

- **Planificación del trabajo de campo:** en esta fase se prepara todo lo necesario para llevar a cabo el trabajo como por ejemplo: las copias necesarias del cuestionario y material de apoyo; se determina la cantidad de entrevistadores y quienes formarán parte del equipo.
- **Preparación de los entrevistadores:** teniendo en cuenta que la influencia de los entrevistadores en el estudio es grande, es importante que estos tengan una preparación mínima, tanto si se va a utilizar personal de la propia empresa o si son contratados para esa tarea específica; suele ser conveniente hacer un ensayo preliminar para ver si la encuesta está bien diseñada y si el entrevistador entiende como debe realizarla.
- **Realización del trabajo de campo:** consiste en obtener la información requerida a partir de la muestra.
- **Control de calidad y evaluación de la información obtenida:** con el objetivo de verificar si los cuestionarios han sido llenados en su totalidad, si la información ha sido obtenida correctamente, si hay coherencia entre las respuestas emitidas por los entrevistados y para verificar que las encuestas hayan sido aplicadas a las personas que se habían seleccionado.

Procesamiento de la información

Para proceder a analizar la información el proceso debe estar debidamente preparado con anterioridad. Esto supone pasar por tres etapas secuenciales: **la codificación, la tabulación y la construcción** de cuadros y gráficos. El **Anexo 1** presenta algunas orientaciones para la implementación de estas etapas secuenciales.

Análisis de la información

El análisis de la información significa entender los cuadros y figuras en relación con los objetivos establecidos para la investigación de mercados. En el análisis se debe tratar de entender las razones que explican el comportamiento específico de una variable (por ejemplo, variaciones del precio o si prefieren la margarina a la mantequilla) y tratar de establecer las relaciones y dependencias entre variables.

En el siguiente recuadro se presenta un ejemplo relacionado con el análisis de información del mercado.

Ejemplo de análisis de información cuantitativa

La siguiente tabla presenta los resultados consolidados en relación a la opinión frente a un asunto X, de acuerdo al sexo.

Sexo Opinión	Femenino	%	Masculino	%	TOTAL %
A favor	53		52		53
En contra	46		30		38
No responden	1		18		9
Total entrevistas	830		822		1 652

¿Qué puede observarse en la tabla?

En primer lugar se considera la variable dependiente como un conjunto y se observa que:

- la mayoría de entrevistados está a favor de X, aunque existe un porcentaje nada despreciable que se expresa en contra; sin embargo, la proporción de respuestas favorables supera la mitad del total.

Si el análisis se orienta hacia las opiniones dadas de acuerdo al sexo (variable independiente) se observa que:

- para las respuestas favorables existe un porcentaje similar, tanto entre los hombres como entre las mujeres (52 y 53 por ciento);
- las respuestas contrarias a X son sensiblemente mayores entre las mujeres; ello se debe a que entre la parte masculina de la muestra son muchas las personas que no responden, tal vez por no tener una posición definida frente al problema;
- tomando a las mujeres como un conjunto puede decirse que la mayoría de ellas está a favor, aunque el porcentaje en contra de X es casi tan grande como el favorable (46 por ciento frente a 53 por ciento);
- en cambio, entre los hombres, si bien se mantienen proporciones semejantes de respuestas positivas, el porcentaje en contra es menor porque aumenta la proporción de quienes no se definen.

Informe final

Los resultados de la investigación de mercados se presentan ante las áreas de la empresa responsables de la toma de decisiones. Los resultados de la investigación deben siempre ponerse por escrito, aunque se trate de un estudio menor. El presentar los resultados en forma organizada hace más fácil evaluar los hallazgos.

El informe debe presentar claramente los principales problemas que fueron objeto de la investigación, así como las hipótesis sobre las cuales se apoya la investigación. Igualmente debe incluir una clara descripción de la metodología empleada, las fuentes de información utilizadas, la forma como se definió la muestra, el tipo de cuestionario y la cantidad de personas que intervinieron en la aplicación de los cuestionarios. Los resultados se presentan preferentemente en tablas y gráficos de modo que sea simple apreciar las relaciones entre las variables investigadas. Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones y pautas que se deben seguir como producto de los resultados obtenidos.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas con los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Con el objetivo de motivar la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en el Tema 2 - Módulo 1, en el entorno de su empresa se solicita desarrollar las actividades que se relacionan a continuación:

- defina el objeto de una investigación sobre algún aspecto vinculado al mercado que necesite realizar en su empresa;
- considere la naturaleza de la información requerida: plantee el tipo de investigación que convendría utilizar;
- identifique la información secundaria que podría utilizar tanto de su empresa como información externa;
- realice un prototipo de cuestionario sencillo dirigido a sus principales clientes, formulando preguntas cerradas y o abiertas y elabore un cuestionario sencillo dirigido a sus principales clientes.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas

1. Indique la diferencia entre una investigación exploratoria y una descriptiva.
2. ¿Cuál sería para su empresa la información de fuentes secundarias y cuál la de fuentes primarias?
3. ¿Qué tipo de información se desea obtener cuando en una investigación se utiliza la técnica cuantitativa y cualitativa?
4. Con sus palabras, haga una relación de etapas que comprende el desarrollo de una investigación de mercado.

Resumen

La información de mercado, tanto la generada en la propia empresa, como aquella obtenida en el entorno de la misma, pueden organizarse en lo que se denomina sistema de información de mercado.

La investigación de mercado es un componente de este sistema y se define como la recopilación, registro y análisis y objetivo de datos relacionados con un problema u oportunidad del mercado de productos o servicios de una empresa agroindustrial.

- El objetivo primordial de la investigación de mercado es suministrar información, no datos, al proceso de toma de decisiones, a nivel gerencial como forma de solucionar un problema concreto o definir una oportunidad. En el ámbito de la empresa agroindustrial la investigación de mercado contribuye a:
 - apoyar el proceso de toma de decisiones: proporciona la información necesaria para la maduración de decisiones básicas y de largo alcance en la empresa;
 - mejorar la capacidad gerencial de la empresa;
 - proporcionar al directivo conocimientos válidos sobre las perspectivas de venta de producto (s), los factores que pueden influir en la venta del (de los) mismo (s), la mejor manera de realizar la comercialización de los productos;
 - contribuir a mejorar la rentabilidad de la empresa.
- La investigación de mercado puede ser una actividad costosa, sobre todo en términos de tiempo, por lo cual es necesario diseñarla y limitarla en torno a objetivos bien definidos de tal manera que se pueda prever los costos de la misma.
- El proceso de investigación de mercado involucra las siguientes fases que se resumen a continuación:
 - definición del problema o necesidad de información;
 - definición del (de los) objetivo (s) de la investigación;
 - determinación y análisis de las fuentes de información para la realización de la investigación exploratoria previa al trabajo de campo;
 - preparación de instrumentos y medios, incluyendo contenido, formato, forma de captación de los datos;
 - determinación de la muestra, cuantas empresas, consumidores se van a incorporar a la muestra;
 - trabajo de campo;
 - procesamiento de la información;
 - análisis de la información;
 - informe final.

Tema 3 - ¿Cómo aplicar la información sobre el mercado?

INTRODUCCIÓN

La información obtenida permite **planificar**. La planificación es una herramienta fundamental para mejorar la gestión empresarial ya que permite definir el conjunto de estrategias y actividades a emprender para lograr un objetivo definido.

Sobre la base de la información que ha obtenido la empresa, a través de su sistema de información de mercado, incluyendo el informe de los resultados de la investigación de mercados se elabora el Plan de Mercadeo.

El Plan de Mercadeo es un documento operacional cuyo objetivo es guiar al empresario, antes, durante y después de la venta de sus productos. Contiene la información necesaria para efectuar la venta del producto e indicaciones para manejar acontecimientos imprevistos que se pudieran presentar.

En esta sección se presentan algunas orientaciones para guiar al empresario agroindustrial en la elaboración de un Plan de Mercadeo. El Módulo 4 presenta en detalle los principios de la planificación en el ámbito de la empresa agroindustrial que resulta en la elaboración de planes, los cuales guían los esfuerzos empresariales en el logro de objetivos concretos.

Resultados esperados

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren la comprensión sobre:

- las características e importancia del Plan de Mercadeo como herramienta que da apoyo a la empresa en su esfuerzo por mejorar su posición competitiva;
- los pasos a seguir en la elaboración del Plan de Mercadeo como una herramienta que organiza el esfuerzo empresarial y optimiza el uso de recursos con miras a contribuir a mejorar la competitividad de la empresa.

Materiales de capacitación

Estudio de caso - La exportación directa.

Lectura de referencia - Elaboración del Plan de Mercadeo.

Presentación en «Power Point» - Tema 3.

Ejercicio de aplicación del Tema 3.

Estudio de caso

La tendencia a reducir el nivel de intermediación - La exportación directa

Los productores de fruta de Chile están negociando directamente con importadores. Los bajos márgenes de comercialización, el deseo de tener mayor control sobre el negocio y la creciente profesionalización de los productores de fruta, han motivado a los productores a entrar en negociaciones directamente con importadores, eliminando la participación de intermediarios. *«Los márgenes de retorno son tan estrechos en la actualidad que salir a exportar directamente ha sido una necesidad en los últimos años»*, afirma el gerente general del grupo El Recreo. El caso de El Recreo no es aislado, sino que se enmarca en una estrategia desarrollada por la Federación de Productores de Fruta (Fedefruta). Con el apoyo del gremio se han organizado rondas comerciales. Por ejemplo, los organizadores de la primera Ronda Internacional de negocios de frutas y hortalizas chilenas de exportación, destacaron que en este encuentro comercial se reunió una oferta exportable de 35 millones de cajas, frente a las cerca de 180 millones que Chile exporta anualmente.

El gerente reconoce orgulloso que este año, por primera vez, el total de la producción del grupo El Recreo, que incluye manzanas, kiwis y uvas de mesa, va a ser vendida a importadores que ellos mismos contactaron.

En todo caso, recalca que su «camino propio» no se debe a que tuvieran malas relaciones con las empresas exportadoras, sino a una estrategia para mejorar sus ingresos en el actual contexto de alta competencia a nivel internacional.

Según el gerente es una tendencia que llegó para quedarse. «Los productores que de aquí a cinco o diez años más no exporten directamente no creo que logren muy buena rentabilidad».

La necesidad de tener mayor control sobre el proceso productivo, incluyendo el mantenimiento de la calidad e inocuidad durante las fases de producción y comercialización.

El presidente de Fedefruta cree que, más allá de las experiencias particulares de algunos productores, la motivación central de los integrantes de su gremio que optan por exportar directamente es mejorar el control que se tiene sobre la actividad.

«Cuando solo te dedicas a producir pierdes el dominio directo de tu negocio. Sin embargo, cuando tienes ese dominio puedes saber exactamente las variables que están influyendo en él. Eso es muy importante, pues, por ejemplo, si el día de mañana tienes un frutal o una variedad que no es rentable, la arrancas», señala el presidente. Pero aclara que no desean competir con las grandes empresas exportadoras.

El objetivo de Fedefruta en la actualidad sería solamente abrir nuevas posibilidades de comercialización para los productores y así mejorar su capacidad de negociación frente a los intermediarios. *«Los mercados externos están abiertos para todos, por lo que la actividad exportadora no es privativa de grandes empresas, sino que es un tema empresarial de quien quiera incursionar en este tipo de negocios»*, recalca el presidente.

El gerente de exportaciones de fruta de Tulio Callegari, Hijos y Cía., cree que la profesionalización de los productores también ha sido vital para que varios de ellos se interesen por exportar. *«Hoy día los productores están más capacitados que hace 5 o 10 años atrás para vender en el extranjero en forma directa y hacer su propio negocio»*, afirma el gerente.

«La capacidad de negociación de los productores chilenos me parece excelente, muy profesional. Creo que son bien agresivos, transparentes y muy claros. Al comparar con la experiencia que tenemos en otros países de Latinoamérica, estamos muy satisfechos», señala un productor chileno.

Los fruticultores que ya están exportando destacan que *«este camino no es para todos»* y que es necesario cumplir varios requisitos para que exportar directamente no se convierta en una experiencia negativa.

Existe total consenso en la necesidad de tener un respaldo financiero. De esta forma se podrán solventar los gastos derivados de los viajes de los ejecutivos o los problemas de pago de los compradores. También es importante estar en permanente exploración de nuevos destinos. *«Mercados como China, Colombia, Panamá o los países Escandinavos, están poco desarrollados, pero pueden ser muy interesantes. En cambio, si uno va a Estados Unidos de América o Europa, la comercialización de fruta está muy consolidada, se levanta una piedra y salen diez importadores, por lo tanto no se va ganar mucho»*, afirma el presidente.

Otra exigencia es el desarrollo de productos que se diferencien por su calidad superior. Tareas como las buenas prácticas agrícolas, la certificación y el estudio de las tendencias mundiales de consumo de frutas son vitales en este punto

Fuente: La tendencia a reducir el nivel de intermediación – La exportación directa. El Mercurio 2003. Santiago, Chile.
www.agroindustrias.org/1-12-03_empresarial_exportacionproductores.shtml

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO:

Después de realizar una lectura cuidadosa del estudio de caso presentado, se solicita al participante que realice un análisis del mismo sobre la base de los siguientes elementos:

- identificar sobre las circunstancias que motivaron al grupo El Recreo a cambiar su estrategia de articulación con el mercado;
- reflexionar sobre los desafíos que tuvo que enfrentar la empresa para negociar directamente con los importadores;
- las empresas llevaron a cabo un cambio en las estrategias de comercialización que implicó la formulación de un plan de mercadeo con objetivos, estrategias y acciones. ¿Cuáles de estas estrategias usted logra identificar?

Al final del Tema 3, Módulo 1, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema

Elaboración del plan de mercadeo

INTRODUCCIÓN

El Plan de Mercadeo es un documento operacional cuyo objetivo es guiar al empresario en la producción y venta de sus productos. El plan de mercadeo puede ser una sección dentro del plan de producción de la empresa y puede utilizarse para resumir las conclusiones y la información útil recopilada mediante la investigación del mercado. Debe incorporarse en el plan solo aquella información que contribuye a efectuar el mercadeo con éxito. Por lo tanto, probablemente gran parte de los datos encontrados durante la investigación no se incluyen en el plan.

En el Cuadro 5 se presentan en forma consolidada las etapas correspondientes al proceso de elaboración del Plan de Mercadeo. El mismo consta de seis etapas bien definidas.

a. *Análisis de la situación actual*

El análisis de la situación actual de la empresa se elabora en base al marco general de la empresa en lo que se refiere a su misión, objetivos, tipo de negocios desarrollados y mercados que atiende y tiene en cuenta los aspectos externos e internos a la empresa.

➤ **Análisis de aspectos externos:** una parte de la información que permite describir la situación actual del ambiente externo a la empresa proviene de la investigación de mercados. Dicha información puede ser utilizada por el empresario para identificar necesidades insatisfechas u oportunidades de negocios, segmentos de mercado a atender, nichos de mercado rentables, las características generales y específicas de los productos idóneos para satisfacer las necesidades de los segmentos y nichos

CUADRO 5
Fases del proceso de elaboración del plan de mercadeo

Fase	Descripción	Acción
a.	Análisis de la situación actual de la empresa	Se trata de responder a la pregunta ¿dónde está la empresa?, lo cual conduce a analizar cual es su situación con respecto a: • los clientes • los mercados • la competencia • el producto • los canales de distribución • los precios • la promoción
b.	Definición de objetivos	Deben ser realistas y congruentes con las posibilidades de la empresa.
c.	Elaboración y selección de estrategias	Indicarán el camino a seguir para llegar a la situación que pretende la empresa.
d.	Elaboración de un plan de acción	Enuncia el conjunto de acciones que deberán realizarse para el logro de los objetivos.
e.	Elaboración de un presupuesto	Es el plan expresado en términos monetarios.
f.	Seguimiento y control del plan	A fin de conocer si los procedimientos le permiten a la empresa alcanzar los resultados y cumplir sus metas y objetivos o dar mecanismos de corrección para lograrlos posteriormente.

identificados, el tamaño del mercado disponible, requerimientos de calidad y de inocuidad y otros. A la luz de estos resultados la empresa lleva a cabo la elaboración de un plan que le permita definir lo que tendría que hacer para llevar a cabo la (s) idea (s) identificada (s). Complementariamente a la información sobre la competencia, precios y tendencias de mercado, el empresario debe tener en cuenta el efecto que tendrían factores externos como el marco legal, laboral y la estabilidad en la economía o las políticas que faciliten o dificulten la implementación de una idea.

- **Análisis interno de la empresa:** el análisis se realiza sobre la capacidad de la empresa para implementar exitosamente la idea identificada. El análisis interno identifica las fortalezas y debilidades de la empresa para llevar a cabo la idea. Información más detallada sobre el tema se presenta en el Módulo 4.

b. Definición de objetivos

La idea identificada, producto de la investigación de mercado, debe traducirse en objetivos concretos a través de los cuales la empresa expresa numéricamente donde quiere llegar y de que manera. El análisis interno y externo facilita la elaboración de objetivos realistas, alcanzables. Los objetivos deben ser expresados en términos cuantificables, con indicadores medibles, ya sean monetarios o en unidades de medición.

Algunos ejemplos de objetivos cuantitativos:

1. aumento de las ventas en 10 por ciento;
2. aumento de los beneficios en 20 por ciento;
3. captación de por lo menos cinco clientes más;
4. recuperación de la mitad de los clientes perdidos;
5. aumento de un cinco por ciento de la participación en el mercado.

c. Elaboración y selección de estrategias

Para alcanzar los objetivos es preciso que la empresa se plantee algunas estrategias. El proceso para elegir las estrategias se basa en:

- la definición de la población objetivo, es decir la parte del mercado a la cual se desea llegar con los esfuerzos de la empresa;
- el planteamiento general y los objetivos de las diferentes variables del mercadeo: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

Definición de población objetivo - ejemplo:

Sabor S.A. es una empresa que procesa una variedad de frutas en forma de jaleas, mermeladas y compotas, entre otros. Ubica su público objetivo entre los consumidores que hacen sus compras en supermercados o mini mercados, un segmento de condición económica media. Sin embargo, también ha iniciado hace medio año la introducción de sus productos, como productos intermedios, jaleas y mermeladas en restaurantes y panaderías de buen nivel. A pesar que los datos indican que son mercados de buena demanda, la empresa aún no ha logrado un buen posicionamiento de sus productos en dichos mercados.

d. Elaboración del plan de acción

Una vez que las estrategias han sido seleccionadas se debe elaborar un Plan de Acción para implementarlas en un plazo determinado.

Un plan de acción es un instrumento de planificación que ayuda a trazar el proceso que debe seguir una empresa para alcanzar sus objetivos de mercadeo. La Figura 2 ilustra este concepto.

El Plan de Acción permite definir anticipadamente:

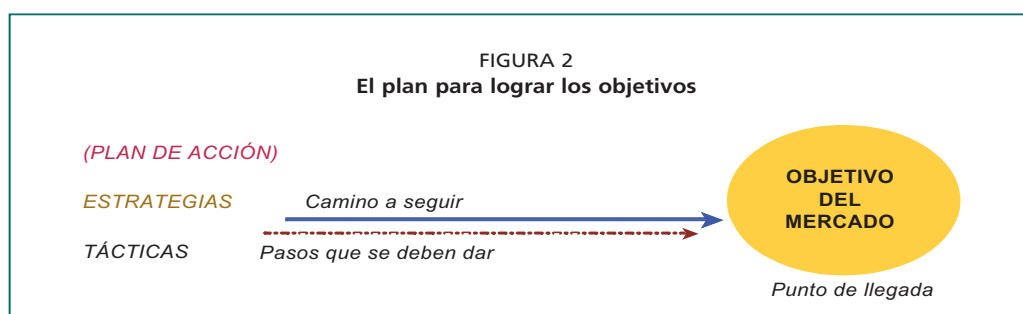
- las actividades que se van a realizar;
- ¿cómo se realizarán?;
- el tiempo en el que serán ejecutadas;
- ¿quiénes serán los responsables de su cumplimiento?;
- la forma en que se evaluarán los resultados.

El Cuadro 6 presenta a manera de ejemplo el Plan de Acción elaborado por la empresa Sabor para introducir nuevos productos en los mercados atendidos.

El Plan de Acción es un documento operativo, debe ser escrito de manera sencilla, clara y concisa, pero específica, donde los objetivos, las acciones y los responsables están bien definidos.

En general, el conjunto de acciones que permiten alcanzar los objetivos pueden referirse a los siguientes aspectos:

- **acciones relacionadas con el Producto:** modificaciones, eliminaciones y lanzamiento de nuevos productos, creación de nuevas marcas, ampliación de la gama, mejora de calidad, nuevos envases y tamaños, valores añadidos al producto;
- **acciones relacionadas con el Precio:** revisión de los precios actuales, cambio en la política de descuentos, bonificaciones de compra;
- **acciones relacionadas con la Plaza (los canales de distribución):** apoyo al detallista, fijación de condiciones a los mayoristas, apertura de nuevos canales, mejoras del plazo de entrega, subcontratación de transporte, manejo de pedidos y entregas por Internet;
- **acciones relacionadas con promoción y publicidad:** programa de promoción y degustación en puntos de venta, publicidad masiva, promoción en ferias o eventos de la zona o región donde se comercializan los productos, **desarrollo de una marca de calidad diferenciada.**
- **acciones relacionadas con las actividades de organización comercial de Promoción:** modificación de zonas de venta y rutas, retribución e incentivo de los vendedores, tramitación de pedidos.



CUADRO 6

Ejemplo de Plan de Acción de una empresa procesadora de hortalizas frescas

Objetivo general: «Introducir sus principales productos frescos verdes (lechugas y espinacas) en dos de los supermercados que se ubican en la zona de mayor movimiento comercial de la capital, triplicando la cantidad vendida en los mini-mercados»					
Objetivos específicos	Actividades	Requerimientos	Alianzas necesarias	Responsable	Indicadores
Producto	Revisar características técnicas proporcionadas por el cliente. Presentar un informe breve.	Llamadas telefónicas. Especificaciones del cliente. Especificaciones de los productos actuales.		Mercadeo Producción	Ficha de especificación técnica de producto consensuada entre las partes.
	1. Contar con una oferta de productos adecuada al público que frecuenta supermercados	Determinación de condiciones de aceptación y rechazo. Entrevistas con gerente de área de productos frescos.			
		Preparar especificación de ajustes de orden técnico de los productos para remitirlas al área de producción.			
Precio		Preparar las muestras y evaluarlas técnicamente para ver si se ajustan a los requerimientos.		Producción	Sistematización de ajustes a procesos (desarrollo de producto) Especificaciones documentadas realizadas. Muestra evaluada y con requisitos cumplidos
		Elaborar pautas para la realización del control de calidad y requisitos para la salida de los productos al cliente.			
		Realizar compra de empaques según características. Contactos con proveedores. Cotizaciones. Decisión de empaque a utilizar.			
		Analizar precios de la competencia y de productos competitivos. Negociar precios mínimos según cantidades de entrega.			
		Investigación de precios del mercado y su comportamiento histórico estacional Reuniones de negociación.		Empaque	Fichas realizadas y registros cumplimentados. Número de reclamos por cliente y producto Registro de compras realizadas
				Mercadeo Gerente	

1 O R C U D O M

CUADRO 6
Ejemplo de Plan de Acción de una empresa procesadora de hortalizas frescas (Continuado)

Objetivo general: «Introducir sus principales productos frescos verdes (lechugas y espinacas) en dos de los supermercados que se ubican en la zona de mayor movimiento comercial de la capital, triplicando la cantidad vendida en los mini-mercados»					
Objetivos específicos	Actividades	Requerimientos	Alianzas necesarias	Responsable	Indicadores
Promoción y comunicación	Capacitación del personal de ventas.	Material escrito de apoyo. Expositor especialista.	Mircadeo Gerente	Capacitación realizada	
		Ambiente para capacitación. Pizarra, ecrañ, proyector, PC.			
2. Fortalecer la fuerza de ventas y seguimiento a los clientes de modo que queden satisfechos con el producto y el servicio.	Preparar juego de materiales y documentos para la venta (acreditaciones, controles de calidad, entre otros)	Impresión de logos. Preparación de página web. Documentos o certificados de calidad.			
Plaza (Distribución)	Revisar y organizar los procedimientos asociados al traslado de productos terminados desde la planta hasta el lugar de destino (tipo de transporte a utilizar, no refrigerado o refrigerado. En este caso analizar número de veces que se abre el transporte (pérdida de frío)).	Procedimientos descritos. Reuniones con encargados de transporte:	Producción Transporte	Documento de procedimientos ajustados	
	Organizar las rutas de distribución y horarios según pedidos a atender.	Información sobre rutas principales, recorridos, cantidad de despachos, número de unidades y capacidades. Registro de las actividades de despacho.			
3. Mejorar sustantivamente los mecanismos de traslado de los productos en calidad y entrega oportuna.	Capacitar a los trabajadores encargados del despacho acerca de la manipulación de productos para el reforzamiento de criterios de calidad.	Material escrito de apoyo. Especialista expositor. Ambiente para capacitación. Pizarra, ecrañ, proyector, PC.	Acuerdos con los clientes. Los productos más perecederos deben ser descargados en forma inmediata para evitar pérdida de calidad	Personal Calidad	
			Transporte	Plano de rutas de despacho Registros de despacho por tipo de producto y cliente. Demoras entre la llegada al cliente y la descarga y aceptación del producto.	

e. Elaboración de un presupuesto

Un **presupuesto** es un documento que permite cuantificar o estimar los recursos financieros que son necesarios para implementar las actividades planificadas. Es importante resaltar que una vez aprobado el presupuesto, este representa sólo la autorización para utilizar los recursos económicos, no es el medio para alcanzar los objetivos ya que ese medio es el Plan de Acción.

¿Por qué es necesario un presupuesto? El presupuesto indica cuánto dinero se necesita para llevar a cabo las actividades propuestas en el Plan de Acción. El presupuesto obliga a pensar rigurosamente sobre las consecuencias de la planificación de actividades por ejemplo, ofrecer una promoción de dos melones al precio de uno. Hay momentos en los que la realidad del proceso presupuestario obliga a replantear los Planes de Acción.

Si se utiliza de manera correcta, el presupuesto indica cuando se necesitarán ciertas cantidades de dinero para llevar a cabo las actividades. El presupuesto permite controlar los ingresos y gastos e identificar problemas.

Además, constituye una buena base para la contabilidad y la transparencia financiera. Cuando todos pueden ver cuanto debería haberse gastado y recibido, pueden plantear preguntas bien fundadas sobre discrepancias.

En el Módulo 4 y en el **Anexo 2** se presentan orientaciones para la elaboración de un presupuesto. El último paso en la elaboración del Plan de Mercadeo lo constituye el seguimiento y el control del plan.

f. Seguimiento y control del plan

El seguimiento y el control de la gestión permiten saber el grado de cumplimiento de los objetivos; por ejemplo, cuales han sido las ventas de un determinado producto en el mes de agosto. Permite además conocer las realizaciones parciales del objetivo en períodos relativamente cortos; gracias a ello la capacidad de reacción es casi inmediata.

Las formas de control varían pues están en función de la identificación de las áreas de resultado clave, es decir los aspectos que hacen la mayor contribución al mejoramiento de la gestión comercial.

Una herramienta muy útil utilizada en el proceso de control son los informes, los cuales muestran el desarrollo de las actividades a corto, mediano y largo plazo. Permiten ajustar constantemente durante el desarrollo del plan en un proceso continuo. Se pueden realizar controles periódicos con revisión de objetivos y presupuesto. Entre los controles que es conveniente realizar, se encuentran:

Control del plan anual: a través de este se hace el seguimiento al esfuerzo y resultados del mercadeo para garantizar los objetivos de la venta. Las distintas herramientas utilizadas son:

- el análisis de las ventas (ventas logradas *versus* ventas esperadas);
- el análisis de la cuota de mercado;
- el análisis de la relación de esfuerzo de mercadeo/ventas (inversión en acciones de mercadeo *versus* lo obtenido en ventas);
- el análisis financiero;
- el análisis de las actitudes de los clientes;

➤ el análisis del comportamiento de la competencia.

Si la empresa detecta bajos rendimientos debe aplicar algunos ajustes al plan, como cambio de precio, reducción de la producción, incrementar la presión a los vendedores y reducir los gastos en los rubros de menor prioridad.

Control de la rentabilidad: consiste en determinar la rentabilidad actual de los productos, es decir el costo de producir y comercializar el producto en relación con los ingresos generados por su venta.

El análisis de la rentabilidad de mercadeo revela las áreas más débiles si bien no indica si estas deben ser promovidas o eliminadas.

Control de la eficiencia: es el control aplicado a la tarea de mejorar las actividades de mercadeo tales como el personal de venta, publicidad, promoción y distribución.

FLUJO DE INFORMACIÓN

Una empresa no es un ente conformado por partes aisladas unas de otras. Por el contrario, su funcionamiento adecuado depende de cuan bien se está entregando y procesando información entre las distintas áreas y de que manera se utiliza efectivamente dicha información en el proceso de toma de decisiones. El área de mercado utiliza herramientas que le permiten a la empresa agroindustrial abrirse y obtener del mismo la gama de oportunidades y exigencias que debe cumplir si desea, por ejemplo, ampliar su mercado, hacer más fieles a sus clientes, innovar productos o aplicar cualquier otra estrategia.

La información que la empresa capta, recorre todas las áreas, desde la dirección hasta el nivel operativo y en su recorrido la información se traduce en planes, como el plan de mercadeo. Se emprende así un proceso de implementación de acciones y estrategias que convocan la participación de todas las áreas y procesos.

La calidad y el cumplimiento de normas tendientes al aseguramiento de la inocuidad son en la agroindustria requisitos básicos para ingresar a nuevos mercados; un plan de mercadeo que busque lograr dicha meta de hecho debe considerarse en las estrategias empresariales relacionadas al producto.

Todas las áreas de la empresa, finalmente coadyuvan a que la empresa se ubique competitivamente en el mercado objetivo, aportando cada una lo que es de su competencia. La Figura 3. presenta un esquema gráfico que ilustra los flujos de información y los procesos de sistematización de la información.

La información fluye desde el mercado hacia la empresa, a través de los canales que la empresa ha definido para recoger dicha información. La empresa, apoyándose en un conjunto de herramientas de gestión, a su vez, procesa, sistematiza y planifica en base a la información recibida un conjunto de acciones como el establecimiento de objetivos, estrategias, planes.

Por ejemplo, la información que la empresa capta sobre requisitos de calidad e inocuidad debe ser transferida a las áreas de producción para que se realicen los ajustes en el ámbito de la producción y el procesamiento que permitan el cumplimiento de los requisitos de mercado; a su vez debe ser transferida al área financiera, con el objetivo de evaluar el costo de las acciones a emprender y tomar las medidas que aseguren los recursos financieros, técnicos y humanos necesarios para llevarlas a cabo.



Una empresa agroindustrial que se oriente a lograr mayor competitividad, debe enfocar su esfuerzo en una gestión integral que tome como punto de partida el mercado, porque es allí donde se generan las especificaciones y requerimientos de quienes han de comprar los productos de la empresa. De allí la importancia del uso de herramientas de gestión que recojan y sistematicen información con la que se planificarán las acciones de la empresa. La Figura 3 plantea el concepto de gestión integral.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Luego de haber revisado el contenido del Tema 3 y de contrastarlo con su propia experiencia motivado por el análisis del caso inicial, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas con los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Aplice prácticamente los conocimientos adquiridos en el Tema 3 - Módulo 1 en el entorno de su empresa; a la luz del contenido del tema, trate de dar respuesta a las preguntas que se presentan a continuación:

- en su condición de empresario agroindustrial ¿qué propuestas de mercadeo lo llevarían a preparar un plan con objetivos, estrategias, para alcanzar las proyecciones de su empresa?
- determine un objetivo de mercadeo para su empresa haciendo un análisis de los factores internos y externos;
- el logro de su objetivo le obliga a diseñar algunas estrategias y acciones en el ámbito del producto, del precio, de la distribución o de las acciones de promoción; ejércitese identificándolas y anotándolas;

- ¿qué tipo de requerimientos involucra la implementación del plan de mercadeo?; identifíquelos y nómbrelos.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:

1. ¿Qué es y para qué son útiles los planes de mercadeo?
2. Enumere las etapas a seguir para elaborar un plan de mercadeo.
3. Cuando establece sus estrategias para el producto ¿qué aspectos debe tomar en cuenta?
4. ¿Qué permite lograr la aplicación del seguimiento y control del plan de mercadeo y qué aspectos debería comprender?
5. ¿Por qué es importante el flujo de información entre las diferentes áreas de la empresa?

Resumen

- El plan de mercadeo es un documento operacional cuyo objetivo es guiar al empresario en la producción y venta de sus productos. El plan de mercadeo puede ser una sección dentro del plan de producción de la empresa y resume las conclusiones y la información útil recopilada mediante la investigación del mercado.
- En la elaboración de un plan de mercadeo se siguen las siguientes etapas:
 - análisis de la situación actual de la empresa;
 - definición de objetivos;
 - elaboración y selección de estrategias;
 - elaboración de un plan de acción;
 - establecimiento de un presupuesto;
 - seguimiento y control del plan.
- La información fluye desde el mercado hacia la empresa, a través de los canales que la empresa ha definido para recoger dicha información. La empresa a su vez, apoyándose en un conjunto de herramientas de gestión, procesa, sistematiza y planifica en base a la información recibida un conjunto de acciones a través de Planes.
- Una empresa no es un ente conformado por partes aisladas unas de otras; por el contrario, su funcionamiento adecuado depende de cuan bien se está entregando y procesando información entre las áreas y de que manera se utiliza efectivamente dicha información en el proceso de toma de decisiones.
- Una empresa agroindustrial que se oriente a lograr mayor competitividad, debe aplicar una gestión integral que tome como punto de partida el mercado, porque es allí donde se generan las especificaciones y requerimientos de quienes han de comprar los productos de la empresa. De allí la importancia del uso de herramientas de gestión que recojan y sistematicen la información con la que se planificarán las acciones de la empresa.

Referencias

TEMA 1

McGillivray, G. 1998. Análisis Económico e Investigación de Mercados para Proyectos Hortofrutícolas- Manual de Capacitación. Programa Nacional de Capacitación en Manejo Post-Cosecha y Comercialización de Frutas y Hortalizas, Convenio SENA - Reino Unido, Centro Agroindustrial del SENA, A.A. 695, Armenia, Quindío, Colombia.

Ostertag, Carlos F. 2000. Proyecto Desarrollo de Agroempresas Rurales. www.ciat.cgiar.org/agroempresas/pdf/planmerc.pdf

Shepherd, Andrew W. 2003. Estudio de mercados agroindustriales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma.

TEMA 2

Shepherd, Andrew W. 2003. Estudio de mercados agroindustriales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma.

TEMA 3

Ostertag, Carlos F. 2000. Proyecto Desarrollo de Agro-empresas Rurales. www.ciat.cgiar.org/agroempresas/pdf/planmerc.pdf

Shepherd, Andrew W. 2003. Estudio de mercados agroindustriales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma.

Lecturas recomendadas

TEMA 1- INFORMACIÓN DEL MERCADO NECESARIA PARA LA EMPRESA

Lectura 1- Presentaciones sobre mercadeo

Autor: CIAT

Publicado por: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

Presentaciones en «PowerPoint»: <http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/mercados.htm>

Descripción: el sitio incluye una serie de presentaciones relacionadas con el mercadeo. Se recomiendan las presentaciones relacionadas con los fundamentos del mercadeo.

TEMA 2- ¿CÓMO CAPTAR INFORMACIÓN DEL MERCADO?

Lectura 1- Estudio de Mercados Agroindustriales

Autor: Andrew W. Shepherd

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2003. Roma.

Documento- <http://www.fao.org/DOCREP/006/Y4532S/y4532s01.htm#bm01>

Descripción: Esta guía describe, en términos sencillos, el tipo de investigación de mercados que los agroindustriales pueden llevar a cabo y algunas de las formas de hacer tal investigación. La guía está dirigida a empresarios y empresas que planean desarrollar o expandir negocios agroindustriales de tamaño mediano. Se recomienda la lectura de los capítulos 3, 4 y 5 relacionados con la investigación de la actitud de los consumidores, la información requerida para la presentación del producto y para la distribución del producto, respectivamente.

Lectura 2 - Análisis Económico e Investigación de Mercados para Proyectos Hortofrutícolas - Manual de Capacitación

Autor: Gavin McGillivray.

Publicado por: Programa Nacional de Capacitación en Manejo Post-Cosecha y Comercialización de Frutas y Hortalizas, Convenio SENA - Reino Unido, Centro Agroindustrial del SENA, A.A. 695, Armenia, Quindío, Colombia. Editorial FUDESCO. 688p. No disponible en Internet. Para solicitar copias escribir a: jmpedraza@sena.edu.co o ir a la página institucional- <http://www.sena.edu.co/portal>

Manual - se recomienda la lectura del Módulo 4, cuyo resumen se anexa en el siguiente enlace - Módulo 4- La Investigación de Mercados y el Plan de Mercados.

Descripción: el manual desarrolla los siguientes contenidos: i) Análisis económico e investigación de mercados. ii) Frutas y hortalizas - Sistema de post-cosecha y comercialización. iii) introducción a la planificación. iv) estudio de factibilidad de proyectos a corto plazo - investigación de mercados y elaboración del plan de mercadeo - v) estudio de factibilidad financiera de proyectos a mediano y largo plazo.

Lectura 3 - Investigación del Mercado - Manual de Consulta del Microempresario

Autor: INPYME

Publicado por: Instituto Nicaragüense de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa INPYME. Gobierno de Nicaragua

Cartilla: <http://www.infomipyme.com/Docs/NI/Offline/herramientas/mercado.pdf#search='la%20investigacion%20de%20mercados'>

Descripción: se recomienda la lectura de la sección B de esta cartilla relacionada con la investigación de mercados.

Lectura 4 - Presentaciones sobre mercadeo

Autor: CIAT

Publicado por: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

Presentaciones en «power point»: <http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/mercados.htm>

Descripción: el sitio incluye una serie de presentaciones relacionadas con el mercadeo. Para la profundización del Tema 2 se recomienda la revisión de la presentación sobre: la investigación del mercado y los sistemas de información.

TEMA 3- ¿CÓMO APLICAR LA INFORMACIÓN DE MERCADO?

Lectura 1- Presentaciones sobre mercadeo

Autor: CIAT

Publicado por: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

Presentaciones en «power point»: <http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/mercados.htm>

Descripción: el sitio incluye una serie de presentaciones relacionadas con el mercadeo. Para la profundización del Tema 3 se recomiendan las presentaciones relacionadas con el plan de mercado, el diseño del producto, el precio, la promoción y la distribución.

Lectura 2 - Investigación del Mercado - Manual de consulta del microempresario

Autor: INPYME

Publicado por: Instituto Nicaragüense de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa INPYME. Gobierno de Nicaragua

Cartilla: <http://www.infomipyme.com/Docs/NI/Offline/herramientas/mercado.pdf#search='la%20investigacion%20de%20mercados'>

Descripción: Se recomienda la lectura de la sección E, relacionada con el Plan de Mercado.

Lectura 3 – Gestión del Mercadeo Agrícola

Autor: I.M. Crawford

Publicado por: Edición en inglés Red de Capacitación y Mercadeo Agrícola para Africa Oriental ly Meridional. Proyecto FAO GCP/RAF/238/JPN. Traducción y adaptación de Norberto Frigerio bajo la coordinación del Sr. Guilherme Schuetz, Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 1999.

Enlaces y documentos complementarios sobre información de mercado para empresarios agroindustriales en América Central

ENLACES DE INTERÉS

Msfinfo.com- Medidas de Sanidad y Fitosanidad Frutas y Verduras- La página contiene información sobre el acceso a mercados y detalla los procedimientos de exportación de los distintos países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) y las regulaciones de acceso a los mercados de Canadá, Estados Unidos de América, México y la Unión Europea. La página fue elaborada por el Programa Regional de la oficina de PFID-F&V (Partnerships for Food Industry Development – Fruit & Vegetables) de la Universidad Estatal de Michigan, financiado por USAID bajo los términos del Acuerdo Cooperativo USAID/G-CAP 596-A-00-04-00039-00. Actualmente este sitio está siendo actualizado y mantenido por la Fundación de Apoyo a la Generación de Ingresos Locales - FUNDACION AGIL. <http://msfinfo.com/index.php>

Caja de Herramientas de Gestión - MiPyme Guatemala - es una herramienta que ha sido diseñada para responder a las necesidades de micro, pequeños y medianos exportadores de Guatemala; es un esfuerzo realizado con el fin de impulsar y diversificar las exportaciones de Guatemala. El sitio presenta un panorama general de la transacción de exportación de una manera lógica, paso a paso, así como una serie de fuentes de consulta, gracias a las cuales el usuario podrá encontrar más detalles acerca de cualquier tema específico. <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/exportacion/index.htm>

La Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA) - es un proyecto especial creado en 1980 para apoyar a los países centroamericanos en su esfuerzo por lograr el desarrollo rural sostenible y reducir la pobreza. En el sitio se encuentra información sobre comercio y agronegocios, así como sobre el impacto y las oportunidades del tratado de libre comercio entre los Estados Unidos de América, países de América Central y República Dominicana (CAFTA) para el sector rural de la región. http://www.ruta.org/temasdeTrabajo_cafta.php?id=2

Estudios de Mercado para productos hortofrutícolas - Oportunidades comerciales para productos hortofrutícolas se encuentran disponibles en la página del Partnerships for Food Industry Development. Michigan State University. <http://www.pfid.msu.edu/market-spanish.php>

Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA) - el Instituto hace parte del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) de Panamá y tiene como función implementar las

**M
Ó
D
U
L
O

1**

políticas de mercadeo formuladas por el Ministerio, apoyando al productor nacional en la comercialización y mercadeo de sus productos para el crecimiento y desarrollo del sector agrario. El sitio presenta información sobre mercadeo de productos y oportunidades comerciales. http://www.ima.gob.pa/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1

Ecomercados - proyecto financiado por SECO (Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza) y ejecutado por INTERCOOPERATION (Fundación Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Internacional) que inició operaciones en la región centroamericana (Costa Rica y Nicaragua) en enero del 2005. El objetivo de Ecomercados es Promover la comercialización de productos orgánicos y el comercio equitativo y su incremento en los mercados de exportación, regional y local, fomentando el acceso de pequeños y medianos productores de América Central a fin de contribuir con el aumento en sus ingresos y mejores oportunidades de empleos. El sitio de Ecomercados entrega información relacionada con oportunidades de mercados para productos orgánicos, así como caracterización de los principales mercados de exportación para dichos productos. <http://www.ecomercados.org/>

ASOCIACIONES DE EXPORTADORES EN AMÉRICA CENTRAL

ADOEXPO - Asociación de Exportadores de la República Dominicana. <http://www.adoexpo.com/>

AGEXPRONT - La Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales de Guatemala. <http://www.export.com.gt/Portal/Home.aspx?secid=371>

APEN - Asociación de productores y exportadores de Nicaragua. <http://www.apen.org.ni/>

APEX - Asociación Panameña de Exportadores. <http://www.exportadorespanama.com/index.html>

ANIERM, A.C. - La Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de la República Mexicana. http://anierm.org.mx/orbsite_xp/

CADEXCO - Cámara de Exportadores de Costa Rica. <http://www.cadexco.net/>

COEXPORT - Corporación de Exportadores de El Salvador. http://www.coexport.com/index_highres.htm

FPX - Federación de Agroexportadores de Honduras. <http://www.fpxhn.net/old/Agencias de Promoción del Comercio Exterior>

Instituciones de Fomento a las Exportaciones en la Región

BANCOMEXT - Banco de Comercio Exterior. México. <http://www.bancomext.com/Bancomext/index.jsp>

BELTRAIDE - Servicio de Promoción de la Inversión y el Comercio de Belice. <http://www.belizeinvest.org.bz/>

CEDOPEX - Centro Dominicano de Promoción de las Exportaciones República Dominicana. <http://www.cedopex.gov.do/>

CEI - Centro de Exportaciones e Inversiones. Nicaragua. <http://www.cei.org.ni/>

FIDE - Fundación para la Inversión y el Desarrollo de Exportaciones. Honduras. http://www.hondurasinfo.hn/es_01a.asp

OEX - Fondo de Fomento a las Exportaciones. El Salvador. <http://www.foex.gob.sv/>

PROCOMER - Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. <http://www.procomer.com/>

VICOMEX - Viceministerio de Comercio Exterior. Panamá. <http://www.mici.gob.pa/>

LECTURAS DE INTERÉS

El mercado japonés para los productos agrícolas centroamericanos con certificación social y ambiental

Esta publicación analiza el mercado japonés de alimentos certificados con normas sociales y ambientales, tales como los productos orgánicos, el comercio justo o la Rainforest Alliance. El estudio fue realizado en 2004 por IFOAM Japón, bajo la supervisión técnica del Servicio de Materias Primas, Productos Tropicales y Hortícolas de la FAO, con fondos del Banco Mundial.

Disponible solamente en Inglés. http://www.fao.org/es/esc/es/20953/22218/highlight_102516es.html

Supermercados: abriendo oportunidades a productores centroamericanos de frutas y hortalizas

El documento valida la tesis de que el productor centroamericano tiene acceso a vender sus productos a través de las cadenas de supermercados que operan en el área, siempre y cuando cumpla con los estándares establecidos por los supermercados. Publicado por USAID. Abril de 2005. <http://www.pfid.msu.edu/media/publications/techreports/16.pdf>

Análisis del comercio regional y extraregional de frutas y hortalizas en Centroamérica

Identifica los productos hortofrutícolas que se comercializan dentro de la región y hacia los Estados Unidos de América y determina los productos hortofrutícolas más importantes en términos de volúmenes de comercio regional y extra-regional. Por Juan Carlos Granados Friely, dentro del Partnerships for Food Industry Development Fruit and Vegetable. Michigan State University, EE.UU. <http://www.pfid.msu.edu/media/publications/techreports/19.pdf>

Anexo 1

Lectura complementaria

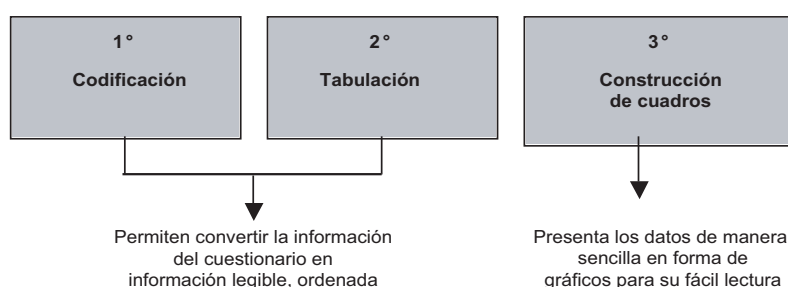
TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

La masa de datos recolectada, por si misma, no es útil para apoyar ninguna decisión empresarial sino que debe ser analizada según objetivos específicos. Para proceder a analizar la información es necesario prepararla debidamente. Algunas recomendaciones previas para el tratamiento de la información son:

- separar la **información de tipo numérica** de la que ha sido **expresada verbalmente**;
- los datos numéricos quedarán como tales y se procesarán más adelante para exponerlos en forma clara y fácilmente asimilable; con ellos se construirán cuadros y gráficos ilustrativos;
- los datos que se presentan en forma verbal podrán convertirse en datos numéricos o quedarán como información no cuantificada y cualitativa.

En la medida que sea posible se deben cuantificar los datos obtenidos. Es importante recordar que **no existe ninguna oposición entre datos cuantitativos y datos cualitativos**; lo que existe es un diferente grado de precisión y complejidad en las variables que se miden.

Una vez que se ha elegido un criterio para cada categoría o subconjunto de datos, se puede proceder a las tareas básicas del procesamiento. Esto supone pasar por tres etapas secuenciales.



LA CODIFICACIÓN

Se aplica a los datos verbales que se quieren presentar como datos numéricos y que luego se procesan como tales. Se procede de la siguiente manera:

- se identifican los grupos de información que tengan una mínima homogeneidad, condición necesaria para poder integrarlos. Por ejemplo, puede tratarse de muchas respuestas para una misma pregunta o una variedad de situaciones observadas respecto a un mismo objeto de estudio; en cualquier caso, habrá una variedad de respuestas que revelarán un comportamiento determinado;
- a cada categoría de respuestas se les dará un código que puede ser una letra o un número, que servirá para agrupar todas las respuestas u observaciones que sean idénticas o equivalentes.

Ejemplo:

Si en un cuestionario se pregunta la opinión que le merecen el consumo de alimentos de comida rápida, la codificación ayuda a agrupar las respuestas para identificar cuales son las opiniones más comunes al respecto. Así pueden establecerse los siguientes códigos:

- son una alternativa muy buena para atender los requerimientos de alimentación (A)
- no son alimenticios y por el contrario perjudican la salud (B)
- sólo son una alternativa para la gente joven que vive agitadamente (C)
- no tengo idea que son (D)

Estas son las alternativas que agrupan mejor el conjunto de respuestas. Casi siempre se encuentran ideas similares pero expresadas de diferente manera, que es necesario agrupar. De hecho, los códigos podrían ser más, pero es preferible trabajar con los grupos principales.

- Si aparecen respuestas ambiguas o extrañas es conveniente agruparlas en el código «otras respuestas».

LA TABULACIÓN

Tabular significa preparar tablas con un listado de datos mostrándolos ya agrupados y cuantificados. Deben tenerse en cuenta todas las respuestas distribuidas de acuerdo a las categorías o códigos establecidos. Cada pregunta debe ser tabulada.

La tabulación puede hacerse manualmente cuando se trate de un número relativamente pequeño de datos, de lo contrario es conveniente utilizar el procesamiento electrónico de datos.

La tabulación manual exige la creación de hojas de tabulación donde figuren los códigos en base a los cuales se distribuirán los datos. Se incluye una columna de respuestas donde se coloca una marca en cada categoría por cada cuestionario que se tabule. Al final se totaliza en números el total de respuestas para cada codificación.

Ejemplo:

Variable: ¿Qué opina del consumo de alimentos rápidos?

CÓDIGO	RESPUESTAS	TOTAL
A	///	3
B	////////	7
C	//	2
D	////	5

Si el primer cuestionario que se analiza es de una persona de 23 años cuya opinión sobre el tema se ubica en el código B, debería hacerse una marca sobre la segunda columna a la altura de la fila con código B. Del mismo modo se haría con otra respuesta, esta vez de una persona de 37 años cuya respuesta corresponde al código A. Al terminar el cuadro, este nos permitirá interpretar si las opiniones frente al tema consultado se ven afectadas por la edad de los entrevistados o si se distribuyen de manera uniforme al margen de la edad de estos.

Si por el contrario lo que se debe tabular son respuestas con varias opciones (respuestas de opción múltiple) debe tomarse en cuenta que hayan diferencias entre:

- la cantidad total de entrevistados;
- la cantidad total de los que responden a la pregunta;
- la cantidad de respuestas según los motivos o códigos indicados.

Incluso, los resultados en algunos casos pueden parecer incoherentes, pero no es así; por ejemplo:

Ejemplo

¿Cuáles son las razones por las que usted compra sus productos alimenticios en supermercados?

Se obtiene un conjunto de respuestas que finalmente terminan agrupadas según los siguientes motivos:

- por contar con calidad e inocuidad en los alimentos;
- por motivos económicos;
- por seguridad y comodidad;
- por la gran variedad en la oferta.

En el cuadro se puede observar cómo quedan distribuidos los resultados. Hay cantidades distintas que indican diferentes cosas: una es el total de personas consultadas (50); otra es la que efectivamente respondió (46) y por último otra es el total de las respuestas dadas (55), sabiendo que cada persona pudo haber dado más de una respuesta.

Total entrevistados	50
Total de personas que respondieron a la pregunta	46
Motivos indicados:	
Calidad y seguridad en alimentos	27
Economía	2
Seguridad y comodidad al comprar	12
Variedad de oferta	3
Total respuestas	55

Puede concluirse que han sido 27 los entrevistados que dijeron preferir comprar sus alimentos en supermercados por la calidad e inocuidad que ofrecen, dos por una cuestión de economía y así sucesivamente con el resto.

En conclusión: cuando se trate de tabular respuestas de elección múltiple se deben tabular separadamente los tres elementos, contando el total de entrevistados, el total de los que no responden y el total correspondiente a cada código o categoría a fin de obtener las distintas cantidades.

Los cuadros y gráficos

Con la finalidad de contar con resultados de fácil interpretación aún por quienes no son especialistas, es que se preparan cuadros y gráficos. En ese sentido, es preciso presentar

los datos claramente y aclarando cualquier elemento que pueda dar lugar a confusiones y/o dobles interpretaciones, ordenando la información de manera rigurosa.

Algunas de las principales recomendaciones para la construcción de cuadros son:

- titular correctamente el cuadro, o sea, indicar todas las características de la información que se presenta en forma concreta, específica y no difusa.

Por ejemplo, si la pregunta es: ¿Porqué prefiere comprar sus alimentos en supermercados?

El título del cuadro debería ser: Razones por las que los entrevistados prefieren comprar sus alimentos en supermercados.

- cuando en un cuadro aparecen dos variables, debe mencionarse primero aquella que suponemos dependiente y luego la independiente.

Por ejemplo, Opinión de los entrevistados respecto a la calidad de los productos alimenticios que se venden en el supermercado y en los mercados, según la edad.

Si se incluyera una variable más sería: *Opinión de los entrevistados respecto a la calidad de los productos alimenticios que venden en los supermercados y en los mercados, según edad y sexo.*

- la siguiente tarea es convertir en porcentajes las cantidades o cifras reales que se han obtenido en la tabulación. De este modo es posible tener una mejor idea de lo que puede representar una parte frente al todo; resulta más claro referirse a porcentajes de un todo que a hablar de cantidades respecto a un total determinado.

Los porcentajes permiten a través de una rápida ojeada de los datos: percibir diferencias y similitudes, apreciar variaciones y tendencias y hacer comparaciones con otras investigaciones.

Si bien es recomendable trabajar con porcentajes, es importante tener en cuenta que cuando se trata de cantidades pequeñas de 15 o 20 casos se suele presentar la información en cifras absolutas.

Para trabajar con porcentajes debe encontrarse una base que es la cantidad sobre la cual se hará el cálculo de los porcentajes.

- Las cifras presentadas, en lo posible, deben redondearse pues un abuso de los decimales puede causar cierta confusión, salvo que se trate de muestras muy numerosas.
- Cuando se trate de preguntas de elección múltiple, la base sobre la cual se calculan los porcentajes siempre es el total de personas que responden y no el total de respuestas existentes.

Tipos de cuadros

Con una sola variable: no plantea ninguna dificultad para su construcción; se trata de presentar una columna ordenada de valores.

Con dos o más variables: es importante considerar en su diseño que la variable supuestamente independiente se coloca en sentido horizontal mientras que la dependiente se sitúa en forma vertical. Puede apreciarse en el siguiente ejemplo:

Ejemplo: Edades de los entrevistados

Total de la muestra	250
Total respondieron	247 *
	%
Hasta 25 años	30
De 26 a 39 años	25
De 40 a 59 años	21
De 60 y más años	24

* Sobre esta cifra se calcularon los porcentajes.

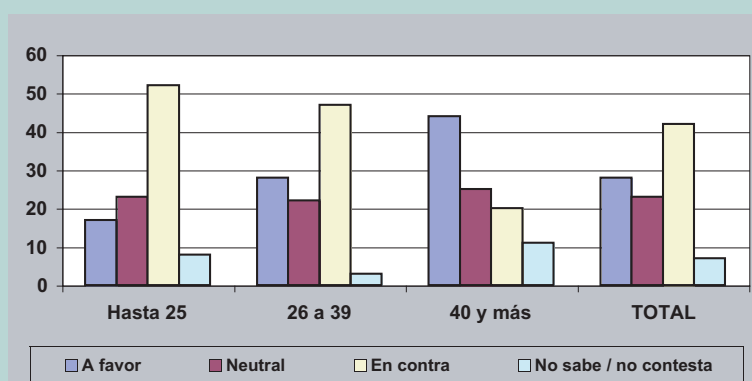
Si la variable independiente es la edad -que se supone que ejerce alguna influencia en la opinión del entrevistado. La opinión de los entrevistados frente a la siguiente afirmación: “Los productos que se venden a granel no son inocuos”, se puede presentar de la siguiente manera:

**Ejemplo: Opinión de los entrevistados frente a la afirmación:
“Los productos que se venden a granel no son inocuos”**

Edades	Hasta 25	26 a 39	40 y más	Total
Opiniones				
Total entrevistas	83 *	103	61	247
	%	%	%	%
A favor	17	28	44	28
Neutral	23	22	25	23
En contra	52	47	20	42
No sabe / no contesta	8	3	11	7

GRÁFICOS

Consisten en expresar visualmente los valores numéricos que aparecen en los cuadros. Su objeto es permitir una comprensión global, rápida y directa de la información que aparece en cifras.

**Ejemplo:
“Los productos vendidos a granel no son inocuos”
Opinión de los encuestados en porcentaje según rango de edad**


**M
Ó
D
U
L
O

1**

Es conveniente graficar la información más importante y general que se preste a una expresión gráfica. Los gráficos de barras, los histogramas o los gráficos de pastel son algunas de las alternativas que se encuentran para esta tarea.

Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Módulo 2

Sistemas y herramientas para el
mejoramiento de la gestión de
la calidad y de la inocuidad en la
agroindustria



Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Módulo 2 Sistemas y herramientas para el mejoramiento de la gestión de la calidad y de la inocuidad en la agroindustria

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Guía para el estudio del Módulo

MÓDULO 2

SISTEMAS Y HERRAMIENTAS PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD EN LA AGROINDUSTRIA

Objetivos

- Reconocer la importancia de adoptar un enfoque activo por parte de la empresa agroindustrial con relación al tema de la calidad y la inocuidad.
- Revisar las herramientas y sistemas disponibles para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena.
- Ilustrar los principios de la rastreabilidad/rastreo de productos, y su importancia como herramienta de apoyo a los programas de mejora de la calidad e inocuidad.

Contenido

Tema 1. Gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos en la agroindustria

- El aseguramiento y mantenimiento de la calidad y la inocuidad es responsabilidad de todos los actores de la cadena.
- ¿Cómo asegurar la calidad y la inocuidad?
- Revisión general sobre los programas y normativas para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad.
- Iniciativas voluntarias y obligatorias en el tema de la normalización de la inocuidad y la calidad.

Tema 2. La importancia de la rastreabilidad/rastreo de productos en la gestión de la calidad e inocuidad

- Ventajas de la aplicación de los principios de la rastreabilidad de productos en las empresas agroindustriales.
- Pasos para la implementación de herramientas que permitan la rastreabilidad de productos.
- Rastreabilidad de productos y las normativas voluntarias y obligatorias.
- Aspectos a considerar al momento de adoptar herramientas para la rastreabilidad del producto.
- Enfoques sobre la rastreabilidad de productos.

Actividades

- Estudio de caso - Mejoramiento de la calidad e inocuidad como herramienta para mejorar la competitividad de la empresa agroindustrial.
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 1.
- Estudio de caso - Importancia de la trazabilidad en la mejora de la calidad y la inocuidad.
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 2.

Evaluación

Al final de cada tema se realiza un ejercicio para evaluar la comprensión general de los temas por parte de los participantes.

PRESENTACIÓN

La sostenibilidad de la empresa agroindustrial está dada por su capacidad para captar información sobre lo que está sucediendo en el mercado y su habilidad para aprovechar y adaptarse a las señales del mercado. El Módulo 1 del presente manual describió la importancia de la información de mercado como herramienta de apoyo a la toma de decisiones por parte del empresario agroindustrial.

Otro componente fundamental para facilitar el acceso a los mercados para que las empresas agroindustriales sean competitivas, es el conocimiento de los requisitos específicos del cliente en términos de la calidad y la inocuidad, así como de las normativas públicas y privadas vigentes en el mercado objetivo.

A este respecto, la demanda de los consumidores no se limita únicamente a la satisfacción de los atributos de la calidad que pueden juzgar por sí mismos, sino que se ha extendido cada vez más hacia exigencias relacionadas con la forma en que han sido producidos los productos y sobre la garantía que una empresa pueda ofrecer con relación a su compromiso con la calidad y la inocuidad. Esto es aplicable no solo a nivel del producto final, sino también en referencia a la calidad con la cual desarrolla todos sus procesos de gestión.

El Módulo 2 ilustra, en forma general, algunos de los programas, sistemas y herramientas para el aseguramiento de la calidad y la inocuidad del producto y para el mejoramiento de su gestión en las empresas agroindustriales.

CONTENIDO

El Módulo 2 está organizado en dos temas:

Tema 1 - Gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos en la agroindustria: se presenta el enfoque integral y de cadena de la calidad y la inocuidad de los alimentos; se describen los principales programas y sistemas para el aseguramiento de la calidad y la inocuidad, así como normativas orientadas a mejorar la gestión de esos elementos a lo largo de la cadena.

Tema 2 - Importancia de la rastreabilidad/rastreo de productos en la gestión de la calidad e inocuidad: ilustra su importancia, principios y ventajas como una herramienta que contribuye a la eficacia y/o eficiencia de las medidas de inocuidad y calidad de los productos agroindustriales. Incluye orientaciones para la aplicación de los principios de la rastreabilidad en el marco de las empresas agroindustriales medianas y pequeñas.

TIEMPO ESTIMADO

Diez (10) horas incluyendo el tiempo requerido para el desarrollo de las sesiones de salón, desarrollo de los ejercicios prácticos, revisión de materiales y otras actividades por parte de los participantes.

Tema 1 – Gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos en la agroindustria

INTRODUCCIÓN

Las exigencias sanitarias y de inocuidad de los alimentos para la comercialización han ido en aumento, tanto en el ámbito internacional como nacional. Este nuevo escenario ha determinado ajustes a los procesos de producción y elaboración que permitan a los productores y empresarios agroindustriales asegurar la calidad y la inocuidad del alimento. Esto se logra mediante el control y prevención de los peligros de contaminación y de la pérdida de calidad del producto a lo largo de la cadena de producción, procesamiento y distribución.

La adopción por parte de las empresas agroindustriales de programas como las Buenas Prácticas Agrícolas, las Buenas Prácticas de Fabricación o de Manufactura (BPF/BPM), las Buenas Prácticas de Higiene (BPH), el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC), así como de Sistemas de Gestión de la Calidad y la Inocuidad como las normas ISO 9001 e ISO 22000 respectivamente, han ido en aumento en la última década.

Dichos sistemas han surgido como respuesta a la pérdida de confianza de parte de los consumidores respecto a la calidad y la inocuidad de los alimentos, a la necesidad de asegurar la salud de los consumidores por parte de las autoridades correspondientes, y a la necesidad de garantizar un nivel dado de calidad e inocuidad alimentaria en las operaciones comerciales. La inocuidad tiene cada vez más importancia en la agenda de los países, principalmente de los países desarrollados, sobre todo desde 1996 con la crisis de la encefalopatía espongiforme (vaca loca), seguido por la aparición de la amenaza del virus H5N1 altamente patógeno (gripe aviar) en el 2003, o en todos los países por brotes de infecciones de índole alimentaria o enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), además de la contaminación por metales pesados.

Se prevé que las exigencias en el ámbito de la calidad e inocuidad sean cada vez mayores. Por ello los productores y empresarios deben adoptar una posición activa y prevenir problemas relacionados con la calidad y la inocuidad, ya que en caso de que ocurriesen, tendrían consecuencias negativas, no solo para la empresa sino que podrían repercutir en forma global sobre el sector que produce y comercializa el producto.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren la comprensión sobre la importancia de:

- establecer un enfoque preventivo en la gestión de la calidad y la inocuidad en la empresa;

**M
Ó
D
U
L
O

2**

- garantizar la calidad y la inocuidad de los alimentos a través de toda la cadena agroalimentaria;
- aplicar programas orientados a asegurar y mejorar la gestión de la calidad y la inocuidad en la empresa agroindustrial;
- las relaciones y la complementariedad de los sistemas y programas orientados a asegurar la calidad y la inocuidad del producto.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso- Mejoramiento en la calidad y la inocuidad como estrategia para mejorar la competitividad de la empresa agroindustrial.

Lectura de referencia para el desarrollo del tema - La gestión de la calidad y la inocuidad en la empresa agroindustrial.

Presentación en «Power Point» - Tema 1.

Estudio de caso

Mejoramiento de la calidad y la inocuidad como estrategia para mejorar la competitividad de la empresa agroindustrial

Presentación

En la actualidad el Perú es el primer país del mundo en la exportación de espárrago fresco y el segundo en espárrago procesado, después de China. Perú ha logrado posicionarse en el entorno mundial como proveedor de espárrago de excelente y consistente calidad.

¿Cómo ha logrado la industria esparraguera peruana alcanzar estos niveles de éxito en un mercado globalizado, cada vez más exigente y competitivo? ¿cuáles son los elementos de éxito y los factores de cambio que han posibilitado establecer una industria sostenida con notable impacto en la economía peruana, generadora de empleo y de divisas?

Desarrollo

La posición de liderazgo en el abastecimiento de espárragos en el mundo se ha logrado, entre otras cosas, gracias al compromiso de la industria peruana con la calidad y la inocuidad del espárrago exportado, incorporando la competitividad por la calidad en los planes estratégicos empresariales.

Compromiso con la calidad y la inocuidad del espárrago

La inocuidad resulta ser el elemento más importante y hasta determinante, para alcanzar la alta calidad en cualquier producto alimenticio; sin embargo, nada se lograría si no estuviera acompañada de otros elementos de calidad exigidos por los consumidores y que superan las exigencias de las autoridades sanitarias. La calidad, en el sentido amplio del término, resulta vital para competir en el mercado global.

Esta es una de las preocupaciones principales de la política de promoción de las exportaciones, por cuanto reconoce que el éxito de la industria dependerá de la calidad y la inocuidad de los productos alimenticios producidos. Para ello, en el marco de los programas gubernamentales de apoyo, la oficina para la Promoción de las Exportaciones Peruanas (PROMPEX) ha promovido la normalización de los productos y brinda apoyo para aplicar en las empresas exportadoras programas como las buenas prácticas agrícolas y de manufactura, el sistema APPCC e ISO 9000 y los principios de responsabilidad social.

Del mismo modo, las acciones emprendidas por el Ministerio de Agricultura en relación con los aspectos de sanidad vegetal y las prácticas agrícolas y por el Ministerio de Salud en cuanto a la vigilancia y control de la producción en el ámbito de las empacadoras y procesadoras, son elementos importantes que actúan en la cadena productiva del espárrago.

Estos elementos concurren con el compromiso del sector productor, responsable directo de la inocuidad alimentaria, los cuales finalmente van construyendo un sistema

**M
Ó
D
U
L
O

2**

con un enfoque global para la atención de la calidad y la inocuidad del espárrago que viene estableciéndose con éxito en el país. Este enfoque global permite asegurar la inocuidad y la calidad del espárrago peruano a lo largo de toda la cadena productiva: en el campo con la implementación de las buenas prácticas agrícolas, en las fases de manejo y procesamiento a través de la aplicación del sistema de APPCC y en el almacenamiento y despacho mediante un adecuado control de la cadena de frío, fundamental en el caso del espárrago fresco.

La industria del espárrago aplica adicionalmente otros sistemas de calidad compatibles con el sistema APPCC, los cuales son solicitados por los clientes a fin de asegurar la gestión de la calidad, la protección del medio ambiente y los principios de responsabilidad social. De igual forma, se vienen implementando otros sistemas tendientes a asegurar el control de seguridad en la cadena logística.

Desenlace

Actualmente todas las empresas exportadoras de espárragos procesados han implementado el sistema APPCC y se ha invertido más de un millón de dólares EE.UU. en programas para el mejoramiento de la calidad (Campbell, 2006). Los resultados de estos esfuerzos se traducen en productos con la más alta calidad para los mercados más exigentes, demostrada por la permanente demanda internacional.

Fuente: Basado en el informe del Programa de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). «Mejorando la competitividad y el acceso a los mercados de exportaciones agrícolas por medio del desarrollo y aplicación de normas de inocuidad y calidad. El ejemplo del espárrago Peruano». O'Brian, T. y Díaz R.A. 2004.

Ejercicio de aplicación del Tema 1.

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Después de realizar una lectura cuidadosa del estudio de caso presentado, realice un análisis del mismo teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- identifique los factores que están relacionados con el éxito logrado por la agroindustria peruana del espárrago que podrían haber sido la motivación para las innovaciones en materia de calidad e inocuidad; analice los factores vinculados a la propia empresa y aquellos vinculados a la acción del Estado u organizaciones del sector;
- analice cuales son los resultados promovidos por la acción de PROMPEX en relación a la realización de protocolos de calidad e inocuidad que condujeron a una mejora de la competitividad del sector;
- identifique iniciativas orientadas a garantizar la calidad y la inocuidad de los alimentos que usted ha emprendido, se hayan o no consolidado, y que le han servido para aprender y mejorar;
- identifique las lecciones que se aprenden del caso de la agroindustria peruana del espárrago que puedan ser aplicadas o consideradas en su empresa;
- detalle que aspectos del mercado estudiados en el Módulo 1 han influido en el éxito del sector de espárragos en Perú, en relación al producto, precio, plaza y promoción;

- ¿considera que el éxito obtenido por la agroindustria peruana de espárrago también está relacionado con el liderazgo, la organización de las empresas y el enfoque hacia la mejora continua?

Al final del Tema 1, Módulo 2, se plantean las mismas preguntas para responderlas sobre la base de los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema

El aseguramiento de la calidad y la inocuidad en la cadena agroalimentaria

INTRODUCCIÓN

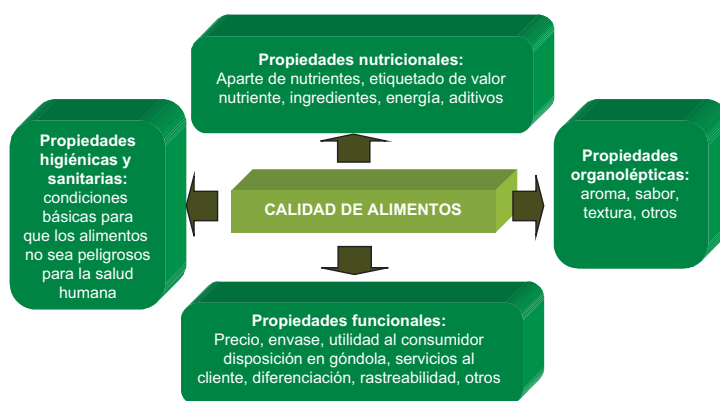
El aseguramiento de la calidad y la inocuidad es una parte de la gestión de la **calidad** orientada a proporcionar confianza sobre el cumplimiento de los **requisitos** de la calidad y la inocuidad exigidos en el ámbito local o en los mercados objetivo. Tal como se mencionó en el Módulo 1, la calidad alimentaria constituye una característica intrínseca de los alimentos por la cual estos satisfacen requisitos predefinidos. Los factores que determinan la calidad de los alimentos pueden reagruparse en cuatro grupos, tal como indica la Figura 1.

La calidad de un producto se refiere por lo tanto al valor, subjetivo u objetivo, que se le atribuye al mismo con respecto a una o más de las cuatro propiedades cualitativas arriba indicadas.

En este sentido la agroindustria tiene una responsabilidad especial en el mejoramiento de la calidad y sobre todo un atributo particular de la calidad como es la **inocuidad**. El Codex Alimentarius define la inocuidad como la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Desde el punto de vista de la inocuidad, los peligros asociados con los productos frescos, se clasifican en tres grupos: biológicos, químicos y físicos. Para mayor información sobre el tema ver «Mejoramiento de la calidad e inocuidad de las frutas y hortalizas frescas: un enfoque práctico», Sección II.

FIGURA 1
Factores determinantes de la calidad de un producto agroindustrial agroalimentario



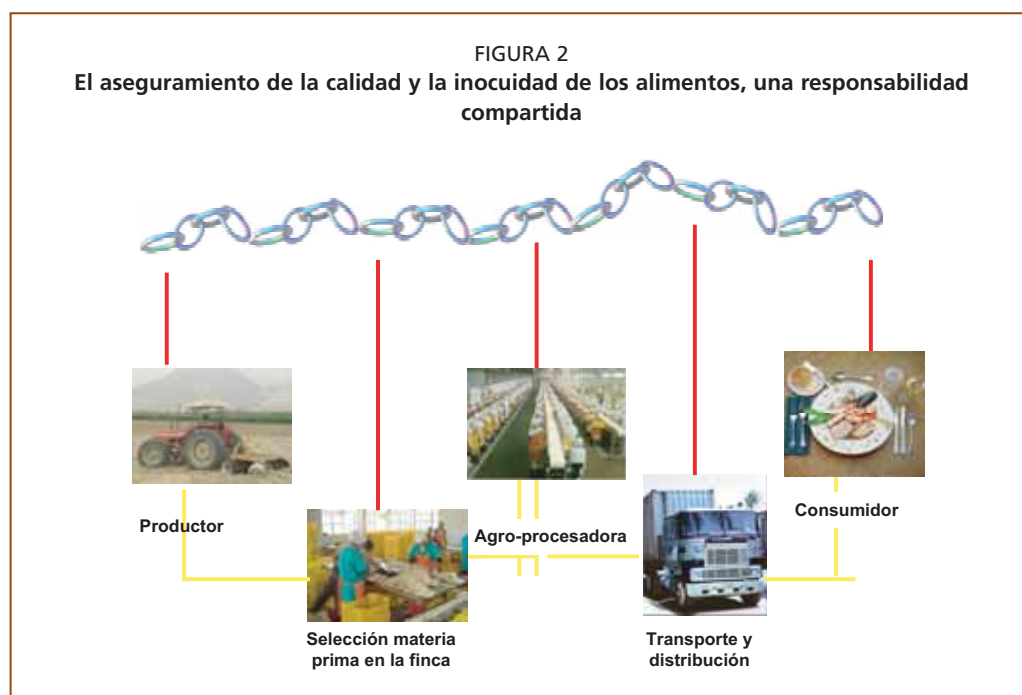
Los programas orientados a asegurar la inocuidad de los alimentos se basan en el principio de la evaluación del riesgo y la aplicación de medidas preventivas para controlar la ocurrencia de dichos peligros, a lo largo de toda la cadena de suministro.

EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD ES RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS ACTORES DE LA CADENA

Todos los agentes que participan en la cadena, desde los productores primarios (proveedores), procesadores, envasadores, transportadores y distribuidores, hasta los puntos de venta y por último los consumidores, comparten la responsabilidad de implementar medidas concernientes a prevenir y controlar la contaminación y el deterioro de los alimentos.

Para lograrlo, se requiere que cada uno de los eslabones comprenda y tenga responsabilidad sobre la importancia del tema. Sin embargo, en los países en desarrollo, el grado de concienciación por parte de los diferentes actores sobre el tema es aún bajo, lo cual sumado a deficiencias en infraestructura para la producción, distribución y procesamiento y en el desarrollo de los sistemas de control, dificultan los avances en el tema. En muchos países se han logrado avances importantes en el sector agroalimentario orientado a las exportaciones; sin embargo, es necesario que estos desarrollos tengan un mayor impacto sobre las cadenas de producción y distribución que abastecen mercados domésticos (Figura 2).

Los principales desafíos a que se enfrentan las instituciones que promueven el desarrollo del tema de la calidad y la inocuidad de los alimentos incluyen la sensibilización de los agentes que participan en la cadena, la relevancia del tema y la función que cada agente juega en el logro de dichos mejoramientos y, lo que es más importante, las implicancias que dichos temas tienen sobre las prácticas de producción, manejo del producto, procesamiento, distribución y otras. Dicha comprensión abarca temas como:



- considerar a la agricultura como un proceso de transformación de recursos en alimentos que alguien va a consumir; por lo tanto, asegurar la calidad, inocuidad e integridad del alimento resulta fundamental para la sostenibilidad del negocio agrícola y agroindustrial;
- la comprensión de la necesidad de una mayor integración entre los diferentes eslabones para lograr mejoramientos en el ámbito de la calidad y la inocuidad;
- la importancia de aplicar el enfoque de cadena, donde todos los agentes comparten la responsabilidad de suministrar alimentos sanos y nutritivos.

Sin lugar a dudas, el futuro del comercio de los alimentos se regirá por pautas y normas de conducta que, en la práctica, limitarán el acceso a los mercados a aquellos países y empresas que no se adaptan a:

- los requisitos de la cadena de valor, local o externa, en cuanto a normas voluntarias u obligatorias;
- las exigencias de los organismos de control de los países importadores y de los programas de prevención para la salud.

¿CÓMO ASEGURAR LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD EN LOS ALIMENTOS?

El sistema de gestión de la calidad y la inocuidad incluye las políticas, estructuras y procedimientos implementados por las empresas agroindustriales y a su interés y grado de responsabilidad con la calidad y la inocuidad de los productos producidos y comercializados por ella. Según la FAO (2006), un sistema de gestión de la calidad e inocuidad, incluye:

- la implementación de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva; esto supone la implementación de programas de prerrequisitos mínimos a nivel agrícola (Buenas Prácticas Agrícolas), a nivel de manipulación, distribución, almacenamiento y procesamiento (Buenas Prácticas de Manufactura y Buenas Prácticas de Higiene) y de procedimientos operativos estandarizados y documentados;
- la aplicación de los principios del sistema de APPCC que se orientan a la identificación y prevención de peligros que son únicos o particulares respecto a un alimento o un proceso específico y, por lo tanto, identifica puntos críticos que reducen o eliminan estos peligros para un determinado alimento; de esta manera cada sistema APPCC es diseñado específicamente para un alimento, proceso y planta de procesamiento en particular y es aplicable solo luego que se han implementado los programas de prerrequisitos establecidos arriba;
- la implementación de un sistema de gestión a nivel gerencial, mediante el compromiso y responsabilidad, la medición y evaluación de todo el sistema y la aplicación de los principios de la mejora continua por parte de la dirección de la empresa; ejemplos de estos son los exigidos por las normas ISO 9000 versión 2000, en términos de aspectos relacionados con la gestión de la calidad, e ISO 22000 en relación con la gestión de la inocuidad.

Muchas de las normativas privadas y públicas, orientadas al aseguramiento de la calidad y la inocuidad en diferentes etapas de la cadena de producción y procesamiento se basan en la aplicación de las buenas prácticas y los principios del sistema de APPCC, gestión de las materias primas y otros insumos, y la rastreabilidad.

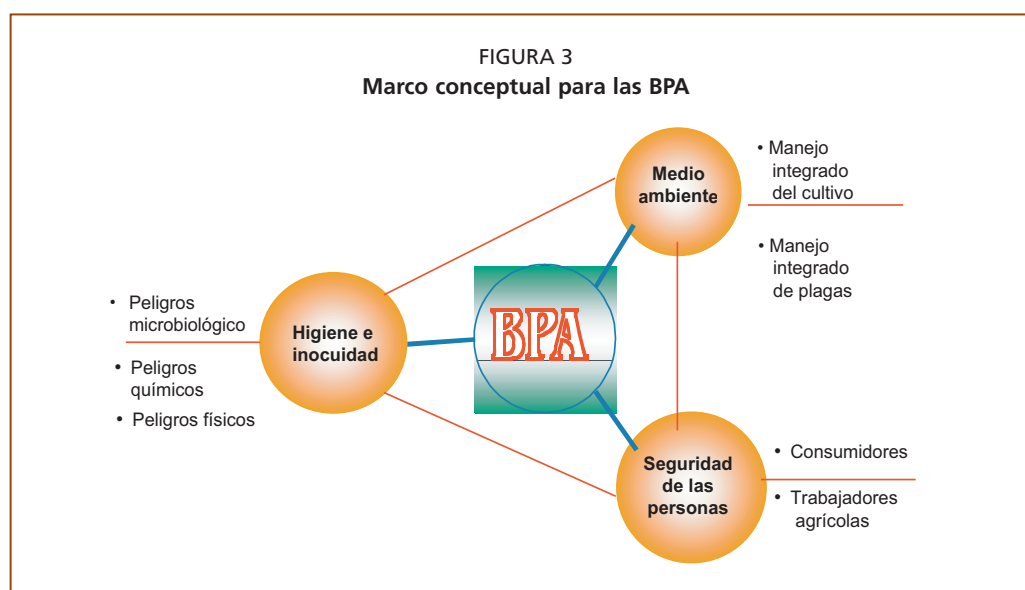
REVISIÓN GENERAL DE LOS PROGRAMAS Y NORMATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD. LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)

Las buenas prácticas agrícolas (BPA) son el conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas orientadas a la mejora de los métodos convencionales de producción y manejo en el campo, haciendo hincapié en el análisis de los riesgos, en la prevención y control de los peligros para la inocuidad del producto y reduciendo, a la vez, las repercusiones negativas de las prácticas de producción sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y la salud de los trabajadores.

Por lo tanto, las dimensiones de las BPA sobrepasan los límites de la mera inocuidad e incorporan además consideraciones medio ambientales y sociales, dentro de un marco de sostenibilidad económica, técnica y ambiental de los sistemas de producción. La Figura 3 ilustra los elementos conceptuales de las BPA. La FAO ha preparado una propuesta de marco conceptual para las BPA y el documento se encuentra disponible en el siguiente enlace: [Elaboración de un marco para las buenas prácticas agrícolas. Comité de Agricultura \(17º período de sesiones\).](#)

Para la empresa agroindustrial, las BPA alcanzan gran relevancia como componente que asegura la inocuidad de los alimentos a ofertar. La responsabilidad de la empresa en este sentido puede ser directa, cuando sus actividades se extienden a las actividades productivas y, por lo tanto es responsable de aplicar las BPA. La responsabilidad es indirecta cuando sus actividades se restringen a las etapas de adecuación y procesamiento del producto.

En este caso, la responsabilidad de la empresa es aplicar medidas de control sobre el producto que ingresa a la planta para verificar que ha sido producido bajo un enfoque de BPA y, por lo tanto, el productor y otros agentes involucrados, han tomado las medidas necesarias para reducir los riesgos de posible contaminación y deterioro del producto.



Fuente: Adaptado de Fundación para el Desarrollo Frutícola de Chile. Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para el Sector Hortofrutícola de Exportación. (2002).

Un enfoque práctico para la aplicación de programas de BPA es ilustrado por la FAO en el manual para multiplicadores «Mejoramiento de la calidad e inocuidad de las frutas y hortalizas frescas: un enfoque práctico».

BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN O DE MANUFACTURA (BPF/BPM)

Las BPF/BPM también están basadas en el análisis de riesgos y comprenden prácticas destinadas a prevenir y controlar los peligros para la inocuidad del producto, en las fases de adecuación y procesamiento del mismo, considerando un mínimo impacto sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y la salud de los trabajadores.

La implementación de las BPM se basa fundamentalmente en la aplicación de los **Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex Alimentarius**, los **Códigos de Prácticas del Codex Alimentarius** pertinentes y la legislación correspondiente en materia de inocuidad de los alimentos. El Código Internacional de prácticas de higiene de los alimentos del Codex Alimentarius, identifica los principios esenciales de higiene de los alimentos aplicables a lo largo de toda la cadena alimentaria, y recomienda la aplicación de criterios basados en el sistema de APPCC para elevar el nivel de inocuidad alimentaria.

Los programas de BPF/BPM incluyen recomendaciones en las siguientes áreas:

- requisitos para el diseño de la infraestructura e instalaciones;
- programas de mantenimiento de instalaciones y equipos y saneamiento;
- control de operaciones, incluyendo control de los peligros para los alimentos, higiene, control de plagas, control de las materias primas, empackado, calidad del agua, control de la temperatura, manejo y supervisión, documentación y registros y procedimientos de rechazos y retiro de productos no inocuos;
- higiene del personal;
- transporte;
- información sobre el producto e información al consumidor: identificación del producto, etiquetado, educación del consumidor;
- capacitación del personal.

En muchos países la aplicación de programas de BPF/BPM en el sector agroalimentario ha pasado de ser un requisito meramente voluntario a ser parte de los reglamentos nacionales y, por lo tanto, de cumplimiento obligatorio como es el caso de Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Paraguay y Venezuela. Los países de América Central, por su parte, en abril de 2006, acordaron un reglamento técnico sobre BPM aplicable a la región (**RTCA 67.01.33:06 Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales**).

En la Unión Europea, el Reglamento 178 a partir de la Ley de seguridad alimentaria y toda su reglamentación posterior, en especial el Reglamento 852/2004 Higiene de los alimentos. En ella se obliga al cumplimiento de los Principios Generales de Higiene, Planes basados en los principios de APPCC y a la rastreabilidad de todos los alimentos que circulan dentro del ámbito de la Unión Europea.

Para la empresa agroindustrial los beneficios de implementar programas de BPF/BPM se traducen fundamentalmente en el cumplimiento de normativas y reglamentos nacionales o internacionales, en la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad en la empresa, lo cual se traduce en eficiencia y organización y lo que es aún más importante, la reducción de las posibilidades de llevar al mercado productos contaminados con la

consecuente pérdida de reputación como proveedor confiable de productos de calidad consistente en el mercado objetivo.

EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (APPCC)

Es un sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad. El enfoque sistemático y preventivo del APPCC se orienta a la identificación de peligros de tipo biológico, químico y físico y al establecimiento de medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. El sistema se centra en la prevención en lugar de la inspección y verificación de los productos finales.

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE APPCC

La Comisión del Codex Alimentarius (CCA) recomienda la adopción del sistema de APPCC para elevar el nivel de inocuidad de los alimentos; dichos principios han sido incorporados como anexo al **Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos, Directrices para su Aplicación**. El sistema se basa en siete principios:

- Principio 1** - Realizar un análisis de peligros.
- Principio 2** - Determinar los puntos críticos de control (PCC).
- Principio 3** - Establecer un límite o límites críticos.
- Principio 4** - Establecer un sistema de vigilancia para cada punto crítico de control.
- Principio 5** - Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado punto crítico de control no está controlado.
- Principio 6** - Establecer procedimientos de verificación para confirmar que el APPCC funciona eficazmente.
- Principio 7** - Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

La FAO ha elaborado un manual de capacitación que reúne los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura y de la higiene de los alimentos, conjuntamente con orientaciones sobre los componentes y aplicabilidad de sistema de APPCC. El manual puede ser consultado en el siguiente enlace: **Manual sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC)**.

El sistema APPCC se ha constituido en la base del control oficial de alimentos y del establecimiento de normas aplicables al comercio internacional.

En la mayoría de los países en desarrollo, las iniciativas públicas y privadas se orientan hacia el establecimiento de programas de capacitación en el tema, así como diferente tipo de incentivos y apoyos para facilitar su aplicación por parte de las empresas agroindustriales, principalmente empresas medianas y pequeñas. Con pocas excepciones, el sistema de APPCC ha entrado a ser parte de las regulaciones obligatorias para el sector alimentario en países en desarrollo.

MÓDULO
2

En varios países desarrollados, el sistema hace parte de la reglamentación y es obligatorio; por ejemplo en los Estados Unidos de América, en la industria de jugos, la industria de la carne y en la industria cítrica. Situaciones similares se presentan en otros países desarrollados y en desarrollo.

La implementación del sistema de APPCC o de sistemas basados en sus principios, implica contar con ciertos recursos para hacer inversiones en infraestructura y para asegurar la operación del sistema mismo así como contar con personal capacitado que comprendan los principios del sistema y la importancia de su aplicabilidad. La necesidad de contar con recursos financieros, técnicos y administrativos requeridos en la implementación de los principios del sistema de APPCC, es una limitación para su implementación sobre todo para las pequeñas y medianas empresas.

La FAO actualmente está preparando un documento para proporcionar orientaciones a los gobiernos en el diseño de políticas y estrategias que generen incentivos para la aplicación del sistema de APPCC y sistemas basados en sus principios, como una herramienta fundamental para promover el desarrollo en la calidad y la inocuidad de los alimentos, principalmente en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas. El documento puede ser consultado (en inglés) accediendo a la página de la FAO sobre Inocuidad y Calidad de los Alimentos, pulsando en el siguiente enlace: **“Guidance to Governments on the Application of HACCP, in small and/or less developed businesses”**.

Por otra parte, las normativas privadas establecidas en los países importadores, se han constituido en un importante promotor de la implementación de programas para el aseguramiento de la calidad basadas en el sistema de APPCC o en sus principios. Algunos ejemplos son: la Normativa Global para los alimentos del *British Retail Consortium* (BRC Global Standard – Food, versión 3) y la normativa sobre calidad e inocuidad SQF 2000.

Muchas empresas han optado por la implementación del sistema de APPCC en forma voluntaria, como una manera de generar confianza en los proveedores y compradores, respecto al compromiso de la empresa con la calidad y la inocuidad del producto.

Entre los beneficios que recoge la empresa agroindustrial por medio de la aplicación de los principios del sistema de APPCC, se pueden mencionar los siguientes:

- garantiza la inocuidad de sus productos;
- permite la utilización eficaz de los recursos de la empresa;
- permite la reducción de costos y de productos defectuosos generando un aumento de la productividad;
- contribuye a consolidar la imagen y credibilidad de la empresa frente a los consumidores;
- contribuye a mejorar la capacidad de respuesta a los problemas de inocuidad que pudieran presentarse.

En conclusión, los programas prerrequisitos y el sistema de APPCC se orientan hacia la prevención y control de los peligros para la inocuidad de los alimentos.

Por otra parte, las normativas relacionadas con la gestión de la calidad y la inocuidad, se orientan a demostrar el compromiso de la empresa con la calidad y la inocuidad e incorporan fundamentalmente elementos gerenciales y operacionales.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - LA NORMA ISO 9001

La ISO es la Organización Internacional de Normalización constituida por países grandes y pequeños en todas las regiones del mundo. ISO desarrolla normas técnicas voluntarias que agregan valor a todo tipo de operaciones de negocios. Las normas elaboradas contribuyen a hacer el desarrollo, la producción y la entrega de productos y servicios más eficientes, seguros y limpios y facilitan el comercio internacional. Las normas ISO algunas veces son adoptadas por los países como parte de las normativas nacionales o incluso como parte de los reglamentos

Un sistema de gestión de la calidad es definido por la ISO como la estructura de una compañía para manejar sus procesos y actividades que transforman las materias primas en productos o servicios, los cuales satisfacen los objetivos empresariales tales como la satisfacción de los requisitos de calidad del cliente y el cumplimiento de los requisitos legales correspondientes.

La referencia para los sistemas de manejo o gestión de la calidad, es la serie de normas ISO 9000 aplicada a una serie de sectores, como se presenta en el Cuadro 1.

La norma ISO 9001:2000, sobre la cual se otorga certificación, contiene el conjunto de requisitos que orientan la planificación, la implementación y la mejora continua de un sistema de gestión de la calidad de una empresa a fin de que los productos correspondan a las necesidades y expectativas de los clientes y cumplan con los requisitos legales y reglamentarios.

La norma ISO 9001:2000 especifica los requisitos cuando la empresa necesita:

- demostrar capacidad para suministrar de forma consistente, productos que satisfagan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables;
- conseguir la satisfacción del cliente a través de la eficaz aplicación del sistema, incluyendo procesos de mejora continua y la prevención de las no conformidades.

Los ocho principios de la calidad, sobre los cuales se basa la norma ISO 9001:2000 son los siguientes:

- organización enfocada a los clientes;
- liderazgo;
- participación del personal;
- enfoque basado por procesos;
- enfoque de sistema para la gestión;
- mejora continua;
- enfoque basado en hechos para la toma de decisión;
- relaciones de mutuo beneficio con el proveedor.

CUADRO 1
Serie de normas ISO 9000

ISO 9000	ISO 9001	ISO 9004	ISO 19011
Fundamentos y vocabulario	Requisitos	Recomendaciones para la mejora del desempeño	Auditoria
Describe los fundamentos de los Sistemas de gestión de calidad y especifica la terminología utilizada	Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de calidad aplicables a la empresa	Proporciona directrices para la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la empresa	Proporciona requisitos para auditorías de gestión de calidad y de la gestión medio ambiental
	Certificable		

Estos aspectos serán analizados en detalle en el Módulo 3.

De acuerdo con la norma ISO 9000:2000, los beneficios que obtienen las empresas con la implementación de los sistemas de gestión de la calidad incluyen:

- mejora la calidad del producto, proceso y empresa;
- mejora continua del sistema de gestión de la calidad;
- aumenta la eficiencia de los procesos gracias a una organización más dinámica;
- permite el comercio internacional;
- facilita la contratación de proveedores y servicios de otras empresas;
- aumenta la satisfacción de los clientes;
- mejora la comunicación interna y con los clientes;
- mejora la competencia del personal.

La norma ISO 9001:2000 se aplica a cualquier tipo de empresa, no importando el tamaño o eslabón en la etapa de suministro. Por su parte, la norma ISO 22000 es específica del sector alimentario, como se presenta a continuación.

NORMA ISO 22000 - SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS - REQUISITOS PARA CUALQUIER ORGANIZACIÓN EN LA CADENA DE ALIMENTOS

La norma ISO 22000 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad de un alimento cuando una empresa en la cadena necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros para la inocuidad de los alimentos que produce, manipula, transporta o comercializa.

La norma es aplicable a todas las empresas que participan en cualquier etapa de la cadena alimentaria y que desean implementar sistemas que permitan un suministro consistente de productos inocuos. La norma¹ define los elementos generalmente reconocidos como fundamentales para garantizar la inocuidad a lo largo de la cadena alimentaria, hasta el punto de consumo, tales como:

- **la comunicación interactiva a través de toda la cadena de los alimentos** como elemento esencial para garantizar la identificación y el control adecuado de todos los peligros relevantes para la inocuidad de los alimentos;
- **la gestión del sistema** que se basa en los principios de la calidad descritos en la norma ISO 9001;
- **los programas prerrequisitos y la aplicación de los principios del sistema de APPCC.**

INICIATIVAS VOLUNTARIAS Y OBLIGATORIAS EN EL TEMA DE LA NORMALIZACIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA INOCUIDAD

Obligatorias

La reglamentación en el tema de la inocuidad y algunos aspectos de la calidad alimentaria son una clara responsabilidad de los gobiernos, en cuanto a la necesidad

¹ INDECOPI. 2006. Proyecto de Norma Técnica Peruana- PNTP-ISO 22000:2005-Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos. Requisitos para Cualquier Organización de la Cadena Alimentaria. Marzo, 2006.

de proteger la salud de los consumidores y la provisión de información para apoyar la toma de decisiones por parte del consumidor.

La manera como se organizan las responsabilidades en el tema de la calidad y la inocuidad de los alimentos varía entre países, involucrando la participación de diferentes agencias o ministerios, mediante la coordinación de sus responsabilidades o mediante la participación de una agencia que coordine o asuma todas las responsabilidades en el tema.

Entre las regulaciones obligatorias cabe mencionar las originadas en la Unión Europea, a partir del Libro Blanco de la seguridad (inocuidad) alimentaria, que pretende dar un enfoque global e integrado este tema en toda la cadena alimenticia y un nuevo marco jurídico armonizado, transparente, de la granja a la mesa. La base está constituida por el Reglamento 178/2002, a partir del cual se aprueban una serie de regulaciones y directivas en el tema, destacándose la regulación 852/2004, de higiene de los alimentos.

El enfoque de todo este paquete reglamentario se basa en seis principios generales, que marcan conceptualmente todos sus componentes: el de cadena alimentaria (se aplica en todas los eslabones de la cadena), el del análisis de riesgo (como herramienta para analizar los peligros y riesgos para la salud humana), el de precaución o cautela (ante una sospecha que un alimento no es seguro, se retira del mercado), el de transparencia en el mercado, el de corresponsabilidad de los diferentes actores de la cadena (todos los eslabones de la cadena comparten la responsabilidad), el de rastreabilidad (como herramienta para seguir los pasos del alimento sospechoso o no inocuo y poder retirarlo rápidamente del mercado).

Esto es especialmente importante para las empresas agroindustriales que pretenden desarrollar el mercado europeo, ya que el cumplimiento de los requisitos de higiene, la implementación de procedimientos basados en APPCC y rastreabilidad, por ejemplo, son de responsabilidad del importador. Este es quien presiona hacia atrás en la cadena, y para asegurarse el cumplimiento de los requisitos exige a sus proveedores de terceros países, garantía de calidad e inocuidad a través de certificación de protocolos privados.

Voluntarias: existen varios tipos y orígenes de normas voluntarias.

La FAO ha elaborado un documento que explica, por ejemplo, los componentes de los sistemas de control de los alimentos al nivel nacional, con ejemplos de estructuras organizativas implementadas por los países: «Garantía de la inocuidad y Calidad de los Alimentos: Directrices para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos FAO – OMS». También FAO/WTO han publicado una Guía para los gobiernos sobre la aplicación de los principios de APPCC en empresas agroindustriales pequeñas y/o menos desarrolladas.

En el ámbito internacional el **Codex Alimentarius** es el grupo intergubernamental encargado de elaborar normativas en el tema de calidad e inocuidad de los alimentos. Estas normativas sirven como referencia para que los países elaboren sus propios reglamentos. Cabe citar especialmente el Código de Prácticas Recomendadas- Principios Generales de Higiene de los Alimentos que incluye las Directrices para la aplicación de APPCC, el Código de Prácticas de Higiene para frutas y hortalizas frescas y otra para productos precortados. Estos son ejemplos de documentos que son utilizados para la realización de protocolos privados de buenas prácticas y que puede ser de gran utilidad para las empresas que comienzan a trabajar con ese enfoque.

Entre las normas ISO que han ganado mayor reconocimiento se encuentran la serie ISO 9000:2000, principalmente la norma ISO 9001 que tiene relación con los sistemas de gestión de la calidad de cualquier organización, la serie ISO 14000 que gestiona el mejor impacto de las actividades con respecto al ambiente y es capaz de ayudar a las empresas para demostrar una gestión ambiental solvente. Más reciente, la norma ISO-22000, presenta especificaciones para el sector alimentario.

La norma **ISO 22000** tiene como objetivos principales reforzar la inocuidad (seguridad alimentaria, en el vocabulario ISO), asegurar la protección del consumidor y fortalecer su confianza, fomentar la cooperación entre las industrias agroalimentarias y propender a la armonización de una serie de normas existentes que encarecen innecesariamente la gestión de las empresas.

El cumplimiento de las normativas internacionales no necesariamente asegura el ingreso a un mercado específico. Un empresario agroindustrial debe informarse sobre los requisitos en materia de calidad e inocuidad exigidos por el gobierno en el mercado de destino, así como por los compradores de su producto. Igualmente debe informarse sobre los requisitos en materia de calidad e inocuidad que exigen las autoridades nacionales para permitirle exportar su producto. Una vez que conozca dichos requisitos podrá planear las estrategias y actividades que le permitan dar cumplimiento a dichos requisitos.

INICIATIVAS PRIVADAS ORIENTADAS AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL

En el tema del cumplimiento de normativas voluntarias, existe una gran variedad de iniciativas privadas orientadas a certificar la implementación de buenas prácticas, del sistema APPCC y/o de sistemas de manejo de la calidad y la inocuidad. El protocolo *EUREPGAP*, por ejemplo, certifica buenas prácticas agrícolas, pero incluye componentes de sistemas de gestión de la calidad, como el control de materias primas y requisitos de rastreabilidad de productos así como algunas consideraciones medio ambientales y del bienestar de los trabajadores. Una situación similar ocurre con normativas como el SQF 1000 y 2000.

Otras iniciativas se orientan hacia la certificación de atributos de la calidad no relacionados con la inocuidad, pero que permiten diferenciar el producto y atender de esta manera consumidores interesados en atributos específicos del producto. Dentro de este tipo de certificaciones se incluyen las que promueven el comercio justo, la producción orgánica, las certificaciones de origen y otras. Para ampliar conocimientos en el tema de las certificaciones privadas se recomienda leer: «**Mejoramiento de la calidad e inocuidad de las frutas y hortalizas frescas: un enfoque práctico**», Sección V.

Cuando la organización decide incursionar en la práctica de la calidad algunas preguntas ayudarán al empresario a guiar el proceso, por ejemplo:

- a) ¿Cuál es su motivación o razón por la cual ha decidido iniciar el proceso?
 - ¿Cumplir con un requisito de mercado?
 - ¿Diferenciar su producto?
 - ¿Diferenciar su empresa?
 - ¿Reducir las pérdidas de calidad?

- b) ¿Cuál es la situación ideal a donde se quiere llegar?
- c) ¿Existe una normativa o programa que le ayude a lograr ese objetivo? ¿Cuál de las normativas sería la más apropiada?
- d) ¿Cuál es la brecha entre la situación ideal y la situación actual de la empresa?
- e) ¿Qué tendría que hacer para acortar o eliminar dicha brecha?
- f) ¿Cuál es la plataforma institucional pública y privada requerida para proseguir con la implementación de las medidas?
- g) ¿Cómo la aplicación de las medidas que permiten reducir la brecha afectarían la estructura de costos de la empresa? ¿Qué tipo de recursos requerirá?
- h) ¿Cuáles son los beneficios resultantes de la aplicación de estas medidas?

Las respuestas a estas preguntas le ayudarán a elaborar un Plan sobre las acciones a emprender. Una explicación detallada de los pasos a seguir en el proceso de planificación en el ámbito de la empresa agroindustrial se presenta en el Módulo 4.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Luego de haber revisado los contenidos del tema y de contrastarlos con su propia experiencia, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando con los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Elabore un esquema (por ejemplo, una pirámide) en la cual trate de establecer la relación y la complementariedad entre los sistemas de gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos ilustrados en esta sección. Para facilitar la elaboración del esquema, trate de completar primeramente, el cuadro que se presenta a continuación:

Programa/Sistema	BPA	BPM/BPF	APPCC	ISO 9001	ISO 22000
Objetivos					
Etapas de la cadena a la cual se aplica					
Principios generales del sistema					
Grado de interrelación entre los sistemas					

Retroalimentación- Para ver un ejemplo de un esquema ilustrando la relación entre los programas y sistemas **pulse aquí**.

Resumen

- Las exigencias sanitarias y fitosanitarias para la comercialización de alimentos han ido en aumento tanto en el ámbito internacional como nacional. Los sistemas de gestión de la calidad e inocuidad se basan en la evaluación de los riesgos y en prevención y control de los mismos.
 - Por estos motivos, se han debido realizar ajustes a los procesos de producción y procesamiento que permiten a los productores y empresarios agroindustriales asegurar la calidad e inocuidad del alimento mediante el control y prevención de los peligros de contaminación, pérdida de calidad del producto a lo largo de la cadena y la adopción de herramientas que les permitan diferenciarse como proveedores de productos de excelente y consistente calidad e inocuos. Esto ha favorecido la adopción de programas de BPA, BPM y BPH, programas basados en los principios del sistema de APPCC y las normativas ISO 9001 e ISO 22000.
- Las **Buenas Prácticas Agrícolas** son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción agrícola para garantizar la obtención de alimentos inocuos con un mínimo impacto ambiental y en condiciones justas para los trabajadores.
- El sistema de **APPCC** presenta un enfoque sistemático y preventivo, para la identificación, prevención y control de los peligros de tipo biológico, químico y físico con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos.
 - La **Norma ISO 9001** es un conjunto de requisitos que orientan la planificación, la implementación y la mejora continua de un sistema de gestión de la calidad de una empresa a fin de que los productos correspondan a las necesidades y expectativas de los clientes y cumplan con los requisitos legales y reglamentarios. Los principios de la Norma ISO 9001 son los siguientes:
 - organización enfocada en los clientes;
 - liderazgo;
 - enfoque basado en procesos;
 - enfoque de sistemas para la gestión;
 - mejora continua;
 - decisiones basadas en hechos;
 - relaciones de mutuo beneficio con el proveedor;
 - involucramiento del personal con los objetivos de la empresa.
 - La **Norma ISO 22000** especifica los requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos donde una empresa que opere en cualquier etapa de la cadena alimentaria necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros para la inocuidad de los alimentos con la finalidad de asegurar que el alimento es inocuo en el momento del consumo humano. Sus elementos clave son:
 - comunicación interactiva;
 - sistema de gestión;
 - programas pre requisitos y principios del sistema de APPCC.

Evaluación del tema

MÓDULO 2

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:

1. Defina con sus propias palabras el «nuevo enfoque de gestión de la calidad y de la inocuidad a través de la cadena alimentaria».
2. Desde su posición de empresario del sector agroindustrial, indique cual es su responsabilidad en el mantenimiento de la calidad e inocuidad del producto.
3. Mencione las herramientas de que dispone para cumplir con tal responsabilidad enunciada en el numeral anterior.
4. Indique los ámbitos de aplicación y de que forma se complementan los programas y sistemas de BPA, BPM, BPH, APPCC, ISO 9001 e ISO 22000.

Tema 2 – La importancia de la rastreabilidad/ rastreo de productos en la gestión de la calidad e inocuidad

INTRODUCCIÓN

La normalización de los alimentos en el ámbito mundial, ya sean dentro de un marco voluntario u obligatorio, ha venido incluyendo en forma creciente requisitos relacionados con la rastreabilidad de los productos.

De acuerdo con el Codex Alimentarius¹, la rastreabilidad/rastreo («*traceability*») se define como: «La capacidad de seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o más etapas especificadas desde la producción, el transporte y la distribución».

Es una herramienta que en el contexto de un sistema de control y certificación de los alimentos puede aplicarse para proteger la salud del consumidor garantizando la inocuidad de los alimentos y asegurando prácticas leales en su comercio. De esta manera contribuye a la eficacia y/o eficiencia de las medidas conexas de inocuidad de los alimentos.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que es una herramienta que por si sola no proporciona mejores resultados en lo referente a la inocuidad de los alimentos y/o a los resultados de las prácticas leales en el comercio de los alimentos. Esto solo sucede cuando se aplica junto con otras medidas y requisitos apropiados.

La rastreabilidad como herramienta no reemplaza las medidas de inocuidad de los alimentos pero cumple una función fundamental en la mejora de su eficacia y/o eficiencia².

El contenido de esta sección tiene como objetivo ilustrar la importancia de la aplicación de sistemas que permitan la rastreabilidad de productos a través de la cadena de suministro de un producto -desde el campo a la mesa- en la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad³.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren su comprensión sobre la importancia de:

- aplicar herramientas orientadas a asegurar la rastreabilidad de los productos durante la cadena de suministro;

¹ Informe del Codex Alimentarius Comisión. 29º periodo de sesiones. ALINORM 06/29/41.

² Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems Codex. ALINORM 06/29/30.

³ El término «trazabilidad» es comúnmente utilizado en la agroindustria como una traducción al español del vocablo inglés «*traceability*». Sin embargo Codex ha decidido utilizar en español el término rastreabilidad/rastreo. En este documento se utiliza preferentemente este término.

**M
Ó
D
U
L
O

2**

- la rastreabilidad de productos como una herramienta que complementa las medidas orientadas a asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos, mejorando su eficacia y eficiencia;
- adoptar herramientas que aseguren la rastreabilidad del producto de acuerdo a objetivos definidos y teniendo en cuenta las posibilidades técnicas, administrativas y financieras de la empresa.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - La importancia de la rastreabilidad de productos.

Lectura de referencia para el desarrollo del tema - La importancia de la rastreabilidad de productos dentro de los sistemas de gestión de la calidad y la inocuidad en las empresas agroindustriales.

Presentación en «Power Point»- Tema 2.

Anexo 1. Ejercicio de aplicación del Tema 2. Herramientas implementadas a lo largo de la cadena con el objetivo de facilitar la rastreabilidad de un producto.

Estudio de caso

MÓDULO 2

La importancia de la rastreabilidad en la agroindustria

El problema

La empresa procesadora CONFIRICOS (Perú) elabora confites y bocaditos fritos. Recientemente, la empresa debió enfrentar una situación compleja como resultado de la devolución de algunos de los productos distribuidos, asociados con malos olores (rancidez) y la presencia de hongos.

La empresa de inmediato inició una investigación. Analizó varias muestras e identificó dos lotes, uno de maní confitado y otro de maní frito, con problemas de alta rancidez y presencia de aflatoxinas (sustancias tóxicas producidas por el hongo *Aspergillus flavus*).

Como resultado de estos análisis, la empresa ordenó detener la actividad productiva y retirar del mercado todos los productos contaminados. Para llevar a cabo esta actividad, la empresa revisó sus archivos a fin de identificar los clientes principales y recuperar los productos que aún no habían sido comercializados.

La importancia de dejar huellas

Con esta información los especialistas iniciaron el rastreo del producto para identificar en que fase del proceso ocurrió la contaminación. Se identificó que los insumos utilizados en la producción eran de marcas reconocidas y de buena calidad y la materia prima (maní) era procedente de Bolivia y contaba con un certificado de calidad del producto otorgado por la empresa exportadora.

Los documentos indicaban que los análisis realizados al aceite y al azúcar antes de la producción estaban dentro de los estándares establecidos. Se procedió a revisar los informes sobre la calidad de los conservantes y saborizantes y se encontró que al igual que los otros insumos requeridos para la producción, se había llevado a cabo el respectivo control de calidad con resultados satisfactorios.

Durante la revisión de la documentación, se encontró que hubo una demora en la entrega de la materia prima (maní) proveniente de Bolivia de aproximadamente 20 días por un problema laboral en la frontera entre Perú y Bolivia, lo cual retuvo el cargamento por ese período. Sin embargo, el análisis de calidad realizado al producto en el momento de la recepción en la empresa, indicaba que el maní contaba con condiciones apropiadas de calidad.

Luego de varias pruebas y de la revisión de varios documentos, de establecer contacto con la empresa boliviana que suministró la materia prima, se determinó que el problema estaba asociado a los períodos de almacenamiento. La materia prima estaba en su fecha límite de caducidad cuando fue adquirida por la empresa. Sin embargo, estuvo almacenada por relativamente largo tiempo antes de su procesamiento (10 días para la primera producción y 12 días más para la segunda producción), lo cual favoreció la presencia mínima de hongos y el desarrollo de rancidez; las altas temperaturas para la fritura y el confitado contribuyeron al aumento de rancidez ocasionando que los productos finales tuvieran un grado no aceptable para el consumo.

Conclusión

Probablemente, el problema se desencadenó al someter la materia prima a pobres condiciones de almacenamiento en la región de la costa peruana por más de 20 días. Las condiciones inapropiadas de almacenamiento son comúnmente responsables de la contaminación con toxinas producidas por hongos en maíz, nueces y otros productos.

Fuente: Elaboración en base a experiencias tomadas de empresas

CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DEL CASO

Después de realizar una lectura cuidadosa del estudio de caso presentado, realice un análisis del mismo tratando de dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles fueron las herramientas implementadas por la empresa para facilitar el rastreo del producto?
- ¿Cuál es la utilidad práctica de la aplicación de herramientas para el rastreo de productos? ¿Cómo contribuye a asegurar la calidad e inocuidad de los productos?
- ¿Qué lecciones se aprenden de la experiencia ilustrada que sean aplicables en el contexto de su empresa?

Al final del Tema 1, Módulo 2, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema

MÓDULO 2

La importancia de la rastreabilidad (trazabilidad) de los productos dentro de los sistemas de gestión de la calidad y la inocuidad en las empresas agroindustriales

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Codex Alimentarius la rastreabilidad de los productos es la capacidad para seguir el movimiento de un alimento a través de etapa (s) especificada (s) de la producción, la transformación y la distribución.

En el contexto de otras normativas y códigos de práctica lideradas por los sectores públicos y privados, el término usado comúnmente en castellano para referirse a la posibilidad de ejercer la rastreabilidad/rastreo de un producto es el sinónimo «trazabilidad». De acuerdo con EAN (2006), un sistema de rastreabilidad da respuestas a contingencias o situaciones de emergencia.

Según la norma ISO 8402, la rastreabilidad es la habilidad de separar un material o producto por lotes individuales o unidades. Es la aptitud de reencontrar la historia, el uso o la localización de una entidad (producción u operaciones aplicadas a un producto) por medio de identificaciones registradas.

Para la Unión Europea, según el Artículo 3 del Reglamento 178/2002, la rastreabilidad es la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinados a ser incorporados en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo.

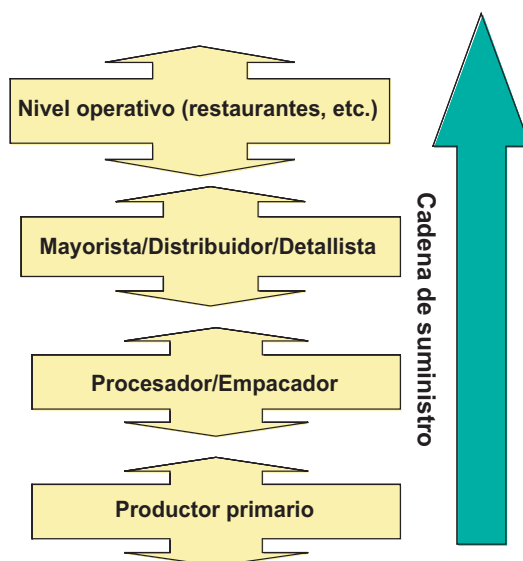
Según la norma ISO 9000, la rastreabilidad es la capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que esta está relacionado con el alimento.

Aunque las definiciones varían en el grado de información necesaria para rastrear el producto, algunas de ellas incluyen, no solamente la localización del producto, sino también los materiales con los que fue producido. Un aspecto fundamental de las herramientas de rastreabilidad de productos es que pueden ser aplicadas a todos los eslabones de la cadena alimentaria (de la producción a la distribución) y deben tener la capacidad de identificar la procedencia del alimento (una etapa anterior) y el destino del mismo (una etapa posterior) en cualquier etapa de la cadena.

La rastreabilidad es un proceso integrado a lo largo de la cadena de suministro, como ilustra la Figura 4, que brinda apoyo para dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo garantizar la calidad y confiabilidad de nuestros productos?
- ¿Cómo podemos entregar productos sanos a clientes y consumidores?
- ¿Qué ha sucedido con los productos en toda la cadena de suministro?
- ¿De dónde provienen los productos y adonde van a ser despachados?
- ¿Cuál es el número de lote u otra información de detalle de los productos recibidos/despachados?

FIGURA 4
La rastreabilidad como un proceso integrado a lo largo de la cadena



- ¿Cómo diferenciar nuestros productos en base a la confiabilidad en sus características, componentes, procesos y rutas?
- ¿De qué manera podemos reducir los riesgos y mejorar la seguridad y confiabilidad de nuestros productos?

¿CÓMO SE GENERA LA POSIBILIDAD DE SEGUIR LA HISTORIA DE UN PRODUCTO?

La rastreabilidad consta de dos etapas principales: habilidad para seguir el camino desde el origen hasta el punto final de consumo por un lado y habilidad de identificar el origen del producto desde el consumo final, hacia atrás, durante toda la cadena.

Su objetivo principal es asegurar el suministro de alimentos inocuos y las prácticas leales de comercio. Constituye un enfoque de manejo del riesgo.

Puede ser utilizada en la cadena alimentaria pero también debe aprovecharse dentro de la propia empresa y dentro de las organizaciones de productores y exportadores. Por lo tanto, puede ser usada dentro de la empresa, dentro de la cadena de suministro interno y a nivel global hasta el consumidor final.

Cualquier sistema establecido debe ser comprensible y que en caso de sospecha de que el producto puede causar un daño a la salud del consumidor permita ir hacia atrás y retirar el producto del mercado lo más rápidamente posible.

Pueden ocurrir fallas en un proceso de producción, manipulación, transporte o, en general, en cualquier punto de la cadena. Las razones pueden ser varias, desde un error en una determinada etapa de un proceso, un diseño de proceso no adecuado, un sistema de control mal implantado, ignorancia e incluso un hecho intencional.

¿QUÉ DOCUMENTOS DEBEMOS TENER PARA PODER RASTREAR UN PRODUCTO DENTRO O FUERA DE LA EMPRESA?

1. Una forma de identificación del producto.
2. Información del producto.
3. Un registro que vincule una etapa con la siguiente dentro de la cadena.

Fuente: Fresh Produce Traceability. A Guide to Implementation. Produce Marketing Association (PMA)/Canadian Produce Marketing Association (CPMA)

VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA RASTREABILIDAD (TRAZABILIDAD) DE PRODUCTOS EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

La rastreabilidad es una herramienta de información que permite el rastreo de productos alimenticios a lo largo de la cadena de producción y distribución y constituye una herramienta muy útil para mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos dentro de la empresa.

En ese sentido, sirve de apoyo al empresario agroindustrial en:

- la toma de medidas cuando se ha identificado un peligro específico, facilitando la retirada rápida del alimento del mercado y, por lo tanto, reduciendo al mínimo el posible impacto negativo sobre la salud del consumidor, las pérdidas económicas y los posibles efectos negativos sobre el comercio de sus productos e incluso la imagen de su marca;
- el mejoramiento de su posición competitiva en el mercado, al proporcionar al consumidor mayor confianza sobre los atributos del producto mediante la garantía de autenticidad y exactitud de la información facilitada sobre los productos y sus características (p. ej., agricultura orgánica, bienestar de los animales);
- el manejo y control de los procesos productivos y optimización de los mismos;
- detectar en un grupo de productores que comercializan en forma conjunta ya sea en el mercado interior o exterior, ¿dónde se ha producido una falla?, ¿qué productor?, ¿cuánto producto debo sacar del mercado?, ¿dónde está el producto?

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria ha desarrollado una guía sobre la aplicación de los principios de rastreabilidad de productos en las empresas agroindustriales; la guía está disponible en el siguiente enlace **«Guía para la trazabilidad en las empresas agroindustriales»**.

El documento resalta la importancia que tiene la rastreabilidad desde el punto de vista del empresario, el consumidor y las autoridades en general. La información debe ser recabada y almacenada en tiempo real a través de la cadena.

OTRAS VENTAJAS PARA LAS EMPRESAS: AUMENTO DE LA SEGURIDAD Y BENEFICIOS ECONÓMICOS

El costo de llevar a cabo los cambios necesarios para asegurar la rastreabilidad de los productos puede ser compensado con los posibles beneficios que supone al empresario el contar con un instrumento que sirve para:

- lograr un nivel elevado de protección de la vida y la salud de las personas;
- proporcionar información dentro de la empresa para facilitar el control de procesos y su gestión;

- contribuir al aseguramiento de la calidad y la certificación de producto;
- apoyar cuando los problemas surgen, facilitando la localización, la inmovilización y, en caso necesario, la retirada efectiva y selectiva de los alimentos o de los piensos;
- tomar la correspondiente decisión de destino de lotes o agrupaciones de productos afectados, como reprocesamiento o desvío a la alimentación animal, con las consecuentes implicancias económicas;
- demostrar con la «debida diligencia» el origen de un problema, especialmente importante con vistas a la toma de responsabilidades; este aspecto tiene especial importancia para demostrar la inocencia o culpabilidad en caso de supuestos delitos contra la salud pública o, en el caso de infracciones relativas a la calidad comercial de los productos, contra la lealtad en las transacciones comerciales y los intereses de los consumidores o también puede posibilitar el tomar acciones dirigidas a prevenir su repetición;
- prestar ayuda para hacer frente a las reclamaciones de los clientes (intermediarios en la cadena o consumidores) sobre los productos que se entregan, pudiendo proporcionar información sobre sus causas, detectadas en cualquier punto de la cadena, desde su producción en origen hasta la venta al consumidor;
- potenciar el mercado, promoviendo la seguridad comercial de los alimentos y ganando o recuperando, en su caso, la confianza de los consumidores.

VENTAJAS PARA EL CONSUMIDOR: AUMENTO DE CONFIANZA

Los sistemas de rastreabilidad proporcionan confianza a los consumidores debido a que dan certeza de que los productos se han producido con la conveniente transparencia informativa a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, desde el productor al consumidor.

VENTAJAS PARA LA ADMINISTRACIÓN: MAYOR EFICACIA EN LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS

El establecimiento de sistemas de rastreabilidad permite a las autoridades depositar una mayor confianza en las empresas alimentarias, facilitando las actividades de control oficial a lo largo de toda la cadena. La optimización de los sistemas de rastreabilidad por parte del sector permite a las autoridades una mayor eficacia en la gestión de incidencias, crisis o alertas relacionadas con la inocuidad alimentaria.

La misma guía presenta orientaciones sobre los pasos a seguir en la implementación de programas de rastreabilidad de productos los cuales pueden ser ajustados por la empresa de acuerdo a sus características y circunstancias. Dichos pasos se presentan a continuación.

PASOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS QUE PERMITAN LA RASTREABILIDAD DE LOS PRODUCTOS

Paso 1 — Definir la práctica actual de la rastreabilidad (trazabilidad) de los productos en la empresa

El primer paso consiste en llevar a cabo un estudio detallado de las prácticas de registro que se realizan en la empresa; por ejemplo, los registros para la implementación de los programas prerrequisitos y del sistema de APPCC y evaluar su contribución al rastreo de los productos. En algunos casos, las empresas pueden haber avanzado considerablemente en la práctica de la rastreabilidad de productos.

Paso 2 — Establecer comunicación con proveedores y clientes

Es fundamental que el empresario se informe sobre los sistemas para el rastreo de materias primas y/o productos solicitados por sus clientes; sobre los requisitos exigidos por el mercado objetivo con relación al tema y si existen documentos y guías que apoyen el proceso de aplicación de los principios de la rastreabilidad de productos.

Paso 3 — Definir el ámbito de aplicación

Los sistemas que permiten realizar la rastreabilidad de productos implican información relacionada con el rastreo en la etapa inmediatamente anterior a la etapa específica en la cual la empresa agroindustrial participa, así como también en una etapa inmediatamente posterior. Comúnmente se habla de rastreo de productos **hacia atrás** y rastreo de productos **hacia delante**. De la misma manera, la empresa agroindustrial lleva a cabo procesos de adecuación, procesamiento y otros; por lo tanto, la empresa debe llevar a cabo procesos internos que le permitan mantener la identificación del producto que ingresa a la planta, durante los diferentes procesos/etapas que se llevan a cabo en la empresa, lo cual se conoce como **rastreabilidad interna o de proceso**.

La mayoría de las empresas agroindustriales deben registrar información sobre los productos que entran en la empresa y quienes son los proveedores de esos productos; registrar el uso de dichos productos dentro de la empresa y registrar información sobre los productos preparados y sobre el cliente inmediato al que se le entregan. La idea es que el sistema contenga información sobre cada etapa involucrada en la producción, procesamiento y distribución del producto.

Paso 4 — Definir criterios para la agrupación de productos en relación con la rastreabilidad

Para poder aplicar cualquier sistema que permita la rastreabilidad del producto, cada empresa debe agrupar de alguna forma el conjunto de unidades que produce, fabrica, envasa o, en términos amplios, maneja; además, la agrupación debe ser **identificada**.

La empresa del sector primario y la empresa procesadora pueden configurar sus agrupaciones según diferentes criterios, entre los que se pueden encontrar uno o varios de los siguientes, agrupados de acuerdo a:

- el periodo: horario, diario, semanal;
- la línea de producción;
- la parcela o lote;
- el lugar y la fecha.

En relación con la **identificación**, existe una gran variedad de sistemas disponibles, desde etiquetas escritas a mano, hasta códigos de barras y confetis (*chips*) de radio frecuencia. En el momento de plantearse como elegir la agrupación de productos en una empresa, deben tenerse en cuenta las ventajas y desventajas de acotar con mayor o menor precisión. Debe encontrarse el equilibrio entre el beneficio económico del manejo de agrupaciones muy precisas y la complejidad y el costo económico que supone esta mayor precisión.

Paso 5 — Establecer sistemas de información, registros y documentación necesarios

Es conveniente que la documentación del sistema implantado en una empresa incluya una clara definición de los objetivos que se buscan, una definición de responsabilidades, una descripción detallada del sistema de rastreabilidad y su aplicación, su relación con los sistemas de rastreo implementado por los clientes y proveedores, entre otras cosas. La información debe ser recabada y almacenada en tiempo real a través de la cadena y debe contarse con un procedimiento de revisión y actualización del sistema.

La información que se registra incluye, por ejemplo,

- en la etapa de recepción de materias primas: nombre del proveedor, descripción del producto recibido, cantidad, ubicación de los productos una vez recibidos y otra información que se considere pertinente;
- en las etapas de proceso algunos ejemplos son: la manera como se utilizaron los productos recibidos, las mezclas, las cantidades utilizadas, una descripción del producto final;
- en las etapas de entrega y venta del producto se registra, por ejemplo, información sobre el cliente al que se le entrega el producto, la cantidad, las características del producto entregado.

Paso 6 — Establecer mecanismos de validación/verificación por parte de la empresa

Conviene revisar habitualmente el sistema para comprobar que funciona de forma efectiva. El sistema debe evaluarse teniendo en cuenta:

- la exactitud de la información recolectada y almacenada;
- el tiempo de respuesta ante la ocurrencia de un problema.

El sistema deberá ser confiable en cuanto a la exactitud de la información recolectada y eficiente en cuanto a proveer rápidamente información necesaria que permita resolver problemas.

Paso 7 — Establecer mecanismos de comunicación entre empresas

El funcionamiento de un sistema de trazabilidad de productos a través de la cadena depende de la eficiencia con la cual cada participante cumple su función, captando información un paso atrás y un paso adelante en la cadena, así como la oportunidad de hacer conocer dicha información a los demás integrantes de la cadena. La información sobre rastreabilidad del producto debe ser compartida, con el objetivo de mantener la integridad y funcionamiento de la cadena de suministro del producto.

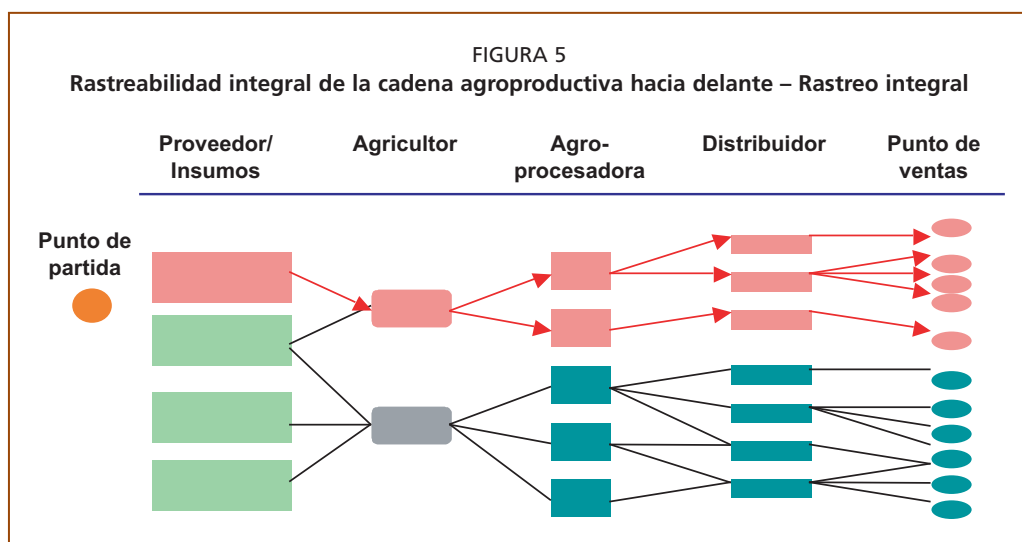
Paso 8 — Establecer procedimientos para localización, inmovilización y, en caso necesario, para retirar los productos

La empresa debe establecer mecanismos que le permitan reaccionar oportunamente ante la ocurrencia de un incidente de tal manera que se pueda identificar su naturaleza, tomar las medidas correctivas necesarias para proteger la salud de los consumidores y el prestigio de su empresa, eliminar la causa del incidente y evitar que vuelva a producirse.

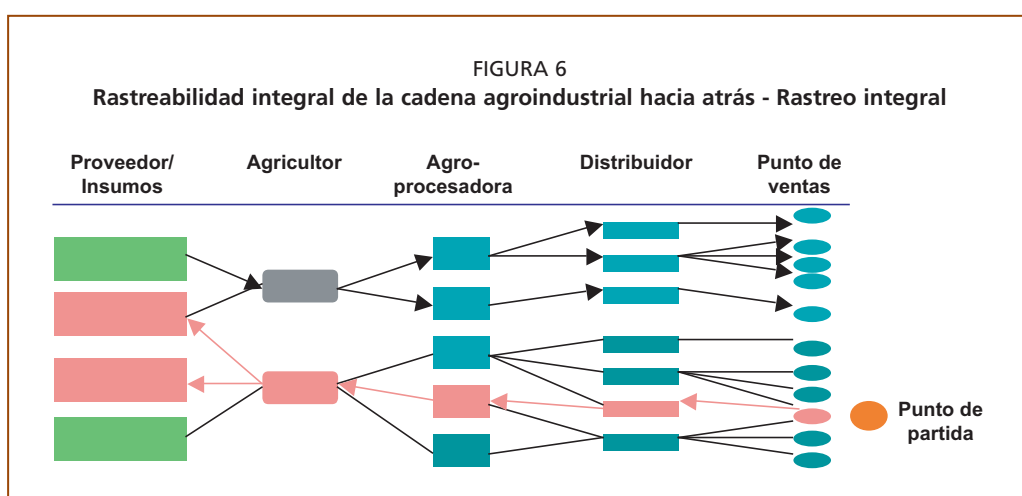
Paso 9 - Rastreabilidad de productos y normativas voluntarias y obligatorias

El enfoque normativo en el tema de la rastreabilidad de productos es hacia la segmentación, es decir, cada agente que participa en la cadena tiene la responsabilidad de conservar registros que identifiquen la proveniencia del producto, así como información sobre quien recibe el producto, en la fase subsiguiente de la cadena. Si bien el enfoque es segmentado, implica que existe rastreabilidad de productos a través de toda la cadena, que debe ser integral (ver Figuras 5 y 6).

En casi todas las cadenas de suministro de alimentos, la información requerida, para facilitar el rastreo de productos existe totalmente o en parte, muchas veces como producto de la aplicación de los programas para el aseguramiento de la calidad y la inocuidad, tales como los programas prerequisites y el sistema APPCC; es importante que esté organizada de tal manera que sirva para los objetivos propuestos.



Fuente: Trazabilidad integral de la cadena agroproductiva hacia delante – Rastreo integral. EAN (Asociación Europea para la Numeración de Artículos). Código EAN/UCC – 128, Guía Referencia EAN-UCC – 14, Manual mundial del usuario EAN-UCC. <http://www.e-advice.com.mx7clientes/motor/pdf/manual128.pdf>



Fuente: Trazabilidad integral de la cadena agroproductiva hacia atrás – Rastreo integral. EAN (Asociación Europea para la Numeración de Artículos). Código EAN/UCC – 128, Guía Referencia EAN-UCC – 14, Manual mundial del usuario EAN-UCC. <http://www.e-advice.com.mx7clientes/motor/pdf/manual128.pdf>

APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE RASTREABILIDAD DEL PRODUCTO DENTRO DE LAS NORMATIVAS OBLIGATORIAS Y VOLUNTARIAS

Iniciativas en el tema de la inclusión de la rastreabilidad de productos como parte de las reglamentaciones sobre los alimentos han sido lideradas por la Unión Europea (EC 178/2002), los Estados Unidos de América a través de las regulaciones sobre Bioterrorismo (*Bio-Terrorism Preparedness Act*, 2002) y Japón (Ley de Sanidad de Alimentos — *Food Sanitation Law in Japan*, *Standard Information Service*, Jetro, March 2003).

En cuanto a las iniciativas privadas, muchos de las normativas han incorporado la rastreabilidad como un requisito de los sistemas de gestión de la calidad e inocuidad de los alimentos. En estos casos la rastreabilidad es un prerrequisito y debe considerarse como una actividad interdisciplinaria para lograr la calidad, la inocuidad y asegurar una distribución segura. Por ejemplo:

La Norma ISO 9001 indica en el requisito 7.5.3. Identificación y trazabilidad - «La organización debe controlar y registrar la identificación única del producto».

La normativa del *British Retail Consortium (BRC)* dirigido a empresas que suministran alimentos al mercado británico indica en el numeral 2.13 «Trazabilidad»- «La empresa tendrá un sistema que sea capaz de seguir los productos desde el origen de las materias primas hasta el producto acabado».

La normativa *International Food Standard (IFS)* dirigida a empresas que suministran alimentos a los mercados francés y alemán, indica en el numeral 4.18. «La organización establecerá un sistema de trazabilidad que permita la identificación de lotes de producto y su relación con los lotes de materias primas y los materiales de embalaje y los registros asociados de procesado y distribución hasta llegar al consumidor».

La normativa **Q-Plus**, relacionada con las garantías de calidad que existen por parte de usuarios y consumidores españoles y europeos en diversas materias relacionadas con los sectores agrario y alimentario, indica en el numeral 2.1.1- «Trazabilidad e identificación»- «El productor o manipulador del producto deberá disponer de un sistema de trazabilidad implantado que permita rastrear desde el origen del producto, hasta su expedición final, dejando registros asociados en todos aquellos procesos por los que pasa el producto y se pueden afectar de forma crítica a la seguridad y calidad del producto».

ASPECTOS A CONSIDERAR AL MOMENTO DE ADOPTAR HERRAMIENTAS PARA LA RASTREABILIDAD DEL PRODUCTO

Cada empresa agroindustrial debe definir, en primera instancia, el objetivo que persigue a través de la implementación de un programa de rastreabilidad de productos, por ejemplo, cumplir con un requisito establecido por la ley a través de un reglamento, satisfacer un requisito de los compradores en el mercado objetivo o como una herramienta para mejorar la gestión empresarial y de mercados.

A la luz de estos objetivos, el empresario debe realizar una evaluación de los costos y beneficios de la implementación de sistema y en base a ello, definir si las herramientas para la rastreabilidad se orientarán a satisfacer requerimientos mínimos o si se captará además información valiosa para la gestión de la empresa. Existen diferentes enfoques que implican diferentes costos y diferentes niveles de eficiencia.

El sistema, por lo tanto, debe guardar coherencia entre los objetivos que se persiguen y la capacidad técnica, administrativa y financiera de la empresa para llevar a cabo su implementación y operación en forma eficaz y eficiente.

ENFOQUES DE LA RASTREABILIDAD DE LOS PRODUCTOS

El requerimiento mínimo para una empresa es contar con un sistema para la rastreabilidad basado en documentos que permitan el rastreo del producto, un paso hacia atrás y un paso hacia adelante dentro de la cadena. Mientras que los sistemas electrónicos facilitan la rastreabilidad de los productos, es posible a través de sistemas menos elaborados basados en documentos, capturar y compartir toda la información necesaria para la rastreabilidad, muchos de los cuales hacen parte de programas de calidad e inocuidad como las BPA, BPM y el sistema APPCC.

Algunas empresas agroindustriales han optado por la implementación de sistemas electrónicos con diferente nivel de complejidad. Por ejemplo, desde los más comunes basados en la captura de datos usando códigos de barra, hasta aquellos más elaborados y costosos que utilizan identificación por radio frecuencia (RFID).

En el uso de códigos de barra, el principal obstáculo es que muchas empresas utilizan sistemas propios de numeración y no existe sincronización de datos con otros eslabones; esto dificulta la rastreabilidad del producto a lo largo de la cadena (PMA/CPMA, 2006). Para solucionar esta dificultad, han surgido códigos de barra estandarizados (normalizados), y sistemas para la sincronización de datos (por producto y ubicación), conjuntamente con el comercio electrónico.

Los códigos de barras definen cualquier producto o agrupación estandarizada de productos (cajas, tarimas) utilizados para facilitar su manejo, almacenamiento y despacho. Los estándares internacionales utilizan códigos GTIN (*Global Trade Identification Number*) en los que un número único de 14 dígitos, a nivel mundial, es utilizado para identificar unidades, productos o servicio. GTIN¹ es también un término general para referirse a la familia de estructuras de datos, que comprende:

- GTIN-12 (UPC)
- GTIN-13 (EAN-13)
- GTIN-14 (EAN/UCC-128 or ITF-14)
- GTIN-8 (EAN-8)

Los UPC (*Universal Product Code* — Código Universal de Productos) son administrados por el *Uniform Code Council* — Consejo para la Codificación Uniforme de los Estados Unidos de América y el *European Article Numbering Association* (Asociación Europea para la Numeración de Artículos); son las familias de estructuras de datos o códigos más reconocidos, son similares y en la práctica tienden a combinarse.

El Cuadro 2 presenta a manera de ejemplo, los códigos EAN y su ámbito de aplicación. Los estándares EAN-UCC permiten:

- la identificación única de empresas en la cadena;
- la identificación única de productos (unidades de consumo);

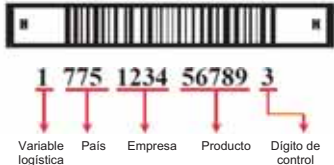
¹ Para mayor información sobre el GTIN visite la página: Global Trade Identification Number Information. <http://www.gtin.info/>

- la identificación única de unidades logísticas (tarimas, contenedores);
- la identificación única de ubicaciones y procesos en la cadena;
- los flujos de información e intercambio electrónico de documentos.

El enfoque a aplicar por parte del empresario agroindustrial para asegurar el rastreo de productos debe basarse en un análisis serio del costo/beneficio que cada sistema tendrá para la empresa. Los sistemas de documentación sencillos, cuando se aplican apropiadamente, permiten alcanzar el mismo objetivo que los sistemas más elaborados.

CUADRO 2

Utilización de los códigos de barras en la identificación de diferentes agrupaciones

NIVEL	CÓDIGO	APLICACIÓN (Ejemplos)	EXPLICACIÓN
Punto de Venta	EAN-13	Producto	GTN = Global Trade Identification Number UCC = Universal Code Council  Dígito control Producto Empresa País
Almacenamiento y distribución	EAN-14	CAJAS	Unidades logísticas - cajas  Variable logística País Empresa Producto Dígito de control
Aplicaciones logísticas	EAN-128	TARIMAS	Unidades logísticas - Inf. variable  Código del artículo No. Lote Fecha de vencimiento

Fuente: adaptado de «Importancia de la trazabilidad y avances en la industria del Espárrago Fresco». Presentación realizada por EAN-Perú durante el III Congreso Técnico del Espárrago en Lima, Perú. 10-16 julio 2006.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Luego de haber revisado los contenidos del tema y de contrastarlos con su propia experiencia motivados por el análisis del caso inicial, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas a la luz de los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Con el objetivo de mejorar la comprensión sobre la aplicación de los principios de la rastreabilidad de productos, le sugerimos realizar el siguiente ejercicio:

- en el Anexo 1 se presenta un ejemplo de la aplicación de un sistema orientado a facilitar el rastreo del producto durante las diferentes etapas de la cadena de la alcachofa. Tomando dichas referencias, identifique, de acuerdo a la actividad específica que realiza su empresa en la cadena (producción, procesamiento, etc.), el tipo de documentos o herramientas que actualmente utiliza en su empresa y que entrarían a ser parte de su sistema de rastreabilidad del producto.
- identifique igualmente las medidas que podría tomar para mejorar el sistema de tal manera que pueda cumplir con los requisitos mínimos para asegurar la rastreabilidad del producto; tenga en cuenta la etapa de la cadena de suministro y las interacciones entre los procesos dentro de la propia empresa.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:

1. ¿Es la rastreabilidad una herramienta de gestión de la calidad e inocuidad de un producto agroindustrial? Explique su respuesta.
2. ¿Qué beneficio obtiene la empresa agroindustrial al implementar un sistema de rastreabilidad de sus productos?
3. ¿Qué significa poder rastrear un producto hacia atrás y hacia delante?
4. ¿Qué significa la rastreabilidad interna y para qué sirve?
5. ¿Qué limitaciones existen para la implementación de la herramienta de la rastreabilidad en su empresa?

Resumen

- Las iniciativas al nivel de normalización de los alimentos en el ámbito mundial, ya sean dentro de un marco voluntario o reglamentario, han venido incluyendo en forma creciente requisitos relacionados con la rastreabilidad de los productos.
- De acuerdo con el Codex Alimentarius la rastreabilidad de los productos es la capacidad para seguir el movimiento de un alimento a través de etapa (s) especificada (s) de la producción, transformación y distribución.
- En el contexto de las normativas y códigos de práctica lideradas por los sectores públicos y privados, el término intercambiable y usado comúnmente para referirse a la posibilidad de ejercer la rastreabilidad/rastreo de un producto es «trazabilidad». La rastreabilidad da respuestas durante todo el proceso agropecuario y agroindustrial y es especial ayuda ante contingencias o situaciones de emergencia.
- La rastreabilidad sirve de apoyo al empresario agroindustrial para:
 - i) la toma de medidas cuando se ha identificado un peligro específico, facilitando el retiro rápido del alimento del mercado y, por lo tanto, reduciendo al mínimo el posible impacto negativo sobre la salud del consumidor, las pérdidas económicas y los posibles efectos negativos sobre el comercio de los alimentos;
 - ii) la mejora de su posición competitiva en el mercado, al proporcionar al consumidor mayor confianza sobre los atributos del producto mediante la garantía de la autenticidad y exactitud de la información facilitada sobre los productos y sus características (por ej. origen, agricultura orgánica, bienestar de los animales);
 - iii) el manejo y el control de los procesos productivos y la optimización de los mismos.
- En casi todas las cadenas de suministro de alimentos, la información requerida, o parte de ella, para facilitar el rastreo de productos existe muchas veces como producto de la aplicación de los programas para el mejoramiento de la calidad e inocuidad, tales como los programas prerrequisitos y el sistema APPCC. Es importante organizar la información de tal manera que sirva para los objetivos propuestos.
- Existen diferentes enfoques para realizar la rastreabilidad de productos, que implican diferentes costos y diferentes niveles de eficiencia. El sistema, por lo tanto, deberá guardar coherencia entre los objetivos que se persiguen y la capacidad técnica, administrativa y financiera de la empresa para llevar a cabo su implementación y operación en forma eficaz y eficiente.

Referencias

TEMA 1

Codex Alimentarius. 2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos CAC/RCP 1-1969, Rev. 4. 2003.

ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Hygiene/FoodHygiene_2003s.pdf

FAO/OMS. 2003. Garantía de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos: Directrices para el Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Control de los Alimentos.

<http://www.fao.org/DOCREP/006/Y8705S/Y8705S00.HTM>

FAO. 2006. Food Safety Certification Programs: An Overview and Analysis. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO.

http://www.fao.org/ag/agn/food/control_en.stm

FAO. 2004. Mejoramiento de la Calidad e Inocuidad de las Frutas y Hortalizas Frescas: Un Enfoque Práctico. Manual para Multiplicadores. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

http://www.fao.org/ag/agn/food/food_fruits_es.stm

FAO. 2003. Elaboración de un marco para las buenas prácticas agrícolas. Comité de Agricultura (17º período de sesiones). 4 de abril de 2003.

http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/bpa.doc

FAO. 2002. Manual sobre Higiene de los Alimentos y sobre el Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/sistema.pdf

FDF. 2002. Manual del Programa de Buenas Prácticas Agrícolas para el Sector Hortofrutícola. Fundación para el Desarrollo Frutícola de Chile. 2da Edición. Santiago, noviembre de 2002.

INDECOPI. 2006. Proyecto de Norma Técnica Peruana- PNTP-ISO 22000:2005- Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos. Requisitos para Cualquier Organización de la Cadena Alimentaria. Lima, marzo 2006.

ISO. 2000. ISO 9000 Norma Internacional Traducción Certificada. Sistemas de Gestión de la Calidad – Conceptos y Vocabulario. ISO 2000

O'Brien, T. y Díaz, R.A. 2004. Mejorando la competitividad y el acceso a los mercados de exportaciones agrícolas por medio del desarrollo y aplicación de normas de inocuidad y calidad. El ejemplo del espárrago Peruano. Informe del Programa de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). http://infoagro.net/shared/docs/a3/esparrago_peru.pdf

UNIT. 2001. Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000. Publicación del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

TEMA 2

AESA. 2004. Guía para la Aplicación del Sistema de Trazabilidad en la Empresa Agroalimentaria. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. España. <http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AESA.jsp>

Araya, E. 2004. Trazabilidad: Conceptos y bases para definir un Estadar para la Industria Frutícola Chilena de Exportación. Presentación durante el Seminario de Trazabilidad, Santiago, abril 2004.

CIES. 2004. The Food Business Forum. Implementing traceability in the food supply chain.

Codex. 2006. Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems Codex. ALINORM 06/29/30. <http://www.codexalimentarius.net/web/archives.jsp?lang=en>

Codex. 2006. Informe de la Comisión del Codex Alimentarius. 29º periodo de sesiones. ALINORM 06/29/41. <http://www.codexalimentarius.net/web/archives.jsp?lang=en>

EAN. 2006. Importancia de la Trazabilidad y Avances en la Industria del Espárrago Fresco. Presentación durante el III Congreso Técnico del Espárrago organizado por el Instituto Peruano del Espárrago. 12 al 14 de julio de 2006. EAN- Perú. http://www.ipeh.org/eventos_2006_jul.asp

PMA/CPMA. 2006. Fresh Produce Traceability. A Guide to Implementation. Second version. Produce Marketing Association (PMA) and the Canadian Produce Marketing Association (CPMA). <http://www.pma.com/>

Portal del Global Trade Identification Number. <http://www.gtin.info/>

Bentancur, M. 2004. Trazabilidad. Un enfoque de cadena. Conceptos e implicancias. Presentación durante el Curso de Actualización técnica en Frutas y Hortalizas frescas, INIA, Actividades de difusión 376, Uruguay.

Lecturas recomendadas para profundizar el conocimiento sobre los temas abordados en el Módulo 2

TEMA 1- LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD EN LA AGROINDUSTRIA

Lectura 1 - Mejoramiento de la calidad y la inocuidad de las frutas y hortalizas frescas: un enfoque práctico. Manual para multiplicadores.

Autor: Piñeiro, M. y Díaz, L.

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2004.

Manual: http://www.fao.org/ag/agn/food/food_fruits_es.stm

Descripción: Se recomienda la lectura de los Módulos 4 y 5 de este manual orientado a la aplicación práctica de conocimientos técnicos con el fin de facilitar la realización de programas de aseguramiento de la calidad y la inocuidad de las frutas y hortalizas frescas dentro del contexto empresarial, local, regional, nacional y gubernamental de cada país.

Lectura 2 - Manual sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC)

Autor: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO.

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2004

Manual: http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/sistema.pdf

Descripción: Para los interesados en la aplicación de programas de BPM se recomienda el Capítulo 2. El Capítulo 3 es una lectura apropiada para los interesados en conocer en profundidad el sistema APPCC.

Lectura 3 - Elaboración de un marco para las buenas prácticas agrícolas

Autor: Comité de Agricultura (17º período de sesiones). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2003

Documento: http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/bpa.doc

Descripción: Se recomienda la lectura de este documento, para quienes estén interesados en información sobre las bases y los componentes de las BPA. El documento describe el contexto y el enfoque de las BPA con respecto a la inocuidad de los alimentos y a las etapas de la cadena alimentaria que se llevan a cabo en la explotación agrícola; examina las aplicaciones actuales de las BPA por los sectores público y privado, la sociedad civil y los agricultores. Igualmente, elabora una propuesta de marco de principios e indicadores genéricos y prácticas para orientar los debates y propone una vía para la elaboración de directrices sobre las BPA relativas a la producción en la explotación agrícola y en los sistemas posteriores a la producción.

Lectura 4 - Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas - Codex Alimentarius

Autor: Codex Alimentarius

Publicado por: Codex Alimentarius

Documento: http://www.codexalimentarius.net/download/standards/10200/cxp_053s.pdf

Descripción: Se recomienda la lectura de este código a quienes estén interesados en la aplicación de recomendaciones para reducir la contaminación microbiológica en la producción primaria. El presente código aborda las buenas prácticas agrícolas (BPA) y las buenas prácticas de fabricación (BPF) que ayudan a controlar los peligros microbianos, químicos y físicos asociados con todas las etapas de la producción de frutas y hortalizas frescas, desde la producción primaria hasta el envasado.

Lectura 5 - Guía para reducir al mínimo el riesgo microbiano en los alimentos, en el caso de frutas y vegetales frescos

Autor: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Administración de Alimentos y Medicamentos. FDA. EE.UU. A.

Publicado por: FDA

Documento: <http://www.foodsafety.gov/~mow/sprodgui.html>

Descripción: Se recomienda la lectura de esta guía a quienes estén interesados en orientaciones en materia de inocuidad para los productos frescos en los Estados Unidos de América. Este documento orientativo proporciona algunos principios básicos y prácticas recomendadas a los operadores para reducir al mínimo el riesgo microbiano en la producción, empaque y transporte de frutas y hortalizas.

Lectura 6 - Como asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos: volver a los principios fundamentales y aplicar el control de calidad a lo largo de toda la cadena alimentaria

Autor: J.A. Abalaka

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. Conferencia sobre Comercio Internacional de Alimentos a partir

del Año 2000: Decisiones basadas en criterios científicos, armonización, equivalencia y reconocimiento mutuo.

Documento: <http://www.fao.org/docrep/meeting/X2669S.htm>

Descripción: Se recomienda la lectura completa del artículo con el objetivo de mejorar la comprensión sobre la función gubernamental en los temas de la calidad e inocuidad.

TEMA 2 - IMPORTANCIA DE LA RASTREABILIDAD DE PRODUCTOS EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA INOCUIDAD

Lectura 1 - Guía para la aplicación del sistema de rastreabilidad en la empresa agroalimentaria

Autor: Agencia Española de Seguridad Alimentaria

Publicado por: Agencia Española de Seguridad Alimentaria. 2004

Documento: <http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AESA.jsp>

Descripción: Se recomienda la lectura de esta guía para profundizar los temas relacionados con los pasos a seguir en la implementación de un programa para facilitar la rastreabilidad de los productos. Se recomienda especialmente la lectura del Capítulo 6 relacionado con las fases para la implementación del sistema.

Lectura 2 - Código EAN/UCC-128, Guía referencia EAN-UCC-14- Manual mundial del usuario EAN-UCC

Autor: Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico

Publicado por: Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico

Documento: <http://www.e-advice.com.mx/clientes/motor/pdf/manual128.pdf>

Descripción: Se recomienda la lectura de este código a los empresarios y personas interesadas en profundizar el conocimiento sobre los códigos de barras como herramienta para la rastreabilidad.

OTROS ENLACES DE INTERÉS PARA EL CONTENIDO DEL MÓDULO 2

Base de datos sobre calidad e inocuidad de las frutas y hortalizas frescas

Autor: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 2004

Base de datos: <http://www.fao.org/ag/agn/fv/ffvqs?m=catalogue&i=FFVQS&p=nav&lang=es>

Descripción: La base de datos contiene alrededor de 800 referencias relacionadas con la calidad e inocuidad de las frutas y las hortalizas, incluyendo leyes, reglamentaciones, normativas, códigos de práctica, materiales de capacitación, etc.

Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria – OIRSA.
Publicaciones: <http://www.oirsa.org/DTSV/Manuales/Manuales.HTM>

Criterios de comercio justo para la organización de pequeños productores

<http://www.fairtrade.net/sites/standards/spanish/sp.html>

EUREP - Documentos en Español <http://www.eurepgap.org/fruit/Languages/English/documents.html?Lang=Spanish>

Portal GS1.

Presenta guías de aplicación de la trazabilidad para varios sectores, así como estudios de caso.

<http://www.gs1.org/productssolutions/traceability/implementation/>

Traceability implementation in developing countries, its possibilities and its constraints. A few case studies. FAO. 2005. Presenta estudios de caso interesantes relacionados con la aplicación de sistemas de rastreabilidad. Disponible solamente en inglés.

http://www.fao.org/ag/agn/food/control_essaytrace_en.stm

Agencia de los Alimentos y Medicamentos de los EE.UU. A. (FDA). The Bioterrorism Act of 2002. Mantenimiento de Registros.

<http://www.fda.gov/oc/bioterrorism/bioact.html>

Seguridad Alimentaria: de la Granja a la Mesa. Sitio de la Comunidad Europea.
http://ec.europa.eu/food/index_en.htm

Información sobre normativas y reglamentos en el tema de la calidad y la inocuidad en América Central

A NIVEL REGIONAL:

Normas y reglamentos de la Unión Aduanera Centroamericana- Presenta información sobre los reglamentos técnicos en el área de alimentos aprobados o que se encuentran en el trámite de consulta pública y que tienen cobertura en la región centroamericana.

<http://www.reglatec.go.cr/prUAPublica.htm>

En abril de 2006 fue emitido el **Reglamento Técnico Centroamericano - Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales-** El reglamento tiene como objetivo establecer las disposiciones generales sobre prácticas de higiene y de operación durante la industrialización de los productos alimenticios a fin de garantizar alimentos inocuos y de calidad. Estas disposiciones serán aplicadas a toda aquella industria de alimentos que opere y distribuya sus productos en el territorio de los países centroamericanos. Se excluyen del cumplimiento de este reglamento las operaciones dedicadas al cultivo de frutas y hortalizas, crianza y matanza de animales, almacenamiento de alimentos fuera de la fábrica, los servicios de la alimentación al público y los expendios, los cuales se regirán por otras disposiciones sanitarias.

Países signatarios: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) - Los miembros de OIRSA son: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá. El organismo realiza funciones de integración en las áreas de sanidad animal y vegetal y recientemente ha incursionado en el tema de la inocuidad de los alimentos. En la página se encuentra información sobre la reglamentación relacionada con la importación y exportación de material vegetal y animal así como documentos y publicaciones relacionadas con las buenas prácticas.

<http://www.oirsa.org/>

Portal Regional de Inocuidad y Sanidad Agropecuaria - PRISA: el portal facilita el comercio de productos alimentarios y agrícolas y apoya la ejecución del Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) proporcionando un punto de acceso único sobre normas y regulaciones nacionales en la región de América Latina y el Caribe en relación con la inocuidad de los alimentos y la salud animal y vegetal.

<http://prisa.fao.org/Es/default.jsp>

Msfinfo.com - Medidas de Sanidad y Fitosanidad de Frutas y Verduras - recopila una serie de enlaces con información específica relacionada con el tema de seguridad

alimentaria. Tiene acceso a páginas de inicio de organizaciones gubernamentales, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales y gobiernos locales. Incluye materiales relacionados con las BPA y las BPM para el sector hortofrutícola.
<http://msfinfo.com/index.php>

COSTA RICA

Ministerio de Salud: el enlace presenta los reglamentos vigentes relativos a los alimentos.

<http://www.ministeriodesalud.go.cr/norreglamentos.htm>

Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica - Protecnet Servicio Fitosanitario del Estado. Incluye información sobre las leyes y decretos relativos a los aspectos sanitarios y fitosanitarios: reglamentación técnica de hortalizas, información sobre bioterrorismo, regulaciones sobre embalajes y otras.

<http://www.protecnet.go.cr/>

Reglamentación Técnica Costarricense - La Unidad de Reglamentación Técnica del Ministerio de Economía, Industria y Comercio facilita información sobre la legislación existente y la que se pretenda promulgar en el país como también sobre los reglamentos técnicos que emiten otros países y puedan constituir una barrera al comercio garantizando con esto transparencia y seguridad jurídica en las transacciones de comercio internacional.

<http://www.reglatec.go.cr/prUAPublica.htm>

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre Costa Rica

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en Costa Rica.

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographycr?language=es>

GUATEMALA

Comisión Guatemalteca de Normas - COGUANOR es la entidad reconocida nacional e internacionalmente que gestiona la normalización técnica y actividades conexas, para propiciar la obtención de productos y servicios de calidad, contribuyendo a mejorar la competitividad y la calidad de vida, así como a generar confianza entre los sectores involucrados. La lista de normativas relativas a la industria agrícola y alimenticia es accesible en el siguiente enlace:

<http://www.mineco.gob.gt/mineco/coguanor/normas/normas/agricolas.htm>

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) - Unidad de Normas y Regulaciones. Es la Unidad encargada de recopilar, codificar, elaborar, proponer, divulgar y vigilar las normas y reglamentos relativos a la producción y el comercio de insumos, productos agropecuarios y forestales por medio de la coordinación intersectorial, en el marco de la normativa nacional e internacional de observancia para productores, exportadores e importadores vinculados al sector.

www.unr.gob.gt

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal - Información sobre Guatemala

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en Guatemala

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographygt?language=es>

Programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental - PIPAA

El programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental (PIPAA) fue creado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), en coordinación con la Gremial de Exportadores - AGEXPRONT. El programa realiza funciones de inspección, precertificación y certificación de productos agrícolas originarios de Guatemala. El programa ha desarrollado diferentes guías para asegurar la inocuidad de los productos hortofrutícolas.

<http://www/agexpront.org.gt>

EL SALVADOR

Centro de información de normas y reglamentos técnicos, certificación y metrología: el sitio presenta información sobre los reglamentos y normativas en el área de los alimentos.

<http://www.infoq.org.sv/>

Se destaca el amplio trabajo en el tema de la armonización de las normativas nacionales con las normativas del Codex Alimentarius, las cuales incluyen entre otras:

Acuerdo N° 687 - NSR 67.00.283:99 sobre directrices para la aplicación del sistema de análisis de riesgos y de los puntos críticos de control (ACCPP).

Acuerdo N° 402 - NSO 67.10.01:03 sobre el etiquetado de los alimentos preenvasados.

Acuerdo N° 679 - NSR 67.00.278:99 sobre prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas tropicales frescas.

Acuerdo N° 216 - Normas técnicas sanitarias para la autorización y control de establecimientos alimentarios.

Acuerdo N° 789 - NSR 67.00.241:99 sobre código de prácticas de principios generales de higiene de los alimentos.

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal - Información sobre El Salvador

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en El Salvador. <http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographysv?language=es>

NICARAGUA

La Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA) dependiente del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) coordina, elabora, ejecuta y consulta programas y políticas de la institución a fin de facilitar, normar y regular las políticas sanitarias y fitosanitarias que conlleven a la planificación, normalización y coordinación de todas las actividades nacionales vinculadas a la sanidad agropecuaria, acuícola, pesquera, forestal, agroforestería, inocuidad y calidad de semillas.

<http://www.dgpsa.gob.ni/>

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre Nicaragua

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en Nicaragua.

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographyni?language=es>

NTN 11 004-02 sobre requisitos básicos para la inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal.

NTN 03 026-99 sobre requisitos sanitarios para manipulación de alimentos.

HONDURAS

Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria - Su función principal es la inspección y certificación de establecimientos que procesan alimentos de origen animal o vegetal, garantizando la inocuidad de estos productos, así como supervisar, aprobar y certificar los establecimientos que procesan, industrializan, transportan, distribuyen y comercializan productos para el consumo humano y animal, para el comercio nacional o de la exportación, y que garantizan la inocuidad de los productos de origen animal y vegetal que son importados al país aprobando y certificando los establecimientos de origen de estos productos.

<http://senasa-sag.gob.hn/>

Acuerdo N° 632/03 - Reglamento para la inspección e inocuidad de frutas, vegetales frescos y procesados.

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre Honduras

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en Honduras. <http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographyhn?language=es>

MÉXICO

Secretaría de Economía - Catálogo de Normas Oficiales: la Secretaría de Economía tiene la obligación de codificar las normas oficiales mexicanas (NOM) por materias, mantener el inventario y colección de las NOM y normas mexicanas (NMX), así como de las normas de referencia y normas internacionales. El enlace proporciona el catálogo de normas oficiales en México, incluyendo las normativas para el sector alimentario.

<http://www.economia.gob.mx/?P=144>

Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera - Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA): el SENASICA es un organismo de orden público e interés social y tiene facultades para regular y vigilar que los animales y vegetales, sus productos o subproductos que se importan, movilizan o exportan del territorio nacional no pongan en riesgo la sanidad y el bienestar general; en materia agropecuaria, acuícola y pesquera, constatar la calidad e inocuidad de estos productos, facultando al personal oficial para ejercer actos de autoridad que permitan cumplir esas actividades. El enlace proporciona información sobre normativas en el tema de la calidad e inocuidad, con especial énfasis en las buenas prácticas agrícolas.

http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/inocuidad_agroalimentaria/normatividad/normatividad.html

Programa México Calidad Suprema: México Calidad Suprema es una marca oficial mexicana que garantiza la sanidad, inocuidad y calidad de los productos mexicanos, agroalimentarios y pesqueros. La marca, además de ser una garantía de calidad, busca la identificación y diferenciación de los productos que cumplen con las siguientes disposiciones: Normas Oficiales Mexicanas (NOM), Normas Mexicanas (NMX) y Normas Internacionales de manera confiable y transparente en beneficio de productores, empacadores, distribuidores y consumidores.

<http://www.mexicocalidadsuprema.com/>

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre México

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en México.

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographymx?language=es>

República Dominicana

Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) - en abril de 2005 se crea el Departamento de Inocuidad Agroalimentaria como una dependencia de la Subsecretaría de Estado de Extensión y Capacitación Agropecuarias de la Secretaría de Estado de Agricultura. La página del SEA en Internet no proporciona información específica sobre normativas, pero incluye información sobre eventos relacionados con las medidas sanitarias y fitosanitarias y reglamentos de importación. http://agricultura.gov.do/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre República Dominicana

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en República Dominicana.

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographydo?language=es>

PANAMÁ

Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Dirección Nacional de Sanidad Vegetal - el servicio fitosanitario nacional contribuye a elevar la tasa de desarrollo del subsector

**M
Ó
D
U
L
O

2**

agrícola, la competitividad, la producción, la productividad, la seguridad y la inocuidad de los alimentos así como la protección del patrimonio vegetal e ingreso al medio rural y comercio nacional y mundial, en un marco de oportunidad y previsión en la lucha contra las plagas y enfermedades en productos de origen vegetal. En el enlace se encuentra información sobre reglamentos relacionados con la sanidad vegetal y en el tema de inocuidad alimentaria, información sobre plaguicidas permitidos.

<http://www.mida.gob.pa/sanidadvegetal/httpdocs/index.html>

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre Panamá

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal en Panamá.

<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographypa?language=es>

CUBA

Portal internacional sobre inocuidad de los alimentos y sanidad animal y vegetal – Información sobre Cuba

El enlace incluye información sobre las normativas relacionadas con la inocuidad, la salud animal y vegetal para el caso de Cuba.

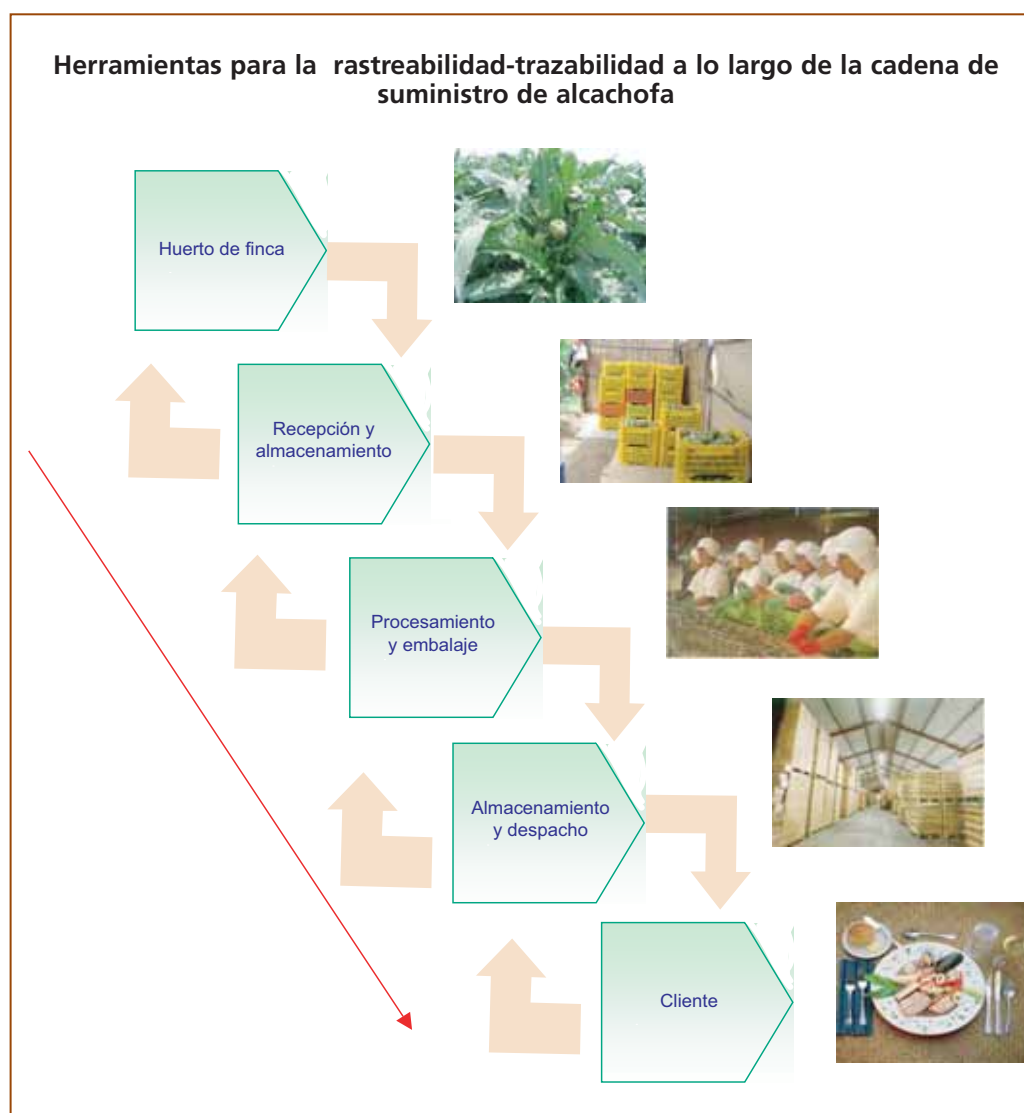
<http://www.ipfsaph.org/id/cthttpwwwfaoorgaosipfsaphgeographycu?language=es>

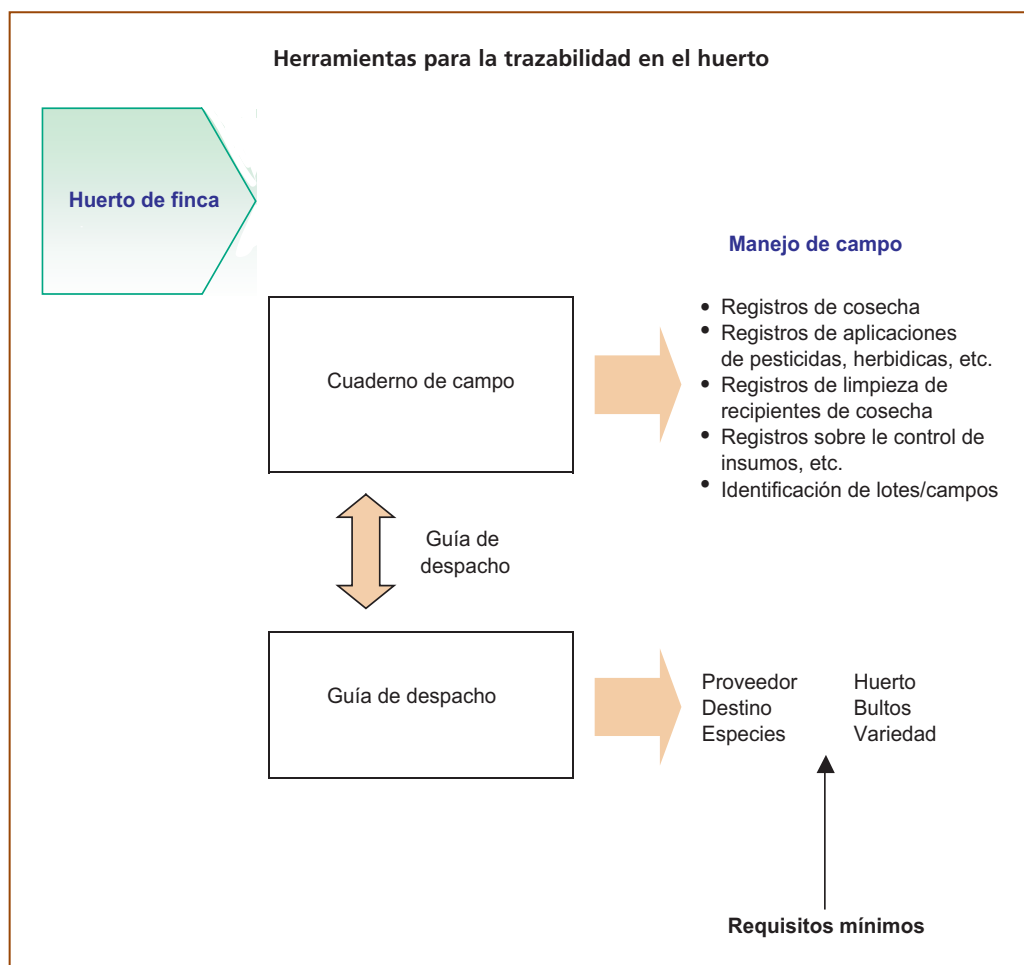
Anexo 1

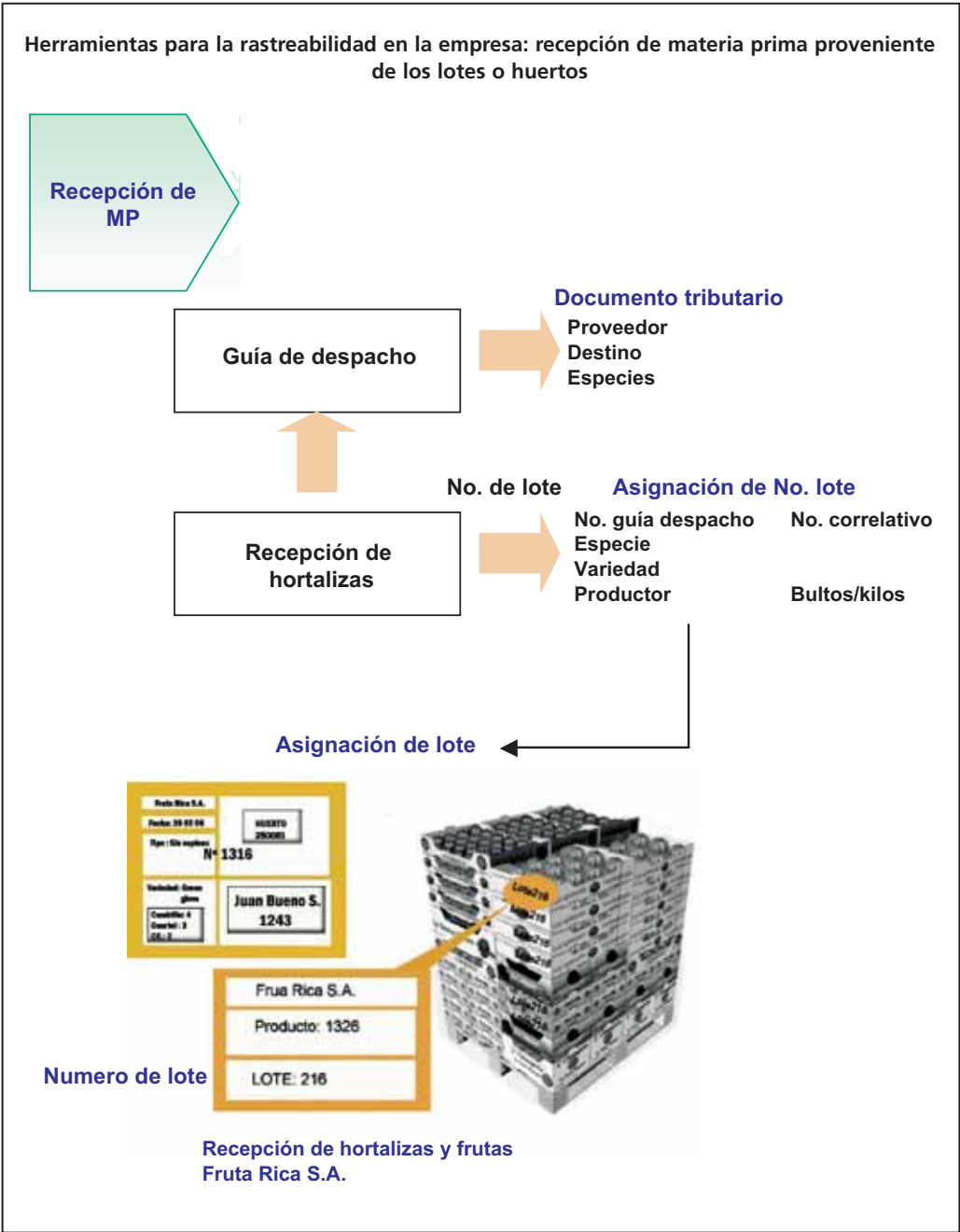
Ejercicio de aplicación del tema 2

MÓDULO
2**HERRAMIENTAS IMPLEMENTADAS A LO LARGO DE LA CADENA CON EL OBJETIVO DE FACILITAR LA TRAZABILIDAD DE UN PRODUCTO**

Como una manera de aplicar en el entorno de su empresa, los temas repasados durante el desarrollo del Módulo 2, Tema 2 sugerimos desarrollar un esquema similar al presentado abajo, relacionado con las actividades que realiza en su empresa. En el desarrollo del mismo, identifique las herramientas/documentos que actualmente implementa, y que entrarían a ser parte de un sistema que permita la trazabilidad del producto en su empresa. Igualmente, identifique las medidas que podría tomar para mejorar el sistema actual y así cumplir con los requisitos mínimos que permitan el seguimiento del producto, una etapa previa y una etapa posterior.

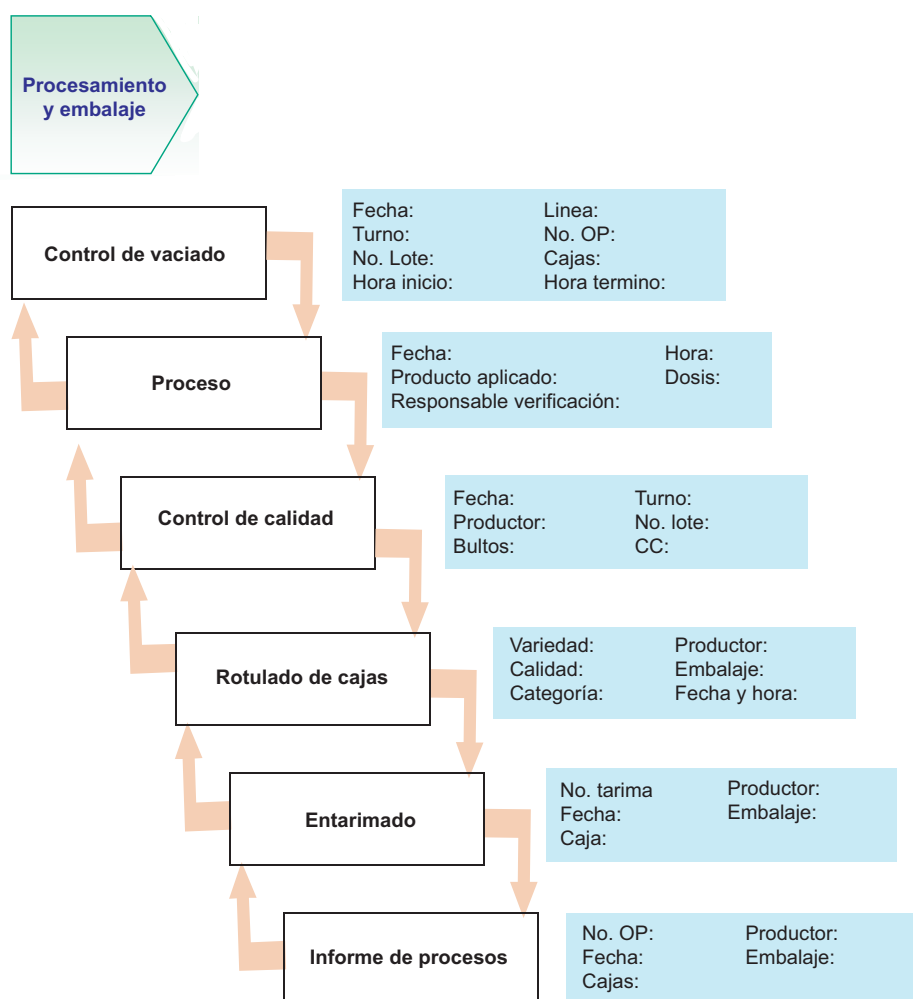


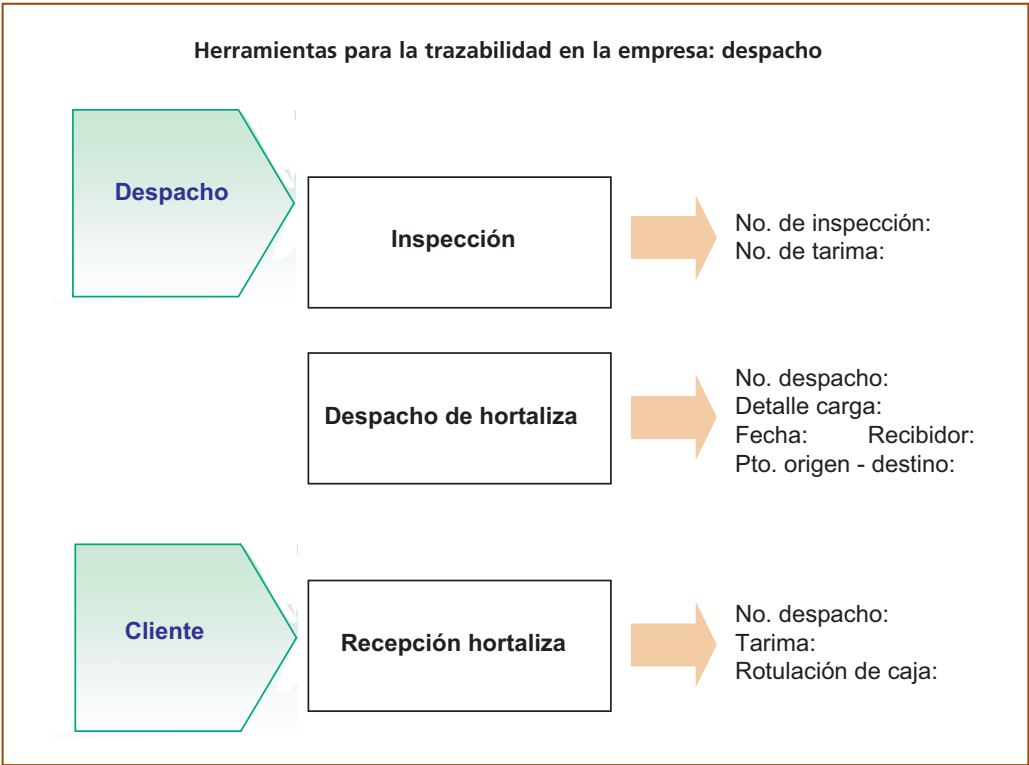




PROVEEDOR:

Representante:		DATOS DEL CLIENTE:			
N° de bultos:					
Medio de envío :					
Lugar de entrega :					
FECHA :		ALBARAN N° :		PEDIDO N° :	
Código	Cantidad	Descripción	Precio	Dpto.	Importe
Firma y nombre:		Observaciones :		Documentos que se acompañan	
Receptor:					
Transportista:					

Herramientas para la trazabilidad en la empresa: procesamiento y embalaje



Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Módulo 3

Aplicación de los principios de la
gestión de la calidad en la pequeña
y mediana agroindustria



Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Módulo 3 Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Guía para el estudio del módulo

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA AGROINDUSTRIA

Objetivos

- Ilustrar la importancia de la aplicación de los principios de la gestión de la calidad como eje para la implementación de iniciativas orientadas a mejorar la calidad y la inocuidad del producto.
- Presentar lineamientos para la aplicación de los principios de la calidad en el entorno de las empresas agroindustriales medianas y pequeñas.

Contenido

Tema 1. Principios de la gestión de la calidad

- Principios de la gestión de la calidad y la inocuidad en las empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Tema 2. El liderazgo: elemento clave para mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos

- El liderazgo empresarial
- El líder y la planificación en el ámbito de la empresa agroindustrial
- El liderazgo en la comunicación de los objetivos empresariales

Tema 3. El enfoque por procesos y la mejora continua - herramientas eficaces en la gestión de la calidad y la inocuidad de los alimentos

- La gestión por procesos
- El enfoque de procesos en la gestión de la calidad y la inocuidad
- El mejoramiento continuo
- La ruta para la mejora

Tema 4. Gestión de la calidad y la inocuidad a partir de los proveedores

- La cooperación entre actores: condición para asegurar la calidad y la inocuidad a lo largo de la cadena de suministro
- Factores fundamentales para el desarrollo de relaciones de cooperación duraderas y sostenibles
- Fortalecimiento de la relación cliente-proveedor

Actividades

Estudio de caso Tema 1 - Un paso a la calidad formal

Ejercicio de aplicación sobre el Tema 1

Estudio de caso Tema 2 - El liderazgo elemento clave en la aplicación del sistema de APPCC

Ejercicio de aplicación sobre el Tema 2

Estudios de caso Tema 3 - El enfoque de procesos y el mejoramiento continuo

Ejercicio de aplicación sobre el Tema 3

Estudio de caso Tema 4 - Experiencia de contratación de una empresa productora de jugos

Actividades	Estudio de caso Tema 4 - La cooperativa de productores «Labradores Maya» en Guatemala Ejercicio de aplicación sobre el Tema 4
Evaluación	Al final de cada tema se realiza un ejercicio para evaluar la comprensión general de los temas por parte de la audiencia.

PRESENTACIÓN

La gestión de la calidad es el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas necesarias para que un producto o servicio satisfaga los requisitos de calidad. En el ámbito de la gestión de la inocuidad dichas acciones planificadas y sistemáticas permitirán ofertar productos que no causen daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Los programas prerequisites y el sistema de APPCC se orientan a la aplicación de acciones específicas para el control de peligros para la inocuidad y la calidad del producto e incorporan, en grado variable, elementos de gestión relacionados, por ejemplo, con el levantamiento de registros y la implementación de medidas correctivas.

Las normas ISO 9001 e ISO 22000 presentan en forma sistemática e integral los elementos fundamentales para que una organización pueda demostrar su compromiso con la calidad y la inocuidad, respectivamente.

Los requisitos de la norma ISO 9001-2000 se basan en ocho principios, denominados principios de la gestión de la calidad que también son considerados en la norma ISO 22000. Aunque los requisitos específicos de las normativas orientadas a asegurar la calidad y la inocuidad varían de acuerdo al alcance de la norma y de sus objetivos, los principios de la calidad resultan de gran utilidad cuando un empresario decide implementar acciones orientadas al aseguramiento de la calidad y de la inocuidad en el contexto de su empresa. El presente módulo ilustra en forma general los principios de la gestión de la calidad, con especial énfasis en cuatro principios: el liderazgo, el enfoque por procesos, la mejora continua y la importancia de la relación cliente-proveedor.

CONTENIDO

El contenido a desarrollar se ha organizado en cuatro temas:

Tema 1. Principios de la gestión de la calidad

Ilustra en forma general los principios de los sistemas de gestión de la calidad en el marco de las empresas agroindustriales como base para promover cambios en la mejora de la gestión de la calidad y de la inocuidad.

Tema 2. El Liderazgo - elemento clave para mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos

Se refiere a la importancia y los elementos que definen el liderazgo empresarial como un principio fundamental para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad en la empresa agroindustrial

Tema 3. El enfoque por procesos y el mejoramiento continuo:

Presenta brevemente el enfoque por procesos aplicado a la empresa y su relación con la estrategia de mejoramiento de la misma.

Tema 4. La gestión de la calidad y de la inocuidad desde el punto de vista de los proveedores

Está dirigido a la importancia del fortalecimiento de las relaciones con los proveedores como una condición necesaria para lograr el éxito de los programas e iniciativas en el tema de la calidad y la inocuidad en la empresa agroindustrial.

TIEMPO ESTIMADO

Catorce (14) horas incluyendo el tiempo requerido para el desarrollo de las sesiones de salón, los ejercicios prácticos, la revisión de materiales y otras actividades por parte de los participantes.

Tema 1 – Principios de la gestión de la calidad en las empresas agroindustriales medianas y pequeñas

INTRODUCCIÓN

La alta competencia y la globalización de los mercados para los productos agroindustriales demanda cambios permanentes por parte de las empresas con el objetivo de asegurar su permanencia y sostenibilidad en el negocio. Cada día nacen cientos de empresas y productos, pero solo algunas de ellas logran consolidar una posición competitiva en el mercado. Gran parte del éxito de las empresas que logran hacerlo se basa en la forma de gestionar las organizaciones empresariales, bajo un enfoque que reconoce la importancia de la visión de mercado, la importancia de la planificación, el recurso humano, el conocimiento y la mejora continua. Así han surgido una serie de modelos de gestión que incorporan dichos aspectos como parte fundamental para el logro de los objetivos empresariales.

El modelo propuesto en la norma ISO 9001-2000 se basa en ocho principios que deben ser considerados al implementar cambios en una organización. El presente tema desarrolla brevemente dichos principios en el marco de las empresas agroindustriales como base para promover cambios en la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes hayan mejorado su comprensión sobre:

- la importancia de los principios que deben ser considerados en la implementación y/o en la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad en las empresas agroindustriales
- la identificación de las principales estrategias que guían el desarrollo empresarial: el impacto en el mercado, el enfoque por procesos y la necesidad de la mejora continua

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - Un paso a la calidad formal.

Lectura de referencia para el desarrollo del tema - Revisión general de los principios de la gestión de la calidad y la inocuidad en el entorno de la pequeña y mediana agroindustria.

Presentación en «Power Point» - Tema 1.

Ejercicio de aplicación del Tema 1.

Estudio de caso

Estudio de caso - un paso a la calidad formal

Una compañía colombiana que tiene más de 20 años de experiencia en la comercialización de frutas exóticas para los mercados externos decidió aprovechar un programa de incentivos liderado por el gobierno con el objetivo de apoyar a las empresas en la implementación de un sistema de gestión de calidad en base en la norma ISO 9001. La empresa se ve abocada a dar respuesta a una serie de preguntas: ¿por dónde empezar? ¿qué actividades hacer y desarrollar? La empresa conformó un grupo de trabajo encargado de diseñar el proceso para la implementación de la norma que se definió en 10 pasos. Uno de los miembros del equipo de trabajo relata la experiencia:

Paso 1. El diagnóstico

Objetivo - responder a la pregunta ¿qué tenemos y qué nos falta para comenzar a implementar la norma?

Después de revisar la norma, estudiarla y ver como se aplicaba a la empresa concluimos: que faltaba todo y se empezó prácticamente de cero. El diagnóstico contó con cinco temas principales:

- **El recurso humano:** se analizó el nivel de escolaridad. Fue fundamental conocer este aspecto porque era necesario enseñar una norma cuya teoría es compleja y difícil de entender. Queríamos averiguar como hacer que los trabajadores comprendieran que la norma contenía una serie de requisitos que nos servían para asegurar la calidad del proceso y del producto que ofertamos a nuestros clientes y como hacerles entender los elementos que componen la norma. Cuando investigamos la escolaridad de nuestros trabajadores encontramos un rango de escolaridad entre quinto año de escuela primaria y primer año de bachillerato, un nivel bastante bajo. Tampoco existía un organigrama bien definido.
- **Necesidades de capacitación y sistemas de evaluación:** se analizaron las necesidades del recurso humano en cuanto a capacitación y evaluación; se obtuvo como resultado que la capacitación se limitaba a un proceso muy informal: llegaba el trabajador, simplemente se le decían sus funciones en un cuarto de hora y luego se le mandaba a la planta. Los mecanismos de evaluación y sistemas de control eran escasos. Se buscaron manuales de procedimientos, pero no se encontraron procedimientos escritos ni instructivos. Había registros en borrador, en libretas informales que no tenían ningún tipo de seguimiento. En cuanto a la documentación, existían en la planta algunas de las normas técnicas publicadas en el ámbito nacional, estaban en cuadros muy bonitos en la pared, pero nadie las había leído, el nivel de conocimientos era muy bajo.
- **Mantenimiento y calibración de equipos:** uno de los equipos más importantes para cualquier empresa exportadora de frutas son obviamente los equipos de pesaje. Se verificó la frecuencia de mantenimiento y de calibración; encontramos algunas balanzas sin ningún tipo de atención: simplemente se limpiaban y se colocaban en cero.

- **Distribución de espacios:** existían algunas zonas bien definidas aunque no demarcadas en la planta, los operarios sabían donde colocaban las cosas, sabían el tipo de frutas que se ubicaban en uno u otro lugar, pero los espacios no estaban demarcados y si lo estaban no se identificaban fácilmente; no había claridad en la demarcación. al diagnóstico era la estrategia para llegar a los trabajadores de la compañía de una manera fácil para que entendieran las normas y comenzar a generarles todo el concepto de calidad, es decir sensibilizar a las personas sobre el proceso.
- **Planificación estratégica:** por último, lo más importante era identificar los lineamientos de planificación estratégica, específicamente visión, misión, objetivos y políticas de calidad; se encontró que tampoco existía formalmente este tipo de información. El siguiente paso

Paso 2. Sensibilización

Se diseñaron carteleras y se colocaron en la planta en un sitio estratégico. Las carteleras definían el concepto de calidad y la norma, todo expresado en un lenguaje sencillo. Se hicieron dos pancartas grandes de pared a pared que se colocaban en la planta especificando la frase «en la empresa trabajamos en equipo para llegar a la certificación». Se hizo énfasis en el trabajo en equipo porque a partir de ese momento era un verdadero equipo de trabajo. En la capacitación sobre el tema de trabajo en equipo se usó el ejemplo del equipo de fútbol: un arquero que está totalmente fuera de concentración en su partido puede afectar obviamente el resultado de un equipo o al revés, si el delantero está animado puede hacer más goles. Es un concepto claro y hay que enseñar a los empleados con ejemplos muy concretos y muy sencillos.

Otra de las estrategias utilizadas fue un concurso entre el personal de la planta, en un sistema totalmente participativo donde todos tenían que estar unidos bajo un mismo objetivo. Se propuso buscar la frase que identificara el proceso de certificación. Los trabajadores colocaban papeles con sus ideas en una urna durante quince días, al final de los cuales se expusieron las ideas en una cartelera: fue un esfuerzo colectivo mostrando el deseo de colaborar. Finalmente, se escogió la frase «**la calidad comienza conmigo**» y se adoptó como el lema del proceso de certificación de la compañía.

El otro aspecto importante del análisis es la forma de integración de las personas haciendo un ejercicio de unir administración y planta de elaboración bajo equipos de trabajo. Se comenzó la capacitación en la parte de administración con los profesionales con carreras técnicas que tienen mayor posibilidad de entender los conceptos más complejos. Posteriormente, a cada uno de los directores de las áreas se le responsabilizó de un grupo de 10 personas de la planta para su capacitación.

Paso 3. Capacitación

La capacitación consistió en explicar claramente cuales eran las normas. Para ello se utilizaron ejemplos prácticos, por ejemplo: cuando van a comprar bananos en el supermercado ¿cuáles escogen?, ¿los bananos negros o los bananos amarillos que se ven provocativos en una bolsa? Obviamente contestan el amarillo que está en una bolsa porque es un producto de calidad. Se explicó el desarrollo del proceso de certificación que consiste en levantar documentos, auditorías, aplicabilidad de la norma, etc. Un aspecto que fue de difícil comprensión para los operarios fue el organigrama. Aquí la estrategia fue hacer un concurso para identificar el jefe directo.

Pasos 4 y 5. Levantamiento e implementación

El paso más difícil en la implementación de la norma es recoger información, escribir los manuales, procedimientos, instructivos, registros, fichas técnicas y planos de planta. Fue así como se comenzó por los procedimientos básicos; en la planta se preguntó a los operarios: ¿usted qué hace, cómo lo hace? Simplemente es describir lo que la gente está haciendo, es el primer procedimiento. Después se comenzaron a preparar materiales instructivos; por ejemplo, para el manejo de equipos se le preguntaba al personal como funciona el equipo y se anotaba. Los registros van surgiendo en la medida en que se elaboran los procedimientos. Cuando se escribe se percibe la necesidad de controlar las actividades. Se comienza a diseñar registros para control de operaciones y fichas técnicas. La estrategia fue preguntar a las personas, por ejemplo: cuando usted va a clasificar mango ¿cómo lo clasifica?, ¿cuáles son los problemas por los cuales se rechaza la fruta? De cada uno de los problemas encontrados se hicieron carteleros grandes con fotos para que la gente viera cual es el problema causante del rechazo de la fruta para mercados de exportación.

Por último, se hizo el levantamiento de los planos de la planta para demarcar e identificar las zonas y se le enseñó al personal para que tuvieran en cuenta en el manejo de la fruta y evitar que esta se mezclara dentro de la bodega.

Por otro lado, no sabíamos la manera de controlar nuestros documentos. Se nombraron dos personas de la oficina a quienes se les dio un curso de documentación. Se les enseñó todo lo que es la norma y se les delegó la responsabilidad de que todos los documentos estuviesen debidamente llevados de acuerdo a como lo exigen las normas. Para las auditorías internas se contó con la asesoría de un experto. En cuanto a metrología se seleccionó personal de la planta con cierto nivel de preparación con aptitud para este tipo de trabajo, es decir requiere manejo de aritmética. Se dispuso de unos patrones certificados y comenzamos a desarrollar procedimientos de calibración diaria y calibración periódica. Actualmente contamos con balanzas certificadas para el caso de reclamos de los clientes, con lo que se facilita la solución de la disputa.

En el tema de la rastreabilidad existieron problemas ya que cuando se manejan grandes volúmenes se genera confusión en el proceso y es difícil identificar el destino de la producción hasta el final, identificando proveedores, responsables de empacar, clasificar, etc. Este aspecto obliga a la empresa a visitar a sus proveedores y enseñarles también técnicas de calidad para que garanticen en todo el proceso y toda la cadena una buena calidad de la fruta.

Las áreas de planta se demarcaron con líneas en el piso, se ubicaron letreros, se elaboraron programas formales de capacitación con objetivos y metas claras, personas idóneas como instructores y se implementó un seguimiento al proceso. Se planeó también un sistema de evaluaciones para que en todo momento todo el personal estuviera perfectamente capacitado y evaluado. A esas evaluaciones se le hace seguimiento y también se hace el seguimiento del progreso del operario. Una vez que están todos los documentos listos y se dispone de todos los procedimientos, instructivos, manuales y formatos, el paso que sigue es la divulgación.

Paso 6. Divulgación

Consiste en dar a conocer los documentos y recoger firmas de control de divulgación. Se reúne el personal que intervino en el procedimiento, se le muestra el documento y se conserva en una carpeta con el objetivo de que el personal tenga claridad sobre los procedimientos. Es importante hacerles firmar ya que si la persona comete un error que está fuera del procedimiento la empresa tiene el derecho de protestar ante el trabajador por el incumplimiento de sus deberes; entonces es posible hacer una selección del personal que no sea idóneo respecto a la calidad, porque los documentos se convierten automáticamente en política de la empresa.

Paso 7. Ejecución

Durante la ejecución se verifica que los trabajadores estén cumpliendo con el procedimiento, se hacen correcciones a los mismos si fuere necesario. Se deben verificar todas las áreas para estar seguros de que el sistema está funcionando.

Paso 8. Auditorías internas de calidad

Es una prueba crucial para los auditores internos y para los trabajadores. Es una situación que causa nerviosismo entre el personal. Los resultados de las auditorías internas de calidad se clasifican en «no conformidades mayores», «no conformidades menores» y «observaciones».

En el caso de una «no conformidad mayor» se deben rediseñar los procedimientos porque no se está cumpliendo con los requisitos de la norma. Las «no conformidades menores» simplemente son pequeños errores encontrados, por ejemplo, cruzar tal registro y se utiliza mal, son errores normales. Las «observaciones» se refieren a sugerencias que los auditores hacen para fortalecer el sistema, por ejemplo, se podría implementar una cosa u otra.

Paso 9. Preauditoría

Si en la auditoría interna había nerviosismo, en la preauditoría la tensión aumenta. El auditor hizo una preauditoría y revisó todo nuestro sistema de calidad, sugirió mejorar unos puntos, otros están bien. Ese es el sentido de las auditorías, encontrar errores para corregirlos y evitar repetirlos.

Paso 10. Certificación

El último paso es la auditoría de certificación. Después de la preauditoría se identifican inconformidades; es necesario corregirlas, cambiar documentos y alistarlos para la auditoría de certificación. Si en la auditoría externa se encuentran «no conformidades mayores» se puede perder mucho trabajo que se ha venido haciendo hace tiempo. Es necesario estar preparado y consciente de esta situación antes de tener la auditoría externa.

A continuación se resume como era la empresa antes y después de aplicar la norma.

Antes	Después
• Información en cuadernos • Sin áreas demarcadas en la planta • Ordenes informales y verbales. Sin procedimientos • Básculas y balanzas sin control de calibración ni mantenimiento • Sin programas definidos de capacitación y evaluación de personal • Sin seguimiento a los reclamos de los clientes • Todo de memoria, sin documentar	• Información en registros controlados • Áreas demarcadas en la planta para el control de materias en proceso y material de desecho • Procedimientos controlados y divulgados • Básculas y balanzas calibradas con control periódico de mantenimiento • Personal capacitado y evaluado en actividades críticas de la calidad • Los reclamos de los clientes son archivados y relacionados con acciones preventivas y correctivas • Todos los procedimientos están documentados. Cualquier persona puede remplazar a otra en cualquier momento.

Es importante igualmente anotar que la certificación no es una panacea ni un milagro; es decir el hecho de que una compañía tenga certificación no le asegura *per se* el éxito en el mercado. La certificación es una herramienta de competitividad que le abre a la empresa muchas puertas en el comercio internacional, que está vinculada con muchas cosas, permite el trabajo directo con el recurso humano aportando mayor integración y compromiso con la empresa.

Con todo esto, es posible asegurar que en esta empresa todas las personas dicen «la calidad comienza conmigo»; esto ha llevado a disminuir los reclamos de los clientes y en el ámbito internacional tiene reconocimiento y utilidades.

Adaptado de: Memorias III Simposio Internacional de Frutas y Hortalizas. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Colombia. Octubre 2000.

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Desde una perspectiva empresarial, analice los aspectos fundamentales que soportan la estrategia implementada por la empresa para dar cumplimiento a los requisitos exigidos por la norma y lograr la certificación. En el análisis use los siguientes elementos:

- identifique los aspectos fundamentales que determinaron el éxito de la empresa en el logro de la certificación;
- identifique los aspectos que caracterizan la estrategia implementada para lograr la participación y compromiso del personal de la planta;
- enumere las lecciones que se extraen del caso ilustrado y que puedan ser aplicadas o consideradas en su empresa.

Al final del tema, se plantean las mismas preguntas para responderlas sobre la base de los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema**Revisión general de los principios de la gestión de la calidad y de la inocuidad en el entorno de la pequeña y mediana agroindustria****INTRODUCCIÓN**

Los principios de la gestión de la calidad son la base de las normas de ISO. Estas normas se encaminan a mejorar la marcha y funcionamiento de una organización mediante la mejora de sus relaciones internas para lograr así la satisfacción del consumidor o cliente logrando con ello mejorar la capacidad para competir y la supervivencia de la empresa a largo plazo.

Cuando una empresa agroindustrial decide implementar cambios para mejorar la gestión de la calidad y la inocuidad debe tener en cuenta que gran parte del éxito en la implementación de dichas iniciativas depende de la aplicación de los principios que se describen a continuación¹.

GENERALIDADES SOBRE LOS PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**Principio 1 – La visión empresarial enfocada hacia la satisfacción de las expectativas y las necesidades del consumidor/cliente (trascendencia en el mercado)**

El éxito de la empresa agroindustrial depende en primera instancia de la aceptación y consumo de sus productos por parte de los consumidores y clientes. Hay que vender un producto que alguien está dispuesto a comprar. Por esta razón, la empresa debe conocer las necesidades de los consumidores e incluso adelantarse a ellas. En el Módulo 1 se presenta un enfoque claro sobre la importancia de la información de mercado, incluyendo información sobre el consumidor, como estrategia de competitividad de la empresa agroindustrial.

En el entorno de los sistemas de gestión de la calidad e inocuidad, la visión enfocada al cliente/consumidor implica que la empresa debe enfocar sus recursos y tiempo hacia la implementación de programas que le permitan «cumplir con los requisitos y las expectativas de calidad y de inocuidad de consumidores y clientes en mercados objetivo»

Para ello puede optar por:

- la implementación de programas de calidad e inocuidad que cumplen con los requisitos mínimos en la materia exigidos por las autoridades o los clientes en los mercados de destino, y/o

¹ Para el desarrollo los principios de la gestión de la calidad, principalmente en los temas relacionados con los beneficios y las implicancias de la aplicación de cada principio, se han utilizado como referencias los siguientes artículos: Las Normativas del Milenio (IRAM 2000) y Principios de calidad (D'Aleman- sin fecha).

- la implementación de programas de calidad e inocuidad que conlleven una estrategia competitiva para diferenciarse en el mercado mediante la satisfacción de expectativas de clientes en segmentos específicos del mercado.

Para el empresario agroindustrial, los beneficios de la aplicación del principio de orientación al mercado se ven reflejados en:

- aprovechar las oportunidades de mercado;
- incrementar la efectividad en el uso de los recursos de la organización y aumentar la satisfacción de los consumidores;
- incrementar la lealtad de los consumidores-clientes;
- permanecer en el mercado y mejorar la calidad del producto.

La aplicación del principio de orientación hacia el consumidor conduce típicamente a:

- **investigar y entender las necesidades y expectativas de los consumidores** reflejadas en normativas voluntarias y obligatorias y en las tendencias del mercado;
- asegurar que los **objetivos de la empresa estén enlazados** con las necesidades y expectativas de los consumidores;
- **comunicar** las necesidades y expectativas de los consumidores dentro de la empresa;
- **medir la satisfacción del consumidor** y actuar según los resultados;
- **manejo sistemático de las relaciones con los clientes.**

Principio 2 – La importancia de contar con empresarios líderes que identifiquen cambios e implementen estrategias para ejecutarlos

Liderazgo significa ser capaz de establecer una clara visión del futuro de la empresa, ser interactivo, establecer valores y modelos de conducta éticos, ser ejemplo, brindar confianza y entender y responder a los cambios externos.

Las empresas agroindustriales se benefician de las estrategias interactivas implementadas por líderes visionarios, que se adelanten a los cambios y no que simplemente reaccionen a los mismos, como es el caso de la industria del espárrago, ilustrada en el Módulo 2.

Los líderes son los encargados de movilizar y encauzar los esfuerzos de la empresa. Planifican y desarrollan el plan estratégico basados en el entendimiento de las necesidades y expectativas de los consumidores y comunican los objetivos empresariales a todos los miembros de la misma, logrando la participación y el compromiso de todos los actores en el logro de dichos objetivos.

Aplicar el principio del liderazgo conduce a:

- el establecimiento y comunicación de una visión clara del futuro de la empresa;
- el mejoramiento de la comunicación entre los niveles de la empresa;
- la traducción de la visión de la empresa en metas y objetivos mensurables;
- el mejoramiento de la capacidad de las personas involucradas para contribuir al logro de los objetivos empresariales;

- contar en la empresa con personal capacitado e informado;
- inspirar y reconocer las contribuciones del personal en la consecución de los objetivos de la empresa.

Principio 3 – La importancia de involucrar al personal de la empresa en el proceso de cambio hacia el logro de objetivos de calidad e inocuidad

Las personas representan el eje fundamental de toda organización empresarial y su cooperación y participación permite que sus habilidades y capacidades sean utilizadas plena y efectivamente para el beneficio de la empresa. Los programas orientados al mejoramiento de la calidad no serán exitosos si no cuentan con el compromiso de las personas que realizan las labores en las diferentes etapas o eslabones de la cadena. Es necesario que la empresa se oriente a:

- fortalecer la competencia de sus trabajadores;
- que sus trabajadores comprendan la importancia de su contribución y función en la empresa;
- crear autonomía para la resolución de problemas;
- incentivar el trabajo en equipo;
- establecer una visión compartida donde todos se identifiquen con la política de la empresa y con los objetivos de calidad;
- actuar con responsabilidad;
- incentivar la búsqueda activa de oportunidades de mejora;
- proporcionar a las personas los recursos necesarios, capacitación y libertad para actuar con responsabilidad;
- el interés y la participación en el trabajo de equipo involucra a los miembros de la empresa para cumplir las expectativas y necesidades del grupo y mejorar su grado de satisfacción personal; las tareas realizadas con interés obtienen mejores resultados;
- el trabajo en grupo aumenta la capacidad total de los individuos; la habilidad personal es potenciada mediante la actividad en grupo, consiguiendo mejores resultados que la mera suma de las capacidades de las partes.

Principio 4 – Enfoque de procesos

Un resultado deseado se alcanza con más eficiencia cuando sus actividades y recursos relacionados son manejados como procesos (ISO 9000).

El enfoque orientado hacia los procesos, permite una rápida identificación de los problemas así como la rápida resolución de los mismos, sin necesidad de mejorar el resto de procesos que funcionan de manera correcta. Esto repercute positivamente en la capacidad de la empresa y en su capacidad de adaptación a un mercado exigente y cambiante.

Muchos de los programas de calidad e inocuidad se fundamentan en este principio. Por ejemplo, en el sistema de APPCC, el análisis de los peligros relacionados con la calidad y la inocuidad se realiza en cada etapa de un proceso específico, determinando la necesidad de establecer puntos críticos del proceso donde deben ser implementadas las medidas de control, el seguimiento y la verificación de los puntos críticos que luego facilitan la implementación de medidas correctivas.

El enfoque por procesos es una de las principales herramientas que la empresa agroindustrial debe utilizar cuando desea implementar cualquiera de los sistemas de gestión de la calidad o de la calidad e inocuidad. El establecer su propio mapa con todos los procesos dentro de su empresa y vincularlos con procesos que se suceden antes o después en la cadena, es fundamental para crear la conciencia de cadena y la responsabilidad de cada una de las etapas para conseguir los objetivos deseados.

En fin, el enfoque de procesos mejora el entendimiento de todas las actividades de la empresa a través de la definición de todos los procesos involucrados. También explicita las responsabilidades, facilita la investigación de errores o problemas que son luego la fuente para la toma de medidas correctivas y facilita la revisión de errores o problemas que son luego la fuente para la toma de medidas correctivas.

Beneficios

El enfoque por procesos tiene los siguientes beneficios:

- permite definir claramente todas las actividades de la empresa y relacionarlas entre sí;
- permite definir claramente las responsabilidades de los «dueños» de los procesos para gestionar las actividades claves;
- permite obtener resultados predecibles;
- es posible observar más claramente las interfases de actividades dentro de la empresa y las vinculadas con los proveedores y los clientes;
- es posible medir y evaluar los resultados de cada proceso en forma independiente y tomar medidas para la mejora;
- permite determinar los recursos humanos y económicos y los métodos y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades; como consecuencia los recursos son mejor utilizados;
- permite el establecimiento de metas y objetivos en base a la comprensión de la capacidad de los procesos;
- es posible evaluar los resultados previstos de los procesos y su impacto en los clientes y proveedores.

PRINCIPIO 5 - APLICAR UN ENFOQUE DE SISTEMA E INTEGRAL A LA GESTIÓN EMPRESARIAL

El enfoque de sistema implica identificar y entender las interrelaciones entre los diferentes procesos que se llevan a cabo en la empresa, todos los cuales son fundamentales para lograr los objetivos en un modo eficaz y eficiente.

La empresa debe tener en cuenta las relaciones e interdependencias entre los diferentes procesos empresariales. Por ejemplo, no se justifica invertir para mejorar la calidad de la producción si no se cuenta con los medios para conservar esta calidad durante las fases de adecuación y/o procesamiento del producto. Si un empresario decide emprender prácticas de manejo en su planta para asegurar la calidad y la inocuidad del producto no obtendrá buenos resultados si parte de materias primas de mala calidad.

La perspectiva empresarial implica aplicar conocimientos gerenciales y comerciales en las fases de planificación, organización, implementación, dirección, seguimiento, ajuste y evaluación para lograr la mejor utilización de los recursos en forma eficiente y generando rentabilidad.

La implementación de sistemas de calidad e inocuidad en cualquier etapa de la cadena de suministro de productos -de la granja al plato- implica entender los cambios y ajustes en el ámbito técnico que es necesario emprender, la manera como dichos ajustes afectan la estructura de costos de la empresa y la manera como se obtienen los recursos para llevarlos a cabo. Igualmente, ello implica identificar la capacidad técnica y administrativa requeridas así como una clara comprensión de la importancia de la participación y contribución de cada parte de la empresa o también para emprender iniciativas para lograr el compromiso del personal de todas las áreas en el logro de los objetivos de calidad e inocuidad.

La aplicación de este principio conduce a mejoras en:

- la comprensión de las interdependencias entre los procesos empresariales;
- la capacidad de concentrar esfuerzos en los procesos más críticos para el logro de los objetivos de la calidad y la inocuidad;
- la comprensión de las responsabilidades de cada parte para alcanzar objetivos comunes;
- la comprensión de la importancia de considerar la capacidad de la empresa en cuanto a recursos técnicos, económicos y administrativos, antes de actuar;
- la comprensión de las causas de los problemas y las acciones.

Principio 6 - La importancia de la mejora continua

La empresa agroindustrial no escapa a la trampa del desarrollo tecnológico en mercados competitivos. El producto que tiene éxito este año muy posiblemente no lo tenga el año próximo, porque:

- otra empresa está produciendo el mismo producto a menor precio ;
- otra empresa está produciendo el mismo producto con mejor calidad;
- se está importando el producto a menor precio y/o con mejor calidad;
- en el mercado aparece un producto nuevo que tiene mayor acogida entre los consumidores.

Por lo tanto, para progresar el empresario tiene que seguir una política de mejora continua. De acuerdo con McGillivray (1998), esta política de mejoramiento incluye una o varias de las siguientes actividades:

a) Mejoramiento del cultivo y/o los procesos empresariales con el objetivo de:

- incrementar la productividad;
- reducir los costos de producción (o quizás aumentarlos, si es que así se logra mayor productividad);
- mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los productos.

b) Mejoramiento de la comercialización

Por ejemplo:

- mejorar el manejo poscosecha;
- implementar un proceso de clasificación más acabado;
- mejorar la presentación del producto;
- buscar compradores/mercados más remunerativos;

- buscar nuevos mercados (por ejemplo en términos geográficos, o de época, o de nuevo segmento de los compradores potenciales);
- formar asociaciones para ofrecer volúmenes mayores y más consistentes y para compartir costos de un mejor manejo poscosecha y comercialización;
- buscar ofrecer productos nuevos y/o con características nuevas que atraen al comprador;
- pensar en las C del comprador:

- Cumplimiento
- Calidad
- Continuidad - o Compromiso en la entrega de los productos y de las Cantidades acordadas
- Cambio - en términos de siempre ir mejorando los productos
- Competitividad - en términos de Costo (precio), Calidad y Cumplimiento

c) Mejora de la empresa

Por ejemplo, analizar la factibilidad de:

- ofrecer nuevos productos;
- probar nuevas presentaciones;
- incrementar la variedad de productos ofertados;
- renovar los sistemas gerenciales y administrativos;
- iniciar nuevos sistemas de motivación del personal.

¿Cuándo deben tomarse las medidas de mejora?

Si la empresa se encuentra en un período de alta productividad y rentabilidad, es el mejor momento para analizar la posibilidad de iniciar cambios, mejorar los procesos y la gestión, complementarlos e incluso tratar de implementar nuevas ideas, porque es en este momento que la empresa cuenta con los recursos como para invertir en mejora (McGillivray, 1998).

Cuando una empresa decide emprender procesos de mejora de la calidad, significa casi siempre que la empresa invertirá en la formación de sus trabajadores, en el mejoramiento de sus equipos y sistemas y, en general, significa que está continuamente mejorando su capacidad para enfrentar nuevos desafíos.

Beneficios derivados de la aplicación del principio

- mejor desempeño debido al mejoramiento de la capacidad organizacional;
- capacidad de ofrecer un mayor valor para el cliente a un costo menor;
- alineación de las actividades mejoradas, en todos los niveles, de acuerdo con el propósito estratégico de la organización;
- flexibilidad para reaccionar rápidamente ante las oportunidades.

Principio 7 – Enfoque objetivo a la toma de decisiones: decisiones basadas en el análisis de los datos y de la información

La información es la herramienta o materia prima fundamental para la toma de decisiones de la empresa. La falta de información, o contar con información poco confiable da origen a decisiones desinformadas y a menudo perjudiciales para la empresa. Por ejemplo, la decisión de no actuar para aprovechar oportunidades de mercado, o la decisión de invertir en áreas cuyas variables críticas no se conocen y, por lo tanto, no producen al final los resultados esperados.

El Módulo 1 del presente manual presenta una revisión amplia de los beneficios de la información sobre el mercado para el mejoramiento de la competitividad y de la gestión en la empresa agroindustrial. Tomar decisiones y actuar en base a resultados de análisis lógicos, experiencia e intuición, conduce a:

- asegurar que los datos y la información sean exactos y confiables;
- asegurar que los datos sean accesibles;
- analizar los datos y la información con métodos válidos.

Beneficios derivados de la aplicación de este principio:

- empleo de datos e información para el establecimiento de metas y objetivos;
- mejora de la comprensión del proceso y del desempeño del sistema como base para guiar la mejora y prevenir problemas futuros;
- incremento de la capacidad para demostrar la eficacia de la toma de decisiones;
- incremento de la capacidad para cambiar decisiones revisando los datos y la información.

Principio 8 - Relaciones de mutuo beneficio con el proveedor

Los proveedores y las empresas son interdependientes: con una relación eficaz se puede crear una red de mayor valor agregado. La empresa necesita contar con proveedores de confianza, que conozcan sus necesidades y expectativas en el tema de la calidad y de la inocuidad y que puedan superar las dificultades para adecuarse a las necesidades de la empresa. Por lo tanto, los proveedores son vitales para la empresa y es en la relación con los proveedores donde se inicia la gestión de la calidad y de la inocuidad. Dada esta interdependencia, las relaciones entre la empresa y sus proveedores deben plantearse sobre la base del mutuo beneficio. El aspecto de las relaciones proveedores-empresa será analizado en detalle en el Tema 4 de este Módulo.

La aplicación del principio de relaciones de mutuo beneficio con el proveedor conduce a:

- establecer relaciones que equilibran beneficios a corto plazo con proyección a largo plazo;
- identificar y seleccionar proveedores confiables de calidad consistente;
- buscar una comunicación clara y abierta con el proveedor;
- compartir información y proyectos futuros;
- realizar conjuntamente proyectos de desarrollo y actividades de mejora.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Revise los contenidos del tema y contrástelos con su propia experiencia. Después revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de identificar en el caso planteado los principios ilustrados a través del contenido del Tema 1 - Módulo 3.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Con el objetivo de mejorar la comprensión sobre la aplicación de los principios de la gestión de la calidad, sugerimos realizar el siguiente ejercicio:

La gerencia de la empresa ha decidido implementar un programa de buenas prácticas con el objetivo de satisfacer los requisitos de sus compradores. Se solicita que analice como aplicarían los principios de la gestión de la calidad en el entorno de la implementación de un programa de BPA (si su negocio es la producción primaria), o un programa de BPF/BPM (si su negocio es la adecuación y/o procesamiento). Utilice el siguiente Cuadro 1 para completar sus respuestas.

CUADRO 1
Resumen de los principios de la gestión de la calidad y de la inocuidad en la pequeña y mediana agroindustria

Principios	Preguntas para orientar el análisis	Acciones/actividades que se pueden realizar
1. Orientación al mercado	¿Qué necesidad o expectativa del mercado espera satisfacer con el programa?	Realización de una encuesta por entrevista a los principales clientes.
2. Liderazgo	¿Por qué sería necesario aplicar el principio de liderazgo?	Se analiza quien es la persona con cualidades que liderará los cambios de la empresa a través de la implementación de las buenas prácticas.
3. Involucrar a todos los actores	¿Qué estrategias implementaría para lograr el compromiso de todos los empleados?	Reunión inicial y capacitación a personal de mandos medios en el sistema a implementar. Determinar un cronograma de actividades para comunicar los cambios que se van implementando, solicitar el apoyo en la realización de los documentos del sistema al personal involucrado en cada proceso o actividad. Realización de cartelera para que todo el personal esté al tanto de los requerimientos y procedimientos de trabajo.
4. Enfoque por procesos	¿Qué implicaría aplicar el enfoque por procesos?	Realizar un mapa de procesos de la empresa indicando los procesos estratégicos, de apoyo y de realización.
5. Enfoque de sistema	¿De qué manera puede indicar como se relaciona el programa de BPA o BPM con la gestión en el ámbito de toda la empresa?	Luego de realizar el mapa, determinar y documentar como se interrelacionan los mismos y quienes son los responsables.
6. Mejora continua	¿Cómo haría del programa de BPA o BPM una herramienta para promover el mejoramiento continuo en la empresa?	Realización de una auditoría interna anual mínima para determinar los puntos a mejorar. Elaborar al menos dos planes de acción para mejorar los dos hallazgos de la auditoría que son sustanciales para la empresa.
7. Enfoque objetivo de la toma de decisiones	Mencione ejemplos de como aplicaría este principio durante la implementación de un programa de BPA o de BPM	Realización de resumen de ventas de productos y rechazos por no cumplimiento con las especificaciones de los clientes. Llevar datos actualizados de los límites máximos de residuos permitidos en los productos en los mercados de destino. Evolución de los precios de los productos por mercado, tipo de cliente y su grado de exigencias en los Protocolos de BPA.
8. Relaciones de mutuo beneficio con los proveedores	¿Cómo un programa de BPA o BPM beneficiaría mutuamente a sus proveedores?	Adecuar los insumos a las necesidades de la empresa. Realizar una especificación de calidad de envases para mis productos con el proveedor. Evaluar a cada proveedor según calidad de envase, precio, servicio de entrega y flexibilidad para entregar fuera de programa.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas

1. Enumere los ocho principios de la gestión de la calidad.
2. ¿Cuáles son los beneficios de involucrar al personal en los procesos de cambio que se llevan a cabo en la empresa?

Reflexione sobre su empresa:

1. ¿Cómo aplicarían estos principios en el marco de su empresa? Detalle de acuerdo a su interés empresarial que acciones realizaría teniendo en cuenta cada uno de los ocho principios de la calidad. Para ello utilice el ejemplo arriba señalado.
2. Identifique áreas donde podría reforzar la aplicación de los mismos

Resumen

- Los principios de la gestión de la calidad son los criterios que pueden apoyar a las empresas a mejorar la marcha y el funcionamiento mediante la mejora de sus relaciones internas para lograr así la satisfacción del consumidor o cliente.
- Cuando una empresa agroindustrial decide implementar cambios para la mejora de la gestión de la calidad e inocuidad, debe tener en cuenta que gran parte del éxito en la implementación de dichas iniciativas depende de la aplicación de los ocho principios de la gestión de la calidad.
- Enfoque hacia el mercado -el éxito de la empresa agroindustrial depende en primera instancia de la aceptación de sus productos por parte de los clientes. Hay que vender un producto que alguien está dispuesto a comprar. Es por ello que la empresa debe conocer las necesidades de los consumidores e incluso adelantarse a ellas.
- El liderazgo: las empresas agroindustriales se benefician de las estrategias interactivas implementadas por líderes que puedan prever los cambios y no que simplemente reaccionen a los mismos.
- El compromiso del personal de la empresa en los procesos de cambio: las personas representan el eje fundamental de toda empresa y su participación y cooperación permiten que sus habilidades y capacidades sean utilizadas plena y efectivamente para el beneficio de la empresa. Los programas orientados al mejoramiento de la calidad no serán exitosos sino se cuenta con el compromiso de las personas que participan en las diferentes etapas o eslabones de la cadena.
- El enfoque de procesos: este enfoque permite una identificación de los problemas y la rápida resolución de los mismos, sin la necesidad de modificar los otros procesos que funcionan de manera correcta. Esto repercute positivamente en la capacidad de la **organización**, especialmente para adaptarse a un mercado exigente y cambiante.

- El enfoque de sistema: este principio implica identificar y entender las interrelaciones entre los diferentes procesos que se llevan a cabo en la empresa. Todos ellos son fundamentales para lograr los objetivos de la empresa en un modo eficiente.
- La importancia de la mejora continua: la empresa agroindustrial no escapa a la trampa del desarrollo tecnológico en mercados competitivos. El producto que tiene éxito este año muy posiblemente no lo tendrá el próximo año. Por lo tanto, para salir adelante, el empresario tiene que seguir una política de mejora continua. Determinar cuales son los procesos más críticos y buscar medidas para la mejora es una forma de consolidar procesos, disminuir costos de fallas o equivocaciones por lo que aumenta la eficiencia de los mismos.
- La toma de decisiones basadas en datos: la información es la herramienta o materia prima fundamental en la toma de decisiones de la empresa. La falta de información o contar con información poco confiable da origen a decisiones desinformadas y a menudo perjudiciales para la empresa.
- Relaciones de mutuo beneficio con el proveedor: las relaciones entre la empresa y sus proveedores deben plantearse sobre la base del mutuo beneficio como elemento fundamental para la construcción de relaciones de confianza y duraderas.

Tema 2 – El Liderazgo: elemento clave para mejorar la calidad y la inocuidad de los alimentos

INTRODUCCIÓN

Los empresarios agroindustriales reconocen la creciente importancia de implementar sistemas y herramientas para asegurar la calidad y la inocuidad como respuesta a los desafíos impuestos por el mercado e incluso como una manera de adelantarse a nuevas tendencias.

Sin embargo, una cosa es reconocer la importancia de tales estrategias y otra muy distinta es llevar a cabo los cambios que permitan su implementación en la empresa agroindustrial. Las preguntas que surgen son: ¿disponen las empresas de líderes que tengan el conocimiento, la motivación y la capacitación suficiente para liderar los cambios que implica la implementación de mejoras en la gestión de la calidad y de la inocuidad en la empresa?; ¿quién va a generar o crear el ambiente de equipo y la sinergia que se requiere para adelantarse a los cambios?

El liderazgo es fundamental para realizar cambios en los esquemas mentales y en los comportamientos, en la forma de planificar y definir estrategias en la empresa y, por lo tanto, es indispensable para alcanzar los objetivos de calidad y de inocuidad que se persiguen. El presente tema ilustra la importancia y elementos que definen el liderazgo empresarial como un principio fundamental para la mejora de la gestión de la calidad y de la inocuidad en la empresa agroindustrial.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren la comprensión sobre:

- la importancia del liderazgo como elemento fundamental para la implementación de cambios e iniciativas en el tema de la calidad y la inocuidad;
- la función del liderazgo en las actividades de planificación y mejoramiento de la gestión de la calidad y de la inocuidad en la empresa.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - El liderazgo, clave del éxito de la implementación del sistema de APPCC.

Lectura de referencia para el desarrollo del tema - La importancia del liderazgo empresarial en el éxito de los programas de gestión de la calidad y la inocuidad.

Presentación en «Power Point» - Tema 2.

Ejercicio de aplicación del Tema 2.

Estudio de caso

El liderazgo, clave del éxito de la implementación del sistema de APPCC en una empresa agroindustrial

Presentación

Una pequeña empresa procesadora de patés de hortalizas (alcachofa, champiñones y aceitunas) cuenta con 30 colaboradores. En los últimos años ha crecido significativamente debido, entre otras cosas, a la diversificación y originalidad de sus productos, lo que además le ha permitido ingresar a mercados más exigentes. El gerente identificó que uno de los requisitos para ser competitivos en este mercado era ante todo, garantizar la inocuidad de sus productos. Para ello se tomó la decisión de implementar el sistema de APPCC.

Desarrollo

La implementación del sistema de APPCC en la empresa se realizó con el apoyo de asesores externos. Al respecto el gerente comentó su experiencia como sigue:

Los resultados del diagnóstico inicial no fueron alentadores, sólo cumplíamos con un 20 por ciento de las buenas prácticas de manufactura. Las observaciones más importantes fueron: la aplicación inadecuada de normas de higiene personal, limpieza y desinfección, una parte de la infraestructura no cumplía con los requisitos mínimos de higiene y no se contaba con un programa de control de procesos. Se consideró que los asesores deberían resolver los problemas identificados, excepto la infraestructura.

Desenlace

Los asesores explicaron que el primer paso para obtener verdaderos cambios, es que alguien en la empresa asumiera el papel de líder. Esta persona debía propiciar la comunicación fluida y directa con el personal, motivar su participación en el logro de los objetivos y asegurar los recursos necesarios.

Inicialmente no se siguieron las recomendaciones. Por ejemplo, los empleados eran sancionados con llamadas de atención cuando no cumplían con los procedimientos de BPM y APPCC. Esto creó un ambiente inestable que llevó a la renuncia de algunos trabajadores y los que quedaron, no lo aplicaban o lo hacían parcialmente.

Esto llevó a reflexionar y cambiar de actitud: el gerente participó activamente en la capacitación del personal, conversando con cada uno de ellos, transmitiendo los objetivos y proyecciones de la empresa y sobre todo comenzó a aplicar los procedimientos de la empresa como un trabajador más.

Paralelamente, se identificó al personal más activo y sobresaliente con el que se formaron equipos de trabajo. También se establecieron mecanismos para incentivar al personal, como concursos, reuniones de cumpleaños y premios a los mejores trabajadores.

De esta forma se lograron resultados realmente insospechados como la aplicación del 100 por ciento de los procedimientos por parte del personal, la mejora en el orden y limpieza de las áreas de la empresa (producción, almacenes y servicios) y por sobre todo, un mejor clima laboral.

Fuente: Muñoz J. 2006. Artículo El liderazgo, Clave del Éxito de la Implementación del Sistema HACCP en la empresa ZEMUSA. Caso Empresa ZEMUSA. Perú, 2006.

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Desde una perspectiva empresarial analice los aspectos fundamentales que apoyan la estrategia implementada por la empresa en la implementación del sistema de APPCC. Responda a las siguientes preguntas:

- ¿Qué herramientas de gestión considera usted que el gerente de la empresa aplicó para lograr el éxito en la implementación del sistema de APPCC?
- ¿Cómo difieren esas estrategias de las implementadas por la empresa exportadora en el caso ilustrado en el Tema 1 - Módulo 3?
- ¿Qué lecciones extrae del caso que puedan ser aplicadas o consideradas en su empresa?

Al final del Tema 2, Módulo 3, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los contenidos desarrollados en la sección 1

Lectura de referencia para el desarrollo del tema

La importancia del liderazgo empresarial en el éxito de los programas de gestión de la calidad y de la inocuidad

INTRODUCCIÓN

¿Qué es un líder empresarial?

En términos generales, un empresario es aquella persona que hace realidad ideas o sueños, que construye y obtiene proyectos. Según Díaz y Pedraza (2001) algunas de las características que definen a un empresario son:

- Demanda - Eficiencia y excelencia en su trabajo
- Tiene - Motivación y la transmite al personal de la empresa
- Es - Persistente: define objetivos y trabaja en función de ellos
- Toma - Riesgos: en base a la información confiable
- Trabaja en - Equipo- toma en cuenta la capacidad y las posibilidades del personal
- Busca - Soluciones - planifica, define estrategias
- Busca - Asesoría
- Busca - Rentabilidad - a través de la mejora continua
- Es - Innovador - propone cambios y lidera su implementación
- Busca - Oportunidades

Un líder, por su parte, es aquella persona que mediante sus palabras y el ejemplo de sus acciones es capaz de guiar sin recurrir a ningún tipo de sanción: consigue unir y hacer compatibles los intereses y capacidades individuales de la forma que mejor contribuyan a conseguir los objetivos empresariales. En la Figura 1 se ilustran las características que definen a un líder. Hernández (2003) presenta una descripción completa y clara de las características de un líder empresarial en el artículo que se encuentra disponible en el siguiente enlace: http://www.calidad.org/public/arti2003/1058305335_joseju.htm)

Por lo tanto, una característica fundamental del empresario agroindustrial es su capacidad para visualizar cambios y **liderar** los procesos de cambio. En las pequeñas y medianas empresas el propietario o el gerente están llamados a ser líderes y también tienen la responsabilidad de identificar dentro del personal de la empresa las personas con características de liderazgo que le ayudarán a definir e implementar los planes y estrategias para el logro de objetivos definidos.

El liderazgo empresarial

Se puede definir como un conjunto de herramientas mediante las cuales se definen la **visión y misión de la empresa**, se difunden las **políticas y objetivos** que guiarán las actividades de la empresa, se planifica, se toman decisiones en concordancia con el personal, se procura la **mejora continua** de todos los procesos, se estimula la creatividad, la iniciativa y se fomenta el aprendizaje permanente de todos los miembros de la empresa (Gobierno de Chile, 1999). Comparando la gestión empresarial con la

FIGURA 1
Características de un líder



conducción de un auto, el objetivo es la meta de llegada, el camino es el plan, el vehículo es la empresa y el conductor es el líder.

El liderazgo empresarial permite movilizar y encauzar los esfuerzos de la empresa por medio del establecimiento de **planes estratégicos** basados en la comprensión de las necesidades y expectativas de los consumidores y las posibilidades empresariales. Así mismo, permite **comunicar** los objetivos empresariales a todos los miembros de la empresa logrando la participación y compromiso de todos los actores en el logro de dichos objetivos.

Un ejemplo de liderazgo

La empresa DELIS productora de quesos de la ciudad de Chorrera, Panamá.

Esta pequeña empresa procesaba unos 100 litros de leche diarios en precarias condiciones, tanto que las autoridades sanitarias consideraban su clausura.

La decisión de su propietario por mejorar y el apoyo de un proyecto internacional, permitieron que se transformara en una industria que lidera las ventas en su ciudad y que ha mantenido un crecimiento constante, alcanzando nuevos mercados como el de ciudad de Panamá. Como valor agregado a lo mencionado, esta pequeña industria se ha transformado en lugar obligado de visita de otros procesadores provenientes de otras partes del país y de otros países de la región y también por estudiantes de diferentes universidades de carreras vinculadas con la alimentación que buscan conocer esta experiencia exitosa de calidad y productividad en pequeña escala.

Fuente: Gestión de la calidad en Pequeñas y Medianas Empresas. Memoria del proyecto co-patrocinado por OEA y GTZ, 2000.

El líder y la planificación al nivel de la empresa agroindustrial

La **planificación** es un conjunto de **decisiones** sobre las **actividades** que se deben emprender para alcanzar **metas y objetivos definidos** (McGillivray, 1998). Es una herramienta de gestión que permite a la empresa decidir con anticipación que se debe hacer, quien debe hacerlo y como debe hacerse para cumplir determinados objetivos.

El proceso de planificación implica que el empresario y su equipo de trabajo deben tener conocimiento del entorno interno e externo de la empresa y tener habilidad para movilizar los recursos técnicos, administrativos y financieros necesarios para apoyar el proceso de planificación.

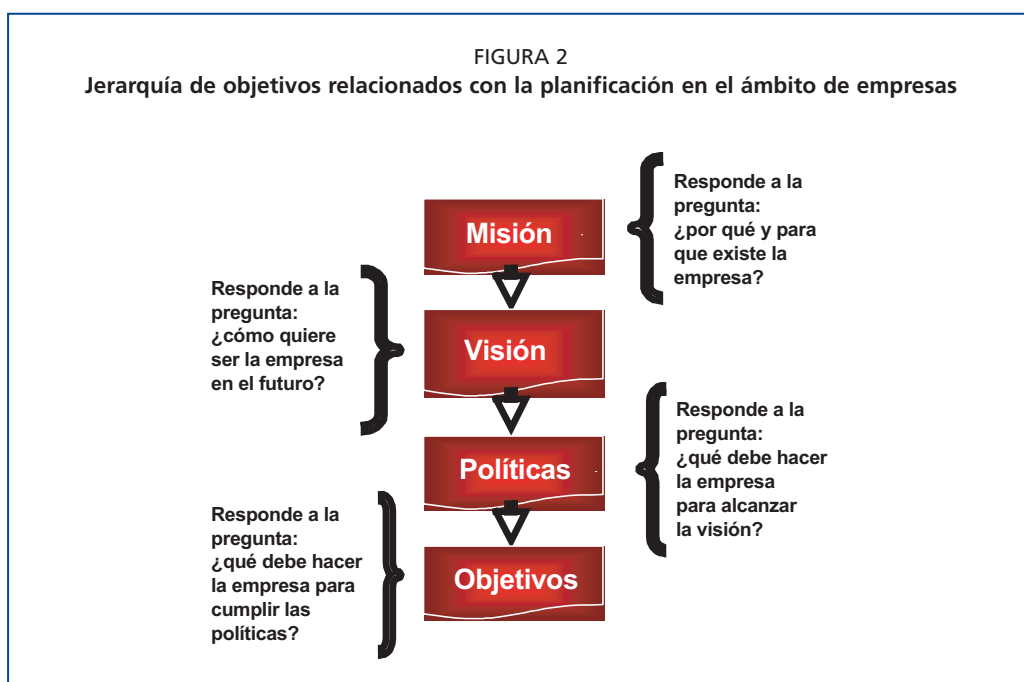
La planificación y la jerarquía de los objetivos

El primer paso en el proceso de planificación es definir cuales son las metas y objetivos empresariales. Estos se definen a diferentes niveles. En la cima de los objetivos empresariales se encuentra la definición de la misión y la visión.

La misión es una meta general de la organización y constituye la base de la organización en términos de su razón de ser, sus valores y su ámbito de acción.

La visión por su parte, es la definición de la meta empresarial que responde a la pregunta ¿cómo se imagina la empresa en el futuro ?

Las políticas son las metas empresariales que responden a la pregunta ¿qué debe hacer la empresa para lograr su misión? Los objetivos, por su parte, responden a la pregunta ¿qué debe hacer la empresa para cumplir con las políticas? Esta jerarquía de objetivos se presenta en la Figura 2.



Fuente: Políticas de la empresa - ¿para qué sirven? Vásquez 2004

Las metas y objetivos empresariales deben ser comunicados a los empleados de tal manera que toda la empresa se identifique con los mismos y contribuya de manera eficaz a su logro.

Las políticas y objetivos empresariales deben ser comprendidos por todo el personal, o sea, que cada empleado debe ser capaz de describir con sus propias palabras de que manera su trabajo contribuye al cumplimiento de los mismos. Esto se logra sensibilizando al personal a través de un programa constante de capacitación donde se explique cual es la política de la empresa, como cada integrante contribuye a su cumplimiento y que beneficio traerá para la empresa.

A continuación se citan algunos ejemplos sobre la definición de misión, visión y política.

Ejemplo - jerarquía de objetivos empresariales

Empresa Azucarera San Jacinto (Perú)

Misión:

Ofrecer azúcar, derivados y otros productos agroindustriales de calidad, competitivos en el mercado nacional e internacional preservando el ecosistema, generando utilidades a los accionistas y bienestar a los trabajadores y a su comunidad.

Visión:

San Jacinto, un lugar ideal para trabajar y realizarnos como personas. Una empresa ordenada, seria, ética, innovadora, interactiva y de alta productividad, que ofrece productos y servicios agroindustriales de calidad, comprometida con la comunidad y el entorno ambiental.

Políticas:

La empresa enmarca sus actividades de acuerdo a los siguientes lineamientos:

- ofrecer productos de calidad derivados de la caña de azúcar y otros productos agroindustriales cumpliendo con los requisitos dispuestos por la empresa para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes;
- promover el desarrollo a los trabajadores con el fin de que ejecuten sus labores con eficacia y eficiencia logrando de esta manera también su desarrollo personal;
- desarrollar el liderazgo y el trabajo en equipo para el cumplimiento de nuestros objetivos;
- aplicar el mejoramiento continuo a nuestros procesos y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad cumpliendo con los requisitos establecidos.

*Fuente: Sitio en Internet de la Empresa Agroindustrias San Jacinto. Sección-Información
Compañía: Misión, Visión y Políticas. <http://www.aisj.com.pe/aisj/index2.asp>*

La gerencia debe estar completamente consciente de su papel en este proceso. No hay posibilidad de éxito si no se predica con el ejemplo y se brindan los recursos necesarios (inversión económica, materiales, infraestructura y otros). El personal sigue atentamente las actitudes de la gerencia y solo incorpora las políticas a su manera de pensar y actuar cuando verifica que la gerencia ya lo ha hecho.

En el siguiente ejemplo se ilustra la importancia de la definición de objetivos al logro de las políticas empresariales:

Ejemplo - relación entre políticas y objetivos empresariales

Tecnológico de Monterrey. Dirección de Servicios Alimentarios y Artículos Promocionales.

Política de calidad

El Departamento de Servicios Alimentarios y Artículos Promocionales se compromete a proporcionar productos y servicios de calidad para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, logrando una eficiencia en nuestros procesos, así como el desarrollo del personal para una mejora continua.

Objetivos de calidad:

- alcanzar y mantener el resultado de 4,0 global en la encuesta de satisfacción al cliente;
- alcanzar una rentabilidad del 15 por ciento;
- alcanzar el resultado de 1,5 global en la encuesta de clima organizacional;
- acreditar un curso de capacitación general y uno específico y/o una certificación en competencias laborales;
- mantener el sistema de administración de la calidad.

*Fuente: Tecnológico de Monterrey. Dirección de Servicios Alimentarios y Artículos Promocionales.
<http://www.mty.itesm.mx/dae/dsa/iso.htm>*

Importancia en la definición de metas:

- proporcionan un sentido de dirección;
- permiten enfocar esfuerzos;
- guían los planes y decisiones;
- ayudan a evaluar los progresos.

Pautas a tener en cuenta en el establecimiento de los objetivos:

- ser realistas, alcanzables y dentro de un marco temporal;
- todos los integrantes de la empresa deben ser conscientes de como las distintas áreas contribuyen al logro de los objetivos; para ello cada área establece sus propios objetivos de tal forma que contribuya al logro de los objetivos generales de la empresa;
- deben ser medibles, por ejemplo «mejorar» no es un objetivo sino un deseo;

- necesita comprobarse si se está alcanzando el objetivo; de lo contrario, ¿qué se va a hacer al respecto?

LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA VERSUS LA PLANIFICACIÓN OPERACIONAL

La planificación se puede realizar a diferentes niveles. Los **planes estratégicos** con el objetivo de establecer las metas generales de la organización, mientras que los **planes operacionales** indican la manera como son implantados los planes estratégicos para lograr las políticas empresariales. El Módulo 4 detalla los pasos a seguir en la elaboración de los planes empresariales.

LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE LA PLANIFICACIÓN

- reduce el riesgo, minimizando la incertidumbre que rodea a la empresa;
- identifica los recursos necesarios para lograr los objetivos;
- orienta a los integrantes de la empresa que desempeñan actividades y toman decisiones congruentes con los objetivos y procedimientos escogidos;
- se controla el logro de los objetivos de la empresa;
- fija prioridades, permite concentrarse en las fortalezas de la empresa.

EL LIDERAZGO EN LA COMUNICACIÓN DE LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES Y EL LOGRO DEL COMPROMISO DEL PERSONAL

El premio Nobel Gary Becker afirma que el capital humano es la única inversión que puede generar rendimientos ilimitados para un crecimiento exponencial en las empresas (Fairbanks y Lindsay, 1997). Un líder empresarial reconoce el valor del recurso humano en el logro de los objetivos empresariales. Por lo tanto, la comunicación eficaz de los objetivos empresariales, la formación y la capacitación continua y la motivación del personal se constituyen en fuentes ocultas favorables para el crecimiento de las empresas.

La mayoría de los programas de gestión de la calidad y de la inocuidad incluyen elementos de capacitación del personal, fundamentales para lograr los objetivos propuestos. Por su parte la motivación de los trabajadores guarda una relación directa con la calidad y la eficiencia con la que desarrollan sus responsabilidades.

LOS ELEMENTOS DE LA EMPRESA QUE PROMUEVEN LA MOTIVACIÓN¹:

- los objetivos de la empresa, si están correctamente definidos, señalan de forma clara la responsabilidad del personal;
- la evaluación del cumplimiento de los objetivos ya que proporciona la retroalimentación necesaria para potenciar la sensación de **logro** y sirve como **reconocimiento**;
- la dirección participativa que se pone de manifiesto al compartir la toma de decisiones con el personal;
- adjudicar al personal **responsabilidades claras y concretas** sobre el proceso que se desarrolla en su puesto de trabajo y establecer mecanismos para el reconocimiento de la labor bien hecha;

¹ Para mayor información sobre estrategias para generar motivación a nivel del personal en la empresa, se recomienda leer: Cabrera, T. Motivación en las empresas uruguayas. www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/moturu.htm

- coordinación interna orientada al apoyo del colaborador más que a su control;
- **comunicación** en todas las direcciones a través de la cual se puedan proyectar sugerencias y propuestas de mejora;
- provisión de medios y procedimientos de que disponen los trabajadores para realizar la tarea bien y al primer intento, lo que potencia la motivación proveniente del trabajo bien hecho;
- **trabajo en equipo** impulsado por la gerencia (mayor información sobre el tema se presenta en el **Anexo 1**);
- **confianza** del personal en el futuro de la empresa y posibilidad de actuar sobre el mismo; este factor influye en el sentimiento de pertenencia.

Un ejemplo de motivación: Vinos Irurtia (Uruguay)

La planta embotelladora de Vinos Irurtia, en la ciudad de Carmelo, tenía un problema que resolvió con un sistema de motivación. La maquinaria que utiliza para embotellar es importada y muy costosa y su mantenimiento implica altos costos.

El problema de la empresa Vinos Irurtia era el mantenimiento integral de esta maquinaria y la limpieza de la planta.

La solución que encontraron ante este problema fue utilizar un sistema de motivación por incentivo económico. Como para cada máquina se emplea un empleado, se pide al empleado que conserve su máquina en las mejores condiciones de limpieza y funcionamiento posible. Tienen un supervisor que lleva un control diario del estado del área de cada empleado. A fin de mes se comparan los resultados entre todas las máquinas y se premia al empleado que haya dado un mejor cuidado a su equipo.

Se intenta administrar los incentivos en el tiempo, dado que la competencia es muy alta y todos trabajan seriamente para lograr su premio; de lo contrario podrían desmotivarse.

Los resultados son brillantes: las máquinas están impecables, el personal se esfuerza por obtener el premio en su salario a fin de mes y la administración se ve aliviada de la incertidumbre que le provoca el invertir en maquinaria costosa.

Este sistema, sin embargo, tiene una falla, y es que aparentemente fomenta la competencia con los restantes empleados, lo que puede ser causante de rivalidades importantes.

Fuente: Cabrera, T. Motivación en las Empresas Uruguayas. (2001).

Ejercicio de aplicación

MÓDULO 3

Ejercicios de aplicación

a - Luego de haber revisado los contenidos del tema y de contrastarlos en base a su propia experiencia, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas a la luz de los temas que se han tratado en esta sección. Tenga en cuenta en su análisis el estudio de caso ilustrado en el Tema 1 del presente Módulo.

b – Una empresa que está por lanzar al mercado un producto nuevo: lechuga precortada y envasada para un supermercado de su localidad, está abocada a iniciar el proceso de implantación de un sistema de gestión de la calidad y usted es el asesor en el tema. Defina:

- la misión y visión y
- la política de la empresa.

Para ello tenga en cuenta además del producto, a los clientes, los colaboradores, el medio ambiente, la inocuidad y la mejora continua.

Luego determine los tres objetivos que le permitirán formular la estrategia de lanzamiento del nuevo producto.

c - Con el objetivo de mejorar la comprensión del contenido del Tema 2 y tratar de aplicar los conceptos desarrollados, dentro del contexto de su empresa, le sugerimos realizar el siguiente ejercicio:

En su empresa, forme equipos de trabajo, procure conformar equipos con personas que realizan una misma labor, por ejemplo, agrupe los operarios por línea de producción y realice lo siguiente:

- explique la misión, visión, políticas y objetivos de la empresa (si están definidos);
- explique la razón por la que se forman los equipos de trabajo (resalte la importancia de las contribuciones del personal en los resultados empresariales, aplique los conceptos de motivación de personal);
- promueva la elección de un coordinador en cada equipo el que tendrá la función de coordinar el trabajo del equipo y presentar los resultados del trabajo en grupo, en una reunión plenaria;
- promueva que cada grupo caracterice la labor que desarrollan con el objetivo de identificar los problemas que se presentan constantemente cuando realizan sus labores; de acuerdo a ello se establecerán las actividades prioritarias a atender y elaborarán su plan de actividades con sugerencias para solucionar los problemas identificados;
- distribuya copias del siguiente cuadro para facilitar la descripción de la actividad por parte de cada grupo;
- establezca en forma conjunta con los equipos de trabajo el período en el que se reunirá con todo el personal para que presenten los resultados.

CUADRO 2

Preguntas para guiar el análisis sobre la planificación de la empresa

Pregunta para guiar el análisis	Objetivo de la pregunta	Respuesta
¿Qué se hace?	Definir la tarea	
¿Por qué se hace?	Necesidad a la que responde la tarea	
¿Para qué se hace?	Objetivos	
¿Con qué se hace?	Recursos materiales	
¿Quiénes?	Recursos humanos	
¿Quién?	Responsable de la actividad o proceso	
¿Cuándo se hace?	En que momento	
¿Dónde se realiza?	Lugar	
¿Cuánto tiempo / cuántas veces?	Frecuencia	
¿Cómo se hace?	Forma de desarrollar la actividad o proceso	
Resumen de problemas identificados		
Problemas prioritarios		
Actividades sugeridas		

Evaluación del tema**Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:**

1. Indique la importancia del liderazgo de la dirección de la empresa para la consecución de los objetivos de calidad e inocuidad de los alimentos.
2. ¿Qué se entiende por liderazgo empresarial?
3. ¿Cuál es la relación entre la planificación en el ámbito de la empresa y el liderazgo empresarial?
4. ¿Defina la importancia del liderazgo para la consecución de la participación y compromiso del personal de la empresa con los objetivos de calidad e inocuidad?
5. Reflexione sobre la manera como podría tomar ventaja de la capacidad de liderazgo de algunos de los empleados de la empresa, para el logro de los objetivos de calidad e inocuidad.

Resumen

MÓDULO 3

- El líder en una empresa es aquella persona que mediante sus palabras y el ejemplo de sus acciones es capaz de guiar, sin necesidad de recurrir a sanciones, consigue unir y hacer compatibles los intereses y la capacidad individual de tal forma que mejor contribuyan a conseguir los objetivos de la empresa.
- El liderazgo empresarial comprende un conjunto de estrategias mediante las cuales el líder define la misión y la visión, difunde las políticas y objetivos que guiarán las actividades de la empresa, planifica, toma sus decisiones en concordancia con el personal, procura la mejora continua de todos los procesos, estimula la creatividad, la iniciativa y fomenta el aprendizaje permanente de todos los miembros de la empresa.
- La política de una empresa es el conjunto de directrices básicas o guías del camino que debe recorrer la empresa para hacer realidad su visión; unida a ella están los objetivos que establecen lo que debe hacer la empresa para cumplir la política.
- La planificación es una herramienta de gestión que permite a la empresa decidir con anticipación que se debe hacer, quien debe hacerlo y como debe hacerse para cumplir determinados objetivos.
- Es necesario que todos los integrantes de una empresa conozcan sus responsabilidades y lo que están autorizados a hacer (autoridad), y que comprendan la forma en que las responsabilidades y la autoridad están recíprocamente relacionadas. Esto es de vital importancia en el personal que realiza actividades que pueden afectar la inocuidad y la calidad de los alimentos.
- Hoy día, la formación continua es un requisito para asegurar la permanencia de la empresa en el tiempo ya que determina la competencia e influye en el compromiso del personal con la empresa.
- La forma más accesible de ejercer el liderazgo en una empresa es motivando al personal. Se conoce que el comportamiento de la persona es consecuencia de su nivel de motivación. Los factores de motivación más importantes son:
 - el logro;
 - el reconocimiento;
 - la responsabilidad;
 - el trabajo en sí mismo;
 - el desarrollo personal;
 - la pertenencia.

Tema 3 – El enfoque por procesos y la mejora continua: herramientas eficaces en la gestión de la calidad y de la inocuidad de los alimentos

INTRODUCCIÓN

Dos décadas atrás, la mayoría de las empresas agroindustriales centraron sus esfuerzos en corregir y mejorar los procesos de producción pero, sin embargo, no tuvieron en cuenta la importante contribución de otras áreas de la empresa para el logro de estos objetivos.

Actualmente, los líderes empresariales están pensando en forma diferente; no solo enfocan sus esfuerzos hacia los procesos de producción sino que comprenden que existen muchos más procesos dentro de la empresa cuyos aportes o resultados deben ser revisados periódicamente y mejorados, si es posible, para lograr mayor eficiencia en el ámbito de la empresa como un todo. Estos procesos son tan importantes para la competitividad de la empresa como los mismos procesos de producción.

Por otro lado, existe una necesidad creciente de adecuar los procesos empresariales de tal manera que permitan que la empresa responda a las exigencias del mercado. Esta situación ha puesto de manifiesto que es imprescindible una adecuada gestión basada en un enfoque de procesos para diseñar políticas y estrategias que luego se puedan ejecutar con éxito. Igualmente, la necesidad del mejoramiento continuo, como respuesta a la dinámica de los mercados se facilita a través de reestructuraciones o ajustes a procesos empresariales claves y estratégicos.

La presente sección aborda, en forma general, la importancia de aplicar un enfoque de procesos y de mejoramiento continuo para facilitar la gestión de la calidad y de la inocuidad en las empresas agroindustriales.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes puedan:

- reconocer que la empresa agroindustrial funciona como un sistema integrado por una red de procesos;
- definir que es un proceso y diferenciar sus elementos, visualizando las posibilidades que brinda para la mejora de la gestión de la calidad de la empresa;
- valorar la importancia de organizar la empresa en procesos de manera complementaria a la organización por funciones;
- reconocer la estrecha relación entre la mejora continua y la competitividad permanente de la empresa;
- identificar los pasos a seguir para aplicar un enfoque hacia la mejora continua en la empresa.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - El enfoque por procesos y la mejora continua.

Lectura de referencia para el desarrollo del Tema - La importancia del enfoque por procesos y la mejora continua en la gestión de la calidad y de la inocuidad.

Presentación en «Power Point» - Tema 3.

Ejercicio de aplicación del Tema 3.

Estudio de caso**Estudios de Caso - El enfoque de procesos y la mejora continua****Situación 1- Identificación de soluciones acertadas****Presentación**

El área de ventas de una empresa que elabora néctares y mermeladas de frutas, tenía la responsabilidad de recibir las solicitudes de pedidos de productos y comparar el número del pedido con la descripción de los productos o especificaciones del pedido. El encargado del área tomó la decisión de eliminar el proceso de comparación de pedidos considerando que la responsabilidad de que el pedido se realizase correctamente la tiene directamente el vendedor y que no habría necesidad de llevar a cabo un proceso de comparación que representaba solo costos para la empresa.

Desarrollo

De esta manera, el área de ventas podría emplear en otra actividad las 15 horas semanales dedicadas al proceso de confirmación de pedidos. La decisión fue tomada con optimismo por la gerencia de la empresa, porque significaba para la empresa los siguientes beneficios:

- ahorro de tiempo requerido para llevar a cabo la comparación;
- ahorro de tiempo y costo en llamadas telefónicas para establecer contactos con el vendedor y determinar si el número o descripción era correcta;
- ahorro de tiempo requerido para la revisión de pedidos en el ingreso al ordenador de los registros de pedidos.

Desenlace

Aparentemente la decisión fue desacertada; si bien la toma de decisión buscaba reducir los costos de la empresa, los resultados finales de la medida fueron desastrosos: el dos por ciento de los clientes comenzó a recibir productos equivocados y en la víspera de una feria comercial, un cliente que solicitó 300 cajas de néctares de durazno y 200 cajas de néctares de mango, solo recibió 200 cajas de néctares de mango. El resultado fue un cliente insatisfecho y perjudicado y el desprestigio para la empresa.

Fuente: Harrington James. Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. (1993). Caso adaptado por Judy Muñoz para una Agroindustria. (2006).

Situación 2 - Comprensión de la relación entre procesos empresariales**Presentación**

Una pequeña empresa dedicada a la elaboración de néctares de frutas cuenta con 20 empleados. La empresa ha ido poco a poco consolidando su posición en el mercado y ha registrado un incremento importante de sus ventas en los últimos meses.

Desarrollo

La empresa empezó a tener problemas porque no lograba cumplir a tiempo con las solicitudes de los clientes. El gerente realizó un diagnóstico para identificar los ajustes que serían necesarios para mejorar la eficiencia del proceso de producción de néctares y que permitieran incrementar la productividad de la empresa. En discusiones con el empresario se convino que la operación de pelado y despulpado de la fruta demandaba bastante tiempo dado que se realizaba manualmente.

Para optimizar el proceso, el empresario tomó la decisión de que el encargado de pesado de insumos y el operario encargado del control de calidad dedicaran unas horas de su tiempo a apoyar la operación de pelado y despulpado.

Desenlace

La empresa logró incrementar su producción en uno por ciento, pero sin embargo, dos semanas después de la implementación de la medida, los clientes informaron acerca la presencia de un sabor amargo en el producto; esto obligó a la empresa a retirar todo el producto de los clientes. Aparentemente, durante esa semana, hubo una confusión, en lugar de adicionar ácido cítrico el empleado encargado de los insumos del proceso, adicionó un conservante que tenía apariencia similar.

Fuente: Muñoz J. 2006

Situación 3 - La estrategia empresarial: buscar oportunidades para el crecimiento y el mejoramiento

Presentación

Hacia 1995 un agricultor, aprovechando la coyuntura del crecimiento de las exportaciones de espárrago del país, decide participar en esa actividad mediante el establecimiento de 15 hectáreas del cultivo.

Desarrollo de la experiencia

Al principio, el desconocimiento del productor sobre los sistemas de producción del cultivo se traducían en baja productividad y, por lo tanto, en baja rentabilidad de su inversión. El productor, poco a poco, fue ganando experiencia y conocimiento del cultivo y del negocio, invirtiendo en mejoramiento de la calidad de la semilla, modernización del sistema de riego, sistemas de fertilización que responden a las condiciones de suelo y requerimientos del cultivo y, en general, en la tecnificación de su cultivo, logrando incrementos importantes en los rendimientos por hectárea (de 6 a 16 ton/ha). Posteriormente, el agricultor decide explorar las posibilidades de integración hacia delante, o sea, enfrentar directamente el negocio de la exportación. Hace cuatro años el agricultor se benefició de un programa de apoyo para la implementación de BPA, obteniendo la certificación EUREGAP. Actualmente, la empresa produce y exporta espárrago fresco en 10 diferentes presentaciones para satisfacer sus clientes en el mercado de los Estados Unidos de América. El empresario analiza posibilidades de iniciar procesos de contratación con proveedores, como estrategia para la expansión del negocio y de participar en un consorcio exportador

con otras dos empresas con el objetivo de ganar poder de negociación antes sus compradores. Igualmente, analiza la posibilidad de llegar a mercados regionales en países vecinos con el objetivo de diversificar los mercados y reducir el riesgo de depender de un solo mercado.

Fuente: Adaptado por Díaz, L. Entrevistas personales con productores. Lima, Perú. 2006

CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DEL CASO

Después de haber leído cuidadosamente los casos anteriores, analícelos teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- identifique las diferencias en el enfoque de gestión implementado en las tres situaciones ilustradas;
- para la situación 1 y 2, identifique los principales factores que determinaron la toma de una decisión errada ¿cree que se tuvieron en cuenta las relaciones entre los procesos empresariales?;
- para la situación 3 - determine las estrategias implementadas por el empresario para promover los desarrollos empresariales;
- desde su experiencia identifique las iniciativas que usted ha emprendido con el objetivo de resolver problemas o llevar a cabo mejoramientos y que hayan tenido resultados negativos ¿cuáles de estas iniciativas han fallado por la falta de comprensión sobre la relación entre los procesos empresariales?

Al final del Tema 3, Módulo 3, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema**La importancia del enfoque por procesos y el mejoramiento continuo en la gestión de la calidad y de la inocuidad****LA GESTIÓN POR PROCESOS**

En los últimos años, la gestión por procesos ha despertado gran interés en el ámbito de las empresas como herramienta de gestión de la calidad. Consiste en organizar y gestionar las actividades realizadas en la empresa de forma coordinada para lograr la satisfacción del cliente y, en general, lograr mayor eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos.

Las Normas ISO 9000¹ describen los beneficios del enfoque por procesos de la siguiente manera: *«un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso»*.

¿Qué es un proceso?

De acuerdo con la norma ISO 9000, un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

En el contexto de la empresa agroindustrial, un proceso en la gestión de actividades es el conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas y orientadas a generar valor agregado sobre una entrada para conseguir un resultado que satisfaga los requisitos del cliente (Navarra, E.²).

El enfoque por procesos en la gestión de la calidad y la inocuidad

Estructurar la gestión de la empresa bajo un enfoque por procesos significa introducir una visión horizontal al funcionamiento de la empresa, entendiendo las interrelaciones entre las diferentes actividades que se llevan a cabo en la empresa (Figura 4).

Este enfoque implica enumerar todas las actividades de la empresa, establecer cuales son las actividades clave para lograr los objetivos empresariales, por ejemplo, el abastecimiento de materia prima, y representarlos como procesos que presentan entradas tales como requisitos del cliente interno o externo, reglamentos y recursos y que son transformados mediante una serie de actividades, en salidas o resultados, ya sean productos finales o intermedios que son a su vez las entradas para otro proceso. De esta forma se conecta un proceso con otro y se forma un sistema, creando y comprendiendo la red de procesos y sus interacciones (Figura 5).

¹ ISO 9000 (2000). Norma Internacional Traducción Certificada. Sistemas de Gestión de la Calidad-Conceptos y Vocabulario.

² Documento publicado en Internet (sin fecha).

FIGURA 3
Enfoque por procesos en una empresa



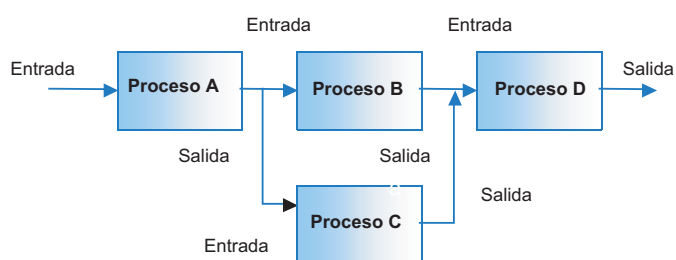
Fuente: Arrascaeta R. 2005

FIGURA 4
Comparación entre una estructura funcional y una estructura basada en procesos



Fuente: Arrascaeta, R 2005.

FIGURA 5
Red de procesos: los procesos interactúan y se relacionan entre sí



Fuente: ISO/TC 176/SC 2/N 544R2®, 2004

CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

- las entradas y las salidas pueden ser tangibles (materiales, equipos o componentes) o intangibles (información, energía);
- las salidas también pueden ser residuos o contaminación;
- cada proceso tiene clientes e interesados, pueden ser internos o externos a la empresa y definen las salidas o los resultados requeridos de acuerdo con sus necesidades y expectativas.

Tipos de procesos

No existe una clasificación definida de procesos, pero en forma simple se pueden clasificar en tres grupos:

- **procesos operativos o de realización:** relacionados directamente con la realización del producto o servicio;
- **procesos de apoyo:** apoyan los procesos operativos, por lo general se relacionan con procesos de recursos y mediciones;
- **procesos estratégicos o de dirección:** referidos al ámbito de las responsabilidades de la dirección y, principalmente, a procesos de planificación y otros ligados a factores clave o estratégicos.

PRINCIPALES VENTAJAS DEL ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

El enfoque por procesos permite:

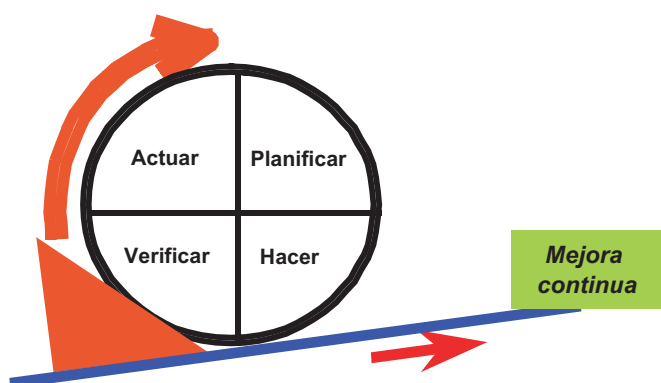
- identificar de modo sistemático las actividades que componen el proceso;
- identificar la interrelación con otros procesos;
- definir las responsabilidades respecto al proceso;
- analizar y medir la capacidad y eficacia del proceso;
- centrar los recursos y métodos que permiten la mejora del proceso.

Pasos para la aplicación del enfoque basado en procesos

Todos los procesos pueden gestionarse utilizando el concepto PHVA: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. El concepto de PHVA está presente en todas las áreas de la vida profesional y personal y se utiliza continuamente, tanto formal como informalmente, consciente o subconscientemente, en todas nuestras acciones. Cada actividad, no importa cuan simple o compleja sea, se enmarca en este ciclo continuo.

Dentro del contexto de un sistema de gestión de la empresa, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo (ISO, 2001)

FIGURA 6
El concepto PHVA



Planificar

Permite definir metas y objetivos y las actividades que contribuirán al logro de los mismos.

Hacer

En esta etapa se implementan las acciones identificadas, y se proporciona la educación y capacitación necesarias.

Verificar

Después de aplicar la acción de mejora, se verifica si se lograron los objetivos.

Actuar – Replanificar

Si se lograron los objetivos se da paso a la estandarización de las actividades como parte de los procedimientos de la empresa; de lo contrario se debe evaluar para precisar los errores y actuar en consecuencia.

Teniendo como base el concepto PHVA, se proponen los siguientes pasos para implementar el enfoque de procesos en el ámbito de las empresas agroindustriales medianas y pequeñas³:

- Paso 1** - identificación de los procesos y de la secuencia de los mismos;
- Paso 2** - planificación de las herramientas de seguimiento y verificación;
- Paso 3** - implementación, seguimiento y evaluación del proceso;
- Paso 4** - mejora del proceso sobre la base del seguimiento y verificación.

Paso 1 - Identificación y secuencia de los procesos

Se trata de identificar todos los procesos involucrados o que contribuyen a obtener los resultados esperados en función de las políticas y objetivos de la empresa; se realiza en tres etapas:

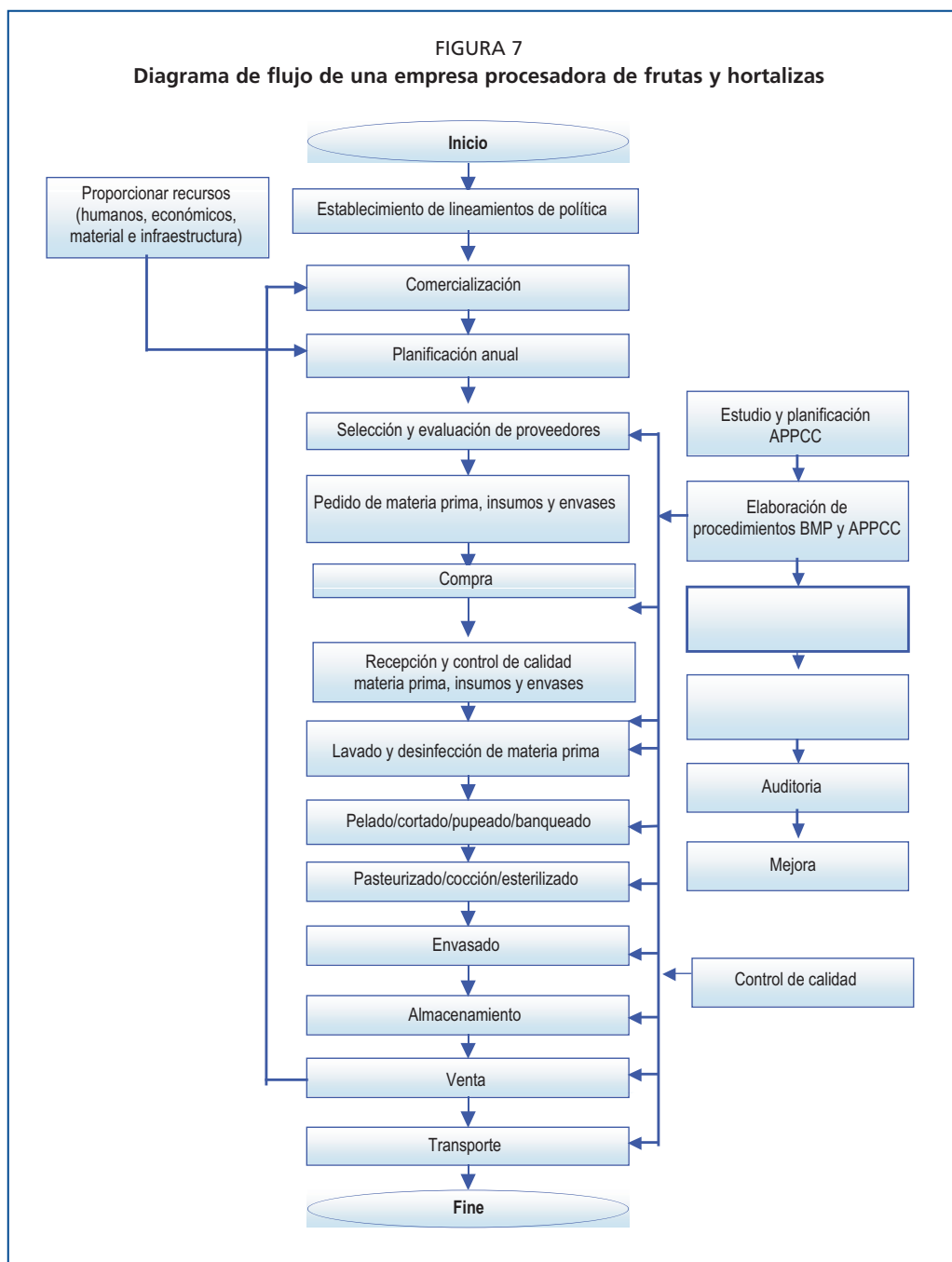
- identificación de actividades;
- identificación y secuencia de procesos;
- identificación de los procesos clave o prioritarios.

a) identificación de actividades

Se puede utilizar como herramienta el diagrama de flujo el que permite representar en un solo esquema el conjunto de actividades que se llevan a cabo en la empresa y su secuencia. La identificación de actividades es útil para examinar como funcionan y se relacionan los diferentes pasos de los procesos de la empresa.

³ Esta metodología, basada en una secuencia de pasos, ha sido elaborada en base a la revisión de los siguientes documentos:

- Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. Harrington, J. 1993.
- Guía sobre el Concepto y Uso del Enfoque a Procesos para los Sistemas de Gestión. Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R2(r) 13 Mayo 2004
- ISO/TC 176/SC 2/N 544R, 2005
- Guía para la Identificación de Procesos. Excalencia empresarial. <http://web.jet.es/amozarain/metodoestructurado.htm>



La Figura 7 presenta un ejemplo de un diagrama de flujo para una empresa procesadora de frutas y hortalizas, desde la recepción y los requisitos del mercado hasta la opinión del cliente sobre el producto.

b) identificación y secuencia de procesos

Luego de establecer el diagrama de flujo de actividades, estas se agrupan en procesos.

Una herramienta que resulta útil para la agrupación de procesos es el mapa de procesos.

Mapa de procesos: es una representación gráfica de la estructura de procesos que conforman un sistema.

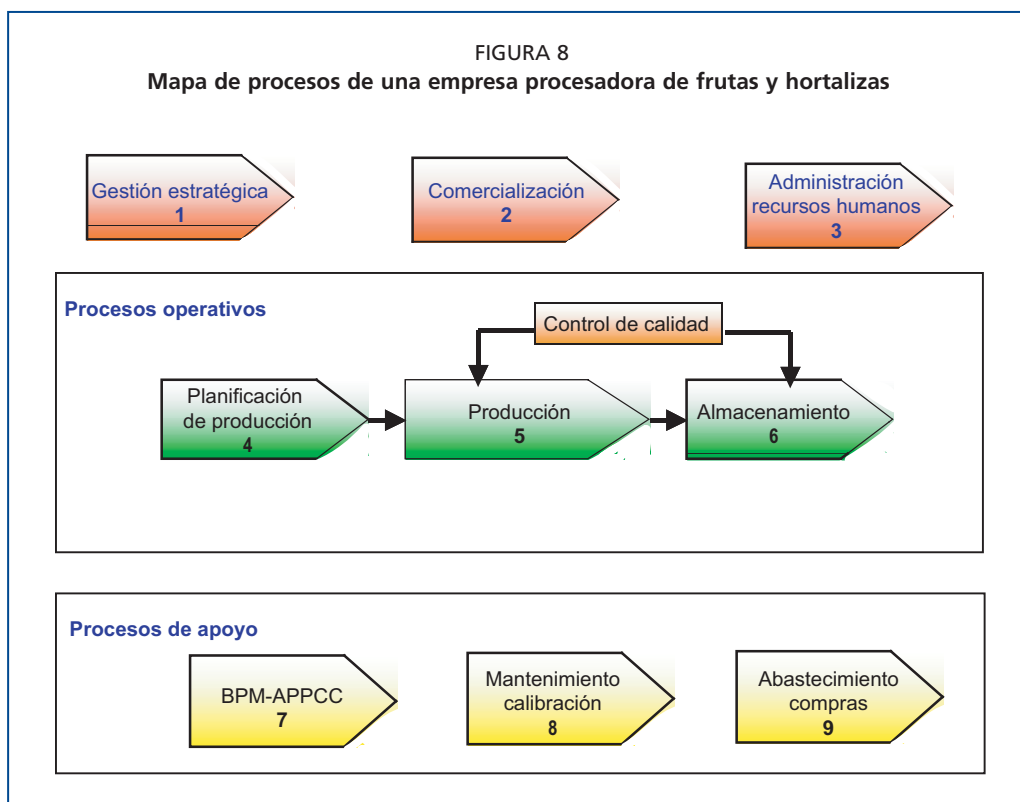
La agrupación en el mapa permite establecer analogías entre procesos y facilita la interrelación e interpretación del conjunto. Para la elaboración del mapa de procesos se deben identificar y seleccionar los procesos suficientemente significativos que forman la estructura del sistema y el nivel de detalle que se requiere; para ello se analizan las diferentes actividades relacionadas con el proceso y la manera como influye cada una de ellas en los resultados o productos.

La Figura 8. presenta a manera de ejemplo un mapa de procesos para una empresa procesadora de frutas y hortalizas; en este caso se han agrupado los procesos de acuerdo a la función:

- procesos relacionados con funciones de dirección o estratégicos;
- procesos relacionados con funciones operativas;
- procesos relacionados con funciones de apoyo.

c) identificación de procesos prioritarios para el logro de objetivos específicos

Entre los procesos identificados es necesario determinar o definir los procesos más relevantes para lograr un objetivo u objetivos específicos. La matriz de evaluación es una herramienta que proporciona los criterios a tomar en cuenta para establecer los procesos claves o prioritarios.



Fuente: SENATI, 2005.

En el Anexo 2 se presentan ejemplos de metodologías para seleccionar los procesos prioritarios en una empresa. Esta metodología puede ser utilizada por cualquier tipo de empresas pero, dada su complejidad en el caso de pequeñas o medianas empresas que recién están comenzando a trabajar, se recomienda que los procesos se definan a través del flujograma.

Paso 2 - Planificación del sistema de seguimiento y verificación del proceso

Luego que los procesos se han identificado se debe considerar: cuales son las actividades que se incluyen, como se van a implementar, si existen los recursos necesarios, si está definida la responsabilidad, si se cuenta con indicador o indicadores de desempeño y la forma en que se va a verificar la eficiencia del mismo.

Esto se denomina planificación.

La planificación consta de las siguientes etapas:

- definición de actividades dentro de los procesos;
- descripción del proceso; y
- determinación de instrumentos de seguimiento y verificación, es decir como se va a medir y verificar su desempeño.

Para cada proceso se debe:

- definir entradas y salidas de cada proceso;
- determinar las actividades necesarias para transformar las entradas en las salidas deseadas;
- determinar y definir la secuencia e interacción de las actividades dentro del proceso.

Retomando el ejemplo de la empresa procesadora de frutas y hortalizas, en el Anexo 3 se presentan las especificaciones sobre las actividades relacionadas con los nueve procesos incluidos en la Figura 8.

La descripción del proceso, por su parte, tiene como objetivo determinar los objetivos que cumple cada uno de ellos y definir los instrumentos que se utilizan o se utilizarán para hacer el seguimiento del sistema y evaluar su eficiencia.

Una forma sencilla de presentar la descripción del proceso es mediante una «Ficha de proceso», con información indicada en Cuadro 2.

Un ejemplo de ficha de descripción de proceso y otra de interacción de procesos, se presenta en el Anexo 4.

Paso 3 - Seguimiento y evaluación del proceso

Una vez que se hayan definido los procesos y planificado actividades, instrumentos, seguimiento y verificación, se continúa con su implementación.

El seguimiento es la medición y observación continua del funcionamiento del proceso para verificar que funciona de una manera eficiente y de acuerdo a lo previsto. Es la base para conocer en que medida se cumplen los resultados deseados y hacia donde se deben orientar las mejoras. El seguimiento permite conocer:

CUADRO 2

Componentes de la ficha de proceso

Ficha de proceso - descripción del proceso y de los mecanismos establecidos para analizar y evaluar su capacidad y eficacia en el logro de los objetivos empresariales.	
Objetivo del proceso	El objetivo responde a la pregunta: ¿cuál es la razón del proceso? ¿para qué existe el proceso?
Indicadores	Permiten la medición y seguimiento de la evolución y tendencias del proceso respecto a su objetivo.
Alcances	Establece la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin) del proceso.
Documentos y registros vinculados al proceso	Evidencian la conformidad del proceso y de los productos. Comprende los procedimientos de cada actividad y los registros de seguimiento y medición.
Procedimientos	La descripción, paso a paso, de la forma como se realizan las actividades del proceso. Permitirá obtener siempre los mismos resultados, por ejemplo, en ausencia del personal encargado, la actividad podría ser realizada por otra persona, siguiendo los procedimientos.
Responsable	Es la persona que tiene la responsabilidad de asegurar el logro de los objetivos y que hace el seguimiento a las variables de control del proceso; igualmente coordina con los proveedores para asegurar el funcionamiento eficiente del proceso.
Recursos	Personal, infraestructura, ambiente de trabajo y otros elementos necesarios para que el proceso funcione correctamente.
Inspecciones	Son revisiones sistemáticas del proceso con fines de control.
Variables de control	Permite conocer donde se puede «actuar» para controlar el proceso.
Condiciones de falla	Identifica las principales condiciones o resultados que indicarían que el proceso no está satisfaciendo el objetivo.
Interacción con otros procesos	Permite conocer quien es el proveedor y cuales son las entradas del proceso, además de cuales son las salidas o resultados y que o quien es el cliente del proceso.

- la capacidad, es decir la aptitud de la empresa, sistema o proceso para realizar un producto conforme con los requisitos; por ejemplo, saber que el área de producción entrega el 90 por ciento de los productos a tiempo;
- la eficacia del proceso, es la extensión en la que se realizan las actividades y se alcanzan los resultados planificados;
- si los resultados se encuentran en línea con el objetivo del proceso;
- la eficiencia del proceso, es decir, la adecuada utilización de los recursos en relación con el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Paso 4 - Mejora del proceso sobre la base del seguimiento y la verificación

Se realiza mediante el análisis de los datos resultantes del proceso de seguimiento y verificación, con la finalidad de cuantificar el desempeño del proceso. Una vez que se verifique el cumplimiento de los requisitos del proceso, la empresa puede enfocar sus esfuerzos en la definición de medidas correctoras y hacia la optimización de los procesos para llevar el desempeño del proceso a los niveles más altos de eficiencia. Esto implica la repetición continua del ciclo de PHVA, en el que se determinan las fallas o áreas de mejoramiento, se planifican las acciones a seguir, se implementan y verifican los resultados obtenidos producto de las acciones emprendidas, se evidencian fallas o áreas que requieren mejoramientos, entre otras cosas.

En la siguiente sección se presentan algunas orientaciones sobre la aplicación de los principios de mejora continua en la gestión de la inocuidad y calidad en el ámbito de la empresa agroindustrial.

LA MEJORA CONTINUA

El enfoque hacia la mejora continua se aplica a todos los procesos de la empresa, ya sean operativos, de apoyo, estratégicos o de dirección. La mejora continua se puede orientar al logro de diferentes objetivos, por ejemplo, aumentar la eficiencia del proceso, reducir costos, reducir mermas, reducir el impacto del proceso sobre el medio ambiente, reducir tiempos de espera, aumentar los índices de satisfacción de los clientes, reducir los riesgos para la contaminación y deterioro de la calidad del producto, aprovechar al máximo la capacidad del personal manteniéndolo al mismo tiempo motivado y comprometido con la empresa.

Es importante entender que no se trata sólo de mejorar lo que siempre se ha hecho sino encontrar nuevas formas de hacerlo y algunas veces hacer nuevas cosas. Esto implica llevar a cabo muchos cambios, cuyo éxito depende en gran medida de la cooperación y compromiso de todas las personas que trabajan en la empresa.

Según la Norma ISO 9000:2000, la mejora continua es una actividad recurrente (continua) para «aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos». Pérez (2003) desagrega el término y lo define como: «**proceso**» implica una secuencia relacionada de **acciones**, de pasos y no tan sólo un conjunto de ideas; «**mejora**» significa que este conjunto de acciones incrementa los resultados de **rentabilidad de la empresa**, basándose en **variables** que son apreciadas por el mercado (**calidad, servicio**, y otros) y que dan una ventaja diferencial a la **empresa** en relación a sus competidores; «**continua**» implica que dado el **medio de competencia** donde los competidores hacen movimientos para ganar una posición en el mercado, la generación de ventajas debe ser algo constante.

Ejercicio de aplicación

¿CÓMO PONER EN MARCHA UN PROYECTO DE MEJORA CONTINUA EN LA EMPRESA?

La ruta para la mejora se basa pues en el concepto de PHVA, tal y como se presenta a continuación. En el Anexo 3.5 se detalla la Ruta para la mejora. La técnica presenta una secuencia estructurada para la solución de problemas y definición de acciones.

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Luego de haber revisado el contenido del tema y de contrastarlo con su propia experiencia motivados por el análisis de caso inicial, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas a la luz de los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN

Realice los siguientes ejercicios con el objetivo de mejorar su comprensión del Tema 3 y tratar de aplicar los conceptos desarrollados dentro del contexto de su empresa:

1. Aplique el enfoque basado en procesos en su empresa. Para ello realice lo siguiente

- identifique un proceso en su empresa: caracterice las entradas y salidas del proceso, es decir los insumos y los servicios de apoyo que requiere y los resultados del proceso;
- elabore un diagrama de flujo de las actividades que involucra el proceso, para cada actividad identifique posibilidades de mejoramientos ¿cómo podría la actividad ser más eficiente?;
- elabore una ficha del proceso;
- aplicando los pasos de la ruta para la mejora elabore una propuesta para llevar a cabo mejoramientos del proceso.

2. Una empresa lleva a cabo la aplicación de buenas prácticas de manufactura; sin embargo, durante un período de seguimiento de tres meses en los dos turnos de trabajo se observaron comportamientos incorrectos de los operarios. Estos se describen en el cuadro, con su respectiva frecuencia de ocurrencia:

Se solicita que evalúe las medidas correctivas que podría implementar para corregir el problema. Aplique en el proceso de identificación de medidas correctivas los principios de la ruta para la mejora (Anexo 5). Describa detalladamente, como implementaría las medidas correctoras identificadas, con el objetivo de sensibilizar al personal sobre la importancia de la inocuidad y de su contribución al logro de los objetivos empresariales.

Detalle del problema	Frecuencia	Medida correctiva
El personal no cubre totalmente su cabello	5	
El persona usa anillos y aretes durante el procesamiento del producto	8	
El personal utiliza el mismo utensilio para productos crudos y cocidos	48	
El personal no se lava las manos después de manipular material sucio	12	
El personal no limpia adecuadamente sus zapatos	67	
El personal ingiere alimentos durante el desarrollo de sus labores	8	
El personal deja residuos de productos en las mesas	3	
Otros	2	
Total	153	

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas

1. Aplicando el enfoque de procesos en su empresa, identifique los procesos, esquematícelos en un mapa de procesos y establezca las interrelaciones entre los mismos.
2. Si el objetivo es mejorar la calidad de su producto ¿cómo identificaría los procesos clave?
3. Defina con sus propias palabras los pasos para la aplicación del enfoque de procesos.
4. Mencione tres razones para aplicar el enfoque de procesos en su empresa.
5. Describa la relación entre el ciclo PHVA y la ruta de mejora.
6. La mejora continua de una empresa la lleva a la excelencia ¿cuáles cree que son las razones que sustentan esta premisa?
7. Describa datos y hechos de su empresa que han demostrado una oportunidad de mejora.

Resumen

- El enfoque basado en procesos es una herramienta que establece la forma como gestionar las actividades en forma coordinada, mejorando la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas como el propietario, el personal, los proveedores y la sociedad.
- Aplicar el enfoque por procesos en una empresa significa enumerar todas las actividades de la empresa, establecer cuales son clave para satisfacer los requisitos del cliente (calidad, inocuidad, cantidad, funcionalidad, entre otros) y representarlos como procesos que presentan entradas (requisitos del cliente interno o externo, reglamentos, recursos) y son transformadas mediante una serie de actividades, en salidas o resultados (producto, servicio, producto intermedio); estas a su vez pueden ser las entradas para otro proceso. De esta forma se conecta un proceso con otro y forman un sistema; así se puede crear y entender la red de procesos y sus interacciones.
- Aplicar el enfoque por procesos permite:
 - definir de modo sistemático las actividades que componen el proceso;
 - identificar la interrelación con otros procesos;
 - definir las responsabilidades respecto al proceso;
 - analizar y medir la capacidad y eficacia del proceso;
 - centrar los recursos y métodos que permiten la mejora del proceso.
- La mejora continua es una actividad recurrente, (o sea, continua), para aumentar la capacidad de cumplir con requisitos específicos.

- En el proceso de mejora continua, la empresa debe enfocarse a conocer las necesidades de sus clientes internos y externos (dado que el cambio en sus necesidades es muy dinámico) e implementar herramientas que permitan captar los cambios y se convierta en una oportunidad para mejorar hacia posiciones competitivas.
- El ciclo PHVA es una herramienta que aplicada en forma permanente, permite organizar el proyecto de mejora, evitando las improvisaciones e inconsistencias. Comprende cuatro etapas: **planificar, hacer, actuar y verificar**.
- La ruta de la mejora es una técnica que presenta una secuencia estructurada de siete pasos para la solución de problemas que requiere la formación de un equipo de trabajo que la conduzca.

Tema 4 – Gestión de la calidad y de la inocuidad a partir de los proveedores

INTRODUCCIÓN

La creciente globalización de la economía y la consiguiente mayor competencia a la que se enfrentan las empresas agroindustriales han promovido diferentes desarrollos respecto a la manera como las empresas se relacionan con sus proveedores, con sus clientes finales y con otras empresas que participan y compiten en el negocio.

El enfoque de procesos y de cadena alimentaria implican necesariamente la interacción con proveedores de insumos o servicios fundamentales para el éxito de la empresa.

En el enfoque de sistema de gestión de la calidad, se constituye en uno de sus ocho principios: *Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores*.

El surgimiento de diferentes modalidades de cooperación e integración de la empresa con sus proveedores, con otras empresas que compiten en el mismo campo y con los compradores o clientes, constituyen un poderoso instrumento para obtener ventajas competitivas en este escenario global.

Este tema denominado «Gestión de la calidad y de la inocuidad a partir de los proveedores» ilustra la importancia de la implementación de mecanismos de cooperación y coordinación a lo largo de la cadena de suministro de productos - de la granja al plato. Presta un especial énfasis a las relaciones proveedor-empresa como un requisito fundamental para lograr el mejoramiento de la gestión de la calidad e inocuidad en las empresas agroindustriales. Se ilustran algunas herramientas y técnicas para hacer más efectivos los procesos de abastecimiento de materia prima mediante el fortalecimiento de las relaciones comerciales de la empresa con sus proveedores.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema los participantes mejoren la comprensión sobre la importancia de:

- fortalecer las relaciones entre la empresa agroindustrial y sus proveedores como estrategia para asegurar calidad e inocuidad de las materias primas;
- implementar criterios claros en la selección de proveedores, con el objetivo de asegurar el abastecimiento de materias primas de calidad consistente y con la oportunidad requerida;
- desarrollar relaciones equitativas entre la agroindustria y los proveedores basadas en el beneficio mutuo como estrategia de competitividad y sostenibilidad de la empresa.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - Experiencia de contratación de una empresa productora de jugos (coordinación vertical).

Estudio de caso -Experiencia de la cooperativa de productores «Labradores Maya» en Guatemala (coordinación horizontal).

Lectura de referencia para el desarrollo del tema - La gestión de la calidad e inocuidad en la empresa agroindustrial.

Presentación en «Power Point» - Tema 4.

Ejercicio de aplicación del Tema 4.

Estudio de caso

Estudio de Caso 1 - Experiencia de contratación de una empresa productora de jugos

Presentación

Una empresa con amplia trayectoria en la producción de jugos de frutas inició su experiencia de establecer contratos con productores ante la necesidad de asegurar el abastecimiento de materia prima de excelente calidad. Esta era relativamente escasa debido a la ausencia de cultivos comerciales.

Desarrollo

Los modelos de contrato estipulaban un precio fijo, la obligatoriedad de vender a la empresa un porcentaje definido de la producción, las especificaciones de calidad, algunas veces incluían el compromiso de la empresa de prestar asistencia técnica gratuita y facilitar insumos a los productores. La empresa inició contratando individualmente la producción de mora con 90 agricultores y la producción de maracuyá con alrededor de 100 productores.

Las dificultades

Nueve meses después de iniciado el programa de fomento a través de contratos se evidenciaron varios problemas. La capacidad logística, técnica y administrativa de la empresa no fue suficiente para prestar cobertura a los 190 productores contratados. Se empezaron a presentar problemas de atrasos en pagos, los descuentos sobre fruta entregada no se hacían oportunamente y las visitas técnicas a agricultores fueron cada vez menos frecuentes ya que la zona de influencia era muy grande. En resumen, ese año ingresó a los centros de acopio de la empresa solamente un 55 por ciento de la fruta contratada debido a la fuerte competencia ejercida por los intermediarios.

Como consecuencia de esta experiencia, la empresa inició una serie de modificaciones a los contratos establecidos hasta entonces. El nuevo esquema de contratación propuso contratar con asociaciones de productores legalmente constituidas, no con productores individuales; la empresa buscó apoyo y estableció alianzas con instituciones que prestaban asistencia técnica en la zona y con instituciones públicas y privadas para facilitar el acceso al crédito a los productores asociados; adelantó acciones grupales de capacitación técnica y actividades de mercadeo. De esta manera, la empresa diversificó los riesgos y se apoyó en las fortalezas institucionales disponibles en la región. Los costos implícitos de la gestión de contratos individuales se redujeron al contratar directamente con asociaciones de productores.

Desenlace

Actualmente la empresa maneja solamente contratos de compra de producto. Sin embargo, el esquema propuesto por la empresa ofrece posibilidades a los agricultores de acceder a información, asistencia técnica, crédito y servicios de otras entidades.

Fuente- Adaptado de «Contratos y otras formas de concertación en frutas y hortalizas»- Manual para multiplicadores. SENA, 2002

Estudio de Caso 2 - La cooperativa de productores «Labradores Maya» en Guatemala De Tecpán a Wal-Mart Centroamérica

Labradores Mayas es la cooperativa responsable de los productos «Del Fresco» que se pueden adquirir en las cadenas de supermercados de Guatemala.

Presentación

Hace 13 años un agricultor maya no pensaba que los productos que su familia sembraba fueran hoy los más cotizados en el mercado. Ahora, junto con 74 socios, es uno de los principales abastecedores de hortalizas para la cadena de supermercados Wal-Mart Centroamérica.

Desarrollo

Labradores Mayas es el nombre de la cooperativa que los reúne y su producto «Del Fresco» es uno de los más cotizados tanto en empresas locales como en el mercado extranjero, según narra el agricultor. Las parcelas de la aldea Chirijuyú, en el kilómetro 76,3, en Tecpán, antes eran individuales y en ellas se sembraba frijol y maíz. En la actualidad son una sola y todas tienen las mismas hortalizas. Para el grupo de agricultores, el poder llegar a mercados en el país y fuera de él ha sido una tarea que ha requerido grandes esfuerzos.

El primer gran paso fue venderle a Wal-Mart Centroamérica, quien puso la condición de certificar sus hortalizas como productos inocuos, es decir, libres de contaminación. «Eso costaba un dineral» comentan los agricultores, pero lo hicieron.

El segundo paso fue lograr que las personas que trabajan con ellos cambiaran sus actividades rutinarias. «No era fácil que se lavaran las manos o usaran las letrinas, pero hoy es un hábito en sus propios hogares y eso es lo que nos ha hecho crecer», dicen, satisfechos.

Solos son pequeños productores, pero unidos los 75 socios son una gran empresa. El primer pedido fue de 40 cajas de lechuga. Su producción en ese entonces era mayor y se sintió desanimado, pero en la actualidad entregan hasta 500 cajas por semana, lo que los convierte en una empresa sólida.

Desenlace

Hortalizas como zanahorias, coliflores, lechugas, apios, brócoli y remolachas se venden en forma exclusiva en los supermercados Wal-Mart en la región.

Su próximo paso es llegar a Estados Unidos de América y Europa. Ahora ya tienen un pedido de Canadá para enviar semanalmente un contenedor de apio. El año pasado las ventas alcanzaron los 3,7 millones de quintales. La meta para este año es duplicarla.

La cooperativa ha recibido apoyo de la Cooperación Internacional (USAID), para la capacitación a productores y el seguimiento al funcionamiento de la empresa formada.

Fuente- Tomado de «El Periódico»- Guatemala. Viernes 18 de agosto de 2006

CRITERIOS PARA ANALIZAR LOS CASOS

A partir de su experiencia personal y en función al caso propuesto, reflexione sobre los siguientes temas:

Caso 1

- identifique los principales beneficios para la empresa y para los productores originados por la integración a través de contratos y alianzas con otras instituciones;
- desde su punto de vista ¿cuáles serían los factores que definen el éxito, en términos de la permanencia y sostenibilidad a largo plazo, en las relaciones de cooperación entre la empresa compradora y los proveedores?

Caso 2

- ¿cuál fue la motivación que llevó a los productores a asociarse en la cooperativa «Labrador Maya»?;
- identifique los principales beneficios para los socios que producen y comercializan bajo el modelo de cooperación.

Al final del Tema 4, Módulo 3, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base al contenido desarrollado en la sección 1

Lectura de referencia para el desarrollo del tema**La gestión de la calidad y de la inocuidad a partir de los proveedores****INTRODUCCIÓN**

Los sistemas agroalimentarios han experimentado profundos cambios en la última década, como resultado, en parte, de las mayores exigencias de los consumidores y clientes hacia exigencias cada vez mayores en términos de la calidad, de la inocuidad y de la rastreabilidad de los alimentos.

Bajo este escenario de cambios profundos la estrategia para ser competitivo no es la de aislarse sino, al contrario, buscar aliados, compañeros, socios, para trabajar juntos en el logro de objetivos comunes.

Para una empresa de alimentos que quiere ser competitiva en un mercado objetivo, uno de los pilares de su estrategia de competitividad es la capacidad de la empresa de ofertar productos de calidad consistente, en la cantidad y con la frecuencia requeridas por un comprador y que no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

De igual manera, las estrategias que permitan reducir la incertidumbre asociada a la posibilidad de encontrar un mercado/clientes para los productos producidos por la empresa, son fundamentales para mejorar la posición competitiva de la empresa en un mercado objetivo. El establecimiento de mecanismos de cooperación entre la empresa agroindustrial y los diferentes actores con los cuales interactúa, resultan fundamentales para mejorar la gestión de los procesos que son vitales para la empresa, pero que no están bajo su control directo.

El desarrollo de ventajas competitivas en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas y, específicamente, para el logro de los objetivos del mejoramiento de la calidad y de la inocuidad se apoya en gran medida en la capacidad de la empresa de generar redes de cooperación con los proveedores externos, con otras empresas que participan en el negocio y con los compradores de su producto.

Normalmente las pequeñas y medianas empresas seleccionan sus proveedores teniendo en cuenta su relación personal, su cercanía o su facilidad para obtener los insumos.

Muy comúnmente además, existe un solo proveedor para un determinado insumo. Por otro lado, en este tipo de empresas, no existe una cultura para seleccionar y evaluar a aquellos proveedores de insumos o servicios que son claves para su actividad y que pueden resultar en ineficiencias en sus propios procesos e incluso afectar la calidad e inocuidad del producto. En fin, es probable que las empresas que proveen de insumos y servicios a la empresa agroindustrial tampoco tengan una cultura de calidad y por tanto ni siquiera estén en conocimiento de la importancia de su producto o servicio a lo largo de la cadena.

Pueden ser citados Innumerables ejemplos en los cuales las empresas agroindustriales han tenido que acercarse a sus proveedores para obtener garantías de inocuidad de los materiales de empaque, obtener análisis de composición de fertilizantes para constatar que no son un peligro para la inocuidad de los productos por inclusión de metales pesados, asegurar la aplicación de buenas prácticas agrícolas y/o de manufactura en las empresas proveedoras de materias primas como frutas y hortalizas, aditivos u otros. En el área de servicios, se están haciendo importantes esfuerzos para asegurar la calidad e inocuidad de los productos agroindustriales tales como constatar que la empresa transportista cuenta con planes de higiene y control de sus unidades de carga, que la empresa que da servicios frigoríficos cuenta con un Plan de Higiene y lo realiza bajo buenas prácticas de manufactura, que el personal está capacitado para evitar contaminaciones cruzadas a los alimentos, entre otros.

Por lo tanto, es imprescindible en este nuevo enfoque de gestión de la calidad e inocuidad, que la empresa agroindustrial comprenda la necesidad de trabajar más cercanamente a sus proveedores y que estos se sientan parte de la cadena. El Anexo 3.8 amplía la información sobre los diferentes aspectos a considerar en el área de compras de la empresa agroindustrial.

¿QUIÉNES SON LOS PROVEEDORES, DÓNDE ESTÁN?

El número de proveedores en muchos casos ha pasado de múltiples a pocos y a veces uno solo por producto; por ejemplo: proveedores de productos fitosanitarios, proveedores de papel para envolver frutas, proveedores de envases de cartón. Cuando es necesario un proveedor de un servicio como por ejemplo transporte, no existen contratos y muchas veces no se sabe si el transporte es utilizado para otros fines distintos del producto agroindustrial, como por ejemplo carga de abonos orgánicos no compostados o fertilizantes.

Como se ha expuesto en los módulos anteriores, la calidad ya no es cumplir con determinadas especificaciones sino cumplir con las necesidades y requerimientos de los clientes. El desarrollo de la calidad era un problema de «cada quien», actualmente es un compromiso conjunto, es un compromiso favorable para los proveedores y los clientes.

¿CÓMO CREAR UNA CULTURA DE RELACIÓN DURADERA CON LOS PROVEEDORES CRÍTICOS?

El primer paso es poder hacer comprender al proveedor que tanto él como su cliente son responsables de la calidad e inocuidad de los productos agroindustriales. El cliente, en este caso el empresario, debe ser capaz de especificar claramente y documentar, cuales son las características del producto o servicios requeridos. Ambas partes deben acordar de que manera van a medir si el producto o servicio cumple en forma sistemática con las especificaciones establecidas.

Lo más conveniente es que el proveedor y el cliente sean totalmente independientes. Cuando existe una relación permanente, ya sea para el abastecimiento de frutas u hortalizas o el transporte, entre otros, es aconsejable poder tener un contrato formal entre las partes. Esto no es común en el sector agroindustrial, pero al menos es deseable establecer un acuerdo de trabajo donde se especifican las obligaciones y responsabilidades de las partes.

Es necesario que el proveedor asuma el compromiso de entregar datos al cliente como, por ejemplo, resultados analíticos de calidad de cartón en envases para frutas y hortalizas frescas o resultados analíticos de presencia de metales pesados en fertilizantes.

¿CÓMO SELECCIONAR Y EVALUAR A LOS PROVEEDORES? ¿QUÉ ES UN PROVEEDOR CONFIABLE?

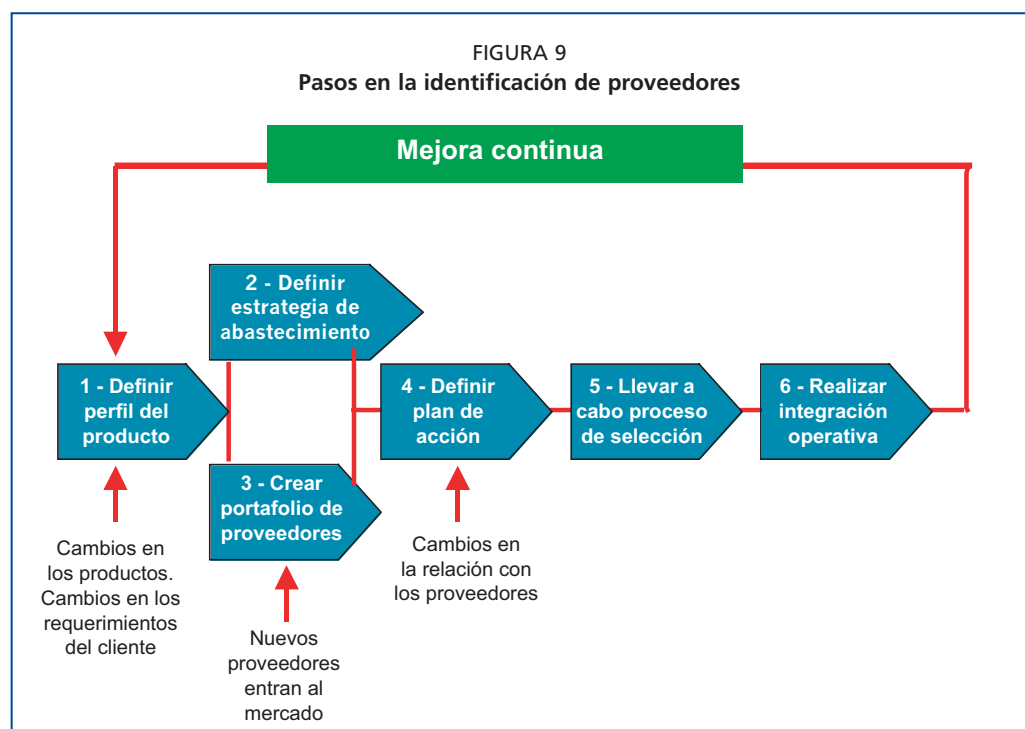
Un proveedor es aquel que vende insumos para mi empresa: materias primas, envases, productos fitosanitarios y fertilizantes, desinfectantes, ceras para frutas, equipos, utensilios y también servicios como transporte, almacenamiento frigorífico, mantenimiento de equipos, limpieza y desinfección, entre otros.

Un proveedor confiable es aquel que logra abastecerme del producto que necesito, en el tiempo requerido y con la calidad y el precio adecuado. Este no debe entenderse sólo como alguien que responde a pedidos y su relación efímera con la empresa concluye con la entrega del producto o servicio sino que los proveedores deben considerarse como una extensión de la empresa, es decir como socios estratégicos.

Por lo tanto, la empresa debe emprender un proceso de selección que le permita identificar, dentro de un universo de posibles proveedores, aquellos con los cuales se podrían desarrollar relaciones a largo plazo para la proveeduría de insumos y servicios. Se detallan a continuación algunos de los pasos que una empresa agroindustrial podría seguir en la identificación de proveedores estratégicos.

IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES PROVEEDORES

La Figura 9 ilustra las etapas a seguir en la identificación de socios, proveedores estratégicos por parte de una empresa agroindustrial. El proceso consiste en seis pasos que se detallan a continuación.



Paso 1 - Definir el perfil del producto a comprar

Antes de buscar proveedores se debe tener muy claro el concepto de cuales son los productos o servicios que se desean adquirir o que actualmente ya se proveen, de que calidad y en que cantidad. De tal manera, la selección de proveedores se realizará sobre la capacidad de los mismos para proveer productos con las especificaciones de calidad y cantidad requerida y de acuerdo a las políticas de la empresa.

Se debe establecer también cuales son los productos que compra la empresa y que resultan críticos para lograr sus objetivos de producir y/o comercializar productos inocuos y de calidad.

Para ello se deben listar todos los insumos y servicios que utiliza o utilizará la empresa y determinar cuales son los que entran en el proceso de selección y evaluación. No es lo mismo seleccionar y evaluar al proveedor de frutas frescas para la fabricación de mermeladas que el proveedor de papel para la administración o el proveedor de servicios de mantenimiento para el transporte propio.

Paso 2 - Definir la estrategia de abastecimiento

Se deben tener en cuenta aspectos como: frecuencia de compra, si existe un programa de compra, si se cuenta con especificaciones documentadas sobre los requisitos de calidad, inocuidad, control de calidad u otros.

En el caso de abastecimiento de frutas u hortalizas, por ejemplo establecer si el abastecimiento de la materia prima implica:

- contratos escritos con productores individuales;
- acuerdos verbales con productores individuales;
- contratos con asociaciones de productores;
- compra directamente desde los mayoristas en las plazas de mercado;
- una combinación de las anteriores.

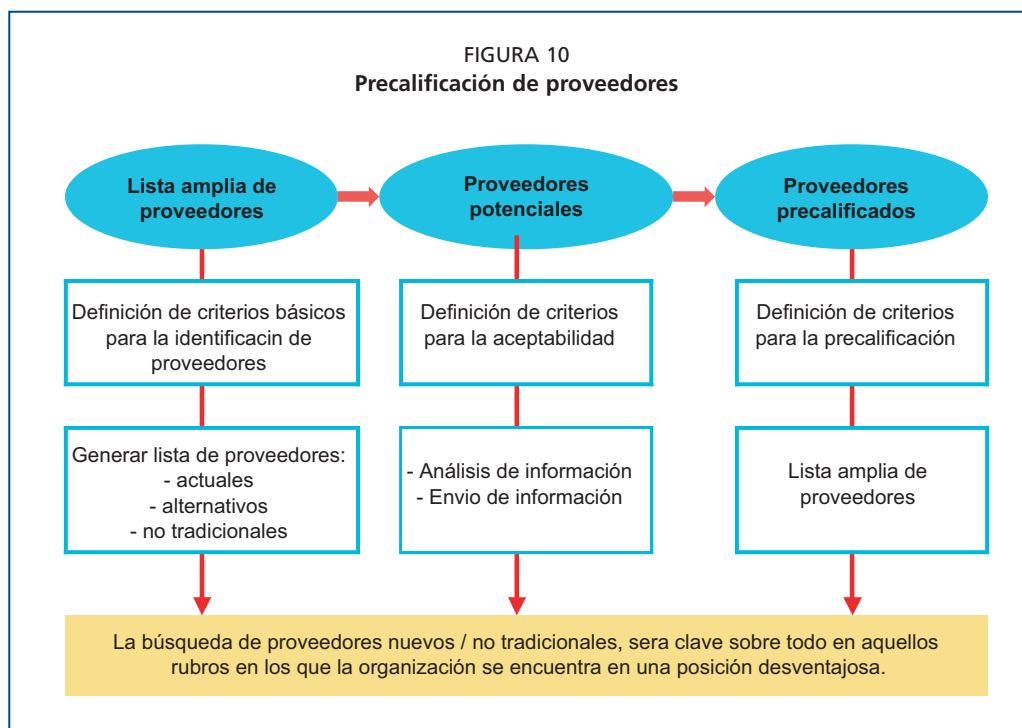
Igualmente, la empresa deberá definir sus expectativas en cuanto al porcentaje de las necesidades de la empresa que serían satisfechas a través de las estrategias de abastecimiento elegidas .

Paso 3 - Crear listado de proveedores calificados (portafolio de proveedores)

Esta actividad implica seleccionar dentro del universo de proveedores, aquellos que tengan el potencial o antecedentes históricos de satisfacer las necesidades y requerimientos de la empresa.

Las empresas aplican diferentes criterios para la preselección de los proveedores en función de las estrategias definidas para el abastecimiento. Continuando con el caso de abastecimiento de frutas u hortalizas, estos serían:

- tamaño de las áreas sembradas y potencial de expansión;
- ubicación en áreas donde existen vías apropiadas que faciliten el transporte del producto a la planta;
- productores organizados en asociaciones;
- aplicación de buenas prácticas agrícolas y/o certificación de las mismas.



La Figura 10. ilustra el proceso a seguir para la precalificación de proveedores: partiendo de una lista amplia de proveedores, se llega a una lista de proveedores potenciales y posteriormente a una lista de proveedores precalificados.

Paso 4 - Definir criterios para la selección y estrategias para el desarrollo de proveedores

Cada empresa establece los criterios para el proceso de evaluación y la ponderación de los proveedores. No existe un patrón definido. La norma ISO 9000:2000, Sistemas de Gestión de la Calidad indica en el numeral 7.4.1. «Proceso de compras», segundo párrafo: *«La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la reevaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y cualquier acción necesaria que se derive de las mismas».*

La evaluación de proveedores permite ir descartando proveedores que no cumplan con nuestras necesidades y expectativas y mantener y motivar a aquellos que trabajan conjuntamente con la empresa en el logro de los objetivos de calidad e inocuidad.

Entre los criterios de selección del proveedor generalmente están incluidos los siguientes criterios:

- **estratégicos:** ubicación, experiencia, disponibilidad, programas de calidad que implementa, imagen, cumplimiento, registros;
- **técnicos:** infraestructura, capacitación del personal, parque automotor, calidad e inocuidad de sus productos, asesoramiento técnico;

- **comerciales:** comunicación con la empresa, precio, discusión de los problemas, atención a los requisitos, flexibilidad para las entregas, formas de pago.

Una vez establecidos los criterios de evaluación y ponderación se confecciona una tabla para evaluar el grado de cumplimiento del proveedor con los criterios establecidos. Se tienen en cuenta la opinión del personal vinculado con los pedidos, recepción, uso, almacenamiento del insumo o usuario directo del servicio. Por ejemplo, si se trata de envases de cartón para empacar fruta, el encargado de compras podrá opinar sobre la celeridad en contestar presupuestos o coordinar entregas, el jefe de planta podrá calificar la calidad durante el uso, que no se rompan al armarlos, que la impresión esté acorde a lo solicitado, el encargado de despacho de producto final podrá opinar sobre la calidad del envase cuando observa una tarima terminada. Hacer uso del conocimiento y experiencia del personal es clave en el proceso de selección y evaluación. En el anexo 9 se detallan las razones, beneficios y pasos a seguir para establecer cooperación entre actores.

Paso 5 - Realizar la selección de los proveedores

En el Paso 5 se determina el puntaje para cada proveedor de acuerdo a las respuestas obtenidas y a la ponderación realizada. Los proveedores se agrupan en categorías que sirven de base para definir y validar la aplicación de las estrategias de la empresa y para definir las estrategias que habría que implementar para apoyar al (a los) proveedor (es) en la solución de los problemas más críticos relacionados con la calidad y la inocuidad, incluyendo capacitación, visitas de técnicos de la empresa a los huertos y programación de giras técnicas. En el Anexo 10 se detalla información sobre sistemas de homologación de proveedores.

Paso 6 - Realizar la integración operativa entre el cliente y proveedor

Finalmente, los proveedores que hayan sido evaluados y seleccionados, se incluyen en una lista de proveedores aprobados que se convierten en los «proveedores calificados» que proveerán insumos y servicios a la empresa. Son los proveedores con los que es deseable trabajar conjuntamente en la implementación de estrategias para la mejora continua.

Para facilitar la tarea de evaluación, se presentan dos ejemplos de criterios y ponderación de atributos y calificación final de proveedores. Se recomienda tener una ficha por cada proveedor crítico.

El primer formato puede ser utilizado por empresas que ya estén trabajando en sistemas de gestión y/o que cuenten con personal para la realización de la tarea.

El segundo formato es más sencillo y adaptable a empresas pequeñas, con poca o ninguna experiencia y que deben hacer los primeros pasos

CUADRO 3

Ejemplo de criterios empleados por una empresa para evaluar a sus proveedores

Ficha de evaluación por proveedor							
ASPECTOS	Nombre del Proveedor:						
	CRITERIOS	ESCALA 1= insatisfactorio 5= muy satisfactorio					PUNTAJE
		1	2	3	4	5	
ESTRATÉGICO	Experiencia						
	Disponibilidad						
	Calidad						
	Imagen						
	Mejora						
TÉCNICO	Infraestructura						
	Personal						
	Equipo						
	Operación						
COMERCIAL	Servicio al cliente, cumplimiento de plazo de entrega						
	Comunicación con el cliente						
	Planificación						
	Precio						
	Respuesta frente a reclamos						
	TOTAL						

Criterios para la evaluación	
Concepto a evaluar	Como
Calidad del servicio / producto	Calidad por debajo del mercado: 1
	Calidad de mercado: 3
	Calidad encima del mercado: 5
Precio	Precio por encima del mercado: 1
	Precio de mercado: 3
	Precio por debajo del mercado: 5
Predisposición a encontrar soluciones (interactividad)	No encuentra soluciones: 1
	Encuentra soluciones: 3
	Encuentra muchas soluciones: 5
Cumplimiento de plazo de entrega estipulado	Entrega tardía: 1
	Esporádicamente, cada 10 entregas incumple una: 3
	Siempre en plazo requerido: 5
Respuesta ante reclamos	No soluciona el reclamo: 1
	Soluciona reclamo pero no en plazo requerido: 3
	Atiende en tiempo y forma el reclamo o no hay reclamos: 5
Cantidad de reclamos	Muchos (5 a 10): 1
	Pocos (hasta 5): 3
	Nada (0): 5
Planificación	Incorrecta planificación (tiempo y forma): 1
	Correcta pero con algún error (tiempo y forma): 3
	Muy satisfactoria (tiempo y forma): 5

PUNTAJE	EVALUACIÓN	ACCIÓN A SEGUIR
60 – 70	MUY CONFIABLE	Aceptable-Revisar puntos débiles
40 – 60	CONDICIONAL	Trabajar en un plan de mejora
MENOS DE 40	NO CONFIABLE	No Aceptable

En empresas pequeñas y que inician sus actividades, puede ser suficiente una evaluación más sencilla que contemple la calidad del producto o servicio, el precio, el servicio de entrega, reclamos y la atención.

CUADRO 4

Ejemplo de evaluación de proveedores en una pequeña empresa sin experiencia en desarrollo de proveedores

Ficha de evaluación por proveedor			
Criterio	Evaluación	Ponderación	Total
Calidad			
Precio			
Servicio			
Atención			
Evaluación ponderada			

Paso 7 -Reevaluación de los proveedores

La reevaluación de los proveedores es una práctica cada vez más extendida entre las empresas y consiste en la evaluación frecuente del desempeño de los proveedores para comprobar o verificar que mantienen su categoría y, en caso contrario, identificar las áreas sobre las cuales se requerirán mejoramientos por parte del proveedor. Los informes de la reevaluación deben ser comunicados a los proveedores en forma clara y coherente. Dichos registros deben servir para la toma de acciones por parte del proveedor para corregir el problema.

Es común que la reevaluación de los proveedores sea anual o con mediciones más frecuentes. Tanto la frecuencia como el método dependen del tipo de insumo o servicio que se trate y su importancia para el cliente.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Revise el contenido del tema y contrástelo con su propia experiencia. Revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas a la luz de los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Aplique el conocimiento en selección y evaluación de proveedores basado en procesos en su empresa. Para ello realice lo siguiente:

1. liste todos los insumos comprados por su empresa;
2. priorice aquellos que son de interés para la calidad y la inocuidad del producto; incluya los servicios;
3. confeccione una planilla con los criterios que usted tomaría en cuenta para la selección y evaluación de sus proveedores;
4. indique de que manera esta ficha es valiosa para su actividad de compras y para el logro de productos de calidad e inocuos.

EJERCICIO DE APLICACIÓN:

Para mejorar la comprensión sobre los contenidos del tema y evaluar la aplicación práctica de los mismos, le sugerimos realizar el siguiente ejercicio sobre la evaluación y selección de proveedores. El ejercicio puede ser desarrollado en grupos o en forma individual.

1. Lea cuidadosamente la situación que se describe a continuación
2. Seleccione las dos empresas de transporte que considere más adecuadas, teniendo en cuenta la información suministrada en el Cuadro 4.

Descripción de la situación

Una empresa de alimentos requiere subcontratar servicios de transporte dado que es un aspecto crítico para lograr la satisfacción de sus clientes. La empresa despacha productos a todo el país, tal y como se describe a continuación:

Zona	Porcentaje de pedidos
Sur	40
Norte	30
Centro / Oriente	30

La gerencia propone elegir dos proveedores. En el cuadro se presenta la descripción de los tres potenciales proveedores y los detalles de las ofertas presentadas por tres empresas. Las tarifas de transporte que ofrecen los candidatos son iguales. Para la empresa, es fundamental que los servicios de entrega se realicen sin retrasos ni demoras.

Fuente: elaboración propia

3. Elabore una matriz para la evaluación de los proveedores. Defina de acuerdo a su punto de vista los criterios para la evaluación y asigne un puntaje a cada criterio; explique la razón para ello.

4. Comparta los resultados de su análisis y de su decisión, en la sesión plenaria.

CUADRO 4

Resumen de los potenciales proveedores

Rubro	Candidato 1	Candidato 2	Candidato 3
Experiencia como proveedor	8 años	6 años con la empresa	2 años con la empresa
Parque automotor	50% de operaciones son subcontratadas	80 % del equipo de transporte propio; 20 % subcontratado	70 % de operaciones está subcontratada.
Sistema de gestión de calidad	No hay modelo conocido que lo respalde	No hay modelo conocido que lo respalde	ISO 9001:200
Capacitación del personal	Manejo defensivo (conductores) Atención al cliente	Manejo defensivo (conductores) Atención a clientes	Entrenamiento a todo el personal. Introducción de 20 minutos por despacho al personal de sub-contratos.
Cumplimiento	98 % en el 2004 96 % en el 2003	95%	92% en envío de vehículos en el 2004; 82% en el 2003
Atención de quejas por faltas en la carga	Atención a todas las quejas	Existen quejas no atendidas (quejas por deterioro). Las quejas por faltante se han atendido.	Se atienden las quejas por faltante o por deterioro.
Retrasos en entregas	18 % de todas las entregas, por fallas en vehículos. 4% por otros motivos.	12 % por fallas en vehículos 4% por otros motivos	No existen atrasos
Facilidad de comunicación	Contacto telefónico	Gerente visita a «Productos saludables S.A.» para conocer necesidades y percepciones	Los conductores presentan cuestionario a cada cliente para evaluar el servicio de cada despacho.
Sede	120 km de la sede de la empresa	5 km de la sede de la empresa	10 km de la sede de la empresa

Evaluación del tema**Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas**

1. ¿Por qué es importante para las empresas reconocer que los proveedores son socios estratégicos?
2. ¿Usted se considera socio o proveedor estratégico? Explique su respuesta.
3. Enumere acciones que lleva a cabo en su empresa para fortalecer y mejorar las relaciones con sus proveedores.
4. Identifique cinco criterios que son fundamentales en la evaluación de los proveedores.
5. ¿Cómo cree que podría mejorar el sistema de evaluación actual de proveedores de la empresa?

Resumen

- El establecimiento de mecanismos de cooperación entre la empresa agroindustrial y los diferentes actores con los cuales interactúa resultan fundamentales para mejorar la gestión de los procesos que son vitales para la empresa pero que no están bajo su control directo.
- El desarrollo de ventajas competitivas en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas y, específicamente, para el logro de los objetivos del mejoramiento de la calidad y la inocuidad, se apoya en gran medida, en la capacidad de la empresa de generar redes de cooperación con los proveedores, con otras empresas que participan en el negocio y con los compradores de su producto.
- El nuevo enfoque de los procesos de calidad implica que los compradores deben trabajar muy de cerca con los proveedores en la identificación de los principales factores del incumplimiento de los requisitos de calidad y apoyarles en la implementación de medidas que permitan prevenir y controlar las posibles causas de deterioro de la calidad e inocuidad del producto desde el campo.
- Los proveedores deben considerarse como una extensión de la empresa, es decir como socios estratégicos. Por lo tanto, la empresa debe emprender procesos que le permitan identificar, dentro de un universo de posibles proveedores, aquellos con los cuales se podrían desarrollar relaciones a largo plazo para proveer materias primas.
- El control de calidad en la recepción es una de las etapas más importantes de la gestión de la calidad en el ámbito de la empresa. La calidad de la materia prima que ingresa determina en gran medida la calidad del producto final. El control de calidad requiere planificación, investigación, administración y disciplina junto con el entrenamiento regular y la revisión de los procedimientos.
- El proceso para la identificación de proveedores implica una serie de pasos:
 - definir perfil del producto a comprar;
 - definir la estrategia de abastecimiento;
 - crear un listado (portafolio) de proveedores calificados;
 - definir criterios para la selección de proveedores y estrategias para el desarrollo de proveedores;
 - llevar a cabo el proceso de selección de proveedores;
 - realizar la integración operativa entre el cliente y el proveedor.

Referencias

TEMA 1

D'Alemán, C. Principios de Calidad. (Sin fecha). Artículo disponible en: <http://www.mollabs.com/archivos/calidad.pdf>

Díaz, L. 2002. Contratos y Otras Formas de Concertación en Frutas y Hortalizas. Manual de Capacitación. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Armenia, Colombia.

IRAM. 2000. ISO 9000-2000 «Las Normativas del Milenio». Principios de Calidad. Instituto Argentino de Normalización y Certificación. IRAM. Buenos Aires.

ISO. 2000. ISO 9000. Norma Internacional Traducción Certificada. Sistemas de Gestión de la Calidad – Conceptos y Vocabulario- Principios de la Calidad. ISO, 2000.

McGillivray, G. 1998. Análisis Económico e Investigación de Mercados para Proyectos Hortofrutícolas. Manual de Capacitación. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Armenia, Colombia.

SENA. 2002. Memorias III Simposio Internacional de Competitividad en Frutas y Hortalizas. Servicio Nacional de Aprendizaje. SENA. Armenia, Colombia.

TEMA 2

Díaz, L. y Pedraza, R. 2001. La Gestión Empresarial Hortofrutícola. Servicio Nacional de Aprendizaje. SENA. Proyecto de SEMMIS. Regional Armenia. Colombia

Fairbanks, M. y Lindsay, S. 1997. Arando en el Mar. Fuentes Ocultas de la Creación de Riqueza en los Países en Desarrollo. Ed. McGraw-Hill. Colombia, 2000.

Gobierno de Chile. 1999. Premio Nacional a la Calidad de los Servicios Públicos. Bases del P.N.C. 1999. Conceptos Esenciales. Santiago de Chile, 1999. www.dipres.cl/control_gestion/PMG/Documento_Bases_Guia_P_Calidad.html

Hernández, J. 2003. El liderazgo Como Factor Clave en la Cultura de Calidad. Fundación Latinoamericana para la Calidad (FLC), Biblioteca Virtual. www.calidad.org/public/arti2003/1058305335_joseju.htm

Muñoz, J. 2006. El liderazgo, Clave del Éxito de la Implementación del Sistema HACCP en la empresa ZEMUSA. Caso Empresa ZEMUSA. Perú 2006.

OEA-GTZ. 2000. Proyecto OEA y GTZ- Gestión de la Calidad en Pequeñas y Medianas Empresas. Un ejemplo de Liderazgo: La empresa DELIS de Quesos de la Ciudad de Chorrera, Panamá. 2000.

Vázquez, A. 2004. Políticas de la Empresa - ¿Para Qué Sirven? http://www.calidad.org/public/articles/1081024633_anamar.htm

Enlaces

Cabrera, T. Motivación en las Empresas Uruguayas. Publicado en: www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/moturu.htm. (Sin fecha)

Empresa Agroindustrias San Jacinto. Sección-Información Compañía: Misión, Visión y Políticas. <http://www.aisj.com.pe/aisj/index2.asp>. Sacas, Perú.

Tecnológico de Monterrey - Dirección de Servicios Alimentarios y Artículos Promocionales- Objetivos de calidad. Sin fecha. Monterrey, México. www.mty.itesm.mx/dae/dsa/iso2.htm

Universidad de Champagnat-UCH. Diferencia entre grupo y equipo. Mendoza, Argentina. Artículo publicado en G@stiapolis.com, (Sin fecha).

Venezuela Competitiva. 2005. Casos ganadores Premio a la Excelencia 2005 www.venezuelacompetitiva.com/boletin.php?nro_boletin=+34

TEMA 3

Arrascaeta, R. 2005. Enfoque a Procesos. Presentación durante el Foro Mundial de la Calidad. Instituto Latinoamericano de la Calidad (INLAC). México, 2005. www.inlac.org/documentos/rafael%20arrascaeta_25.pdf

Artículo «Guía para la identificación de procesos»- Publicado en http://web.jet.es/amozarrain/metodo_estructurado.htm

El portal contiene información sobre la temática de la gestión empresarial. (Sin fecha).

Harrington, J. 1993. Mejoramiento de los Procesos de la Empresa Pág. XVI Ed. McGraw-Hill Interamericana S.A. Santa Fé de Bogotá.

ISO. 2000. ISO 9000 Norma Internacional Traducción Certificada. Sistemas de Gestión de la Calidad, Conceptos y Vocabulario. ISO 2000

ISO. 2001. Orientación acerca del Enfoque Basado en Procesos para los Sistemas de Gestión de la Calidad. Documento: ISO/TC 176/SC 2/N 544R. Mayo 2001.

ISO. 2004. Introducción y Soporte ISO 9000: Guía sobre el Concepto y Uso del Enfoque a Procesos para los Sistemas de Gestión. Documento: ISO/TC 176/SC 2/N 544R2(r). 13 Mayo 2004.

Muñoz, J. 2006. Artículo Caso Empresa Frutis. Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial. Perú.

Navarra, E. Artículo - Gestión y Reingeniería de Procesos. Improven Consultores. http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/gestion_reingenieria.php

OPS. 2004. Gestión de la Calidad para Servicios de Sangre. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Washington. D.C. 2004. Disponible en el siguiente enlace: www.paho.org/Spanish/AD/THS/EV/blood_CGC.pdf

Pérez, M. 2003. La Mejora Continua - Una Necesidad de Estos Tiempos. 19 de Octubre de 2003. Publicado en monografias.com. www.monografias.com/trabajos13/artmejo/artmejo.shtml

SENATI. 2005. Curso Mejora Continua de Gestión. Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial. Perú

Tetsuichi, A. y Ozeki. K. 1992. Manual de Herramientas de Calidad: El Enfoque Japonés. Edición en español 1992. Ed. Tecnologías de Gerencia y Producción. Madrid.

Curso: El enfoque en procesos, los mapas de proceso y los indicadores. 2005. Tipos de procesos.

Deza, C. (2005) Basado en el libro Guía para una gestión basada en procesos. Instituto Andaluz de Tecnología. Autores: J. Beltrán Sanz, M. A. Carmona Calvo, R. Carrasco Pérez, M. A. Rivas Zapata y F. Tejedor Panchón. ISBN: 84-923464-7-7.

Figura 3.8. Mapa de Procesos de una empresa procesadora de frutas y hortalizas. Elaboración propia. SENATI 2005.

Curso el enfoque en procesos, los mapas de proceso y los indicadores. 2005. Tipos de procesos. Carlos Deza. Año 2005. Basado en el libro Guía para una gestión basada en procesos, Instituto Andaluz de Tecnología. Autores: Jaime Beltrán Sanz, Miguel A. Carmona Calvo, Remigio Carrasco Pérez, Miguel A. Rivas Zapata, Fernando Tejedor Panchón. ISBN: 84-923464-7-7

TEMA 4

Díaz, L. 2002. Contratos y Otras Formas de Concertación en Frutas y Hortalizas. Manual de Capacitación. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Armenia, Colombia.

«De Tecpán a Wal-Mart Centroamérica». Artículo publicado por El Periódico, viernes 18 de agosto de 2006. Guatemala. <http://www.elperiodico.com.gt/look/article.tpl?IdLanguage=13&IdPublication=1&NrIssue=763&NrSection=14&NrArticle=26807>

Anexo 1

La importancia del trabajo en equipo en el logro de los objetivos empresariales

¿QUÉ ES EL TRABAJO EN EQUIPO?

El trabajo en equipo se define como el trabajo que se realiza entre un número reducido de personas con capacidades complementarias, comprometidas con un objetivo, un planeamiento común y con responsabilidad compartida. El conjunto de la experiencia y el talento de todas las personas que trabajan en el equipo es mayor que la experiencia y el talento que pueda poseer cualquiera de ellas en forma individual, es decir existe un efecto sinérgico.

DIFERENCIA ENTRE EQUIPO Y GRUPO¹

- Un Grupo se define como una colectividad de personas con una característica común, como por ejemplo los compañeros de trabajo o los miembros de una sociedad deportiva.
- Un Equipo es un grupo de personas con una misión u objetivo común que trabaja coordinadamente con la participación de todos los miembros bajo la dirección de un líder para la consecución de los intereses colectivos. Por ejemplo, el equipo de operarios de una línea de producción o un equipo de mejoramiento.

REGLAS BÁSICAS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE UN EQUIPO

- evitar competir entre los miembros del equipo;
- evitar la manipulación;
- saber escuchar mutuamente;
- evitar ponerse a la defensiva;
- cuidar que todos participen;
- sincronizar las acciones de los integrantes mientras participan en la reunión.

REQUISITOS PARA LA FORMACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO

Cohesión

Los grupos tienen cohesión en la medida en que ser miembro de ellos sea considerado algo positivo y los miembros se sientan atraídos por el grupo. Se puede plantear desde dos aspectos. La cohesión social se refiere a los lazos de atracción interpersonal que une a los miembros del grupo. La cohesión para la tarea se relaciona con el modo en

¹ La diferencia entre grupo y equipo se encuentra en el documento: Calidad Total- Capítulo VI: La Participación del Personal y el Trabajo en Equipo. Sin fecha. Preparado por la Universidad de Champagnat-UHC. Mendoza, Argentina. Publicado en <http://www.gestiopolis.com/>

que las aptitudes y habilidades del grupo se conjugan para permitir un desempeño óptimo.

Para promover la cohesión social se pueden realizar actividades como diseñar un logotipo u otra clase de identificación del equipo, compartir información sobre sus primeros trabajos, o promover actividades que revelen las características comunes de los integrantes.

Para desarrollar la cohesión para las tareas, se pueden realizar actividades que permitan a los miembros del grupo evaluar sus respectivas habilidades, fortalezas y debilidades.

La asignación de funciones y normas

Las normas son las reglas que gobiernan el *comportamiento de los miembros del grupo*. Atenerse a funciones explícitamente definidas permite al grupo realizar las tareas de modo eficiente. Puede resultar positivo realizar actividades en las cuales se discutan y acuerden las funciones y las normas del grupo para garantizar su apropiación.

Comunicación

Una buena *comunicación interpersonal* es vital para el desarrollo de cualquier tipo de tarea. Algunos especialistas sugieren realizar ejercicios donde los integrantes deban escuchar a los demás y dar y recibir información.

La definición de objetivos

Es muy importante que los integrantes del equipo tengan *objetivos en común* en relación con el trabajo del equipo y que cada uno pueda explicitar claramente cuales son sus objetivos individuales. Para ello es necesario definir su misión y sus objetivos.

La interdependencia positiva

El aprendizaje colaborativo se caracteriza por la *interdependencia positiva* entre los miembros del equipo los cuales son responsables tanto de su propio aprendizaje como del aprendizaje del equipo en general.

DESARROLLO DE EQUIPOS

El trabajo en equipo es la base de una empresa moderna. El mejor acercamiento para desarrollar equipos es empezar oportunamente y ser abierto y honesto con todos los que están involucrados. Todos necesitan saber que están en el equipo por una razón particular y que su contribución es importante.

Para ello los miembros del equipo deben documentar sus ideas y estrategias para crear el producto final. Luego se reúnen todos para discutir las ideas y llegar a un plan común.

Una vez que el plan esté establecido, es importante mantener involucrados a todos los participantes en un continuo flujo de información.

Un ejemplo de trabajo en equipo y liderazgo

La empresa Productos Alimenticios Kelly's obtuvo el premio a la excelencia 2005 en el marco del Programa bandera «Éxito Venezolano» de Venezuela Competitiva.

Productos Alimenticios Kelly's es una empresa venezolana pionera en el cultivo, procesamiento y comercialización de hortalizas que mantiene la calidad en todos sus procesos para garantizar la satisfacción de clientes y consumidores, preservando el medio ambiente. Fue fundada en el año 1984 por dos jóvenes universitarios recién graduados.

Los argumentos para la selección como caso exitoso fueron:

- trabajo en equipo interactivamente centrado en el cliente y el mutuo bienestar de colaboradores, aliados comerciales y accionistas.
- modelo de liderazgo enfocado en el logro de objetivos para contribuir al continuo crecimiento y desarrollo.
- financiación a 160 pequeños productores en la región de Los Andes, cubriendo entre otros los análisis y preparación de tierras, plántulas según la aptitud de los suelos, asistencia técnica, agroinsumos y la garantía total de la compra de la cosecha.
- sostiene directamente a 800 personas del sector rural.
- autosuficiencia de bioabonos sólidos y líquidos; implementación de tecnologías de punta.
- cosecha mecanizada.
- cadena de distribución a todo el país.

*Fuente: Casos ganadores del Premio a la Excelencia 2005. Disponible en:
[http://www.venezuelacompetitiva.com/boletin.php?nro_bp;etom="+34](http://www.venezuelacompetitiva.com/boletin.php?nro_bp;etom=)*

Anexo 2

Selección de procesos prioritarios para la confección de un mapa de procesos de la empresa

Se presenta a continuación una metodología de trabajo para seleccionar los procesos prioritarios (Cuadro A1.1). Si bien la metodología es práctica y útil, se considera que es de difícil aplicación en pequeñas empresas donde no existe ningún tipo de desarrollo de gestión empresarial, donde el productor está involucrado en todos los procesos y tiene un escaso nivel de identificación y desarrollo. Puede ser muy útil cuando se cuenta con un asesor externo o extensionista, capaz de guiar el desarrollo del tema.

Por este motivo se presenta como una lectura complementaria para quienes estén interesados en utilizarla.

CUADRO A1.1

Ejemplo del proceso para definir procesos prioritarios para el cumplimiento de objetivos específicos

Procesos	Objetivos				Puntaje:		
	1	2	3	4	Impacto del proceso	Repercusión en cliente	Total
1. Gestión estratégica	■	●	●	■	30	10	300
2. Mercadeo	●	●	X	X	22	10	220
3. Administración y recursos humanos	●	■	●	■	30	5	150
4. Planificación de la producción	●	■	●	●	35	5	175
5. Producción	■	●	●	●	35	10	350
6. Almacenamiento	■	●	●	■	30	5	150
7. BPM-APPCC	■	●	●	■	30	10	300
8. Mantenimiento y calibración	●	■	■	●	30	5	150
9. Abastecimiento y compra	●	■	●	X	26	5	130

Fuente: Guía para la identificación de procesos (sin fecha).

**M
Ó
D
U
L
O

3**

Para desarrollar el tema se han seleccionado los procesos en una empresa agroindustrial de acuerdo a su contribución en el logro de cuatro objetivos definidos:

- cumplimiento del 95 por ciento de los pedidos;
- satisfacción del cliente medida por la reducción de reclamos de hasta en un 90 por ciento;
- ningún problema asociado a la inocuidad del producto;
- reducción de las mermas por el incumplimiento de los criterios de calidad en 28 por ciento.

Los procesos con mayor puntaje se consideran procesos claves o prioritarios. En este ejemplo, la gestión estratégica, las variables relacionadas con la producción y la aplicación de los programas de BPM y del sistema APPCC, fueron considerados como los que dieron mayor contribución a los cuatro objetivos enunciados.

Anexo 3

Descripción de actividades de cada proceso e interacciones entre procesos

PROCESOS QUE SE LLEVAN A CABO EN LA EMPRESA:

- P1 Gestión estratégica
- P2 Mercadeo
- P3 Administración y recursos humanos
- P4 Planificación de la producción
- P5 Producción
- P6 Almacenamiento
- P7 BPM-APPCC (Aseguramiento de la calidad e inocuidad)
- P8 Mantenimiento y calibración
- P9 Abastecimiento y compras

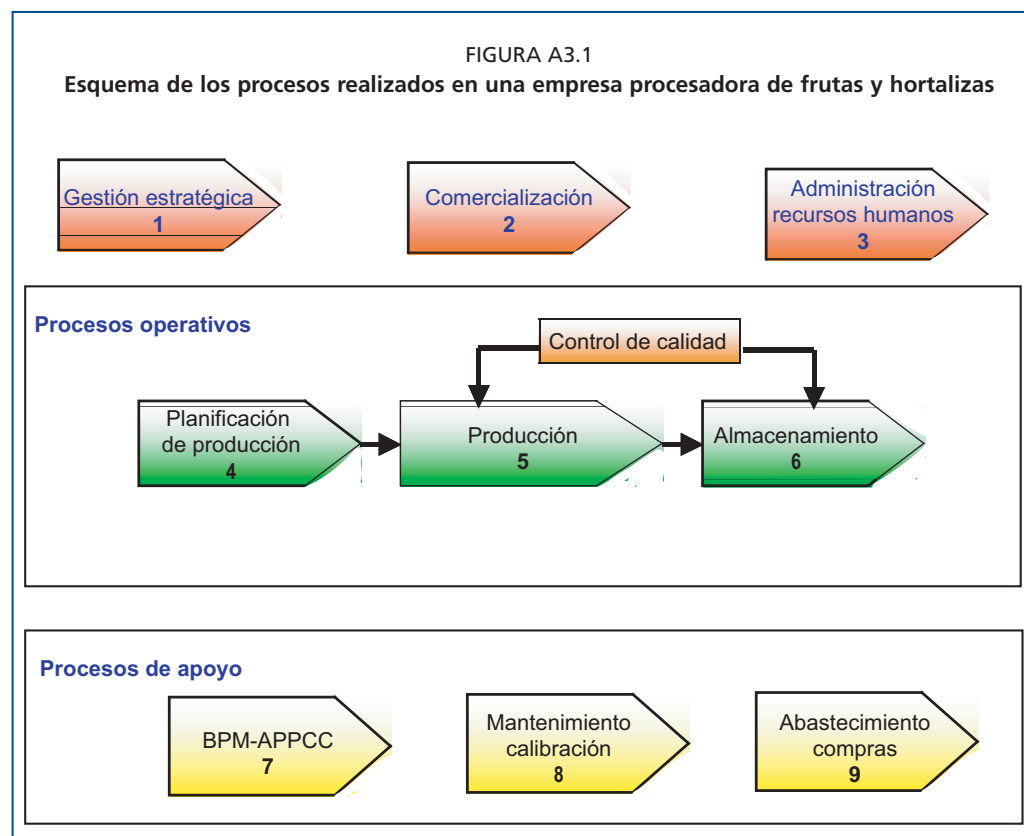


FIGURA A3.2
Proceso P1- Gestión estratégica

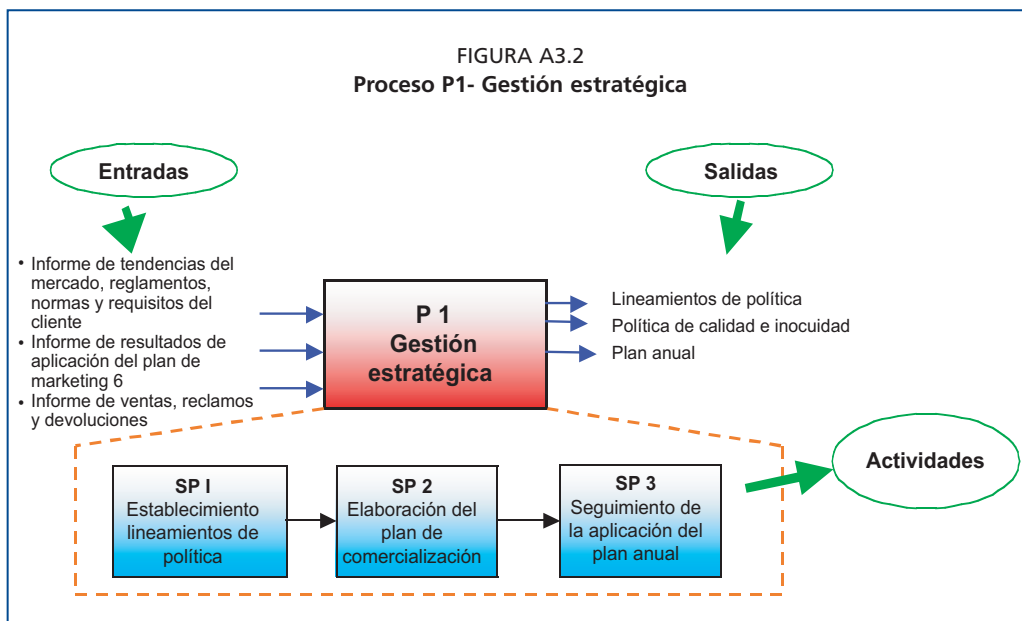


FIGURA A3.3
Proceso P2. Mercadeo

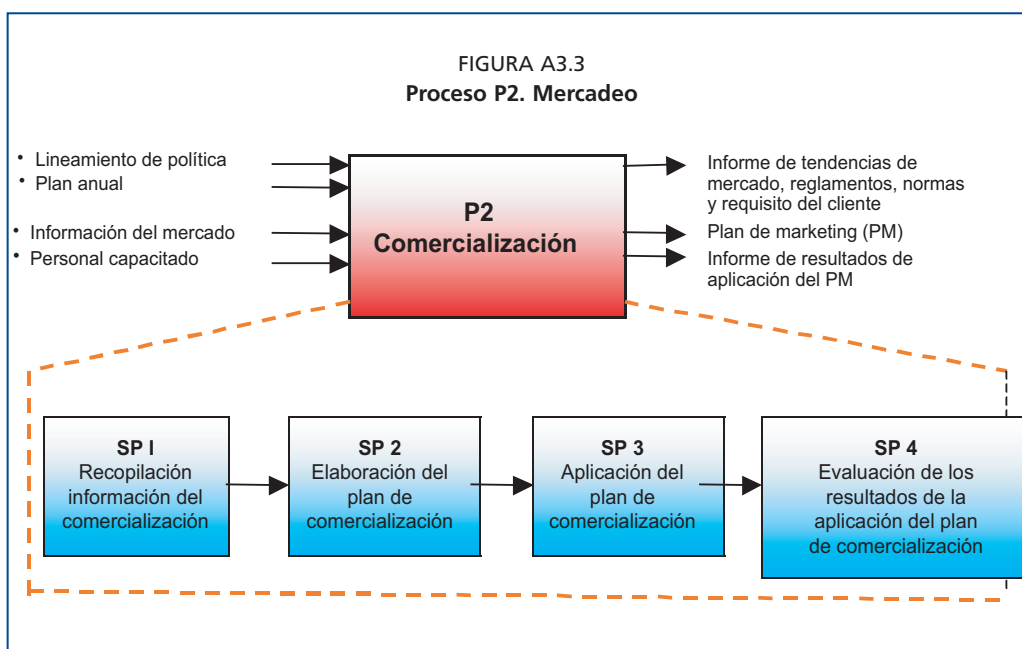


FIGURA A3.4
Proceso P3. Administración y recursos humanos

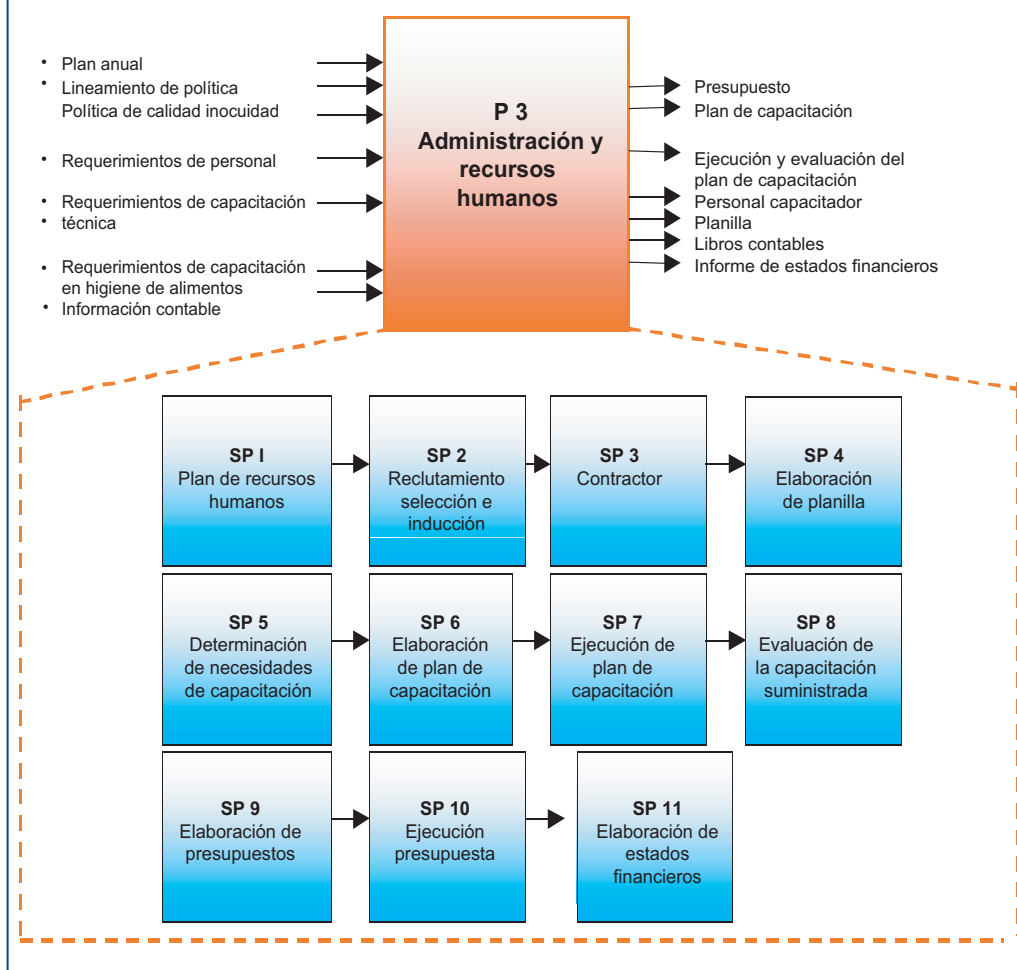


FIGURA A3.5
Proceso P4. Planificación de la producción

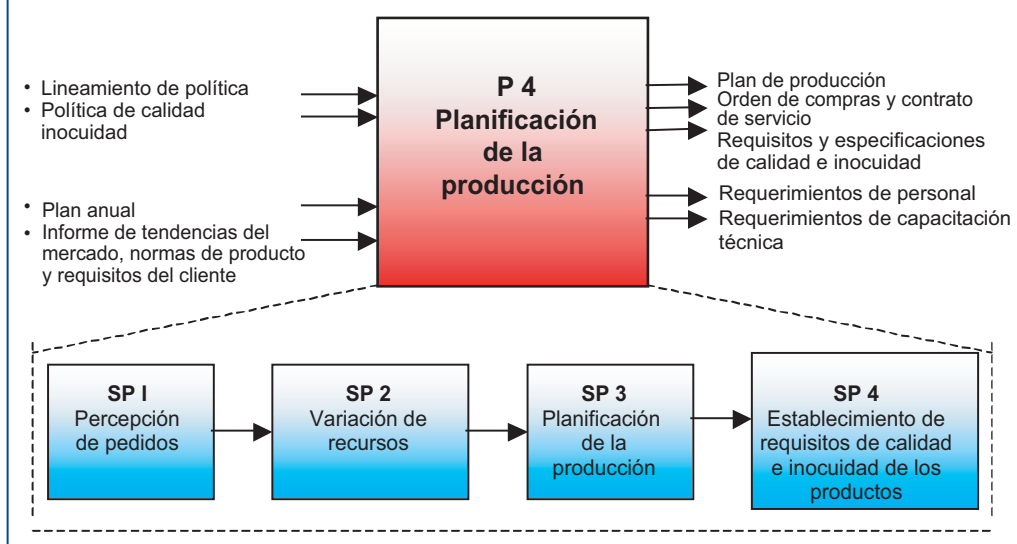


FIGURA A3.6
Proceso P5- Producción

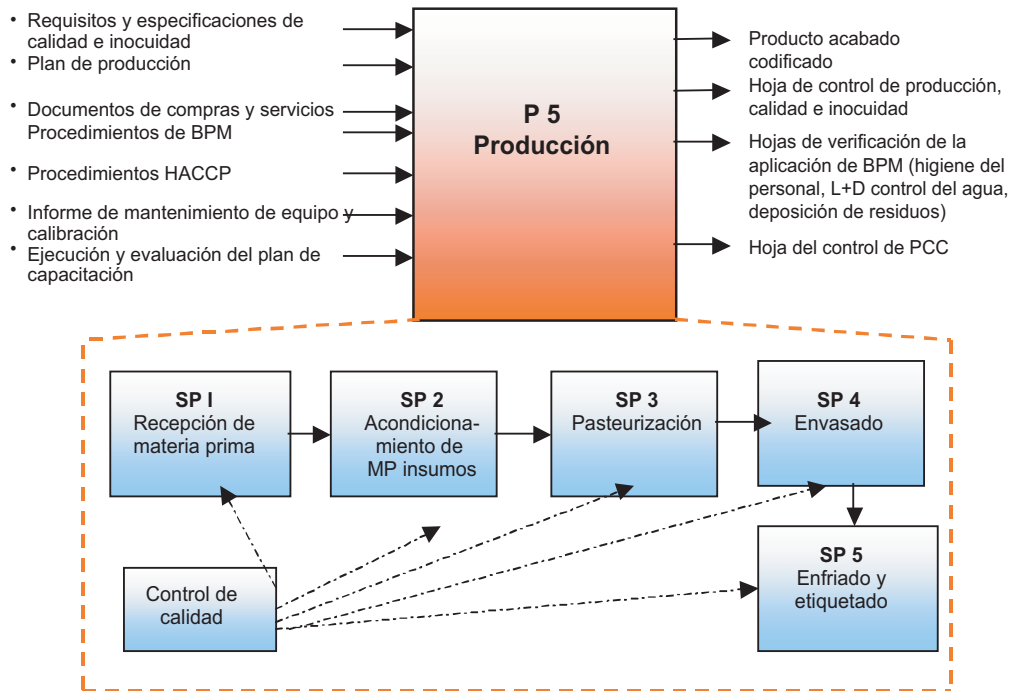


FIGURA A3.7
Proceso P6-Almacenamiento

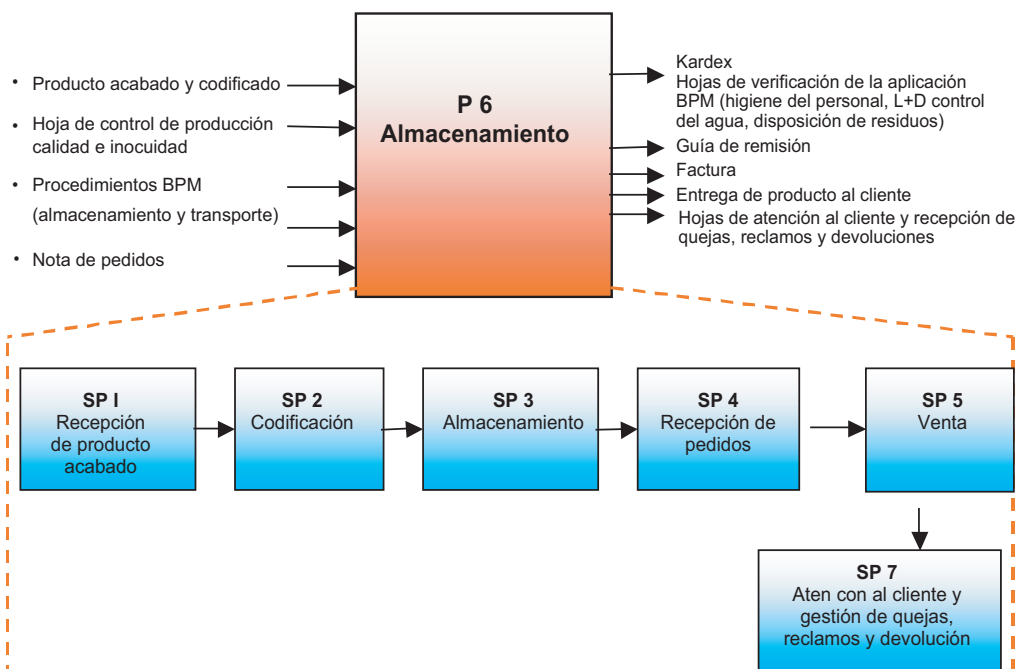


FIGURA A3.8
Proceso P7- Aseguramiento de la calidad e inocuidad

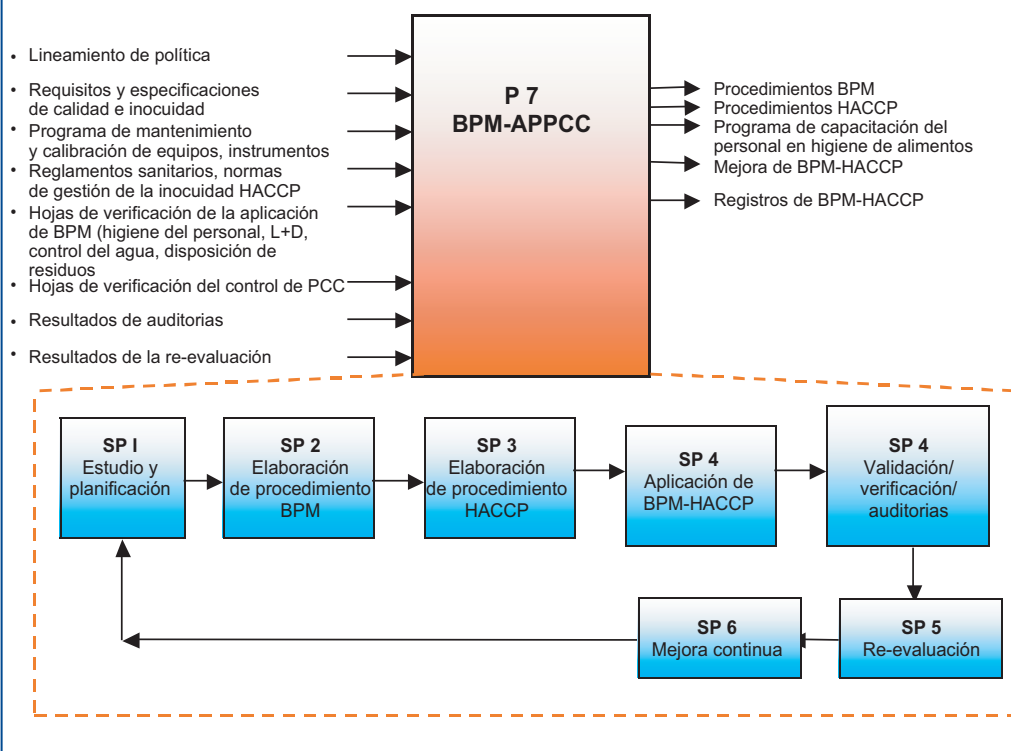


FIGURA A3.9
Proceso P8- Mantenimiento y calibración

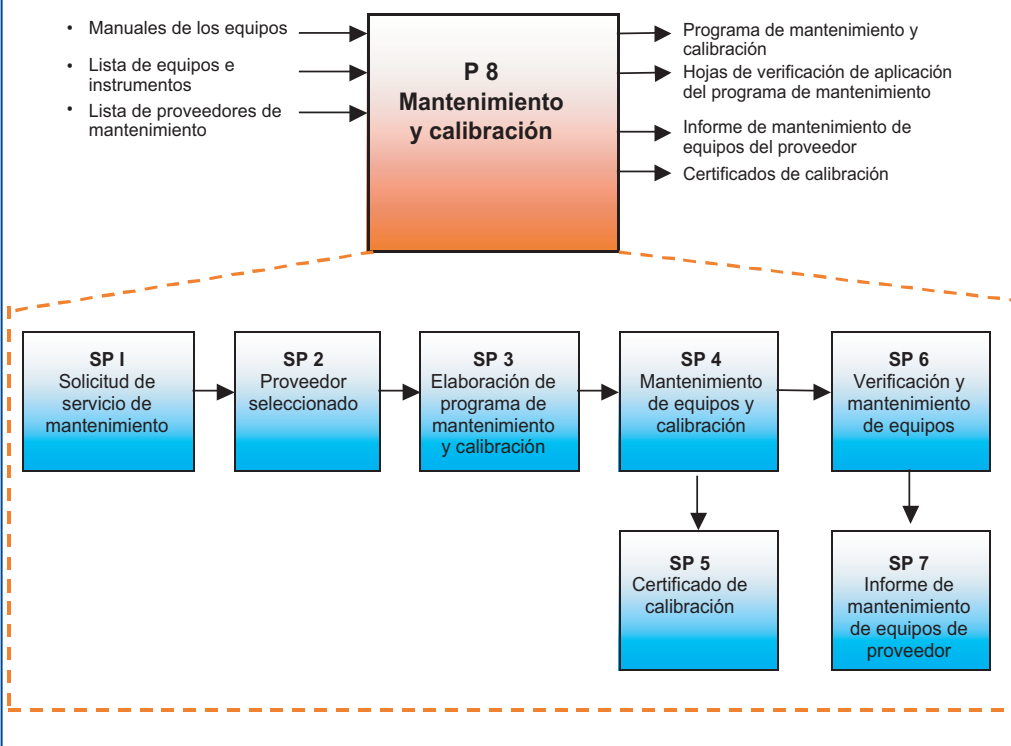


FIGURA A3.10
Proceso P9 - Compra y abastecimiento

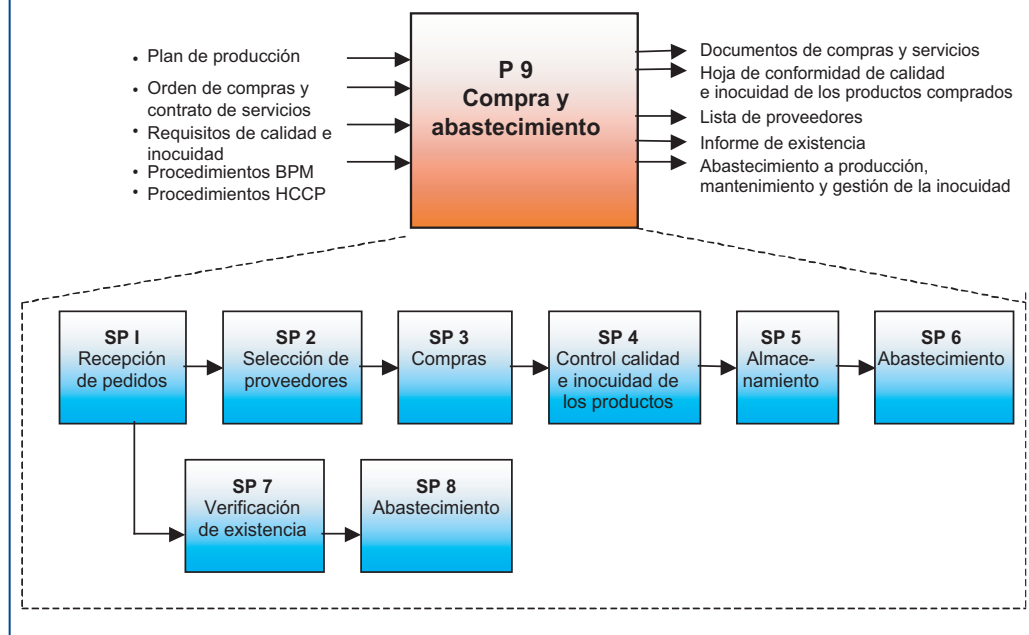
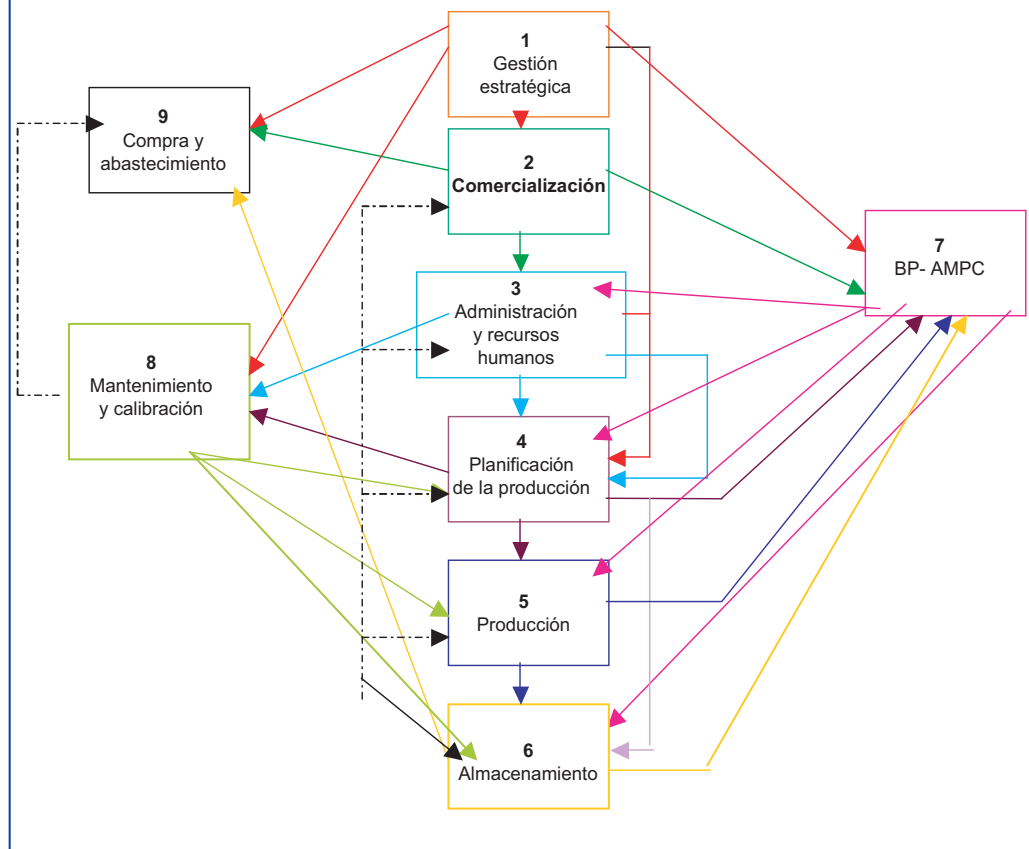


FIGURA A3.11
Representación esquemática de la relación-interacción entre procesos



Anexo 4

Ejemplos de fichas de proceso e interacción de procesos

EJEMPLO 1 – FICHA DE PROCESO

Proceso - Gestión de procesos	
Objetivo del proceso	• Establecer las directrices para la gestión de la empresa orientadas al desarrollo de la misma sustentadas en las necesidades del cliente y cumpliendo con los reglamentos legales con eficiencia y calidad. • Establecer las estrategias que permiten alcanzar los objetivos trazados de acuerdo a la misión y visión de la empresa.
Indicadores	• Porcentaje del personal que conoce los lineamientos de política de la empresa.. • Porcentaje de cumplimiento del plan anual.
Alcances	Se aplica a toda la empresa.
Documentos y registros	• Políticas de la empresa • Plan anual
Responsable	El gerente general
Recursos	• Personal • Materiales de escritorio
Inspecciones	• Una vez al año se revisará el cumplimiento del plan anual a través de una auditoría interna. El conocimiento de la política por parte de los empleados se revisa anualmente a través de encuestas al personal.
Variables de control	• Política difundida y comprendida por el personal. • Plan anual aplicado. Permite conocer donde se puede «actuar» para controlar el proceso.
Condiciones de falla	• Alto porcentaje de producciones no cumplidas. • Productos no conformes.
Interacción con otros procesos	Se presenta en el Cuadro A4.1.

CUADRO A4.1

Interacción con otros procesos

Proceso Proveedor	Entrada	Sub-proceso	Salidas	Cliente del proceso
P2 Mercadeo	Informe de tendencias del mercado, reglamentos, normas y requisitos del cliente	SP1 Establecimiento de lineamientos de política	Lineamientos de política Política de calidad e inocuidad	P2 Mercadeo P4 Planificación de la producción P8 Compra y abastecimiento P7 BPM-APPCC P3 Administración y recursos humanos
P2 Mercadeo	Informe de resultados de aplicación del plan de comercialización	SP2 Elaboración de plan anual	Plan anual	P2 Comercialización P4 Planificación de la producción P8 Mantenimiento y calibración P3 Administración y recursos humanos
P6 Almacenamiento	Informe de ventas, reclamos y devoluciones			

EJEMPLO 2 – FICHA DE PROCESO

Proceso 7- Aseguramiento de la calidad (BPM-APPCC)	
Objetivo del proceso	- Garantizar inocuidad de los productos cumpliendo con los reglamentos de los mercados objetivos y aplicando el sistema de APPCC.
Indicadores	- Porcentaje de procedimientos no aplicados o aplicados inadecuadamente. - Porcentaje de aplicación de medidas correctivas. - Número de hallazgos en una auditoría. - Porcentaje de desviaciones encontradas en las verificaciones.
Alcances	- Se aplica a los procesos de planificación de la producción, compra y abastecimiento, acondicionamiento de materia prima e insumos, acabado del producto y gestión de ventas.
Documentos y registros	- Política de inocuidad. - Procedimientos BPM (registros de las actividades realizadas). - Procedimientos operativos estandarizados (y registros de la aplicación de los procedimientos). - Plan de APPCC. - Programa de capacitación del personal en higiene de alimentos (registros). - Mejora de gestión de la inocuidad. - Registros sobre las actividades de control y verificación realizadas.
Responsable	Jefe de control de calidad y el equipo de APPCC.
Inspecciones	- Dos veces al año se revisa el cumplimiento del plan anual a través de auditoría interna y validación del Plan APPCC.
Variables de control	- Aplicación de programas de BPM (medidas de control). - Control de PCC y aplicación de medidas correctivas. - Hallazgos de una auditoría
Condiciones de falla	- Productos con presencia de contaminantes. - Procedimientos BPM y APPCC no aplicados o aplicados inadecuadamente. - No conformidades en una auditoría.
Interacción con otros procesos	Se presenta en el Cuadro A4.2.

CUADRO A4.2

Interacción con otros procesos

Proceso Proveedor	Entrada	Sub-proceso	Salidas	Cliente del proceso
P1-Gestión estratégica	Lineamientos de política	SP1 Estudio SP2 Elaboración de procedimientos BPM SP3 Elaboración de plan APPCC	- Plan APPCC - Procedimientos BPM - Programa de capacitación en higiene de alimentos	P4 Planificación de la producción
P2 Mercadeo	Información del mercado			P9 Compra y abastecimiento
Externo	Reglamentos sanitarios y normas de gestión de la inocuidad APPCC			P5 Producción
P4-Planificación de la producción	Plan de producción			P6 Almacenamiento
P8-Mantenimiento y calibración	Programa de mantenimiento y calibración			P8 Mantenimiento y calibración
P3 -Administración y recursos humanos	Nómina de personal y perfil	SP4 Aplicación de BPM y APPCC	Aplicación de BPM y APPCC	P3 Administración y recursos humanos
P9 Compra y abastecimiento	Compra y abastecimiento de materiales			P3 Planificación de la producción
				P5 Producción P6 Almacenamiento P8 Mantenimiento y calibración
P5 Producción	Hojas de verificación de la aplicación de BPM (higiene del personal, L+D, control del agua, disposición de residuos). Hoja de control de PCC y medidas correctivas	SP6 Mejora continua del sistema	Mejora continua del sistema (se inicia con un nuevo estudio APPCC)	P4 Planificación de la producción
				P9 Compra y abastecimiento
SP4 Validación, verificación y auditoría	Resultados de auditorías Resultados de la reevaluación			P5 Producción P7 BPM-APPCC P10 Administración y recursos humanos P8 Mantenimiento y calibración

Anexo 5

Ruta para la mejora¹

Esta técnica presenta una secuencia estructurada para la solución de problemas; consta de siete pasos. Cuando se aplica sistemáticamente se convierte en un proceso de mejora continua. Los pasos para aplicar la ruta para la mejora se presentan en la Figura A5.1.

PASO 1- IDENTIFICACIÓN DE LOS TEMAS DE MEJORA

Cualquier proyecto de mejora se inicia con el impulso o liderazgo de la gerencia o directivas de la empresa, o sea a partir de su compromiso con la mejora por medio de la aplicación de las políticas y objetivos establecidos. El compromiso también implica proporcionar los recursos necesarios para llevar a cabo los procesos de mejora continua.

Como se analizó en la sección anterior, la aplicación del enfoque por procesos permite generar información sobre los procesos específicos y actividades relacionadas donde una empresa podría implementar mejoras. Por lo tanto, algunas actividades que podrían llevarse a cabo en la empresa para definir los temas prioritarios sobre los cuales es necesario hacer mejoramientos son:

- análisis de los datos de las mediciones;
- revisión de los resultados de auditorías;
- revisión de indicadores;
- análisis de encuestas y necesidades de los clientes;
- opinión de las personas de las respectivas áreas;
- evaluación del desempeño de la empresa en un periodo determinado;
- información sobre el cumplimiento de objetivos y metas, el comportamiento de los componentes de la empresa, revisión de quejas y reclamos, tanto de clientes internos como externos, entre otros;
- aplicación de acciones correctoras y preventivas, donde y porque se aplicó una corrección o prevención.

El análisis de datos permite determinar cual es la brecha entre la situación actual y la situación deseada. Existen diferentes herramientas de gestión para la determinación de los temas prioritarios; algunos ejemplos se presentan en el Anexo 6.

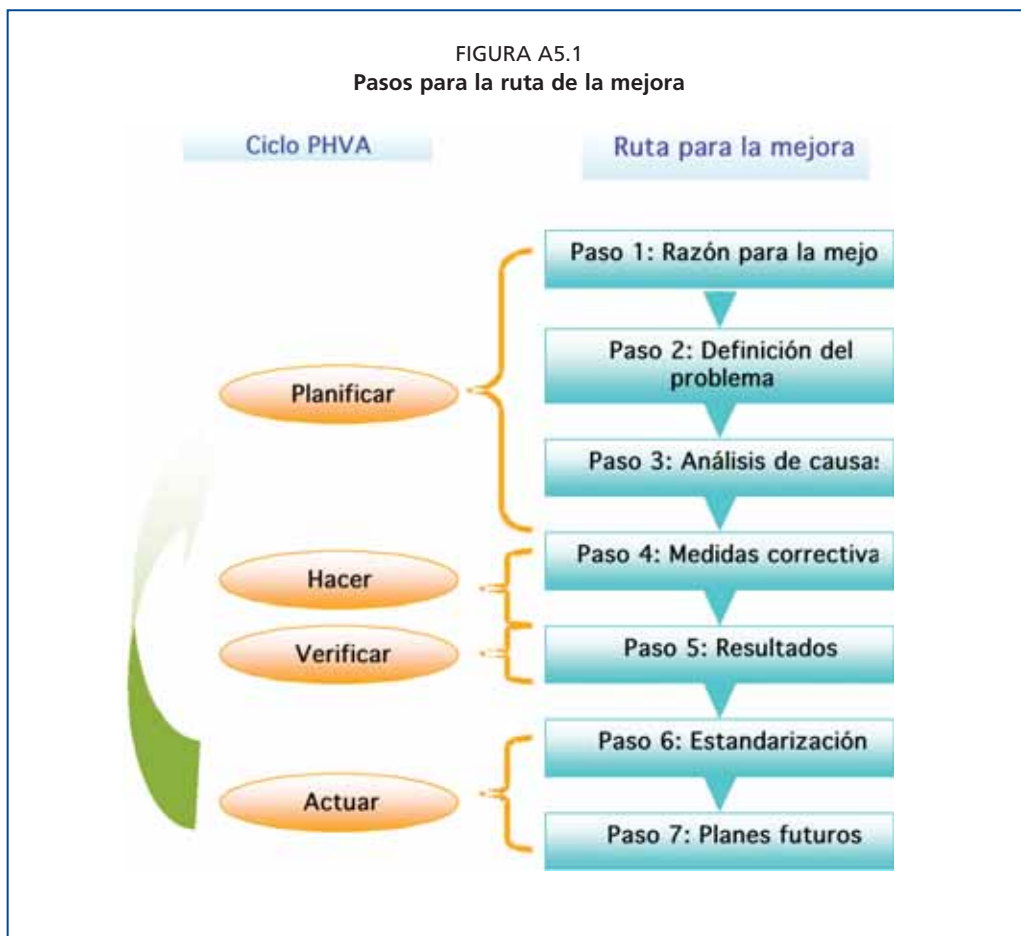
PASO 2 - ANÁLISIS DEL PROBLEMA

En un determinado proceso, ya sea operativo, de apoyo, estratégico o de dirección se pueden identificar varios problemas u oportunidades sobre los cuales sería necesario

¹ La metodología para llevar a cabo un proyecto de mejora ha sido desarrollada en base a la revisión de los siguientes documentos de referencia:

- Manual Gestión de la Calidad para Servicios de Sangre de la Organización Panamericana de la Salud. 2004.
- Materiales del Curso «Mejora Continua de la Gestión» organizado por el SENATI . 2005.
- Manual de Herramientas de Calidad: El Enfoque Japonés. 1992.

FIGURA A5.1
Pasos para la ruta de la mejora



hacer mejoramientos. Es importante que el empresario y su equipo de trabajo realicen un análisis de los mismos, determinando los que tendrían mayor impacto en la reducción de la brecha entre la situación actual y la deseada y de acuerdo a objetivos definidos. En el Anexo 7., se presenta a manera de ejemplo, la aplicación del Diagrama de Pareto, una herramienta útil para realizar el análisis de problemas identificados.

PASO 3 - ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

Consiste en determinar y analizar las causas del problema que determinan la necesidad de implementar mejoramientos. El **diagrama de causa y efecto** es una técnica que facilita el análisis de las causas de un problema y el planteamiento de soluciones al problema identificado. Un ejemplo de la manera como funciona la técnica se presenta en el Anexo 6.

PASO 4 - MEDIDAS CORRECTIVAS Y ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Identificando las causas fundamentales del problema se determinan las medidas correctivas o soluciones y se elabora un plan de acción para implementar las medidas identificadas. Resulta fundamental el análisis de la factibilidad, no sólo técnicamente, sino también económica y administrativamente de la implementación de las soluciones o medidas propuestas. En el Anexo 6 se ilustra la aplicación de la matriz de acciones correctivas, una herramienta útil para la definición de acciones (Cuadro A5.1).

El plan de acción, por su parte, es una lista ordenada de todo lo que se debe hacer de manera que se garantice la aplicación de la medida correctiva. El plan debe responder a las preguntas:

- ¿Qué hacer?: descripción de las medidas correctivas.
- ¿Quién se encarga de implementarlas?: el responsable de la aplicación de las medidas correctivas.
- ¿Cuándo?: la fecha de culminación, es decir, el plazo de ejecución.
- ¿Cómo hacerlo?: descripción del método y procedimientos.
- ¿Dónde se aplica la medida?: el lugar donde se aplicará la medida correctiva.
- ¿Para qué?: lo que se logrará con la medida correctiva.
- ¿Cómo se verificará que la medida está siendo aplicada correctamente?

PASO 5 - REVISIÓN DE LOS RESULTADOS

Consiste en verificar los efectos de la aplicación de las medidas implementadas para la solución de las causas del problema seleccionado. Para ello se comparan los indicadores del problema antes y después de aplicar las medidas.

El uso de gráficos de líneas o barra ayudan a visualizar el «antes» y el «después» de la aplicación de las medidas y de esta manera reflejar la mejora alcanzada.

En la Figura 2 se presentan diferentes tipos de gráficos que pueden utilizarse:

PASO 6 - NORMALIZACIÓN

Si los resultados reflejan mejoras por haber aplicado la ruta seguida, se da paso a la incorporación de las medidas como parte de los procedimientos de trabajo y garantizar que se apliquen permanentemente. Igualmente, se capacita al personal que aplicará el nuevo procedimiento y se establecen sistemas de seguimiento para verificar que las medidas se apliquen correctamente.

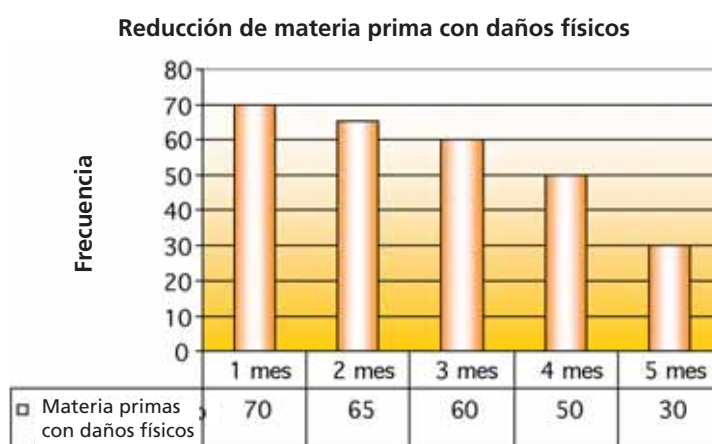
PASO 7 - PLANES FUTUROS

En este último paso el equipo de trabajo analiza el resultado del proceso de mejora dando respuesta a las preguntas:

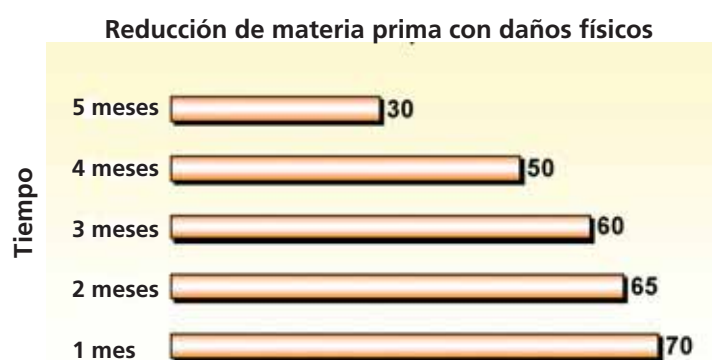
- ¿qué se hizo bien?;
- ¿qué se puede mejorar o corregir?;
- ¿qué se puede hacer de otra manera?;
- ¿cuáles han sido las lecciones aprendidas?.

Después se da inicio al ciclo de la ruta de la mejora orientado al continuo mejoramiento de los procesos empresariales.

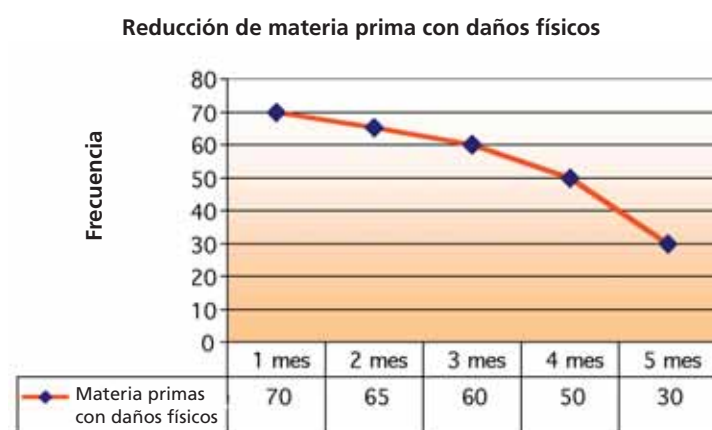
FIGURA A5.2
Ejemplos de formas visuales para presentar los resultados



Barras verticales



Frecuencia
Barras horizontales



Líneas

Anexo 6

Metodologías para la determinación de las causas de un problema y el establecimiento de medidas correctoras

METODOLOGÍA PARA DETERMINAR LAS CAUSAS DE UN PROBLEMA - EL DIAGRAMA CAUSA-EFECTO

Siempre que exista un problema y haya diversas ideas u opiniones sobre sus posibles causas, será conveniente aplicar la técnica del diagrama de causa – efecto.

¿Cómo elaborar un diagrama de causa – efecto?

Los **efectos** son equivalentes a las características de calidad particulares o problemas del proceso. Ejemplos de estos son pérdidas de calidad o problemas de inocuidad, entre otros.

Las **causas** son los factores que influyen en los efectos identificados. Se incluyen por ejemplo: métodos inapropiados, medio ambiente, materiales de baja calidad, maquinaria y equipo con poco mantenimiento, mediciones inapropiadas, comportamiento inadecuado del personal, entre otros.

Las **espinas** del diagrama son flechas que indican la relación entre «*el efecto y las causas que lo afectan*».

Los pasos que se siguen en la elaboración del diagrama son:

Paso 1 - Identificar las causas primarias y escribirlas al extremo de las «grandes espinas» que llegan a la «espina dorsal»

Un criterio práctico es el de las seis «emes»: Mano de obra (personal), Materiales, Máquinas, Método, Medio ambiente y Medición (control). Sin embargo, cada equipo puede utilizar estos criterios o crear los propios para cada situación. La Figura A6.1 presenta un diagrama causa-efecto general.

Paso 2 - Identificar las causas principales del efecto

Se definen los factores que afectan esas causas primarias como causas secundarias, no por su importancia sino por su secuencia. Si fuera necesario, pueden identificarse las causas terciarias o de niveles sucesivos

Este proceso es muy importante y del mismo depende la efectividad del diagrama. (Figura A6.2)

FIGURA A6.1
Diagrama causa-efecto general

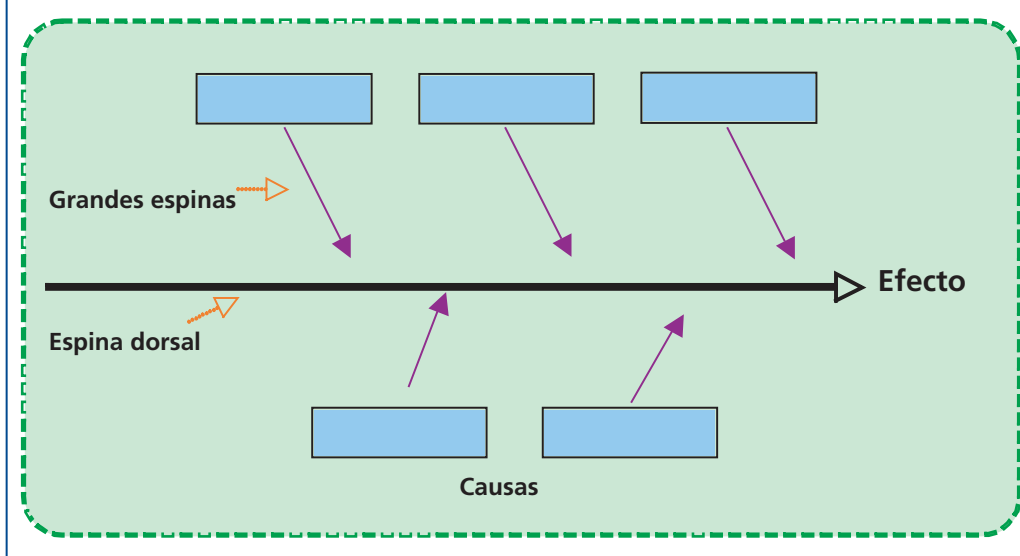
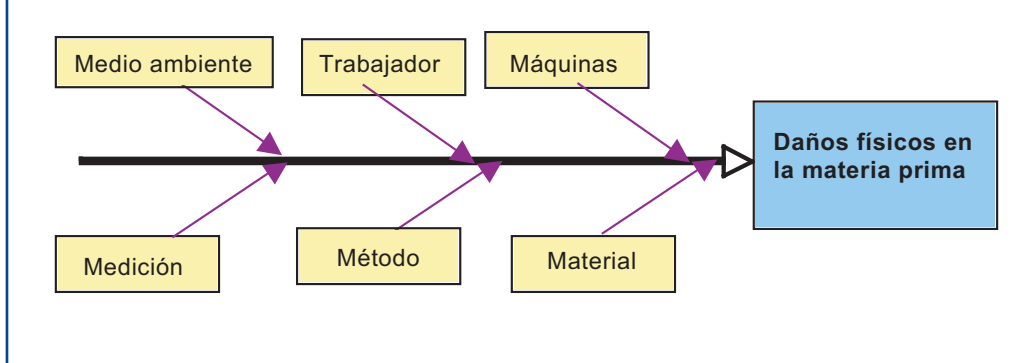


FIGURA A6.2
Identificación de causas primarias en un diagrama causa-efecto



Es importante propiciar en el grupo la discusión que permita preguntarse una y otra vez ¿porqué?, hasta llegar a la causa raíz.

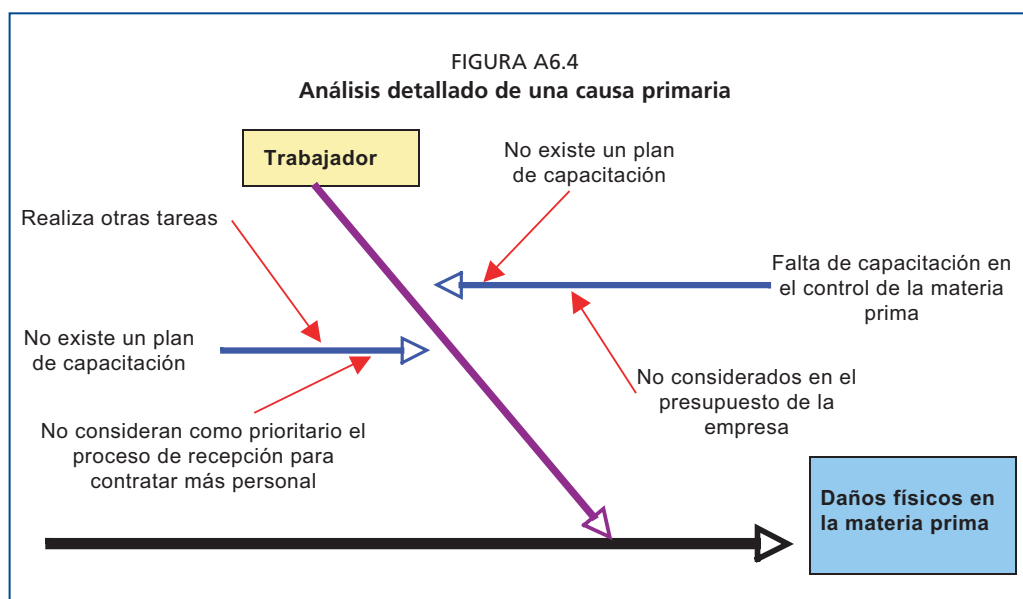
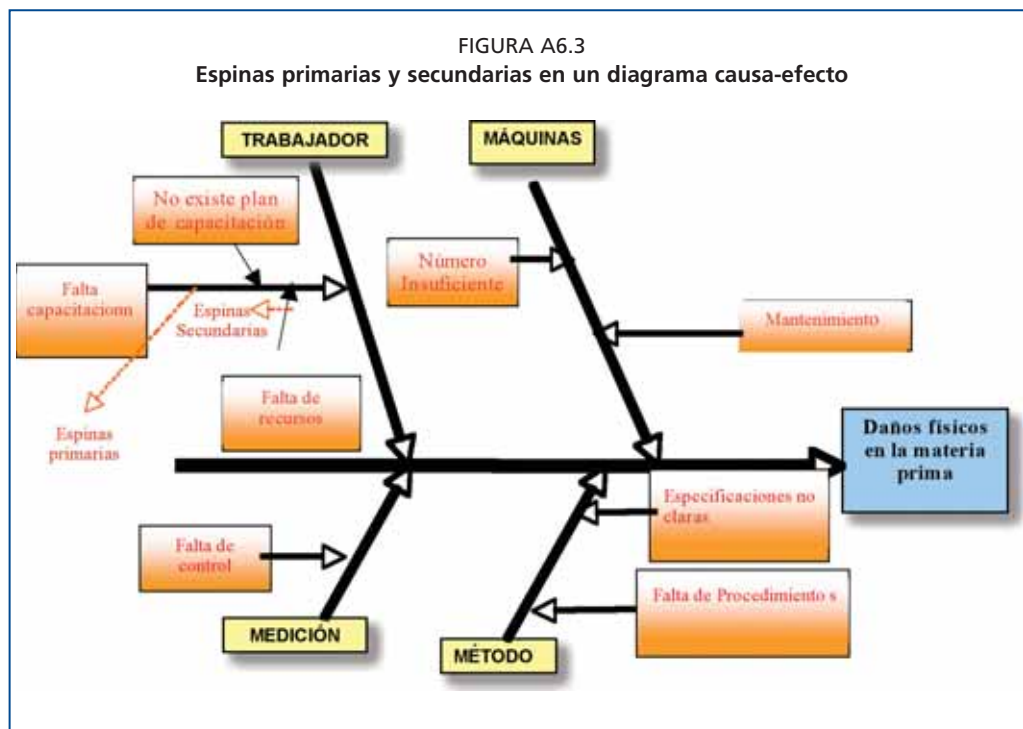
En la Figura A6.3 se ilustran las espinas primarias y secundarias identificando las probables causas que pueden afectar el control en la recepción de la materia prima.

Paso 3 - Se verifica la omisión de factores

Cuando se ha culminado el diagrama, el equipo de trabajo debe verificar que no se haya olvidado algún factor; de ser así debe insertarse en el diagrama.

Paso 4 - Se seleccionan las causas fundamentales que tienen un impacto más probable

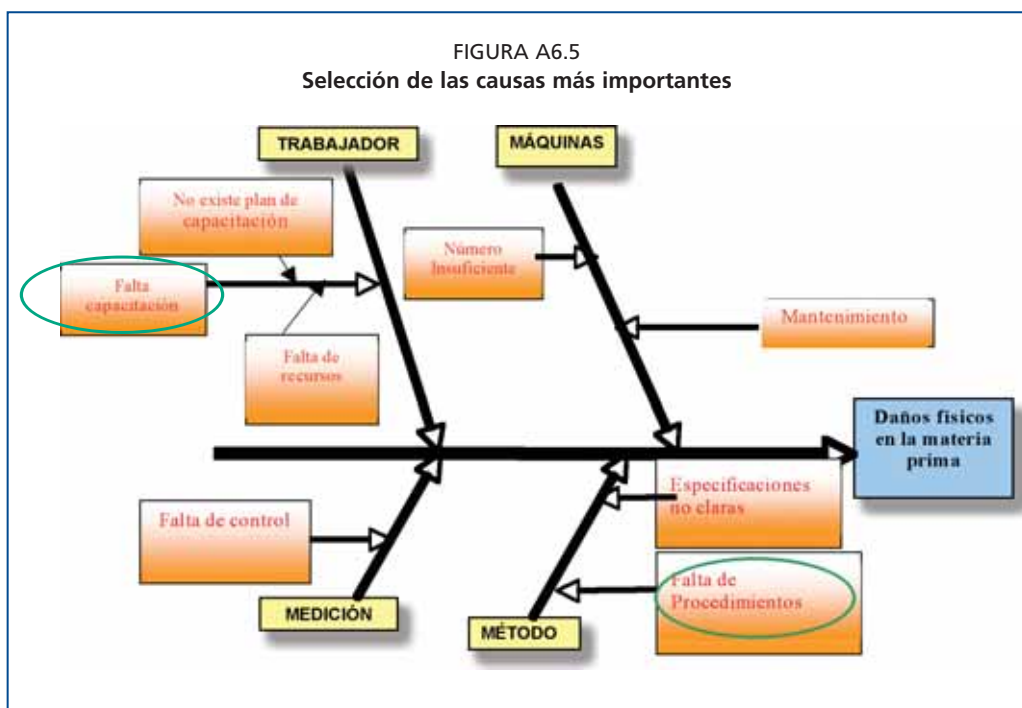
Esto significa asignar un nivel de importancia a cada factor y marcarlo con un círculo. Estos serán los factores que tienen mayor incidencia significativa sobre el problema.



Luego verificar estas causas fundamentales con datos: «no es suficiente verificar que la causa fundamental existe donde está el problema, sino que también es necesario verificar que la causa fundamental no exista donde el problema no se presenta» (Figura A6.5).

Paso 5 - Se anota la información relacionada de importancia

Se deben escribir los datos referidos al producto, al proceso que esté siendo analizado, así como los nombres de las personas que trabajaron en el análisis. Los datos adicionales relacionados pueden ser: producto, proceso y fecha.



En el ejemplo las causas fundamentales son falta de capacitación y falta de procedimientos.

II - METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS

Después de identificar las causas fundamentales del problema se determinan las medidas correctoras que habrá que emprender. En el siguiente ejemplo, se ilustra un procedimiento útil para apoyar el proceso.

Matriz de medidas correctoras

Es una estructura en forma de árbol que muestra la relación entre el problema, sus causas fundamentales y las medidas correctoras.

Para su construcción se realiza lo siguiente:

- Paso 1 -** Escribir en la casilla «problema» el enunciado del problema.
- Paso 2 -** En las casillas de causas fundamentales colocar las identificadas y verificadas en el análisis de causas, que pueden ser una o más.
- Paso 3 -** Definir las medidas correctoras para cada causa fundamental. En la definición de las medidas correctoras y de los métodos, se recomienda el uso de la tormenta de ideas y el multivoto para reducir el número de temas.
- Paso 4 -** Definir el método adecuado calificándolos con valores de 1 a 5 en función a su efectividad y factibilidad.

La *efectividad* corresponde a la habilidad de la medida para reducir la causa fundamental.

La *factibilidad* es la posibilidad de llevar a cabo la medida correctiva efectivamente.

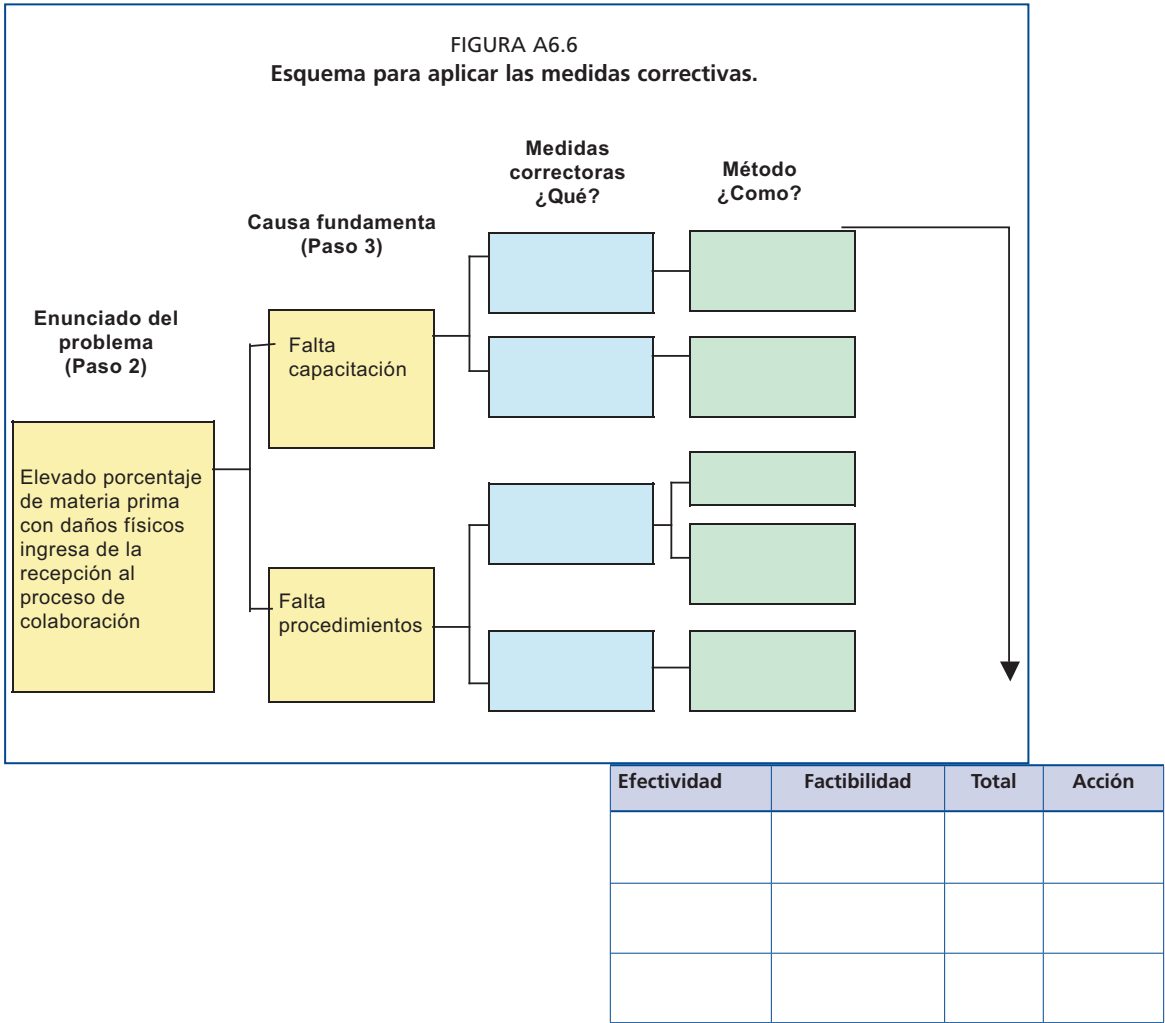
La escala de calificación es la siguiente:

1 = nada; 2 = poco; 3 = moderado; 4 = mucho; 5 = extremo.

Paso 5 - Finalmente multiplicar las calificaciones asignadas a la efectividad y factibilidad y clasificar las medidas correctoras de acuerdo a la calificación total

Dependiendo de los recursos y el objetivo de mejora, pueden implementarse varias medidas correctoras (Figura A6.6).

En la casilla «acción» indicar SI o NO, según se ejecute la acción o no.



Anexo 7

Metodologías para la identificación y priorización de problemas objeto de mejoramiento

Se presentan a continuación diferentes metodologías y ejemplos para la definición de problemas objeto de mejoramiento y metodologías para el análisis de los problemas identificados¹.

METODOLOGÍAS PARA LA DEFINICIÓN DE PROBLEMAS OBJETO DE MEJORAMIENTO

- la tormenta de ideas
- el multivoto
- la matriz de priorización de los temas (selección de los temas)

Tormenta de ideas

Es una metodología dinámica, participativa -intervienen todos los integrantes del equipo de trabajo- y promueve la generación de ideas en este caso los temas de mejora. Comprende tres etapas:

Generación de ideas

En esta etapa el equipo de trabajo define el objetivo y alcance de la tormenta de ideas. Se establece un plazo de 5 a 10 minutos para que cada integrante escriba sus ideas; aquí se debe resaltar que es importante la cantidad de ideas y no la calidad (esto se logrará después). En esta primera etapa las ideas no se critican ni discuten.

Al finalizar el tiempo establecido se hacen rondas para que cada integrante presente una idea por ronda. Si algún participante no tiene una idea al llegar su turno, continua el siguiente participante.

Aclaración

Cada integrante explica sus ideas y se abre espacio para comentarios y opiniones sobre la idea expuesta.

Evaluación

Se agrupan los temas afines y se eliminan los temas que estén duplicados.

¹ OPS. Gestión de la Calidad para Servicios de Sangre. Organización Panamericana de la Salud, Washington DC 2004. Anexo 1. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/AD/THS/EV/blood_CGC.pdf

Ejemplo- El equipo de trabajo del proceso operativo de una pequeña agroindustria presentó las siguientes ideas de mejora:

- mejorar la relación con los proveedores
- reducir el tiempo de espera de abastecimiento de materia prima
- mejorar el control de la materia en la recepción
- capacitar al personal sobre higiene
- aumentar las existencias de envases, botellas y frascos
- mejorar las relaciones interpersonales, el clima laboral
- elaborar instrucciones de trabajo
- mejorar las instalaciones sanitarias de la sala de proceso
- mejorar la distribución de las áreas de trabajo
- aumentar el número de mallas más finas en la despulpadora

Multivoto

A través de votaciones sucesivas se elige un grupo de temas.

Primera votación

Cada integrante vota por los temas que desee, pero solo un voto por cada tema. Aquellos temas que obtengan un número igual o mayor de votos que la mitad del número de los participantes pasan a la segunda votación.

Segunda votación

Cada participante cuenta con tantos votos como la mitad del número de temas de la nueva lista. Al igual que en la votación anterior, solo puede emitirse un voto por cada tema.

Votación sucesiva

Desde este punto se continúa como en la segunda votación hasta reducir a 3 o 5 temas.

Matriz para la selección de temas

Después de aplicar la tormenta de ideas y la técnica del multivoto, los temas que se priorizaron fueron::

- mejorar la relación con los proveedores
- mejorar el control de la materia en la recepción
- programar charlas diarias sobre higiene del personal
- aumentar las existencias de envases, botellas y frascos

Los temas elegidos por el multivoto son calificados por cada integrante, de acuerdo a dos factores: impacto que pueden tener con el cliente (Y) y a la necesidad de mejora (X).

La escala de calificación para ambos factores puede ser: 1 = No; 2 = Algo; 3 = Moderado; 4 = Mucho; 5 = Extremo. La calificación definitiva es la multiplicación de los factores ($Y \times X$).

Además:

- cada participante emite su calificación en forma secreta de manera que se evite influir en los demás
- la calificación para cada tema es el promedio de las calificaciones
- se elige el tema que haya obtenido la más alta calificación porque para los integrantes del equipo es el más significativo dado el impacto en el cliente y necesidad de mejora (o cualquiera que sea el objetivo definido)

Continuando con el ejemplo, un participante calificó los temas elegidos de la siguiente forma:

Matriz para selección de temas			
Temas	Impacto al cliente	Necesidad de mejora	Total $X \times Y$
	X	Y	
Mejorar la relación con los proveedores	3	4	16
Mejorar el control de la materia prima en la recepción	5	5	25
Capacitar al personal sobre higiene	4	4	16
Aumentar las existencias de envases, botellas y frascos.	5	4	20

En este caso el participante adjudicó mayor puntaje al tema «Mejorar el control de la materia prima en la recepción»

METODOLOGÍAS PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Una vez se han seleccionado los temas, el paso siguiente es realizar un análisis más profundo de los mismos, sobre la base de su impacto sobre los objetivos definidos; para ello, una técnica que facilita el análisis es el Diagrama de Pareto.

Diagramas de Pareto

Los diagramas de Pareto son gráficos de barras en los que se hace una comparación ordenada de factores relacionados a un problema. Gracias a esa comparación es posible identificar y enfocar pocos factores vitales pero que contribuyen en gran proporción con el problema diferenciándolos de muchos factores que contribuyen muy poco con el problema.

Esta gráfica es útil porque permite identificar visualmente en una sola revisión los factores clave a los que es importante prestar atención y de esta manera utilizar todos los recursos necesarios para llevar a cabo una acción correctiva sin malgastar esfuerzos.

Características

Los Diagramas de Pareto se caracterizan por ubicar elementos claves, vitales de un problema particular.

- con este tipo de diagramas es posible mostrar: nivel de productos defectuosos, las reparaciones, los defectos, las reclamaciones, los fallos o los accidentes.
- un buen análisis e interpretación depende en gran parte del análisis previo de las causas y de los datos recolectados.

¿CÓMO ELABORAR UN DIAGRAMA DE PARETO?

Paso 1 - Análisis de los datos que apoyan la definición del problema

En el tema elegido en el paso anterior - «mejorar el control de la materia prima en la recepción», se desea determinar los problemas que comprende este tema e identificar el problema de mayor impacto..

De acuerdo al análisis de los datos se identifican los problemas que se han presentado con mayor frecuencia.

Problema	Detalle del problema	Frecuencia
A	La materia prima (frutas y hortalizas) presenta daños físicos	78
B	peso por debajo de lo requerido	9
C	La materia prima no cumple con las especificaciones técnicas (° Brix y acidez)	63
D	Variedades inadecuadas	7
E	Grado de madurez inadecuada	5
F	Materia prima contaminada y sucia	11
G	Reciben más de lo requerido	3
H	Presenta daños por insectos	10
I	Otros	4
	Total	190

Ejemplo: para el caso se tomaron los datos de diferentes lotes de producción de un período de seis meses y se identificaron los siguientes problemas en función de la frecuencia:

Paso 2 - Se tabulan los datos y se calculan los números acumulativos

Se deben ordenar los problemas en orden descendente, desde el que obtuvo la mayor frecuencia hasta la más pequeña. Se calculan los números acumulativos partiendo de la mayor cantidad que suma al siguiente valor hacia abajo.

En el ejemplo:

Problema	Detalle del problema	Frecuencia	Acumulado
E	La materia prima (frutas y hortalizas) presenta daños mecánicos y picaduras	78	(+)78
C	La materia prima no cumple con las especificaciones técnicas (° Brix y acidez)	63 (+)	141
A	Contaminada	11	152
H	Presenta picaduras	10	162
B	Peso por debajo de lo requerido	9	171
F	Variedades inadecuadas	7	178
D	Grado de madurez inadecuada	5	183
G	Reciben más de lo requerido	3	186
I	Otros	4	190
	Total	190	

Los datos de la tabla reflejan que el problema que se presenta con mayor frecuencia es la materia prima contaminada seguido de la materia prima que no cumple con las especificaciones.

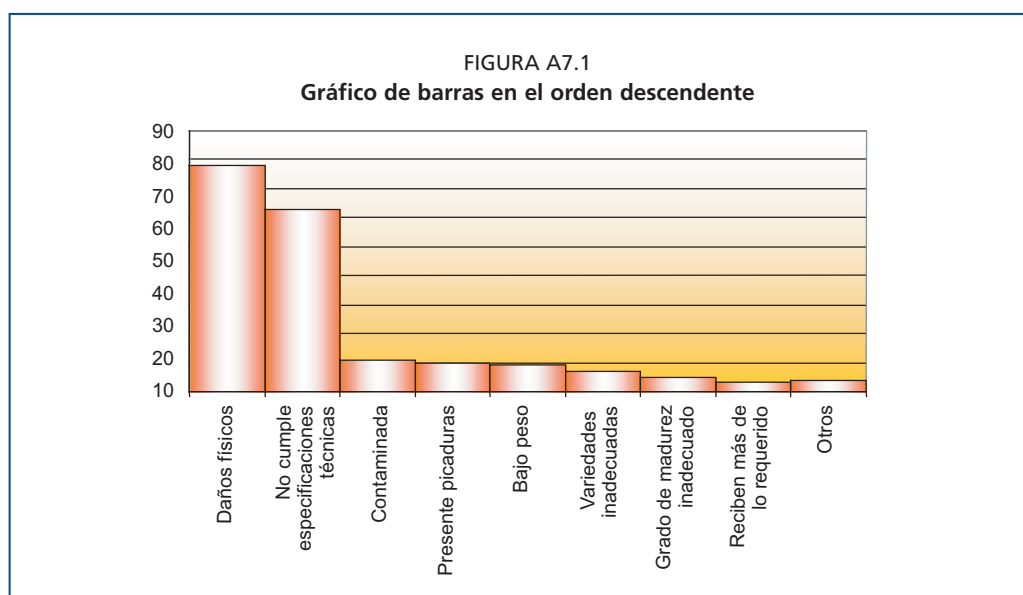
Paso 3 - Se gráfica en los ejes x e y, en el eje horizontal se colocan los problemas en orden descendente de izquierda a derecha

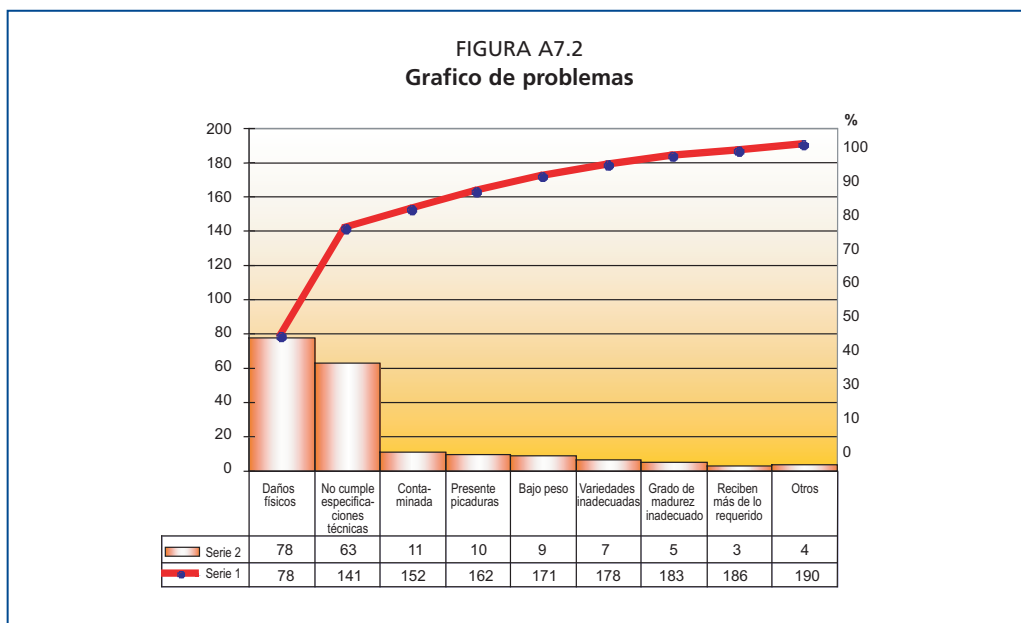
Paso 4 - Se muestran los datos como un gráfico de barras

A lo largo del eje horizontal se presenta el gráfico de barras en el orden descendente (Figura A7.1).

Paso 5- Se grafica una curva con los datos acumulativos

Se inicia la curva sobre la barra que presenta mayor número de frecuencias (Figura A7.2).





Paso 6- Se crea una línea vertical para visualizar la escala porcentual

Se dibuja en el en el lado derecho del gráfico una línea vertical donde se coloca la escala porcentual de cada categoría.

Como se observa en el Figura A7.2 y en Cuadro A7.1, dos problemas que representan el 22 por ciento de los nueve problemas, producen el 74 por ciento de los problemas por el control inadecuado en la recepción de materias primas. Por el principio de Pareto, concluimos que la mayor parte de los problemas encontrados pertenece a solo dos problemas; por lo tanto, si se eliminan las causas que los provocan desaparecería la mayor parte de los problemas.

Paso 7 - Enunciado del problema

Para el ejemplo anterior, los problemas que presentan mayor frecuencia de ocurrencia son:

- la materia prima presenta daños físicos
- la materia prima no cumple con especificaciones técnicas

CUADRO A71

Análisis de los problemas

Problema	Detalle del problema	Frecuencia	Porcentaje del efecto
E	Daños físicos	78	41,05
C	No cumple especificaciones técnicas	63	33,16
A	Contaminada	11	5,79
H	Presenta picaduras	10	5,26
B	Bajo peso	9	4,74
F	Variedades inadecuadas	7	3,68
D	Grado de madurez inadecuado	5	2,63
G	Reciben más de lo requerido	3	1,58
I	Otros	4	2,11
	Total	190	100

El equipo de trabajo debería elegir un problema entre los dos tomando en cuenta los requisitos de los clientes con respecto al problema identificado.

A continuación establecer un objetivo de mejora y enunciar el problema.

En el caso del ejemplo:

- *El objetivo de mejora es: «reducir en 50 por ciento los defectos por daños físicos en la materia prima que ingresa a la planta para su procesamiento»*
- *El enunciado del problema es: «elevado porcentaje de materia prima con daños físicos ingresa de la recepción al proceso de elaboración»*

Anexo 8

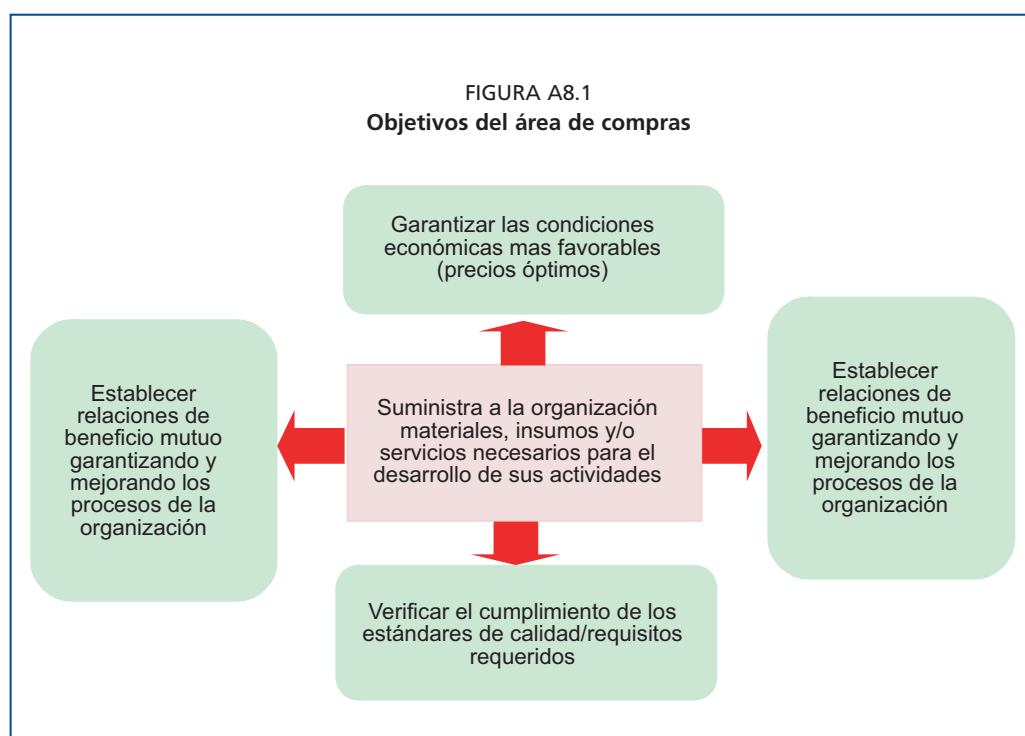
El área de compras en la empresa agroindustrial

La agroindustria, como toda empresa, está constituida por áreas o departamentos organizados y sincronizados encargados de gestionar factores o recursos productivos, trabajo, capital y recursos naturales para producir bienes y servicios que después se venden en el mercado

Una de esas áreas es el área de compras cuya función se extiende al conjunto de la organización manteniendo una estrecha relación con el resto de las áreas funcionales (Figura A8.1). Un deficiente funcionamiento de la gestión de compras puede condicionar seriamente la calidad del producto final, la eficacia del proceso de producción o la situación financiera de la empresa, por lo que cualquier acción orientada a comprar mejor ha de contemplar, necesariamente, las exigencias del resto de las áreas de la empresa.

IMPORTANCIA DEL ÁREA DE COMPRAS

Es una de las principales fuentes de costos de la empresa industrial, afecta directamente la calidad del producto, puede frenar todo el flujo productivo y generar ineficiencias, incumplimientos y costos ocultos muy altos.



GESTIÓN DE LAS COMPRAS

Una empresa que decide comprar materia prima debe gestionar una función de compras. La gestión de compras tiene en cuenta numerosos factores, tales como los costos de inventario y de transporte, la disponibilidad de los suministros, la eficacia en las entregas y la calidad de los proveedores.

Dentro de las funciones básicas se deben considerar la selección de los proveedores y el establecimiento con ellos de una estrecha relación (alianzas estratégicas), preparar y adecuar las especificaciones de los materiales, solicitarlos a tiempo, elaborar contratos u órdenes de compra para evitar posibles problemas jurídicos, verificar el recibo de los materiales, solucionar diferencias con los proveedores, vigilar que se efectúen los pagos de las facturas. Es necesario estar pendiente de cualquier detalle por mínimo que parezca, dándole solución inmediata y evitando con ello posibles retrasos o errores en la producción que pongan en riesgo la estabilidad de la empresa.

La gestión de compras tiene múltiples funciones que pueden ser agrupadas en *función general*, *funciones directivas* y *funciones administrativas*.



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE COMPRAS

Necesidad de compras

La función de compras es abastecer de materiales y servicios a toda la organización; para ello debe trabajar en conjunto con las áreas de dirección, producción, ventas, contabilidad y almacenes, entre otras.

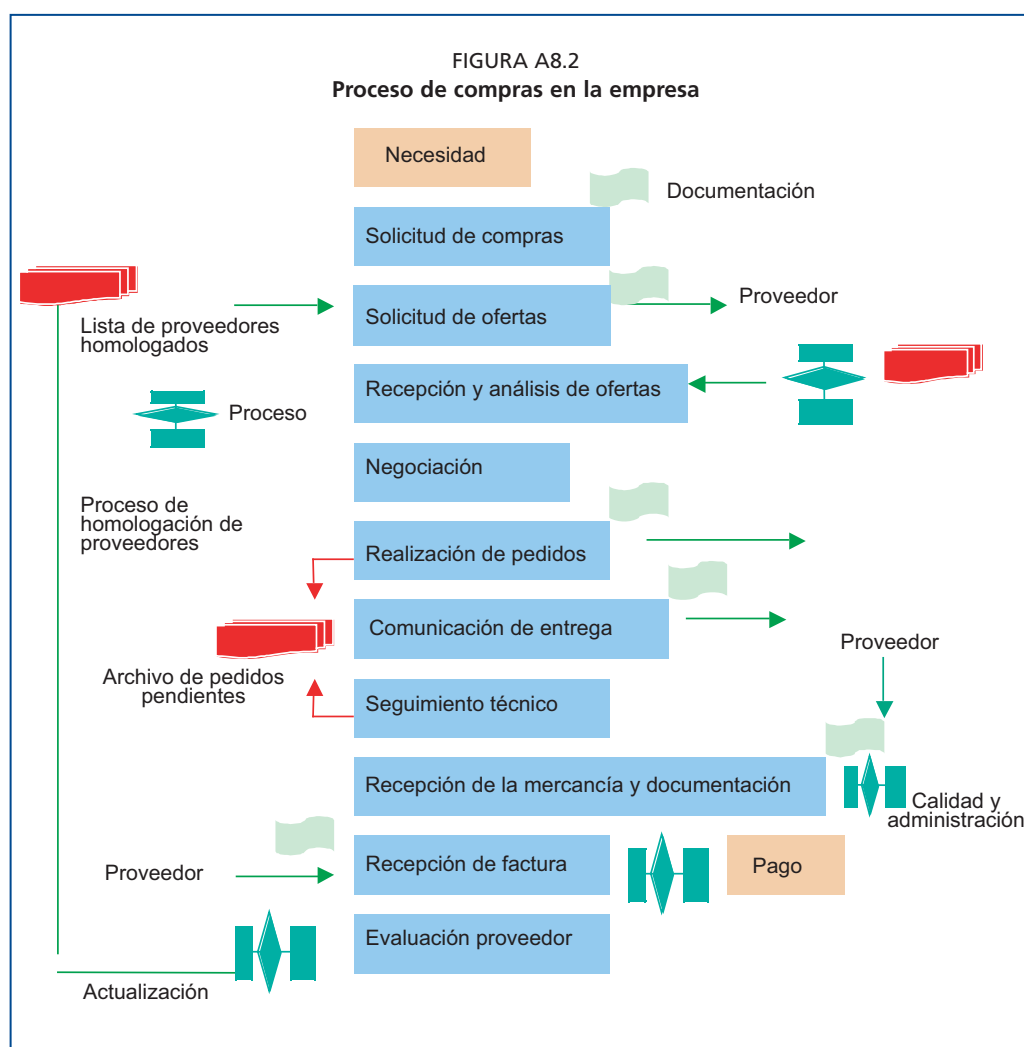
Solicitud de compras

El inicio del proceso de compras (Figura A8.2) es la requisición; es necesario que al recibir una requisición o solicitud en el departamento de compras se revise si está claramente definida la fecha de solicitud, el departamento que la solicita, peticionario, el artículo solicitado, la cantidad, la fecha de entrega, otras observaciones útiles y la firma del peticionario.

Posteriormente se debe revisar que la requisición esté debidamente autorizada de acuerdo a las políticas de la empresa; si es necesario, deberá venir acompañada de copia de planos o especificaciones de calidad.

Información adjunta:

- documentación técnica → características del producto a comprar;
- planos;
- especificaciones de calidad;
- proveedor recomendado.



Fuente: Adaptado de TECNUM (sin fecha).

BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES

Después de todo este proceso, el comprador podrá proceder a la búsqueda de fuentes abastecimiento de los materiales solicitados, para realizar un análisis de precios y decidir la compra. Para ello podrá recurrir a:

- selección de la base de datos proveedores – productos;
- homologación de proveedores;
- búsqueda de nuevos proveedores.

Para tomar en cuenta a un proveedor se debe considerar si los productos o materia prima que ofrece van a tener un alto impacto positivo en la productividad, calidad y competitividad. Por consiguiente, la decisión sobre la selección del proveedor es la decisión más importante que hace el departamento de compras.

Para realizar los análisis, selección de proveedores e incluso la negociación, el comprador debe tener experiencia en los mercados de los productos o materiales que compra. Deberá interpretar los movimientos en los mercados de una manera cuantitativa, ya que todo movimiento en ellos será de gran interés porque afectan directamente a la empresa. Finalmente deberá llevar estadísticas, registrar hechos y datos importantes del comportamiento de los mercados de cada material; esta es una base importante para tomar decisiones al realizar las compras.

Solicitud de ofertas

Son las especificaciones de requisitos de la oferta:

- cantidad, plazo, lugar y persona de entrega;
- certificación, documentación, garantía, forma de pago, materiales a emplear, tipo de embalaje, tipo de tarima;
- prueba a realizar, ensayos, homologación, requisitos de seguridad, otros.

Negociación

Después recibir las ofertas, se procede a la negociación. Para ello es necesario que ambas partes pongan voluntad y unan fuerzas porque la empresa tiene urgencia de comprar y el proveedor de vender.

Se negocian: el precio, el tipo de entrega, la forma de pago, el volumen, entre otras cosas.

Realización del pedido

Aceptada la oferta se procede a la realización del pedido a través de un documento donde figuran: artículo, cantidad total, precio, forma de pago, lugar de entrega de la mercancía, lugar de envío facturas, lotes de entrega, documentación necesaria, ensayos, fecha de auditoria, tipo de embalaje y otros detalles pertinentes.

Seguimiento del pedido

Para ello se puede recurrir a la documentación sobre:

- seguimiento de pedidos;

- listado de pedidos pendientes;
- avisos de pedidos fuera de plazo;
- recordatorios al proveedor.

Recepción del pedido

Cuando se ha llegado a un acuerdo entre comprador y vendedor y se ha firmado el contrato o realizado el pedido, el proveedor debe enviar la mercancía utilizando el medio de transporte más adecuado o el que se haya pactado. Junto con la mercancía se envía un documento denominado albarán o nota de entrega.

Otros documentos:

- certificado de calidad, certificado de material;
- manuales de funcionamiento, instrucciones;
- garantías.

MODELO SIMPLE DE ALBARÁN (O NOTA DE ENTREGA)

Proveedor					
Representante:			Datos del cliente		
Portes:					
Nº de bultos:					
Medio de envío:					
Lugar de entrega:					
Fecha :		Albarán nº :		Pedido nº :	
Código	Cantidad	Descripción	Precio	Dpto.	Importe
Firma y nombre:		Observaciones :		Documentos que se acompañan	
Receptor:					
Transportista					

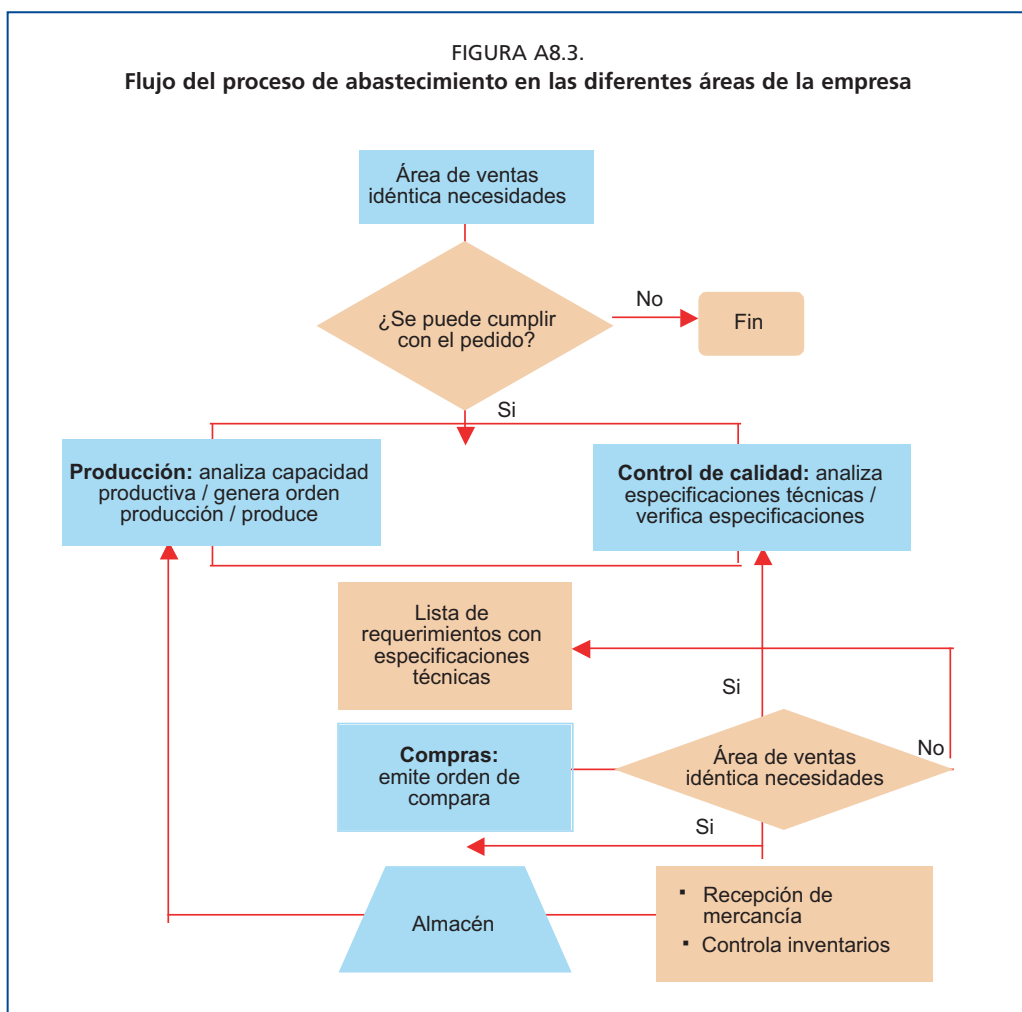
IMPORTANCIA DEL ALBARÁN:

- da fe de lo recibido;
- permite la actualización de las existencias y cantidades pendientes;
- permite realizar la previsión de pagos;
- permite realizar la cuenta de estado provisional.

Recepción de facturas y control

En esta etapa se procede al control de calidad de la mercancía recibida y si es aceptable, la administración gestiona el pago respectivo.

Proceso clave: conformidad de factura



Evaluación de proveedores

Este tema se abordará más adelante.

En la Figura A8.3 se observa el proceso de abastecimiento y luego la relación de compras con otras áreas.

COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS CON LAS DEMÁS ÁREAS DE LA EMPRESA.

La empresa es un sistema en el cual toda sus áreas se interrelacionan para solicitar información, materiales e incluso colaboración con el propósito de satisfacer al cliente.

El gerente de compras debe mantener estrechas relaciones con los demás gerentes responsables de las distintas áreas de la empresa ya que son clientes internos del departamento de compras. En primer lugar el departamento de compras tiene relaciones con los departamentos de contabilidad, producción, ventas, control de calidad y almacenes. Sin embargo, el departamento que más utiliza los servicios de compras es el de producción.

El control de calidad y el área de compras

El control de calidad es uno de los aspectos más importantes en el logro de la persistencia y confiabilidad de los productos, incluyendo frutas y hortalizas frescas. Al igual que todos los aspectos del mercadeo, el control de calidad requiere una buena planificación, investigación, administración y disciplina junto con el entrenamiento regular y la revisión de los procedimientos.

El proveedor debe entonces implantar un programa que comprenda capacitación de sus trabajadores y prácticas de vigilancia para asegurar que un problema no vuelva a ocurrir ya que si se repite perder dinero y prestigio.

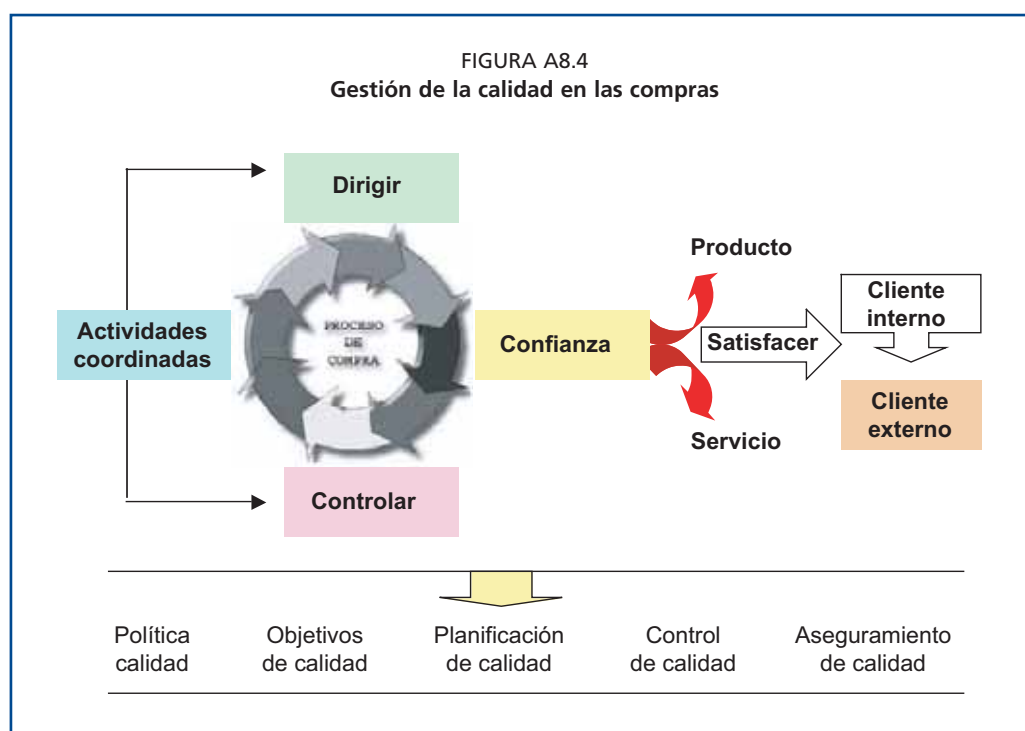
Gestión de la calidad en las compras

Todos los puntos importantes para lograr asegurar la calidad arriba señalados se logran a través de una adecuada gestión de calidad en compras, tal como se observa en la Figura A8.4:

Para gestionar la calidad se requiere un conjunto de actividades coordinadas (planificación y programación) para dirigir y controlar el proceso de compras con la finalidad de adquirir productos confiables que satisfagan las necesidades del cliente.

Para la planificación se requiere la recopilación de datos, la determinación de metas y objetivos y la formulación de planes generales y detallados a fin de alcanzar los objetivos dentro de las políticas establecidas.

La programación es el conjunto de acciones con un orden o una secuencia determinada y su ubicación en el tiempo.



Adaptado: Gestión logística (sin fecha).

El manual de compras

La base o estructura sobre la cual se desarrolla la gestión de la calidad de las compras es el «Manual de compras». Este compendio funciona como guía del departamento; se describe la política y los objetivos de calidad, la organización del departamento y la definición de las operaciones que se desarrollan, entre otras cosas.

El manual de compras debe seguir los lineamientos del manual general y debe funcionar para acrecentar la eficiencia de la operación por medio de la definición de responsabilidades de cada puesto, acciones a seguir de acuerdo a las políticas de la empresa y debe contener las instrucciones de las operaciones a desarrollar. Así se convierte en un compendio de consulta para resolver problemas propios de la operación del departamento de compras.

Anexo 9

La cooperación entre actores: condición para asegurar la calidad y la inocuidad a lo largo de la cadena de suministro

La cooperación involucra esfuerzos conjuntos para alcanzar un objetivo común. A través de mecanismos de cooperación las empresas o personas acuerdan voluntariamente aportar sus fortalezas para el logro de un objetivo común. En este caso, dicho objetivo es asegurar la calidad e inocuidad del producto a lo largo de la cadena.

El nuevo enfoque de los sistemas de gestión de la calidad y la inocuidad involucra la comprensión de las interrelaciones entre los diferentes actores que toman parte en la cadena de suministro del producto y de la responsabilidad que comparten en el mantenimiento de la calidad y de la inocuidad del mismo. El fortalecimiento de las relaciones entre los actores es fundamental para lograr el aseguramiento de la calidad y de la inocuidad a lo largo de la cadena de suministro. La cooperación a través del establecimiento de alianzas y diferentes mecanismos de concertación es una herramienta fundamental para lograr desarrollos en el tema.

ALGUNAS RAZONES POR LAS CUALES LA COOPERACIÓN RESULTA VITAL EN EL ÁMBITO DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

Las empresas agroindustriales utilizan diversos mecanismos de coordinación e integración tales como la constitución de alianzas estratégicas y/o la completa integración de operaciones; por ejemplo, producen la materia prima que requieren y comercializan directamente los productos que producen como una manera de reducir la incertidumbre en el ámbito de los proveedores y en la comercialización del producto.

Las iniciativas de cooperación e integración (p. ej., fusiones, alianzas estratégicas, contratos) no solo se llevan a cabo en el ámbito de las grandes empresas. En las empresas agroindustriales medianas y pequeñas la cooperación es una condición indispensable para lograr captar oportunidades de mercado y asegurar la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa a largo plazo, debido entre otros factores, a que las empresas medianas y pequeñas necesitan:

- generar el conocimiento, la capacidad y destinar los recursos necesarios para producir productos de calidad e inocuos e incorporar innovaciones y desarrollos tecnológicos que permitan optimizar los procesos empresariales; en este proceso las empresas pequeñas y medianas encuentran grandes limitaciones y dificultades. Por lo tanto, las alianzas entre la empresa y otros empresarios o instituciones que les apoyen a realizar los cambios requeridos son vitales para lograr los objetivos empresariales;

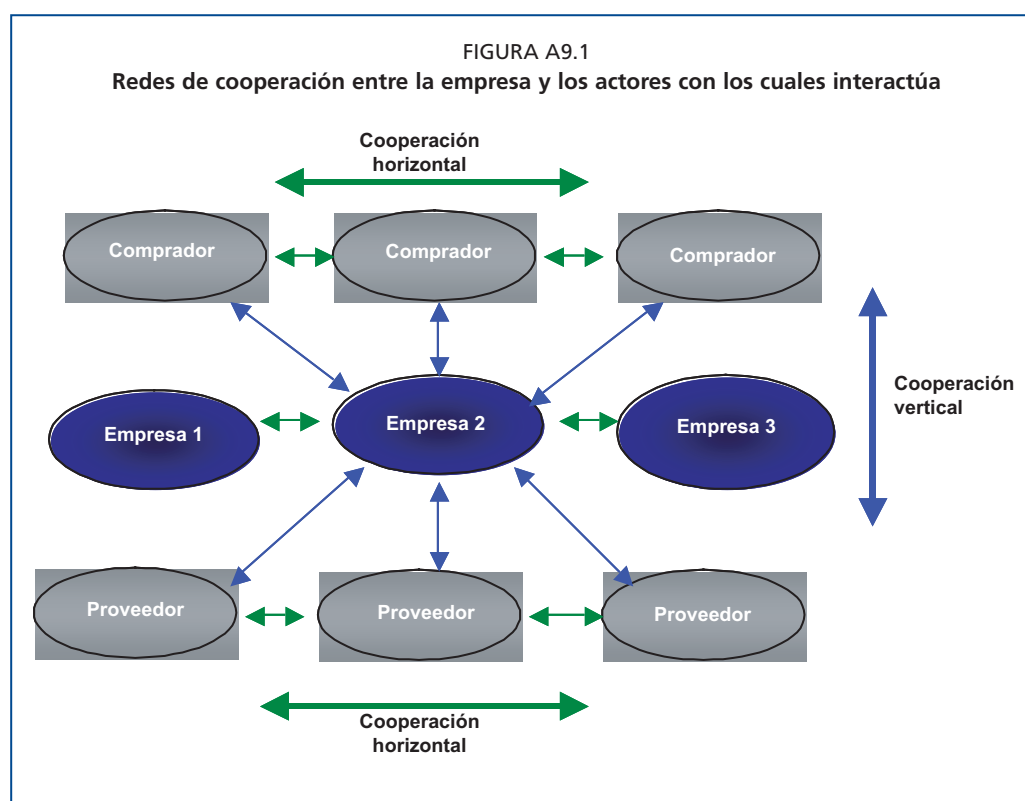
- generar un entorno competitivo apropiado: por ejemplo, por medio de la generación de economías de escala, la reducción de los costos de los negocios y la permanencia en el mercado a través de la oferta regular de productos; los mecanismos de cooperación son herramientas fundamentales para apoyar la creación de dicho entorno;
- reducir las limitaciones en torno al crédito, la asistencia técnica, los altos costos logísticos y otros problemas que afectan la competitividad de la industria como un todo; por ello, las alianzas entre empresas resultan fundamentales para el crecimiento y expansión del negocio.

Estas redes de cooperación se clasifican de la siguiente manera:

- **redes de cooperación vertical:** se refieren a los mecanismos de cooperación que se establecen entre actores que participan en diferentes eslabones de la cadena; los contratos y mecanismos de concertación y cooperación que se establecen entre las empresas y sus proveedores -el eslabón inmediatamente anterior- o entre la empresa agroindustrial y sus clientes o compradores del producto -el eslabón siguiente- hacen parte de las redes de cooperación vertical;
- **redes de cooperación horizontal:** se refieren a los mecanismos de cooperación que se establecen entre actores que participan en el mismo eslabón de la cadena: las asociaciones de productores, los consorcios exportadores, los gremios empresariales, son ejemplos de redes de cooperación horizontal (Figura A9.1).

VENTAJAS DE LA COOPERACIÓN EN EL ENTORNO DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

- fortalece del tejido social al establecer relaciones de trabajo conjunto entre el sector gubernamental, el sector privado y las organizaciones civiles;



- hay mayor disponibilidad de recursos como resultado de la combinación de esfuerzos y el mejoramiento de la eficiencia con que se usan dichos recursos;
- los mecanismos de cooperación buscan potenciar las fortalezas de cada uno de los socios, agregan valor a lo que cada uno sabe hacer mejor y permiten generar resultados concretos y significativos;
- mejora el aprendizaje social donde cada socio aprende de los otros y de esta manera se desarrollan nuevas capacidades para el trabajo, se hace real la innovación y se producen soluciones pertinentes e integrales a los problemas;
- mejora la posición competitiva de las empresas participantes;
- la concentración de esfuerzos en el ámbito de empresas actúa como el mayor impulsor del proceso de innovación tecnológica;
- aprovecha oportunidades de negocios, captura nuevos clientes con menores costos o con una mejor relación calidad-producto, se acerca a la demanda o brinda servicios más eficientes;
- abre la posibilidad de llevar a cabo inversiones conjuntas que difícilmente serían posibles en forma individual;
- reduce la incertidumbre asociada a la calidad, oportunidad, cantidad y algunas veces al precio de la materia prima requerida para llevar a cabo sus procesos y lograr la satisfacción del cliente.

FACTORES FUNDAMENTALES PARA EL DESARROLLO DE RELACIONES DE COOPERACIÓN DURADERAS Y SOSTENIBLES

Existen condiciones que facilitan el establecimiento de relaciones de cooperación; por ejemplo, la perecibilidad del producto, el grado de elaboración de los sistemas de producción y las crecientes exigencias de calidad e inocuidad son factores que promueven la cooperación entre los actores que participan en la cadena de suministro.

Sin embargo, para que las relaciones de cooperación perduren en el tiempo y produzcan los resultados deseados deben estar basadas en el beneficio mutuo de las partes implicadas. Por lo tanto, es importante elegir el socio adecuado y definir los principios sobre los que se regirá el acuerdo. Algunas sugerencias a tener en cuenta son:

- desarrollar relaciones basadas en la confianza, el respeto, la inclusión, la transparencia y la responsabilidad compartida;
- fijar metas claras en cada paso del proceso: por ejemplo, una lista de los objetivos, establecer prioridades e identificar los puntos débiles;
- antes de empezar a negociar los términos de la cooperación cada parte debería especificar claramente los requerimientos u objetivos que espera alcanzar a través de la alianza: «la honestidad es esencial, no calle ni distorsione sus requerimientos, pero tampoco asuma una posición rígida»;
- compartir información: la colaboración debe ser parte del proceso desde el principio y las expectativas y los compromisos deben establecerse en forma clara y abierta;
- alentar el desarrollo de la confianza: alguna de las partes debe tomar la iniciativa y demostrar su predisposición a la franqueza; la desconfianza obstaculiza el éxito de la asociación;

- escuchar: cuando se comprendan los requerimientos de la otra parte: se logrará identificar las diferencias y los puntos en común y se podrán explotar las opciones que satisfacen a ambos;
- al negociar, no pensar que se está frente a un rival; el objetivo es que ambas partes ganen o empaten (la ecuación es: ganar = ganar), si una parte pierde, el resultado es inútil;
- poner temas «intocables sobre la mesa»: informe al eventual socio sus posiciones intransigentes.

FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN CLIENTE-PROVEEDOR

La agroindustria genera vínculos económicos en la cadena productiva: *hacia delante* con los mercados de productos finales para conocer la reacción de los consumidores frente a la oferta de productos alimentarios así como sus cambios de preferencias y expectativas y *hacia atrás* con los productores de materia prima. Esta característica permite que las agroindustrias transmitan señales del mercado a los agricultores orientando sus decisiones económicas de producción.

Una empresa que desee implementar mecanismos de cooperación deberá establecer su estrategia sobre la base de la identificación del problema a solucionar y/o la oportunidad que generaría la cooperación con proveedores. Para ello, en el ejemplo ilustrado, la empresa aplica los principios de planificación mencionados en el Módulo 3 -Tema 2, estableciendo como una política de la empresa el mejoramiento de la gestión con proveedores a través de la cooperación con el objetivo de mejorar la calidad de la materia prima que ingresa a la planta.

Paso 1 - Identificación de socios

Después de haber identificado la necesidad de cooperación, la agroindustria evaluó y seleccionó a sus potenciales socios, no solamente a los proveedores, sino también a las instituciones de apoyo que podrían contribuir a solucionar el problema de baja calidad de la materia prima.

Paso 2 - Definir un propósito común- definir la razón por la cual vale la pena cooperar

La claridad de los propósitos es uno de los factores claves del éxito de la cooperación. En la definición del propósito común de la cooperación es fundamental formular de manera sencilla, clara y participativa, los objetivos, estrategias, acciones y recursos con los que se contará. Esta información hará parte del Plan de Acción para llevar a cabo la cooperación.

Paso 3 - Definir estrategias

La definición de estrategias hará parte del Plan de Acción y consiste en determinar que se debe hacer para solucionar el problema: por ejemplo, capacitación, facilitar crédito, apoyar el trabajo organizado de los productores.

Paso 4 - Definir funciones, responsabilidades y compromisos

De acuerdo a las fortalezas y posibilidades de cada miembro que participa.

Paso 5 - Definir valores y formas de organización

Establecer los principios sobre los que se basa la cooperación y la manera como se organizarán los actores participantes para llevar a cabo las actividades propuestas en el plan de acción.

Paso 6 - Definir mecanismos de seguimiento

Un factor importante en la consolidación de la cooperación es el seguimiento periódico y la evaluación para identificar logros y dificultades y tomar decisiones que le permitan mejorar.

Paso 7 - Evaluar resultados globales y específicos

A la luz de los resultados del proceso de seguimiento los actores que forman parte de la alianza analizan conjuntamente lo que se ha hecho bien y lo que se ha hecho mal y toman medidas para mejorar los aspectos más débiles que limitan el logro de los objetivos establecidos.

Paso 8 - Corregir y mejorar

Implementar las medidas identificadas en el paso anterior, evaluar y mejorar, como parte de un proceso continuo.

BENEFICIOS DEL TRABAJO COORDINADO

Para el caso ilustrado, en el primer año los beneficios de la cooperación, se ven reflejados en los siguientes logros:

- se elevó la calidad de materia prima producida, se logró contar con un buen equipo de trabajo y privilegiar a los productores confiables con disposición a los cambios tecnológicos requeridos para satisfacer metas establecidas;
- se mejoraron las potencialidades de las capacidades internas de la empresa y sus productores, se puso la tecnología de punta a disposición de los proveedores para lograr avances sustanciales en los rendimientos y calidades de materia prima;
- se alcanzaron consensos y beneficios mutuos sobre la base del compromiso de ambas partes; por ejemplo, se acordó que la empresa ampliase los días de recepción de materia prima y los productores a su vez se comprometieron a enviar materia prima de mejor calidad.

Anexo 10

Homologación de proveedores

Un proveedor que desee trabajar con una empresa que disponga de un sistema de homologación de proveedores debe conseguir esta homologación antes de suministrar sus productos o servicios. La homologación puede realizarse a través de diversos métodos.

Auditoría

Consiste en la realización de una visita al proveedor en el transcurso de la cual se evalúan una serie de factores previamente definidos. Al proveedor se le otorga una puntuación en función de la cual se acepta o rechaza la homologación.

Prueba de producto

Se utiliza el producto que desea suministrar el proveedor en el proceso productivo y se verifica su comportamiento.

Homologación histórica

Se aplica en el caso de proveedores que trabajan con la empresa desde hace tiempo y de manera satisfactoria. Consiste en analizar las cantidades suministradas, resultados de controles, número y gravedad de las reclamaciones y calidad del servicio.

Cuestionario de homologación

Similar a la auditoría pero sin realizar la visita al proveedor. Se elabora un cuestionario que se envía al proveedor y en función de sus respuestas se procede o no a su homologación.

En el proceso de homologación deben participar el responsable de compras, el de calidad y el responsable del departamento correspondiente (producción, almacén u otro).

La lista de homologación debe ser difundida a todas las personas de la empresa con responsabilidades de compra de manera que no se adquiera nada de los proveedores no incluidos en la lista de homologación.

Una vez que el proveedor es homologado es necesario asegurar que las expectativas iniciales se mantienen a lo largo del tiempo. Para ello debe realizarse una evaluación continua.

Como resultado el porcentaje de rechazo de materia prima a la entrada de planta, disminuyó del 15 al 7 por ciento.

- se estrecharon los vínculos entre los proveedores y la empresa permitiéndoles crecer a ambos, especialmente a la empresa para desarrollar nuevos productos que requieren de una exigencia mayor en cuanto a calidad y oportunidad de entrega de materia prima.

3 ORDOM

CUADRO A10.1

Fortalecimiento de la relación cliente-proveedor

Identificación de la necesidad de cooperación	La coordinación entre actores							
	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6	Paso 7	Paso 8
Empresa-Agroindustrias Danper	Identificación de socios (fortalezas)	Definir el propósito común	Definición de estrategias para lograr el objetivo	Roles y compromisos y responsabilidades	Definir valores y forma de organizarse	Definir mecanismos de seguimiento y evaluación	Evaluar resultados globales y específicos	Corregir y mejorar
Procesamiento de alcachofa								
Escenario de competitividad								
Cada vez mas estrictos requisitos de calidad e inocuidad en los mercados atendidos								
El problema	Asociaciones de productores,, universidades, empresa que distribuyen agroquímicos, banco local, investigaciones que promueven innovaciones, ONGs	Promover el desarrollo empresarial, con inclusión social, generando beneficios para los productores y las empresas compradoras, así como indirectos en el desarrollo de las municipalidades			Transferencia, inclusión, responsabilidad compartida, excelencia, fidelidad, confianza, respeto, honestidad	¿Como vamos? ¿cuales han sido nuestro resultados?, ¿Que debemos mejorar?	Después de un año la empresa a logrado reducir un 15 % los porcentajes de rechazo de la materia prima que ingresa a la planta	Definir e implementar acciones
Causas relevantes del problema								
Problemas asociados a la baja calidad durante el procesamiento del producto en planta								
Baja calidad de la materia prima que ingresa a la planta								
Planeación de estrategias								
Visión - Ser la empresa líder a nivel nacional en la producción de alcachofa en conserva para satisfacer mercados de exportación								
Misión – Procesamiento de alcachofas de exenta calidad para atender mercados de exportación								

CUADRO A10.1
Fortalecimiento de la relación cliente-proveedor (Continuado)

Identificación de la necesidad de cooperación	La coordinación entre actores							
	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6	Paso 7	Paso 8
Políticas								
Mejora de la gestión de la calidad en los procesos que se llevan a cabo en la planta					Comité, grupos de trabajo, etc.	Registros de la empresa, registros de las asociaciones, número de créditos aprobados, etc.		
Mejora de gestión de la calidad, desde los productores								
Objetivo de mejora en la gestión de proveedores								
90 % de la materia prima que ingresa a la planta cumple con los requisitos de calidad establecidos								
Causas de la pobre gestión de la calidad a nivel de productores								
A nivel tecnológico – Bajo nivel tecnológica, falta de experiencia en la producción del cultivo, inapropiado uso de plaguicidas y otros agroquímicos, etc.			Capacitación / transferencia de tecnología / acceso a crédito	Universidades / ONGs / Empresa / Banca				
A nivel de gestión – No se llevan sistemas de registros de actividades realizadas y calidades producidas			Capacitaciones, incentivos	Universidades / ONGs / Empresa / Banca				
Mercado – Venden a la empresa cuando ofrece precios mas competitivos que los intermediarios			Planificación de la proveeduría / establecida	Empresa / asociaciones de productores				
Asociatividad – Débil organización, existen asociaciones pero son débiles			Capacitación e incentivos	Empresa / ONG				
Financiero – limitaciones para acceder a créditos que permitan la adopción de nuevos métodos de producción (modernización del riego)			Capacitación / financiamiento para realizar inversiones	Empresa compradora / Banca local				

ELEMENTOS A CONSIDERAR EN EL FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN EMPRESA – PROVEEDOR (ES)

Gestión de la proveeduría

Para obtener la materia prima necesaria para sus operaciones, las empresas agroindustriales podrán optar por tres mecanismos: comprar y/o arrendar tierra para producir la materia prima que necesitan; adquirir la materia prima a compradores e intermediarios en los mercados mayoristas o mercados locales de acuerdo a la oferta-demanda o establecer relaciones con proveedores específicos para coordinar las necesidades de materia prima por parte de la empresa con las posibilidades de producción de sus proveedores (Díaz, 1999).

En el ámbito de las empresas agroindustriales medianas y pequeñas la opción de producir las materias primas es poco factible. De la misma manera, comprar el producto en mercados mayoristas, de acuerdo a la disponibilidad de la oferta y demanda es una estrategia riesgosa. La opción más viable es generar redes de cooperación con proveedores que tienen el potencial de ofertar el producto con las especificaciones de calidad y oportunidad que la empresa requiere.

Para ello, la empresa deberá contar con un área que se ocupa de llevar a cabo la selección de proveedores, la determinación de las especificaciones de calidad, la presentación del producto y la comunicación de dichos requisitos a los proveedores, elaborar contratos u órdenes de compra, verificar el recibo y calidad de la materia prima, solucionar diferencias con los proveedores, vigilar que se efectúen los pagos de las facturas y estar pendiente de cualquier detalle por mínimo que parezca, dándole solución inmediata y evitando con ello posibles retrasos o errores en la producción que pongan en riesgo la estabilidad de la empresa. En el Anexo 6 se describen en detalle las etapas relacionadas con el proceso de compras, de cualquier producto/materia prima requerido por la empresa agroindustrial. En el contexto de la presente sección se enfocan las funciones relacionadas con el control de la calidad y los procesos de evaluación y selección de proveedores que se realizan en la empresa.

El control de calidad de las materias primas

El control de calidad en la recepción es una de las etapas más importantes en la gestión de la calidad de la empresa ya que la calidad de la materia prima que ingresa determina en gran medida la calidad del producto final. Por lo tanto, el control de calidad requiere planificación, investigación, administración y disciplina junto con la capacitación regular y la revisión continua de los procedimientos. La base o estructura sobre la cual las empresas desarrollan la gestión de la calidad en compras es el «Manual de compras». Este documento funciona como guía que describe la política y objetivos de calidad, organización del área de compras y la definición de las operaciones que desarrolla e incluye los procedimientos a seguir para el control de las materias primas que ingresan a la planta en base en las especificaciones establecidas.

Algunas consideraciones a tener en cuenta en la gestión de la calidad durante la recepción del producto en la planta, son:

- el personal que labora en el área de recepción del producto, debe tener claras las especificaciones técnicas del producto (p. ej., color, tamaño, defectos, presentación);

- la orden de compra o contrato de compra debe estar desarrollado con una descripción precisa de los requerimientos de calidad del producto;
- el proveedor debe ser informado de los requisitos que demanda el comprador en materia de calidad y presentación del producto;
- se debe hacer un control de calidad de la materia prima y en el caso de materiales se deben aplicar medidas de inspección y prueba con el fin de comprobar que cumplen con todos los requisitos;
- la materia prima que se recibe de parte del proveedor debe estar totalmente de acuerdo con las definiciones de calidad o con los requisitos establecidos en la orden de compra o contrato;
- se deben llevar registros indicando la descripción de la calidad del producto recibido por cada proveedor especificando las causas de rechazo o devolución de materia prima cuando no cumple con los requisitos de calidad exigidos;
- las especificaciones deben permitir al proveedor tener una idea clara de la calidad que se le está solicitando.

EL ENFOQUE DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD A PARTIR DEL CAMPO

El nuevo enfoque de los procesos de calidad implica que los compradores deben trabajar estrechamente con los proveedores para identificar los principales factores que no satisfacen los requisitos de calidad. Los proveedores deben ser apoyados en la implementación de medidas que les permitan prevenir y controlar las posibles causas de deterioro de la calidad y de la inocuidad del producto desde el campo. El objetivo es desarrollar especificaciones de calidad claras y realistas y trabajar con los proveedores en forma cooperativa para asegurar que logren este nivel.

Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas



Módulo 4 La planificación como una herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad



Manual de capacitación - Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

Para empresas agroindustriales pequeñas y medianas

Módulo 4 La planificación como una herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad

Coordinación Técnica

Pilar Santacoloma

Roberto Cuevas

Dirección de Infraestructura Rural y Agroindustrias

La mención u omisión de compañías, sus productos o nombres comerciales específicos no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, aprobación o juicio alguno.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al:

Jefe del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la
Dirección de Información
FAO,
Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia,
o por correo electrónico a:
copyright@fao.org

Guía para el estudio del módulo

LA PLANIFICACIÓN COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y DE LA INOCUIDAD

Objetivos

- Describir la naturaleza, propósitos, ventajas y limitaciones de la planificación en el contexto de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas.
- Presentar lineamientos para la aplicación de los principios de la planificación como herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y la inocuidad.

Contenido

Temas principales

- La importancia de la planificación en la empresa agroindustrial
- Cómo analizar la empresa a través del análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.
- La planificación en el entorno de la empresa agroindustrial
- ¿Cómo llevar a cabo un proceso de planificación en las pequeñas y medianas empresas?

Actividades

- Estudio de caso - La planificación en el ámbito de las empresas agroindustriales
- Ejercicio de aplicación sobre el Tema 1

Evaluación

Al final del tema se realiza un ejercicio para evaluar la comprensión general de los temas por parte de la audiencia

Tema 1 - La planificación como una herramienta para la mejora de la gestión de la calidad y de la inocuidad

INTRODUCCIÓN

En los módulos anteriores se ha mencionado repetidamente la importancia de planificar y desarrollar planes de acción como documentos que guíen las iniciativas orientadas a la mejora y al aseguramiento de la calidad y de la inocuidad de los productos agroindustriales y, en general, como herramienta para guiar todas las actividades de la empresa.

En el Módulo 1 la empresa ha investigado el mercado y su relacionamiento con el mismo. En el Módulo 2 se han desarrollado los conceptos de calidad, de inocuidad y la necesidad de incorporar sistemas de gestión de la calidad e inocuidad en las empresas agroindustriales. En el Módulo 3 se ha definido los procesos relacionados con la gestión de la calidad para asegurar la calidad e inocuidad y conformado el mapa de procesos incluyendo sus interacciones. En el Tema 2 del Módulo 3 se han introducido los conceptos de planificación, la importancia de la definición de misión, visión, políticas y objetivos empresariales.

Aunque es imposible predecir el futuro con precisión, la planificación es una herramienta que contribuye a esbozar el futuro de la empresa, a definir una orientación y a enfocar los recursos empresariales en el logro del (de los) objetivo (s) definido (s). El proceso de planificación implica un análisis cuidadoso de los factores externos e internos que pueden afectar, positiva y negativamente, el logro del objetivo propuesto.

Por su parte, los planes son documentos resultantes del proceso de planificación mediante los cuales se definen objetivos claros y se valoran las actividades que deben emprenderse para alcanzar dichos objetivos.

La planificación es un proceso reiterativo en el cual el mismo proceso se autoalimenta (McGillivray, 1998). Durante el proceso de planificación se descubren nuevos factores que deben tenerse en cuenta para adaptarse a un nuevo escenario. Es un proceso integral en el sentido de que a través de una planificación se considera información sobre el mercado, sobre aspectos técnicos y financieros y de los recursos humanos necesarios para ejecutar o desarrollar un plan. Demanda esfuerzos y tiempo que en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas no siempre están disponibles. No debe verse como algo puntual, extraordinario y útil solo cuando se prevé un cambio en la empresa sino que debe ser considerado un proceso sistemático. Por ello, el proceso debe ser simplificado en la medida de lo posible.

Existen varias razones por las que es importante planificar: un plan muestra si la empresa puede esperar obtener ganancias en el futuro y si estas son mayores o menores que las actuales; muestra que parte de la empresa o el negocio puede mejorarse; brinda información acerca de cuanto dinero puede entrar y salir de la empresa en un plazo

considerado; facilita la comunicación eficaz entre los socios y con los empleados, permite medir el progreso y los avances de una determinada empresa o área dentro de la misma.

La norma ISO 9000 en su Capítulo 5, con referencia a la planificación indica que la dirección de la empresa debe ...«asegurarse de que los objetivos de la calidad se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política». Indica además que la alta dirección debe asegurarse que: ...«la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir con los objetivos y que se mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican e implementan cambios de este».

La implantación de cualquier sistema de gestión de la calidad e inocuidad, buenas prácticas agrícolas, buenas prácticas de manufactura, APPCC, ISO 9000 o 22000, requieren la utilización de herramientas de planificación. Esta permite no solo ordenar, sistematizar, organizar el cambio sino también medir, controlar y mejorar el sistema en el tiempo. Por lo tanto es muy importante que las empresas agroindustriales pequeñas y medianas comiencen a introducir estos principios de una manera sencilla pero consistente y muchas veces apoyados en asesores externos que faciliten la tarea.

El presente módulo recoge las ideas que se han presentado, ilustrando elementos a considerar para la puesta en práctica de los principios de la planificación en el entorno de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que al finalizar el presente tema, los participantes mejoren la comprensión sobre:

- la utilidad del proceso de planificación como herramienta que ayuda a organizar eficientemente los esfuerzos y los recursos de la empresa para el logro de sus objetivos;
- la metodología de análisis de la empresa y el entorno a través de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA);
- la importancia de planificar sobre la base de objetivos, metas y planes de acción que permitan evaluar el desempeño de los procesos de la empresa;
- la secuencia de pasos a seguir para la aplicación de los principios de la planificación en el marco de la empresa agroindustrial.

TIEMPO ESTIMADO

Seis (6) horas, incluyendo el tiempo requerido para el desarrollo de las sesiones de salón, el desarrollo de los ejercicios prácticos, la revisión de materiales y otros compromisos por parte de los participantes.

MATERIALES DE APOYO

Estudio de caso - La planificación en el ámbito de las empresas agroindustriales.

Lectura de referencia para el desarrollo del tema- Principios de la planificación en el entorno de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas.

Presentación en «Power Point»- Módulo 4.

Ejercicio de aplicación del Tema 1.

Estudio de caso

MÓDULO 4

La planificación en el ámbito de las empresas agroindustriales

Plan para la exportación de pimienta piquillo en conserva al mercado de Estados Unidos de América

La idea

Una compañía agroexportadora peruana ha decidido explorar oportunidades de diversificación incursionando en la exportación de pimienta piquillo al mercado de los Estados Unidos de América. Perú es el principal exportador de pimienta piquillo en conserva a España y esta es el principal abastecedor del mercado norteamericano, en gran parte reexportando el producto peruano. El objetivo de la compañía agroexportadora es eliminar esta «triangulación» y colocar el producto peruano directamente en ese mercado.

El ambiente externo

Al existir altos niveles de productividad en los valles de la costa peruana y contar con un pimienta piquillo de calidad extra, la disponibilidad de la tecnología necesaria para su procesamiento y el estar dentro de una sólida corriente de integración económico comercial entre el Perú y los Estados Unidos de América, la empresa elabora un plan para aprovechar la oportunidad de esta coyuntura y consolidarse como la empresa líder en exportaciones de pimienta a ese mercado.

La empresa implementará normas para obtener un producto final con calidad de exportación y se diferenciará de las ofertas actuales al entregar el producto directamente en puertos estadounidenses en caso de ser requerido por el cliente importador.

Aún cuando España es el país consumidor por excelencia del pimienta piquillo en conserva, Estados Unidos de América ha sido seleccionado como mercado objetivo para exportar el producto por las siguientes razones: presenta el nivel más alto de precios de importación del pimienta piquillo peruano en conserva con relación a otros países de destino; por la ubicación geográfica más cercana al Perú; por la capacidad de expansión del consumo dado el tamaño del mercado; por la capacidad adquisitiva del consumidor en ese país y por los acuerdos comerciales existentes y potenciales.

El pimienta piquillo se consume principalmente en España, Francia, Grecia e Italia. Se consume relleno, como plato de entrada, en restaurantes y bares. En Estados Unidos de América el producto es consumido principalmente por los grupos étnicos representativos de países europeos y latinoamericanos y su consumo se difunde gradualmente entre toda la población en general. Su consumo también se ha ido expandiendo a través de la adopción de los hábitos alimenticios europeos por parte de los turistas de Estados Unidos de América.

¿Cómo lograr llegar al mercado objetivo?

La estrategia de la empresa para penetrar el mercado objetivo contempla la relación comercial con empresas importadoras a las cuales se les enviará el producto con las correspondientes y privilegiando el establecimiento de relaciones a largo plazo de tal forma que se asegure el éxito del plan. De acuerdo a lo anterior, la empresa ajustará sus actividades para brindar un producto estandarizado de calidad extra a sus clientes lo que se traduce en determinadas características del pimiento piquillo: peso, tamaño, color, cantidad de semillas, integridad y superficie soasada, cumpliendo asimismo con las exigencias internacionales de BPA, BPM y APPCC.

En cuanto a la estrategia de operaciones, se contempla la adquisición de una planta de procesamiento, con el objetivo de que la empresa tenga un control total de esa operación; también se comenzará el cultivo del producto en tierras arrendadas para tener un control más directo y lograr una producción uniforme y de calidad. A medida que se vayan generando ingresos en la compañía, (a mediano plazo, al inicio del cuarto año) se realizarán inversiones en terrenos agrícolas para asegurar una oferta permanente en el tiempo del pimiento piquillo en conserva.

¿Es rentable el proyecto?

La evaluación financiera del proyecto refleja un valor actual neto (VAN) de \$EE.UU. 1 007 064 y un período de recuperación de la inversión de aproximadamente tres años, considerando un horizonte de evaluación a 10 años con periodicidad trimestral. El monto requerido para iniciar el proyecto es de \$EE.UU. 752 183. Del análisis de sensibilidad realizado, se determinó que las variables más sensibles, en orden de importancia, son el precio y el costo por contenedor y el volumen de exportaciones en contenedores. Asimismo, el punto de equilibrio financiero es de 224,75 TM de pimiento piquillo (peso neto en conserva).

La empresa, al inicio del proyecto, exportará aproximadamente 214 toneladas de producto envasado calidad extra a un precio CIF de \$EE.UU 2 716 por tonelada métrica. La cantidad irá incrementándose en seis por ciento anual lo cual estará respaldado por el aumento de la superficie en producción, desde 40 hectáreas iniciales a 60 hectáreas al octavo año del proyecto.

¿Dónde se originan los recursos para desarrollar el plan?

Dada la magnitud del presente Plan, la empresa ha decidido diversificar el riesgo mediante el desarrollo del plan en alianza con un socio estratégico que posibilite recursos financieros necesarios para concretar el plan establecido. Al respecto, el financiamiento requerido para cubrir el capital de trabajo es de \$EE.UU. 225 655, que representa el 30 por ciento de los recursos totales necesarios al inicio del proyecto, por lo que el aporte de capital de inversión será de \$EE.UU. 526 528.

Fuente: Plan de negocios preparado por Rodríguez et al. ESAN, 2005. El ejemplo ha sido ligeramente modificado para cumplir con los objetivos de la presente sección del manual.

CRITERIOS PARA ANALIZAR EL CASO

Luego de una lectura cuidadosa del caso ilustrado realice un análisis del mismo tratando de identificar:

- los aspectos fundamentales que fueron tenidos en cuenta por el equipo que preparó el plan de diversificación de las exportaciones;
- las oportunidades y fortalezas que el plan trata de captar;
- la manera como el plan propuesto podría mejorarse; por ejemplo, con otra información de ayuda a la empresa para reducir la incertidumbre y minimizar el riesgo de tomar decisiones erradas;
- las lecciones que extrae del caso ilustrado y que puedan ser aplicadas o consideradas en su empresa.

Al final del Módulo 4, se plantean las mismas preguntas para responderlas en base a los conocimientos adquiridos

Lectura de referencia para el desarrollo del tema**Principios de la planificación en el entorno de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas****LA IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN EN LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL**

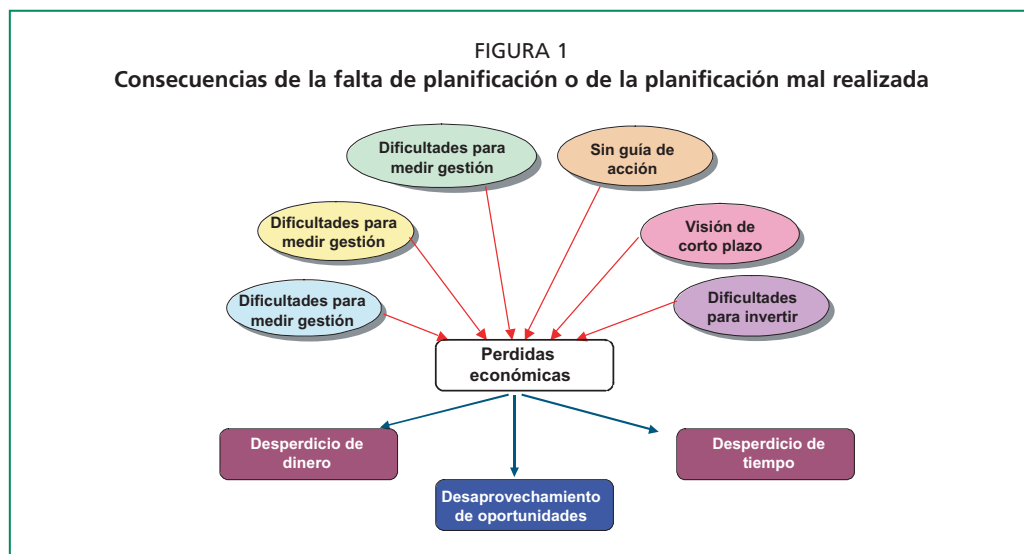
Planificar es el proceso de organizar los recursos que han de emplearse en la ejecución de las acciones necesarias para lograr objetivos y metas definidas, incluyendo la verificación y el control de los resultados previstos.

La planificación es una herramienta que permite integrar los esfuerzos de las diferentes áreas de la empresa en el logro de objetivos específicos. La ausencia de planificación y su mala realización al no contar con información confiable y suficiente acarrearán consecuencias negativas para la empresa; algunos ejemplos se presentan en el Cuadro 1.

Uno de los principales objetivos de cualquier actividad comercial es el logro de una rentabilidad sostenida; la ausencia de planificación se traduce principalmente en elevados costos e ineficiencias a todos los niveles, incluyendo la pérdida de oportunidades para mejorar la rentabilidad y la posición competitiva de la empresa en el mercado como se muestra en la Figura 1.

CUADRO 1
Problemas derivados de una planificación inadecuada

Problema inmediato (aparece a corto plazo)	Consecuencias (se reflejan a mediano y largo plazo)
Falta de control	➤ no hay claridad sobre la dimensión de los problemas ➤ ausencia de objetivos claros: provoca que la empresa deba ceder a presiones de proveedores y clientes.
Situaciones imprevistas frecuentes	➤ alteración constante de las operaciones de la empresa. ➤ no hay objetivos concretos, la gerencia se dedica a «apagar incendios».
Dificultades para medir la gestión	➤ ausencia de indicadores que permitan evaluar el desempeño de la empresa. ➤ ausencia de indicadores para evaluar el uso apropiado de recursos.
Ausencia de una guía de acción consistente	➤ ausencia de liderazgo en la dirección de la empresa. ➤ se reacciona ante el entorno, no se anticipan los cambios.
Visión a corto plazo	➤ se resuelven problemas cotidianos, no hay visión de futuro. ➤ la empresa no se prepara para los cambios que pudiesen ocurrir en el entorno.
Ausencia de elementos de juicio para decidir inversiones	➤ inversiones poco productivas. ➤ desequilibrio e inconsistencia entre costos de las inversiones y los beneficios.



VENTAJAS DE LA PLANIFICACIÓN

- Mejora la comunicación dentro de la empresa: los planes -estratégicos u operacionales- constituyen instrumentos de comunicación porque definen la orientación de la empresa, el punto de llegada de los esfuerzos conjuntos de la empresa como un todo y de cada una de sus áreas.
- Fomenta el desarrollo de la capacidad empresarial ya que la elaboración de los planes exige a los miembros de la empresa conocer, analizar y reflexionar sobre aspectos internos de la empresa, sus áreas y sus funciones, así como las del entorno de la empresa.
- Mejora la comunicación externa ya que facilita la comunicación entre la empresa y los agentes externos con los que interactúa, por ejemplo:
 - **con las entidades financieras:** los planes, bien elaborados, generan credibilidad en las instituciones crediticias;
 - **con los proveedores:** los planes facilitan la comunicación de los objetivos empresariales a los proveedores como socios estratégicos en el logro de dichos objetivos;
 - **con los clientes:** genera credibilidad y confianza en los compradores del producto.
- Constituye un instrumento de control, ya que permite verificar si los resultados que se van obteniendo se ajustan a lo planificado; por ejemplo, si el objetivo es mejorar la calidad, es necesario precisar en que consiste esa mejora y cuantificar los resultados que se espera alcanzar en un período determinado.

LA PLANIFICACIÓN EN EL ENTORNO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL

Como se mencionó en el Módulo 3 -Tema 2, la planificación es una herramienta de gestión que permite a la empresa decidir con anticipación que se debe hacer, quien debe hacerlo y como debe hacerse para cumplir determinados objetivos. La planificación en el ámbito de la empresa agroindustrial se puede desarrollar a dos niveles: **planificación estratégica** y **planificación operacional**.

El resultado de todo proceso de planificación es un documento escrito denominado «Plan». Los **planes estratégicos** se elaboran con el propósito de lograr los objetivos generales de la empresa y los **planes operacionales** indican la manera como son

implantados los planes estratégicos para lograr las estrategias empresariales. Por ejemplo, el Plan de Negocios es un documento de planificación estratégica orientado a llevar a cabo ideas de negocios, contiene en forma amplia y detallada la visión y misión de lo que un empresario quiere realizar, los productos y mercados a atender, mientras que el Plan de APPCC, por ejemplo, es un plan operacional, que sirve para llevar a cabo la estrategia de aseguramiento de la calidad y la inocuidad identificada en los planes estratégicos de la empresa.

El proceso de planificación involucra las siguientes etapas:

- determinación de objetivos;
- análisis de la situación actual;
- determinar estrategias para llegar a la situación deseada;
- establecer metas (indicadores para el logro de la estrategia);
- determinación de actividades.

Una empresa que basa su estrategia en la mejora continua, hace de la planificación un proceso reiterativo, añadiendo los siguientes pasos:

- implementar el Plan;
- verificar sus efectos;
- analizar resultados y planificar la acción apropiada.

Por lo tanto, el proceso de planificación, a cualquier nivel, parte del conocimiento de los objetivos que se quieren lograr. En la cima de los objetivos empresariales se encuentran la definición de la misión y la visión, que son el punto de partida para la elaboración de planes estratégicos. La misión, la visión y las políticas de una empresa son definidas a mediano plazo, se revisan anualmente y pueden o no, tener cambios. Los objetivos en cambio, se deben revisar más frecuentemente, dependiendo del tipo de productos, su ciclo de producción y comercialización. En general, los objetivos se revisan, con una frecuencia anual. De esta revisión anual surgen la definición de nuevas metas y los planes de acción para llevarlos a la operativa de la empresa.

¿CÓMO LLEVAR A CABO UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS?

Paso 1 - Establecimiento de objetivos generales.

Definir o revisar: la misión, la visión y la política

La **misión** es el objetivo general de la empresa y constituye la base de la misma, en lo que hace a su razón de ser, sus valores, su ámbito de acción.

La **visión** es la definición del objetivo empresarial que responde a la pregunta ¿cómo se imagina la empresa en el futuro?

La **política** es lo que la empresa debe hacer para cumplir con su misión.

La misión tiene tres características importantes, suministra información sobre lo que la empresa hace, su posicionamiento -o sea, el mercado que piensa atender- y diferencia las características particulares o distintivas de su producto. Describe como estas ventajas benefician a sus clientes.

CUADRO 2

Preguntas que pueden apoyar a la definición de la misión de la empresa

El producto	Los clientes	Diferenciación del producto	El entorno
¿A qué se dedica la empresa?	¿Quiénes son los consumidores finales?	¿Qué es lo que la empresa hace diferente de la competencia?	¿Qué otros sectores afectan el desarrollo del área de negocios de la empresa?
¿Qué productos ofrece?	¿Características de los principales clientes?	¿Qué es lo que hace mejor?	¿Cuáles son los avances tecnológicos en el área de negocios de la empresa?
¿Qué beneficios proporciona a los clientes?	¿A qué segmento pertenecen?	¿Con cuál producto se siente menos el efecto de la competencia?	¿Qué tendencias se manifiestan en el área de desarrollo?
¿Qué necesidad realmente satisfacen?	¿Qué otros segmentos podrían ser incorporados?	¿Quiénes son los principales competidores?	¿Qué eventos afectarán positivamente el área de negocios de la empresa?
¿Por qué lo hacen?	¿Por qué dejaron de comprar?	¿En qué son superiores los competidores?	¿Qué eventos afectarán negativamente el área de negocios de la empresa?
¿Cuándo lo hacen?	¿Qué exigen los clientes que la empresa no cubre?		
¿Cómo lo hacen?	¿Cuáles son sus principales mercados?		
¿Qué productos «apreciados» no ofrece la empresa?			
¿Por qué no los produce?			
¿Cuáles son los principales productos?			
¿Cuáles les producen mayores beneficios?			

En el proceso de elaborar la misión se realizan una serie de preguntas: ¿para qué sirve el producto?, ¿cuáles son las características particulares o distintivas del producto y cómo estas benefician a los clientes?, ¿dónde estarán los clientes ?

En el Cuadro 2 se presentan algunas preguntas que pueden formularse para facilitar el proceso de construcción de la misión empresarial. Las respuestas se organizan en cuanto a su aporte a los propósitos, los mercados y las potencialidades de crecimiento y desarrollo de la empresa.

En el Cuadro 3 se presenta un ejemplo de la misión definida para una empresa agroindustrial.

De la misma manera se definen o revisan la visión y la política empresarial.

CUADRO 3

Ejemplo de la misión de una empresa y de su área de negocios

Misión
Se trata de una empresa agroexportadora que atiende los requerimientos de provisión de mangos y espárragos en el mercado nacional e internacional.
Realiza sus procesos en base a la aplicación del sistema de APPCC lo que permite asegurar la calidad y la inocuidad de sus productos.
Promueve una cultura de trabajo en equipo con sus proveedores, trabajadores y clientes y con un respeto continuo por el cuidado del medio ambiente.
Área de negocios
Alimentos hortofrutícolas de calidad
Necesidad real que satisface
Satisfacer las necesidades de productos frescos del mercado objetivo, con estándares de óptima calidad, superando las exigencias de los consumidores.

Establecimiento de los objetivos

Conocer la misión y política de la empresa es equivalente a tener un mapa de la zona dentro de la cual la empresa determina los puntos a donde quiere dirigirse.

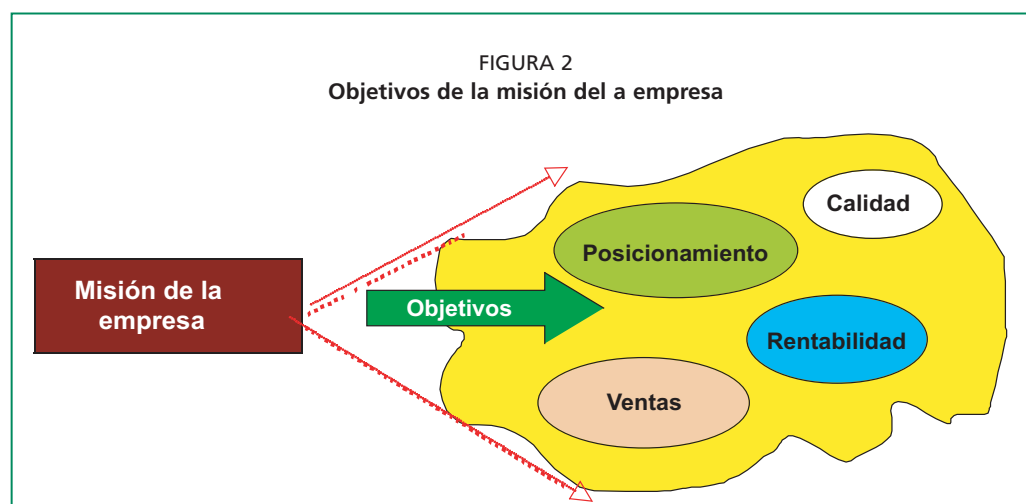
Los **objetivos** son equivalentes a la decisión sobre los lugares o puntos específicos dentro del mapa hacia los cuales la empresa orienta sus esfuerzos. La empresa debe traducir la misión y política en objetivos concretos. Tal como se mencionó en el Módulo 3 - Tema 2, los objetivos deben ser:

- **realistas:** son alcanzables, se pueden lograr;
- **claros y precisos:** no dejan margen a interpretaciones equivocadas;
- **flexibles:** deben admitir modificaciones, particularmente su redimensionamiento para adecuar las operaciones de la empresa a eventuales cambios en el entorno, no previstos;
- **comunicados y aceptados en forma general en todas las áreas de la empresa:** para que los esfuerzos y responsabilidades mantengan un adecuado balance dentro de las actividades previstas;
- **susceptibles de control:** el logro de objetivos se alcanza en un período determinado, durante el cual se deben supervisar las operaciones a fin de garantizar que «todo» se encuentra bajo control, o tomar acciones correctivas;
- **coherentes entre sí:** generalmente se plantean varios objetivos que deben guardar relación entre sí ya que constituyen partes de un objetivo global;
- **significativos y correlacionados con los recursos previstos para lograrlos:** los objetivos deben guardar relación entre la magnitud de los resultados que se esperan alcanzar y los recursos que la empresa planea invertir.

Los objetivos se establecen dentro de la esfera de acción y están determinados por la misión y el área de negocios (Figura2).

Los **objetivos** pueden ser **generales o específicos**, por ejemplo los planes estratégicos se elaboran sobre la base de objetivos empresariales más generales que son alcanzables a largo plazo. Los planes operativos por su parte, se elaboran sobre objetivos específicos, dado que contribuyen al logro de objetivos generales y son alcanzables a corto y mediano plazo.

En las empresas pequeñas y medianas basta con comenzar a definir su misión, visión y política y luego determinar sus objetivos generales y específicos en forma más sencilla.



CUADRO 4

Ejemplo de definición de objetivos

Exportación de frutas
Objetivo general
Ingresar en el 2007 al mercado de Estados Unidos de América con alimentos de cuarta gama ¹ de la línea hortofrutícola -mangos y espárragos-
Objetivos de calidad
Alcanzar los estándares de calidad de acuerdo a las exigencias de la FDA y otras autoridades de reglamentación.
Satisfacer las necesidades de alimentación con productos frescos e inocuos, cuyas características nutritivas y sensoriales corresponden a los estándares de óptima calidad.

En el Cuadro 4 se presenta un ejemplo de la misión definida para una empresa agroindustrial.

Paso 2 - Análisis de la situación actual

La planificación se basa en el conocimiento de las fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas de la empresa. El análisis de tales aspectos es el análisis FODA² (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) y constituye una herramienta estratégica que se utiliza para conocer la situación presente de una empresa.

El propósito fundamental del análisis FODA es potenciar las fortalezas, determinar las debilidades para corregirlas, aprovechar oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Análisis externo: permite identificar las **oportunidades y amenazas** que hay en el entorno para la empresa y que pudieran afectar el logro de los objetivos.

Oportunidades

Son aquellas situaciones que se presentan **en el entorno** de la empresa y que podrían influir positivamente en el logro de los objetivos

Amenazas

Son aquellas situaciones que se presentan **en el entorno** de la empresa y que podrían influir negativamente en el logro de los objetivos

Fortalezas

Son las características **de la empresa** que le facilitan el logro de los objetivos

Debilidades

Son las características **de la empresa** que obstaculizan el logro de los objetivos

¹ Se entiende por «Cuarta gama» el procesado de hortalizas y frutas frescas limpias, troceadas y envasadas para su consumo. El producto mantiene sus propiedades naturales y frescas, pero es lavado, troceado y envasado. http://www.infoagro.com/industria_auxiliar/cuarta_gama.asp

² Para profundizar en el tema se recomienda leer «Manual de diseño y elaboración de planes de negocios para micro y medianos empresarios rurales». Autor, Harris, J. y Bulo, P. 2003, páginas 15-17.

CUADRO 5

Ejemplos de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades

Oportunidades	Amenazas
▪ Acuerdos con los proveedores para aplicar y mantener criterios de calidad ▪ Nuevos usos del producto ▪ Cambios en los hábitos de consumo ▪ Aceptación de los productos ▪ Nuevos nichos de mercado ▪ Introducción de nuevas tecnologías ▪ Incremento del poder adquisitivo ▪ Tendencias crecientes de las ventas ▪ Beneficios tributarios para estimular las exportaciones ▪ Tratados comerciales bilaterales o regionales ▪ Disminución de los precios de las materias primas	▪ Tendencias decrecientes de las ventas ▪ Mercado en declive ▪ Disminución en la participación del mercado ▪ Recesión económica ▪ Escasez de materia prima e insumos ▪ Competencia en crecimiento ▪ Productos competitivos ▪ Nuevos tributos ▪ Nueva tecnología inaccesible para la empresa ▪ Disminución del poder adquisitivo
Fortalezas	Debilidades
▪ Bajos costos de producción ▪ Liderazgo ▪ Sistema de planificación implementado ▪ Buena reputación (imagen de calidad) ▪ Productos diferenciados ▪ Orientación al consumidor ▪ Buenos sistemas de distribución ▪ Capacidad para obtener recursos financieros externos ▪ Buen nivel de liquidez ▪ Disponibilidad de materia prima ▪ Tecnología empleada ▪ Personal calificado ▪ Buen control de calidad ▪ Buena ubicación de la empresa ▪ Bajo costo de la mano de obra	▪ Maquinaria inadecuada ▪ Tecnología obsoleta ▪ Pobre calidad de productos ▪ Falta de planificación ▪ Métodos inadecuados de fijación de precios ▪ Limitada capacidad de producción ▪ Organización ineficiente ▪ Esfuerzos inadecuados de comercialización ▪ Poca capacidad financiera ▪ Poca capacitación del personal

El análisis interno enfoca las fortalezas y debilidades que posee la empresa y que pueden afectar su capacidad para lograr sus objetivos.

Se presentan en Cuadro 5 algunos ejemplos de fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas que definen la situación actual de una empresa.

Paso 3 - Revisar si es preciso modificar el objetivo para hacerlo más realista de acuerdo a la situación actual. En este paso puede ocurrir cualquiera de las siguientes alternativas:

- se **mantiene** el OBJETIVO si el análisis de los factores positivos y negativos indica que el objetivo se puede lograr;
- se **revisa** el OBJETIVO si el análisis indica que debe ser mejorado en términos más ambiciosos o disminuir lo que se había propuesto alcanzar debido a la influencia de factores favorables o amenazantes respectivamente;

- se **invalida** el OBJETIVO ante la comprobación de que algún factor negativo no considerado impediría el logro del objetivo establecido inicialmente

Paso 4 - Establecimiento de estrategias

¿Qué es una estrategia?

Las estrategias son aquellos elementos que determinan las líneas de acción para cumplir con los objetivos. La tarea para el empresario consiste en identificar las estrategias más adecuadas a la realidad de la empresa. En este proceso se recomienda hacer uso del análisis FODA (Cuadro 6). Cada estrategia factible, debe vincularse con:

- las **fortalezas**: analizar e identificar en que medida las fortalezas favorecen la implantación de la estrategia analizada;
- las **debilidades**: identificar en que medida podrían impedir la implantación de la estrategia;
- las **oportunidades**: identificar en que medida y cuales condiciones del mercado y del entorno favorecen la implantación de la estrategia;
- las **amenazas**: identificar en que medida y cuales condiciones del mercado y del entorno podrían obstaculizar significativamente la implantación de la estrategia.

CUADRO 6

Ejemplo de matriz FODA

Debilidades	Forma de afrontarlas
▪ Ninguna experiencia en el mercado de Estados Unidos de América ▪ Desconocimiento de la aplicación práctica de las regulaciones del mercado de Estados Unidos de América ▪ Desconocimiento de tendencias y preferencias específicas del consumidor de Estados Unidos de América ▪ Inevitable rotación estacional del personal operativo ▪ Personal operativo necesita mejorar su competencia	▪ Una consultoría comercial y legal ayudaría a disminuir las deficiencias relacionadas con el desconocimiento práctico de las regulaciones del mercado de Estados Unidos de América y las exigencias y preferencias del consumidor en ese mercado ▪ La capacitación del personal operativo para mejorar su competencia y comportamiento, en especial con respecto a aspectos relacionados con la calidad y la inocuidad
Amenazas	Forma de afrontarlas
▪ Oferta brasileña de mango de óptima calidad y precios altamente competitivos ▪ Oferta asiática de espárragos de bajo precio ▪ Oferta restringida de crédito a agricultores ▪ Costo elevado del crédito ▪ Proveedores con deficiencia generalizada o sin aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas	▪ Aplicar estrategias selectivas orientadas a lograr fidelidad en segmentos objetivo ▪ Diferenciación por calidad ▪ Alianzas estratégicas con agricultores, capacitación y asesoría para implementación y aplicación sostenida de BPA, garantizando inocuidad
Fortalezas	Forma de aprovecharlas
▪ Infraestructura adecuada ▪ Equipamiento suficiente y en óptimas condiciones operativas ▪ Personal de mando medio y gerencial altamente calificado ▪ Tiene implementado sistema de APPCC ▪ Experiencia en mercado internacional de la CAN ▪ Solvencia financiera	▪ Optimizar el uso de los recursos físicos, humanos y técnicos ▪ Proyectar la suficiencia tecnológica hacia el entorno inmediato para garantizar inocuidad; los proveedores aplicarán BPA ▪ Posibilidades de financiar o avalar créditos para agricultores orientados a la implementación y aplicación sostenida de BPA

CUADRO 6

Ejemplo de matriz FODA (continuado)

Oportunidades	Forma de aprovecharlas
▪ Demanda insatisfecha de mango y espárragos ▪ Características organolépticas de la variedad de espárrago ofertado por la empresa tiene marcada preferencias de los consumidores ▪ Oferta permanente «no estacional» de espárrago ▪ Oferta de mango en estaciones en que otros países no ofertan ▪ Posibles alianzas estratégicas con proveedores «agricultores» para elevar sus estándares y asegurar inocuidad ▪ Suscripción del TLC con Estados Unidos de América	▪ Posicionamiento por calidad y oportunidad ▪ Alianzas estratégicas con proveedores «agricultores» para elevar sus estándares y asegurar inocuidad ▪ Aprovechar nuevas condiciones arancelarias derivadas de la suscripción del TLC

Una vez analizadas las estrategias factibles se seleccionan las que presentan las mejores posibilidades para su aplicación a la realidad y posibilidades de la empresa. Un ejemplo se presenta en el Cuadro 7.

Estas estrategias se pueden combinar en la siguiente forma:

Estrategias FO: usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.

Estrategias FA: usar las fortalezas para minimizar las amenazas.

Estrategias DO: superar las debilidades aprovechando las oportunidades.

Estrategias DA: reducir las debilidades y evitar las amenazas.

Paso 5 - Establecimiento de metas

¿Qué son las metas?

Las metas constituyen los resultados que se espera alcanzar para cumplir con el logro de los objetivos propuestos. Las metas deben ser progresivas, específicas y cuantificables.

CUADRO 7

Posibles estrategias empresariales

Estrategias Debilidades –oportunidades	Estrategias Fortalezas –oportunidades
Estimular y acompañar proceso de planificación del cultivo del mango, para ampliar mercados y reducir movilidad del personal Consultoría y asesoría comercial y legal	Establecer alianzas estratégicas con los agricultores proveedores de la empresa, a fin de mejorar sus estándares y garantizar la inocuidad mediante la capacitación y el asesoramiento en la implementación y aplicación de BPA y en la supervisión de sus procesos
Estrategias Fortalezas – amenazas	Estrategias Debilidades –amenazas
Personal de mando medio de la empresa capacita, asesora y supervisa BPA de proveedores Financiamiento cruzado o «aval» para que proveedores implementen BPA	Participar en ferias especializadas en los Estados Unidos de América con la finalidad de exponer la oferta Misión comercial a Estados Unidos de América para establecer contactos y definir requerimientos específicos Consultoría y asesoría comercial y legal Avalar requerimientos financieros de proveedores para implementación y aplicación de BPA Capacitación para mejorar competencias operativas del personal de planta

CUADRO 8

Ejemplo establecimiento de metas

Exportación de frutas
Establecimiento de Metas
Objetivo general
Ingresar en el 2007 al mercado de Estados Unidos de América con alimentos de cuarta gama, de la línea hortofrutícola -mangos y espárragos- cumpliendo los estándares exigidos por la FDA.
Estrategias seleccionadas
La estrategia de la empresa para penetrar el mercado objetivo contempla: ▪ La aplicación de mecanismos de cooperación con los proveedores de mango y espárragos a través de una asociación con los dos proveedores más calificados en cuanto a volumen y calidad de productos, capacidad para cumplir con el servicio y responsabilidad. ▪ La alianza estratégica con uno de los principales proveedores de estos productos en el mercado de Estados Unidos de América. ▪ El aseguramiento de la calidad y de la inocuidad de los productos
Metas del objetivo general
▪ Exportar 28 TM de mango al mercado de Estados Unidos de América, durante el 2007 y el 2008. ▪ Exportar 40 TM. de espárrago al mercado de Estados Unidos de América durante el 2007 y el 2008 «incremento de venta total de 120 TM a 160 TM como resultado del ingreso al mercado de Estados Unidos de América.»
Objetivo de calidad
▪ Adecuar sus estándares de calidad de modo que alcancen las exigencias de la FDA u otras autoridades normativas
Estrategias seleccionadas
▪ Establecer una alianza estratégica con los dos proveedores seleccionados a fin de mejorar sus estándares y garantizar la inocuidad del producto que ingresa a la planta mediante la capacitación y el asesoramiento para la implementación y aplicación de BPA. ▪ Mantenimiento del compromiso con la calidad e inocuidad en los procesos que se realizan en la empresa por medio de la certificación de APPCC y BPA.
Metas para el objetivo de calidad
▪ El 90 por ciento de la proveeduría de la empresa se hace a través de contrato con los proveedores seleccionados. ▪ El 90 por ciento de los proveedores que abastecen la empresa cuentan con certificación en BPA ▪ La empresa mantiene la certificación del sistema de APPCC con una prestigiosa empresa certificadora que opera en Estados Unidos de América.

Para establecer o definir las metas debe tenerse presente:

- el objetivo propuesto;
- la estrategia seleccionada para alcanzar el objetivo propuesto.

El Cuadro 8 presenta un ejemplo del establecimiento de metas

Paso 6 - Preparación de planes de acción

Una vez conocidas las metas, se reinicia el proceso de planificación que consiste en definir las acciones que hay que seguir para satisfacer dichas metas. Se pasa de un proceso de planificación estratégica en el que se definen objetivos y metas generales a un proceso de planificación operativa en el que se define lo que hay que hacer para lograr la meta definida en el plan estratégico.

En todos los casos se debe tener en cuenta que los objetivos y las metas deben ser expresados en forma clara y bien definida. El Anexo 4.1 provee herramientas específicas para la elaboración de un Plan de Acción.

Paso 7 - ¿Es el plan viable desde una perspectiva financiera?

El paso final en el proceso de planificación es la estimación de los costos y beneficios que tendría para la empresa llevar a cabo el Plan propuesto. Conocer la magnitud del plan en términos económicos sirve para:

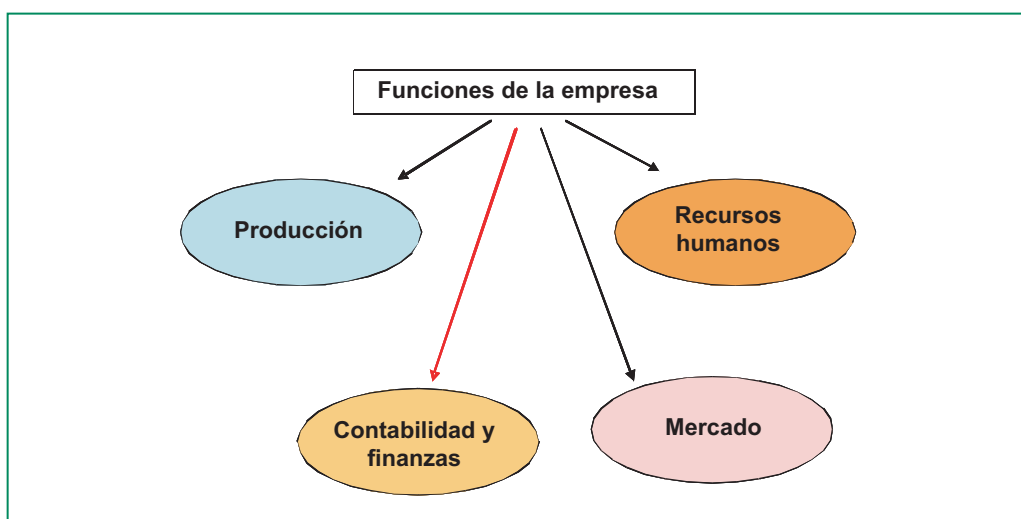
- determinar los costos totales, incluyendo los costos de administración, tiempo del personal implicado en la ejecución del plan;
- determinar las inversiones necesarias;
- determinar si es necesario contar con financiamiento externo, buscar nuevos socios, recurrir al crédito;
- evaluar la rentabilidad del plan.

La estimación de los costos y beneficios del plan es útil para determinar la manera como las propuestas establecidas en el plan contribuyen a elevar la rentabilidad y competitividad de la empresa, como impactan sobre la estructura y ayudan a seleccionar los objetivos planteados. Muchas veces las pequeñas y medianas empresas son muy ambiciosas en la fijación de sus objetivos y metas pero luego no cuentan con los recursos económicos para llevarlos a cabo. Por lo tanto, es muy importante que el plan de acción incluya la elaboración de un presupuesto.

LA REALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO

Cada empresa produce bienes o servicios que ofrecen beneficios requeridos por el mercado y que puede producir de manera competitiva. De acuerdo a lo estudiado en los módulos anteriores, la empresa se debe organizar por procesos o funciones, tiene un enfoque integrador, de cadena, desde la producción al plato. Es importante que conozca muy bien sus costos y rentabilidad.

Las funciones principales de la empresa son la producción, el manejo de sus recursos humanos, el mercadeo y la contabilidad y finanzas.



En todo plan de acción que provenga de un proceso de planificación, ya sea un plan estratégico, operacional, de mercadeo o un plan de negocios, para cualquier corrección de los procesos de la empresa, es imprescindible realizar una estimación de costos de la misma.

El presupuesto es un documento que contiene una previsión -generalmente anual- de los ingresos y gastos relativos a una determinada actividad y es el instrumento o marco básico para estudiar una posible inversión o cambio en la empresa.

El Anexo 2 presenta una metodología para la realización de un presupuesto, cálculo de costos, beneficios y determinación de punto de equilibrio.

Ejercicio de aplicación

COMPLETANDO EL ESTUDIO DE CASO

Luego de haber revisado el contenido del tema y de contrastarlo con su propia experiencia motivados por el análisis del caso inicial, revise las respuestas a las preguntas formuladas en la actividad inicial y trate de corregirlas o complementarlas, vinculando sus respuestas a la luz de los temas que se han tratado en esta sección.

EJERCICIO DE APLICACIÓN

Dentro de un enfoque de mejora continua, el empresario agroindustrial debe hacer de la planificación una herramienta fundamental que le permita llevar adelante su empresa e incorporar nuevas ideas o mejoras. Con el objetivo de aplicar los principios de la planificación en el entorno de su empresa, se solicita realizar el ejercicio que se presenta a continuación:

Etapa 1

Haga una lista de cinco cambios que usted desee implementar en su empresa

Pueden ser desde cambios muy importantes hasta cambios muy sencillos, por ejemplo:

- cambios en las relaciones de la empresa con el ambiente externo (los mercados, los proveedores, los clientes, el banco);
- cambios en la organización de la empresa, en la forma de realizar un proceso, incorporar un plan de capacitación, entre otros.

Etapa 2

Trate de priorizar los cambios listados, desde el más importante al menos importante, de acuerdo a criterios por usted definidos.

Etapas 3

Seleccione el cambio más importante y determine si el cambio propuesto se relaciona o se encuentra dentro de los conceptos que incorporó en la misión de la empresa o con los objetivos o metas o política de la misma.

Etapas 4

Analice los factores internos y externos que afectarían positiva y negativamente la implementación del cambio deseado, es decir, realice un análisis FODA.

Etapas 5

Examine las medidas o estrategias que podría implementar para reducir el efecto de los aspectos negativos y como podría potenciar los aspectos positivos.

Etapas 6

Establezca una meta a alcanzar como resultado del cambio seleccionado.

Etapas 7

Considere ahora lo que se requiere para implementar la meta.

- Identifique las actividades que se deben llevar a cabo para implementar la estrategia y lograr el objetivo definido:
 - a) ¿hay necesidad de capacitar personal?
 - b) ¿hay necesidad de hacer inversiones?
 - c) ¿se requiere contar con asesoría externa?
 - d) ¿cómo motivar al personal a tomar parte en el cambio?
- Tipo de recursos que serían necesarios:
 - e) ¿qué tipo de recursos humanos serán requeridos?
 - f) ¿quiénes deberían participar en la implementación del cambio?
 - g) ¿cuánto tiempo tomará llevar a cabo el cambio?
 - h) ¿cuánto costará llevar a cabo el cambio?
- Beneficios obtenidos con la implementación del cambio:
 - i) ¿qué pasaría si el cambio no se llevara a cabo?
 - j) ¿cómo se afectarían los ingresos de la empresa como resultado del cambio?
 - k) ¿qué otros beneficios se perciben?

Etapas 8

Presente su plan de acción, en el formato indicado en el Anexo 1 y discútalo con los colegas en su empresa.

Evaluación del tema

Puede utilizar hojas adicionales para responder a las preguntas:

1. Señale brevemente la importancia de la planificación en el entorno de la empresa agroindustrial
2. ¿Cuál es la importancia de definir la misión de la empresa?
3. En todo plan los objetivos son muy importantes, señale brevemente los aspectos a considerar cuando se formulan objetivos.
4. Redacte dos objetivos empresariales y sus respectivas estrategias.
5. ¿Qué información refleja un presupuesto? Indique de que manera podría utilizar esta herramienta para la realización de su plan de acción.

Resumen

- La planificación es una herramienta que permite integrar los esfuerzos de las diferentes áreas de la empresa para lograr objetivos específicos. La ausencia de planificación o realizarla sin contar con información confiable y suficiente acarrea consecuencias negativas.
- Ventajas de la planificación:
 - mejora la comunicación en el interior de la empresa;
 - fomenta el desarrollo de la capacidad empresarial;
 - mejora la comunicación externa;
 - constituye un instrumento de control.
- El proceso de planificación a cualquier nivel se basa en un proceso que involucra las siguientes etapas:
 - determinación de objetivos;
 - análisis de la situación externa e interna;
 - determinación de estrategias para llegar a la situación deseada;
 - establecimiento de metas (indicadores para el logro de la estrategia);
 - determinación de actividades.
- Conocer la misión de la empresa es equivalente a tener un mapa de la zona dentro de la cual la empresa determinará los puntos a donde quiere dirigirse. Tener objetivos claros es equivalente a haber decidido los lugares o puntos a donde se pretende llegar con la empresa.
- Los objetivos pueden ser generales o específicos; por ejemplo, los Planes Estratégicos se elaboran sobre la base de objetivos empresariales más generales que son alcanzables a largo plazo. Los Planes Operativos por su parte, se elaboran sobre objetivos específicos, dado que contribuyen al logro de objetivos generales y son alcanzables a corto y mediano plazo.

**M
Ó
D
U
L
O

4**

- La formulación de planes se basa en el conocimiento de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa. El análisis de tales aspectos es el análisis FODA, una herramienta estratégica que se utiliza para conocer la situación de una empresa.
- Las estrategias dan un enfoque general de orientación a las acciones que se deben realizar para alcanzar los objetivos propuestos. Determinan las líneas de acción para cumplir con los objetivos, es decir, indican «como llegar a ellos».
- Las metas constituyen los resultados progresivos, específicos y cuantificables que se deben alcanzar para cumplir con el logro de los objetivos propuestos.
- El paso siguiente es la preparación de los Planes de Acción. Los Planes de Acción son el **conjunto de actividades** que se deben ejecutar con el propósito de lograr las metas establecidas para un objetivo en particular.
- El paso final en el proceso de planificación es la estimación de los costos y beneficios que tendría la empresa como resultado de la aplicación del Plan propuesto. Conocer la magnitud del plan en términos económicos, sirve para:
 - determinar los costos totales, incluyendo los costos de administración, tiempo del personal implicado en la ejecución del plan;
 - determinar las inversiones necesarias;
 - determinar si es necesario contar con financiamiento externo, buscar nuevos socios, recurrir al crédito;
 - evaluar la rentabilidad del plan.
- El presupuesto es un instrumento que permite prever en lo económico, el conjunto de actividades comprometidas para el logro de los objetivos. Es muy valioso en la gestión de toda empresa, contiene indicación precisa de los ingresos y de los egresos que se espera se produzcan a futuro en un período determinado como resultado de las operaciones de la empresa.

Referencias

- Harris J. y Bulo, P.** 2003. Manual diseño y elaboración de planes de negocios para micro y medianos empresarios rurales. Programa para la Microempresa Rural de América Latina y el Caribe y Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. Santiago de Chile.
- McGillivray, G.** 1998. Análisis Económico e Investigación de Mercados para Proyectos Hortofrutícolas. Manual de capacitación. Servicio Nacional de Aprendizaje. Colombia.
- Ostertag, C.F.** 2000. Proyecto de desarrollo empresarial rural. Presentación Fundamentos del Plan de Negocios. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Colombia.
- Rodríguez et al.** 2005. Plan para la exportación de pimiento piquillo en conserva al mercado de Estados Unidos de Norteamérica. Escuela de Administración de Negocios para Graduados. Biblioteca y Centro de Información. Perú, 2005.
- Infoagro,** 2007. Cuarta gama: una alternativa de futuro. En: http://www.infoagro.com/industria_auxiliar/cuarta_gama.asp

Lecturas recomendadas para el Módulo 4

LECTURA 1 - MANUAL DE DISEÑO Y ELABORACIÓN DE PLANES DE NEGOCIOS PARA MICRO Y MEDIANOS EMPRESARIOS RURALES

Autor: Harris J. y Buló, P.

Publicado por: Programa para la Microempresa Rural de América Latina y el Caribe y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. FIDA. Santiago de Chile. 2003.

Manual: www.conamype.gob.sv/biblio/pdf/0108.pdf

Descripción: el manual considera tres partes básicas: la primera destinada a explicar como se genera, formula y evalúa un Plan de Negocios; la segunda corresponde a una guía para hacer el documento de presentación de ese Plan de Negocios y la tercera está destinada a explicar como se administra ese Plan. Se recomienda la lectura del documento para apoyar el diseño y elaboración de planes de negocios, especialmente los capítulos II y III.

Lectura 2 - Plan de negocios- Manual básico para microempresarios rurales

Autor: Programa de Apoyo a la Microempresa Rural de América Latina y el Caribe.

Publicado por: Programa para la Microempresa Rural de América Latina y el Caribe y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. FIDA.

Manual: www.promer.cl/getdoc.php?docid=866

Descripción: presenta sistemáticamente los pasos requeridos en la formulación de un plan de negocios por parte de pequeños productores y microempresarios rurales. Es un documento general. Su lectura ayudará a aclarar aspectos relacionados con la formulación del plan de negocios.

Lectura 3 - Guía para el calculo de los costos de comercialización

Autor: Shepherd, A. W.

Publicado por: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. 1995

Documento: <http://www.fao.org/docrep/U8770S/U8770S00.htm>

Descripción: la finalidad de esta guía es explicar los conceptos fundamentales de los costos de la comercialización agrícola y de los márgenes o beneficios de la misma. Se

especifican los principales tipos de tales costos, se aconseja sucintamente sobre la forma de calcularlos y se analiza la interpretación de los márgenes de comercialización.

Lectura 4 - Presentaciones: «Fundamentos del Plan de Negocios» y «Planeación Estratégica: Regiones, Comunidades y Empresas Rurales»

Autor: CIAT

Publicado por: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

Presentaciones: las presentaciones están disponibles en la siguiente página: <http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/organizacion.htm>

Descripción: se recomienda su revisión para apoyar el desarrollo de los contenidos del plan de negocios y la planeación estratégica.

Lectura 5 - Planificación estratégica aplicada a frutos procesados Los Andes C.A.

Autor: Salazar M. A. y Fernández P. M.

Publicado por: Monografías.com.

Artículo: disponible en el siguiente enlace: <http://www.monografias.com/trabajos16/planificacion-frutos-procesados/planificacion-frutos-procesados.shtml>

Descripción: se recomienda la revisión de esta monografía como ejemplo de la aplicación de los principios de la planificación en el marco de una empresa agroindustrial.

Anexo 1

Elaboración de un plan de acción

La elaboración del Plan de Acción y la realización del cronograma de actividades, seguimiento y evaluación del Plan pueden hacerse en forma muy sencilla en pequeñas y medianas empresas.

A continuación se presenta una metodología para profundizar en el proceso de realización de planes de acción y de cronogramas de actividades, como complemento de lo estudiado en la lectura de referencia.

El Cuadro A1.1 presenta algunos ejemplos de actividades definidas para dos de las metas de calidad establecidas por la empresa, indicando tiempos y responsables. Esta

CUADRO A1.1

Proceso para el establecimiento de los planes de acción

Objetivo de calidad		
Adecuar los estándares de calidad de modo que alcancen las exigencias de la FDA u otras autoridades de reglamentación.		
Estrategias seleccionadas		
- establecer alianzas estratégicas con los proveedores, a fin de mejorar sus estándares y garantizar la inocuidad del producto que ingresa a la planta mediante la capacitación y el asesoramiento en la implementación y aplicación de BPA; - mantenimiento del compromiso con la calidad e inocuidad en los procesos que se realizan en la empresa.		
Metas para el objetivo de calidad		
el 90 por ciento de la proveeduría de la empresa se hace a través de contratos con productores.		
Actividades		
Descripción	Duración (días)	Responsable de la ejecución
- elaboración de modelos de contratos - sensibilización de proveedores sobre la importancia del trabajo por contrato y ajuste de los modelos establecidos (si requerido) - establecimiento de contratos - selección de los proveedores - actividades de capacitación - actividades de asistencia técnica a cultivos		
Metas para el objetivo de calidad		
el 90 por ciento de los proveedores que abastecen la empresa cuentan con certificación de BPA		
Actividades		
Descripción	Duración (días)	Responsable de la ejecución
- sensibilización de proveedores sobre la importancia y principios de las BPA - aplicación de listas de control - elaboración de planes para la aplicación de BPA por cada proveedor - seguimiento de la aplicación - control de materias primas		

[illegible]

Anexo 2

¿Es el plan viable desde una perspectiva financiera?

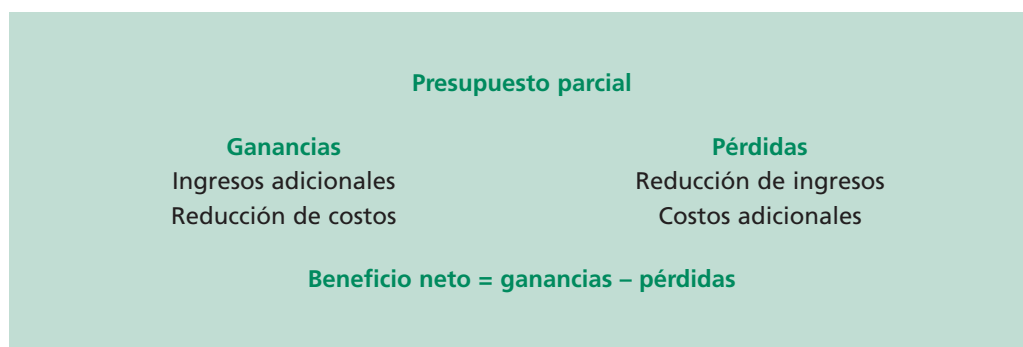
LA REALIZACIÓN DE UN PRESUPUESTO

Esta lectura tiene como objetivo brindar información complementaria para que el empresario pueda realizar un presupuesto, analizar el costo de todas las actividades, obtener herramientas para analizar los beneficios, flujos de caja, márgenes y puntos de equilibrio de su empresa.

EL PRESUPUESTO

Es un documento que contiene una previsión -generalmente anual- de los ingresos y gastos relativos a una determinada actividad y es el instrumento o marco básico para estudiar una posible inversión o cambio en la empresa.

Si el plan (o inversión) que se propone consiste en establecer una nueva línea de producción o cambiar en forma radical la forma de producir un determinado producto, se requiere elaborar un presupuesto completo. Si por el contrario, el cambio propone ajustar un sistema o proceso ya existente, solamente es necesario examinar lo que cambiaría si se implementara el plan. El presupuesto parcial toma en cuenta solamente la inversión y los aspectos afectados por ella, es decir los costos y los ingresos adicionales, así como cualquier reducción de costos o ingresos, tal como se presenta a continuación (McGillivray, 1998).



La tarea se facilita en el caso de la elaboración de un presupuesto para un plan de acción, dado que las actividades están claramente definidas. Por lo tanto, los pasos a seguir son los siguientes:

Valoración de los recursos que implicaría llevar a cabo la propuesta

Costos

La determinación de los recursos necesarios para la realización del plan consiste en tratar de hacer una estimación de los costos que tendría cada una de las actividades

programadas en el plan, teniendo en cuenta las actividades que se realizan simultáneamente o que son secuenciales. Se evalúan los recursos humanos, físicos y económicos requeridos para cada actividad (Cuadros A2.1 y A2.2).

Una vez que se realizan las estimaciones para cada categoría, estas se agrupan de acuerdo a unidades financieras coherentes por ejemplo: costos de personal, costos de administración, costos operativos Cuadro A2.3).

CUADRO A2.1
Cálculo de costos

Actividad			
Concepto	Costo de unidad	Cantidad	Costo total
- Insumos, materiales - Equipamiento - Servicios - Transporte - Acciones de control de calidad	El costo unitario es el costo de un solo artículo. Ej.: costo por día, por kilómetro, por persona.	Es el número de unidades (cuantas) necesarias para la actividad. Ej. 5 días de capacitación, 100 km. de recorrido a la semana.	Multiplica el número total de unidades por el costo de unidad.
Costo total por actividad			La suma de todos los costos individuales

CUADRO A2.2
Ejemplo de cálculo de costos

Actividades del Plan	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total
- sensibilización de proveedores sobre la importancia y principios de las BPA - visitas a empresas que elaboran contratos	Tiempo de los ingenieros agrónomos y personal del área financiera de la empresa	Numero de días a	Numero de personas b	Costo de día laborado c	= a x b x c

CUADRO A2.3
Ejemplo - Plan de capacitación para sensibilización de proveedores en el tema de BPA

Rubro presupuesto	Unidades	Valor unitario	Número de unidades	Total
Materiales de Capacitación				
Papelería y fotocopias				
Gastos de transporte				
Transporte productores				
Transporte funcionarios				
Refrigerios y alimentación				
Gastos de personal				
Honorarios conferencistas				
Tiempo de agrónomos de la empresa				
Gastos administrativos				
Apoyo secretarial				
Correo/teléfono				
Total				

Los costos se pueden clasificar en forma general en:

1.a. Costos operacionales: formados por los costos directos resultantes de la realización del trabajo; algunos ejemplos de costos operacionales son:

- ✓ materia prima e insumos;
- ✓ mantenimiento de infraestructura de producción;
- ✓ análisis de laboratorio;
- ✓ gastos de transporte;
- ✓ gastos de capacitación a proveedores.

1.b. Costos de administración: son los costos de los esfuerzos de organización en que incurre la administración como apoyo al logro de los objetivos del plan; por ejemplo:

- ✓ gastos de personal administrativo: sueldos, salarios y beneficios laborales;
- ✓ alquileres;
- ✓ servicios básicos: agua, energía eléctrica, recolección y disposición final de desechos;
- ✓ comunicaciones: teléfono, Internet, otro tipo de comunicaciones.
- ✓ materiales de oficina;
- ✓ movilidad;
- ✓ pasajes y viáticos;
- ✓ fletes;
- ✓ mantenimiento y reparación de locales mobiliario y equipamiento «excepto infraestructura de producción»;
- ✓ depreciaciones;
- ✓ asesoría y consultoría;
- ✓ seguros;
- ✓ suscripciones diversas.

1.c. Costos de personal: se ubican en el proceso de acondicionamiento de los productos y están directamente vinculados con el control de calidad e incluyen el abastecimiento, el personal de ventas, de distribución y de mantenimiento y el personal que da apoyo administrativo y de organización. Estos costos incluyen los salarios y cualquier otro subsidio como la asistencia médica o el pago de los fondos de pensiones de los que son responsables.

Una vez que se han calculado los costos, el siguiente paso en el cálculo del presupuesto es la estimación de los beneficios.

BENEFICIOS

La manera habitual de evaluar los beneficios generados por la implementación de un plan es su impacto en los ingresos de la empresa. Por ejemplo, un empresario que decide invertir en la compra de un ambiente de almacenamiento refrigerado evaluará el beneficio generado por la inversión en términos de:

- el ingreso adicional generado por la reducción en las pérdidas poscosecha: puede ser ofertado producto de más calidad;
- el ingreso generado por la posibilidad de acceder a mercados más remunerativos.

CUADRO A2.4
Ejemplo de beneficios

Objetivo de calidad
Adecuar los estándares de calidad de modo que alcancen las exigencias de la FDA u otras autoridades normativas
Beneficios generados
• ingresos generados por la disminución de las devoluciones • ingresos generados por la posibilidad de atender mercados más remunerativos • ingresos generados por menores costos de transacción ya que no hay necesidad de buscar proveedores • reducción de costos en la solución de imprevistos (menos tiempo en «apagar incendios»)

Los beneficios de un plan pueden estar relacionados con:

- reducción en el tiempo necesario para realizar una operación;
- mejoramiento de la calidad del producto o servicio, reflejado generalmente en mejores precios;
- incremento de las unidades de producto producido;
- reducción en el esfuerzo físico realizado;
- reducción en el costo de producir un cierto producto;
- mejoramiento del precio final del producto.

Por lo tanto, no siempre los efectos de un plan se ven reflejados directamente en el precio de venta, sino también en la reducción de los costos, lo cual se considera un beneficio o ganancia producto del proyecto. Es importante que el empresario trate de captar todos los beneficios generados (Cuadro A2.4).

En lo que se refiere a los programas y sistemas para el aseguramiento de la calidad e inocuidad, los beneficios generados de su aplicación se pueden traducir en:

- acceder a mercados más remunerativos;
- eficiencia en tiempo al invertir menos recursos en la solución de problemas que se pueden evitar;
- cumplir con requisitos que permitirán a la empresa mantener su presencia en el mercado objetivo.

En los primeros dos casos la empresa percibirá un beneficio directo que se verá reflejado en los ingresos, mientras que en el tercer caso, el beneficio no se traduce, aparentemente, en incrementos directos en los ingresos pero define la sostenibilidad de la empresa en el mercado. En estos casos una manera de evaluar el beneficio del proyecto sería la estimación de los costos de la **no calidad**, es decir las implicaciones que tendría para la empresa si no se lleva a cabo el Plan.

EL FLUJO DE CAJA

Otra herramienta de planificación que resulta de gran ayuda para el empresario es el flujo de caja: es un tipo de presupuesto que comprende una proyección de todas las entradas y salidas de dinero contabilizadas en los períodos en que ocurren.

Los resultados de un flujo de caja pueden ser de dos tipos:

- **superávit**, que ocurre cuando los ingresos esperados son superiores a los egresos; en este caso la empresa tendrá disponibilidad real de efectivo.

- **déficit**, que ocurre cuando los egresos son superiores a los ingresos esperados, en cuyo caso la empresa tendrá necesidad de proveerse de efectivo mediante alguna de las siguientes alternativas:
- ✓ aportes de los miembros de la empresa;
 - ✓ endeudamiento;
 - ✓ créditos de proveedores.

El déficit de caja se conoce también como **iliquidez**; una situación persistente de iliquidez puede conducir al colapso financiero o quiebra de la empresa.

Durante la etapa de planificación, el flujo de caja puede indicar **no factibilidad de un plan**, cuando las proyecciones del flujo indican situaciones de iliquidez futura; o bien podría indicar **la pertinencia del plan**, si se comprueba que los saldos serán positivos.

El flujo de caja es importante porque permite:

- determinar si las operaciones de la empresa generarán suficiente efectivo para autofinanciarse;
- determinar el superávit de caja y hacer una proyección de los saldos acumulados al final del periodo anual;
- determinar los déficit de caja, es decir, los requerimientos de efectivo, tanto en monto como en oportunidad (momento en el que se le requiere), permitiendo tomar las previsiones del caso;
- planificar el endeudamiento y los calendarios de repago;
- presentar información clara y precisa a las personas que han invertido otorgándoles elementos de juicio para la toma de decisiones y a las entidades financieras para atender la gestión de créditos cuando ello resulte necesario.

El flujo de caja (Cuadro A2.5) se elabora sobre la base del presupuesto, teniendo en cuenta que habiendo hecho los ajustes necesarios al flujo de operaciones se tiene a continuación un modelo de flujo de caja.

CUADRO A2.5

Flujo de Caja

[illegible]

EL PUNTO DE EQUILIBRIO

Existen varias medidas o indicadores para determinar la rentabilidad y viabilidad de un cambio o inversión que se pretende implementar en la empresa. Sin embargo, para los objetivos de este manual nos referiremos a un índice útil para analizar la confiabilidad de la inversión o plan: el **punto de equilibrio**; este define el momento en el cual los ingresos generados por una inversión o proyecto cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades; además, muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando los ingresos excedan o caigan por debajo de este punto.

La estimación del punto de equilibrio es un elemento de valor porque:

- **constituye un dato importante de referencia para evaluar la viabilidad de un plan o de una inversión**, por ejemplo, si el punto de equilibrio es estimado en \$EE.UU. 100 000 mensuales, la empresa obtendrá beneficios siempre que los ingresos reales superen ese monto y cuanto mayores sean los ingresos con respecto al punto de equilibrio, mayor será el beneficio de la empresa. Por el contrario, si el comportamiento del ingreso muestra una tendencia a ubicarse por debajo del punto de equilibrio, los resultados se traducirán en pérdidas;
- **constituye un instrumento de planificación** ya que se puede estimar el efecto de los cambios en la composición de los costos y gastos de la empresa si es que suben o bajan sobre el nivel mínimo de ingresos. Por ejemplo, si se incrementan los costos de los materiales o se implementan programas de mercado o mejoras de calidad, de capacitación del personal, implementación del sistema de APPCC o BPM *¿cuánto se deben incrementar los ingresos de la empresa para compensar el aumento de gastos sin que se afecte la rentabilidad?* Es decir, ¿cuál deberá ser el nuevo nivel de ingresos y, por lo tanto, el nuevo punto de equilibrio?
- **permite evaluar la viabilidad de un nuevo proyecto** si las estimaciones del punto de equilibrio indican que los niveles mínimos de ingreso no se podrán alcanzar en plazos relativamente cortos y que, por lo tanto, afectarán la rentabilidad general de la empresa; probablemente una decisión acertada será no invertir en un nuevo proyecto.
- **permite tomar decisiones vinculadas a la aceptación o rechazo de pedidos**; por ejemplo, la dirección de la empresa debe decidir si aceptar o rechazar un pedido con una propuesta de precios inferior al «precio normal» pero superior a los costos variables, probablemente decidirá aceptar atender el pedido ya que las ventas incrementales contribuirán a cubrir los costos fijos y eventualmente reportarán beneficios a la empresa.

¿Cómo estimar el punto de equilibrio?

Existen varias formas o procedimientos para estimar el punto de equilibrio; uno de los procedimientos más simples, comprensibles y directos es mediante la determinación del margen de contribución.

El margen de contribución o sea, la medida en que cada unidad o producto vendido contribuye (de allí su nombre) a cubrir o pagar los costos fijos totales.

Para calcular el punto de equilibrio se usa la siguiente ecuación:

$$\text{Ingresos} = \text{Costos totales}$$

o lo que es lo mismo:

$$\text{Ingresos} = \text{Costos fijos} + \text{costos variables}$$

El margen de contribución es la diferencia entre el precio de venta unitario y los costos variables unitarios

$$\text{Margen de contribución} = \text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}$$

Ejemplo de cálculo del punto de equilibrio

La empresa agroindustrial Natur procesa pulpa de lúcumo concentrada para la producción de helados y la comercializa en el mercado japonés en envases de 40 kg.

La empresa tiene asegurada la colocación de su producción, sin embargo, debido a la variabilidad de la oferta por problemas de estacionalidad en el abastecimiento de materia prima, desea conocer el punto de equilibrio.

De esta forma, desea asegurar el trabajar sin pérdida pero a su vez asegurar la relación comercial con sus clientes en el exterior. Para ello, un estudio de los diversos actores de la empresa, ha arrojado la siguiente información:

Base de información:	al 30 de junio del 2005
Período de estudio:	Un mes (22 días útiles)
Producto:	Envases de pulpa de lúcumo de 40 kg
Costos fijos =	25 000 UM
Precio venta unitario =	100 UM
Costo variable unitario =	60 UM

Procedimiento:

1. Se calcula el margen de contribución

$$\text{Margen de contribución} = \text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}$$

$$\text{Margen de contribución} = 100 - 60 = 40$$

2. Se divide el monto de costos fijos totales entre el margen de contribución

$$\text{Punto de equilibrio} = \text{Costos fijos totales} / \text{Margen de contribución}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 25\,000 / 40$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 625 \text{ unidades}$$

3. Comprobando los costos totales

$$\text{Producción en el punto de equilibrio} = 625 \text{ unidades}$$

$$\text{Costos variables totales} = 625 \times 60$$

$$\text{Costos variables totales} = 37\,500$$

**MÓDULO
4**

Costos totales = Costos variables totales + Costos fijos totales

Costos totales = 37 500 + 25 000

Costos totales = 62 500

4. Comprobando las ventas totales

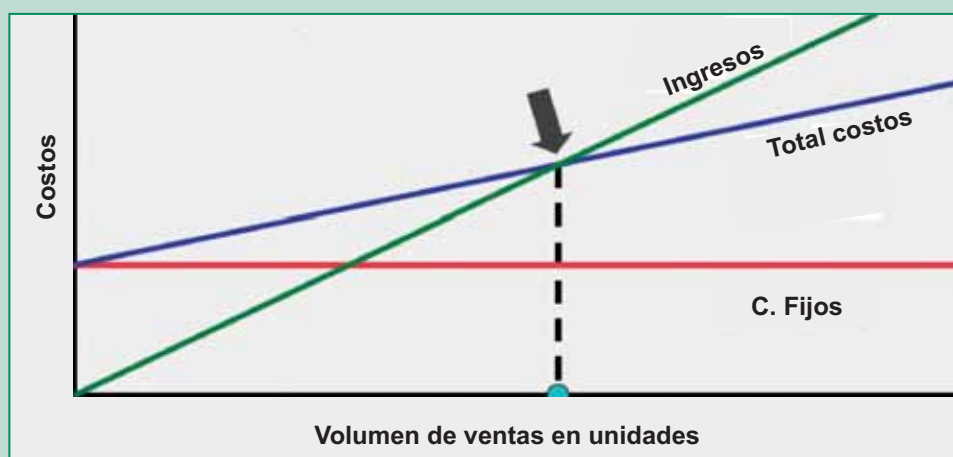
Ingresos totales = Unidades x Precio de venta unitario

Ingresos totales = 625 x 100

Ingresos totales = 62 500

5. Comparando

En el punto de equilibrio los ingresos son iguales a los costos totales



Adaptación de Carlos F. Ostertag Proyecto Desarrollo Agro-empresarial Rural CIAT Mayo 2000

MANUAL PARA EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

HERRAMIENTAS GERENCIALES COSTO - EFECTIVAS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y ASEGURAR LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS



Módulo 1

Uso de la información del mercado para la mejora de la calidad y la inocuidad



¿Qué factores del entorno están influyendo en la necesidad de relacionarnos cada vez más con el mercado?

- La globalización del comercio
- Los cambios de hábitos de consumo de los productos agroindustriales
- Entrada de nuevos productos al mercado
- Concentración de la producción y el comercio
- Nuevos actores con gran poder de negociación, las cadenas de supermercados como «clientes»
- Nuevos métodos de distribución
- Alianzas estratégicas entre los diferentes actores
- Un alto porcentaje del valor se agrega luego de la cosecha

¿Qué características tienen los productos agroindustriales o sus materias primas principales?

Son:

- **perecederos** y, por lo tanto, muchas veces exigen una cadena de frío
- **estacionales**, para enfrentar una demanda por producto final más o menos constante.
- **dependientes de factores naturales**, incontrolables
- **distantes** del centro de distribución y consumo
- normalmente la producción se encuentra **dispersa y no es uniforme en calidad**

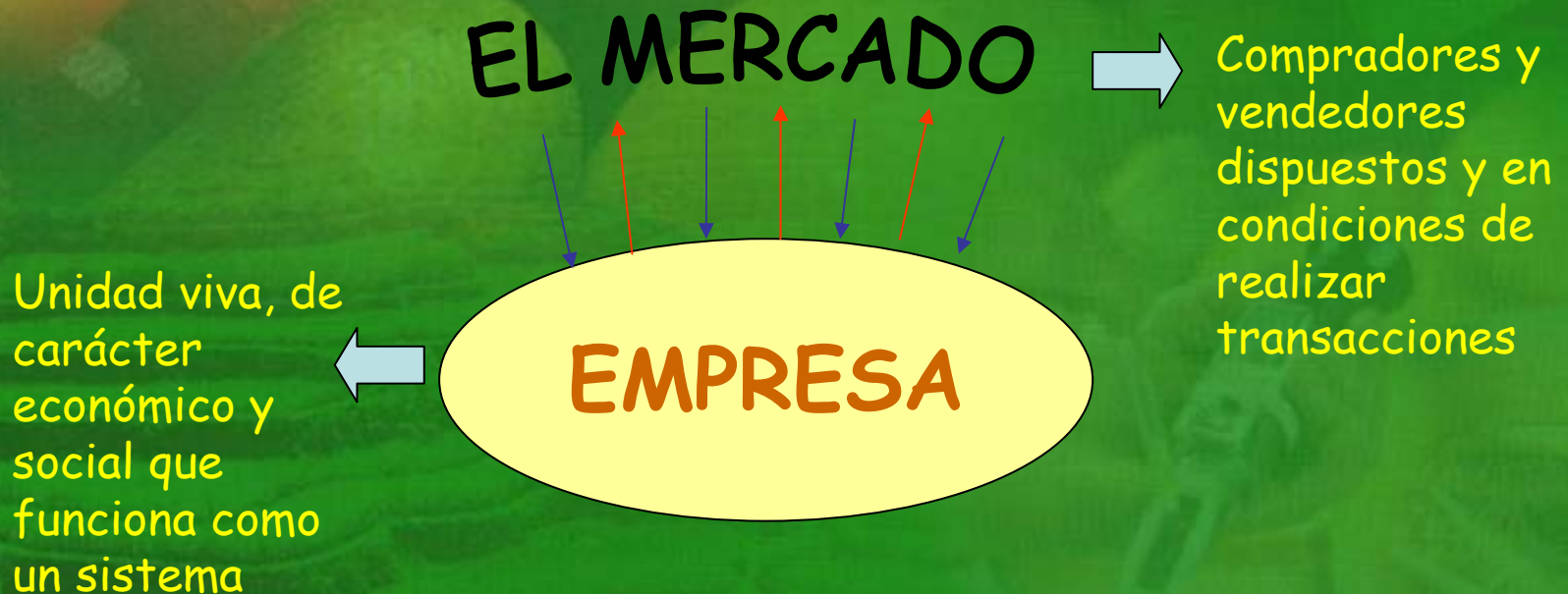
¿Porqué tenemos que conocer nuestro mercado?

- ✓ para identificar oportunidades
- ✓ para aumentar el nivel de confianza en el producto a vender, las cantidades, el lugar y la forma de distribución
- ✓ para conocer cuáles son los requisitos en calidad e inocuidad
- ✓ para identificar problemas reales y potenciales
- ✓ para conocer con quien voy a competir
- ✓ para saber si voy a tener problemas para acceder a insumos como envases, etiquetas u otros
- ✓ para conocer cual es el mejor medio de distribución
- ✓ para conocer cuales regulaciones tendré que cumplir en relación a la calidad e inocuidad, legislación laboral

Tema 1

Información del mercado que la empresa necesita

1. La empresa y el mercado

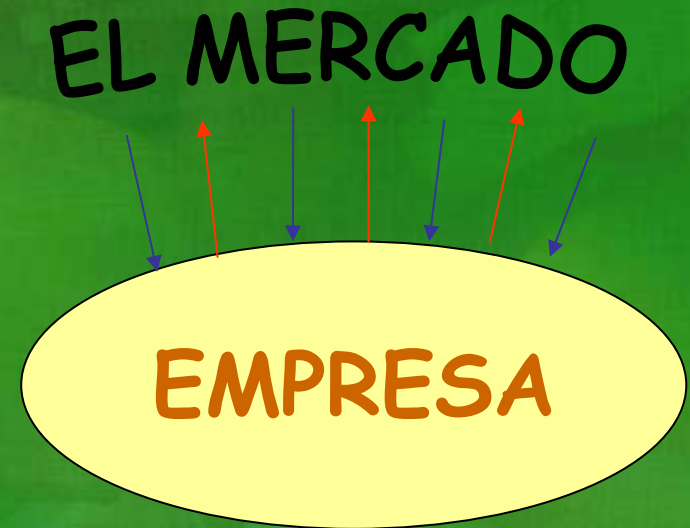


Tema 1

Información del mercado que la empresa necesita

Enfoque del mercadeo:

- ✓ Es indispensable determinar las necesidades del mercado
- ✓ Hacerlo con mayor eficacia y eficiencia que la competencia
- ✓ Adoptar una posición desde afuera hacia adentro.



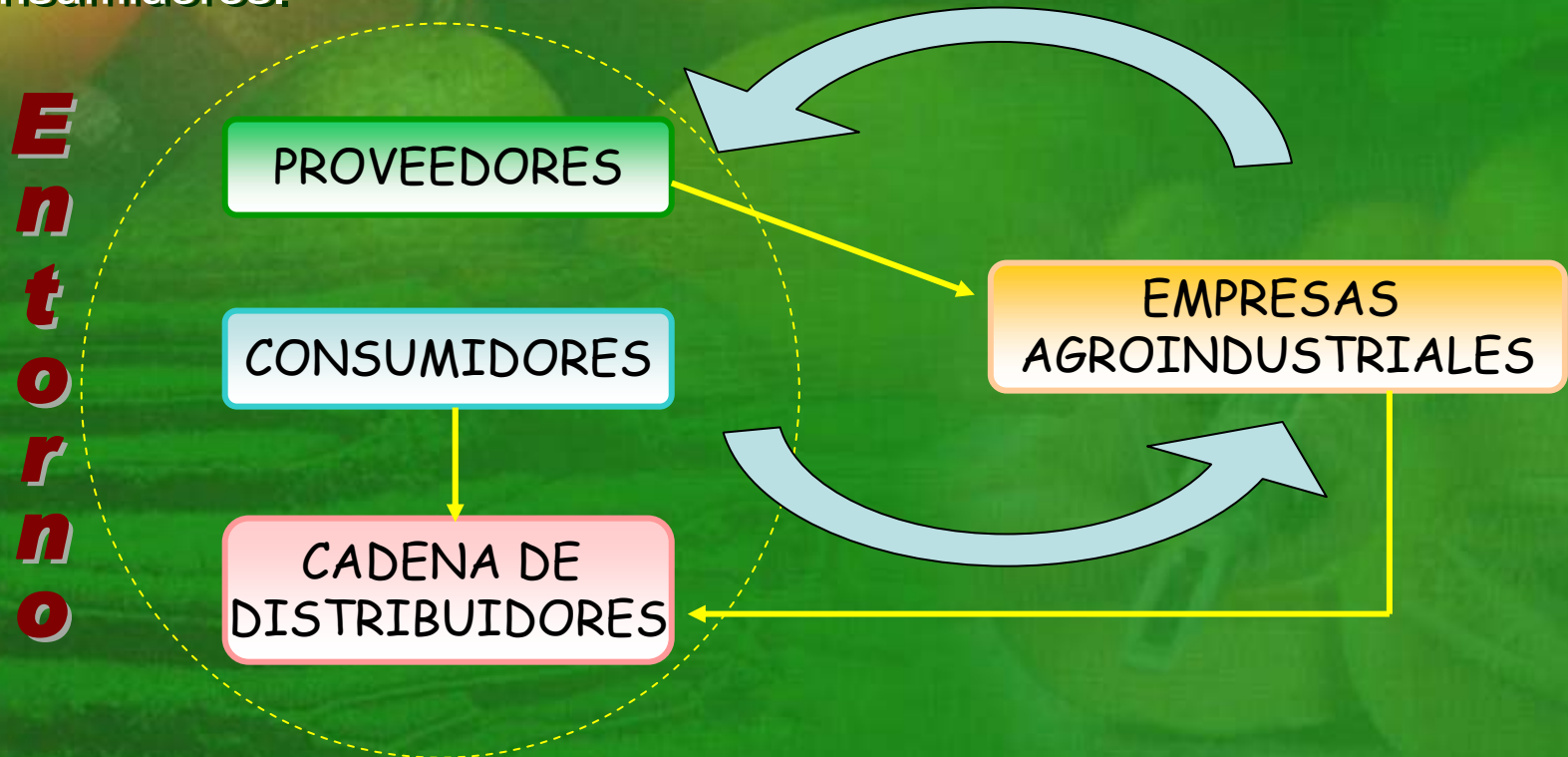
Ventas vs. Mercadeo

8

Vendo lo que produzco	Produzco lo que me pide el mercado
Punto de partida: el producto	Punto de partida: el mercado y sus necesidades
Tengo un producto y luego encuentro el mercado	Produzco lo que puedo vender
Poco contacto con la demanda final y sus necesidades	Es esencial conocer mis clientes y su grado de satisfacción
Doy prioridad a las necesidades del vendedor o productor	Doy prioridad a los deseos y necesidades del cliente
La oferta presiona sobre la demanda La empresa «sabe lo que es bueno para el comprador»	La demanda presiona a la oferta. «El cliente es lo más importante para mí»

La empresa y su entorno

En el entorno se encuentran agentes involucrados en el proceso de producción primaria, proveedores de materias primas, competidores, proveedores de servicios, los que normalizan y regulan transacciones en el mercado nacional e internacional, los consumidores.



La empresa debe analizar y definir estrategias para dar respuesta a los requerimientos del mercado

Las principales variables: las «4 P» del Mercadeo



- **Producto:** tamaño, sabor, empaque, presentación, sellos de calidad
- **Precio:** de la competencia, métodos de fijación, precios de insumos, de certificación
- **Plaza:** Donde y como vender, intermediarios
- **Promoción:** publicidad masiva, muestras gratis, degustación en puntos de venta

El mercado se puede segmentar para facilitar la elección de las estrategias de mercadeo según las 4 P

11

- ✓ Segmentar el mercado es dividirlo en subconjuntos de compradores homogéneos (por edad, nivel de ingresos, actividad, hábitos de consumo, u otros)
- ✓ Los diferentes segmentos detectados pueden conducir a diferentes mezclas de mercadeo
- ✓ Las mezclas de mercadeo son dinámicas



La empresa necesita posicionar sus productos en el mercado

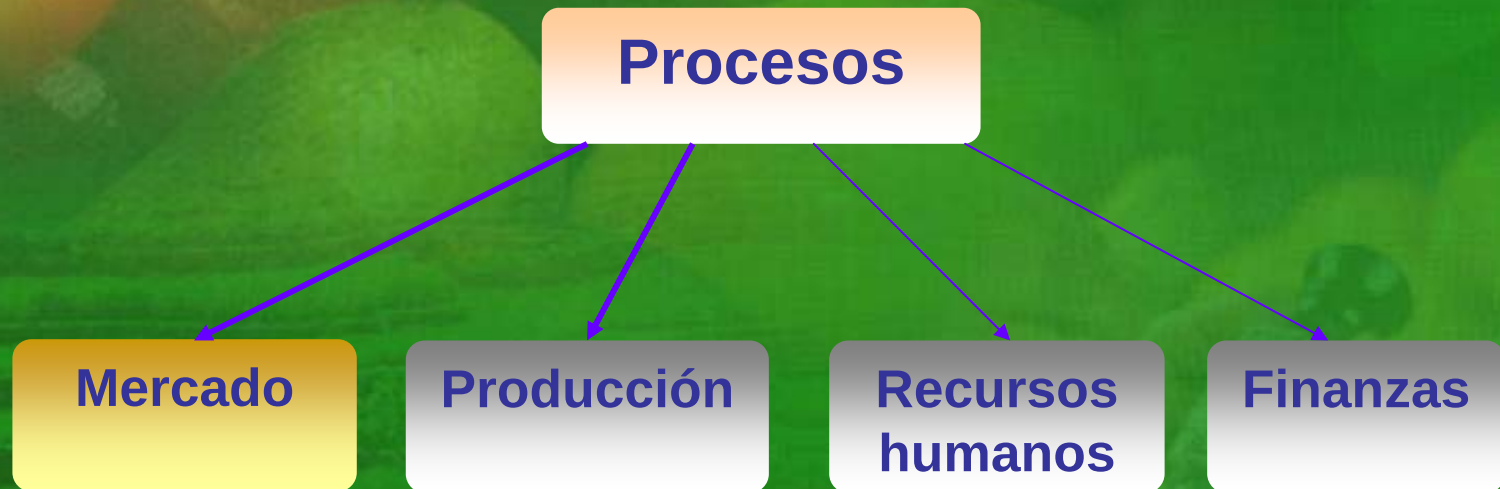
✓ **Posicionar** es lograr que un producto ocupe un lugar claro, definitivo y deseable, en relación con los productos de la competencia y en la mente de los consumidores meta.

El posicionamiento se puede realizar en base a:

- producto mismo (diferenciación por atributos de calidad e inocuidad, por certificación de procesos que lo aseguran: orgánicos, producción ética, BPA, APPCC)
- precio, (el mejor y más económico, el que llega a todos los consumidores con el mejor precio)
- promoción e imagen de marca, (ej: frutas Dole o Chiquita)
- a la forma de distribución (distribución masiva, a determinados segmentos de supermercados, etc.)

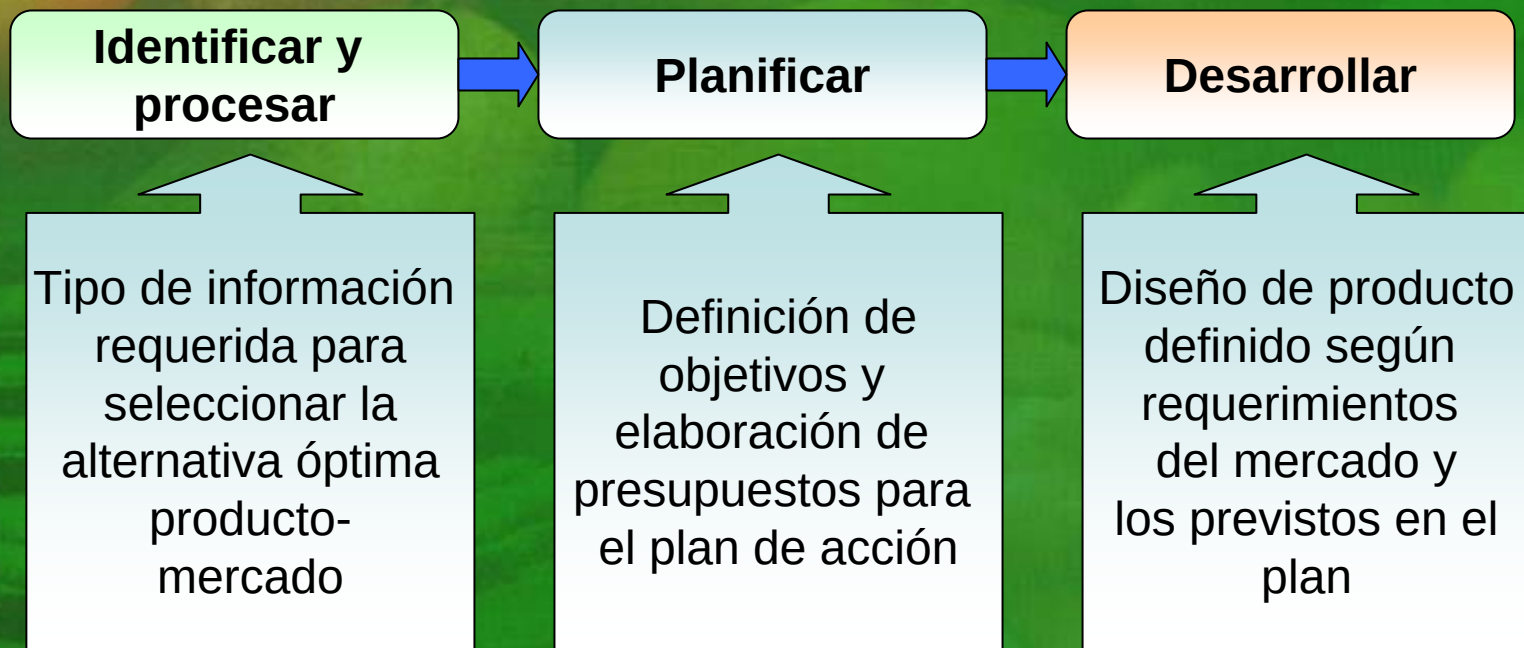
La empresa y sus áreas

EMPRESA



2. Importancia de la información sobre el mercado

La información sobre el mercado constituye un recurso invaluable para toda empresa y es orientadora del rumbo que esta debe seguir.

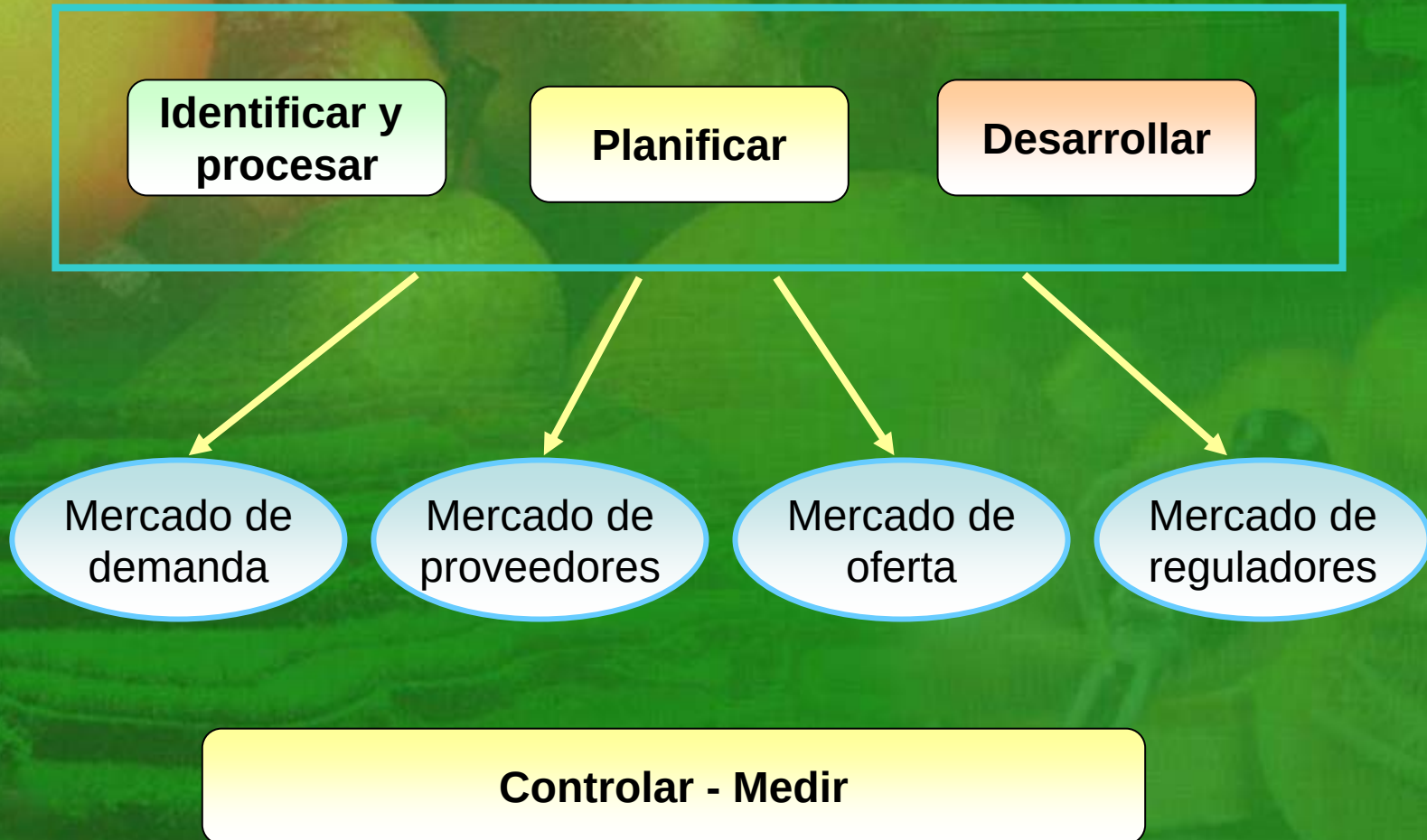


Utilidad de la información de mercado:

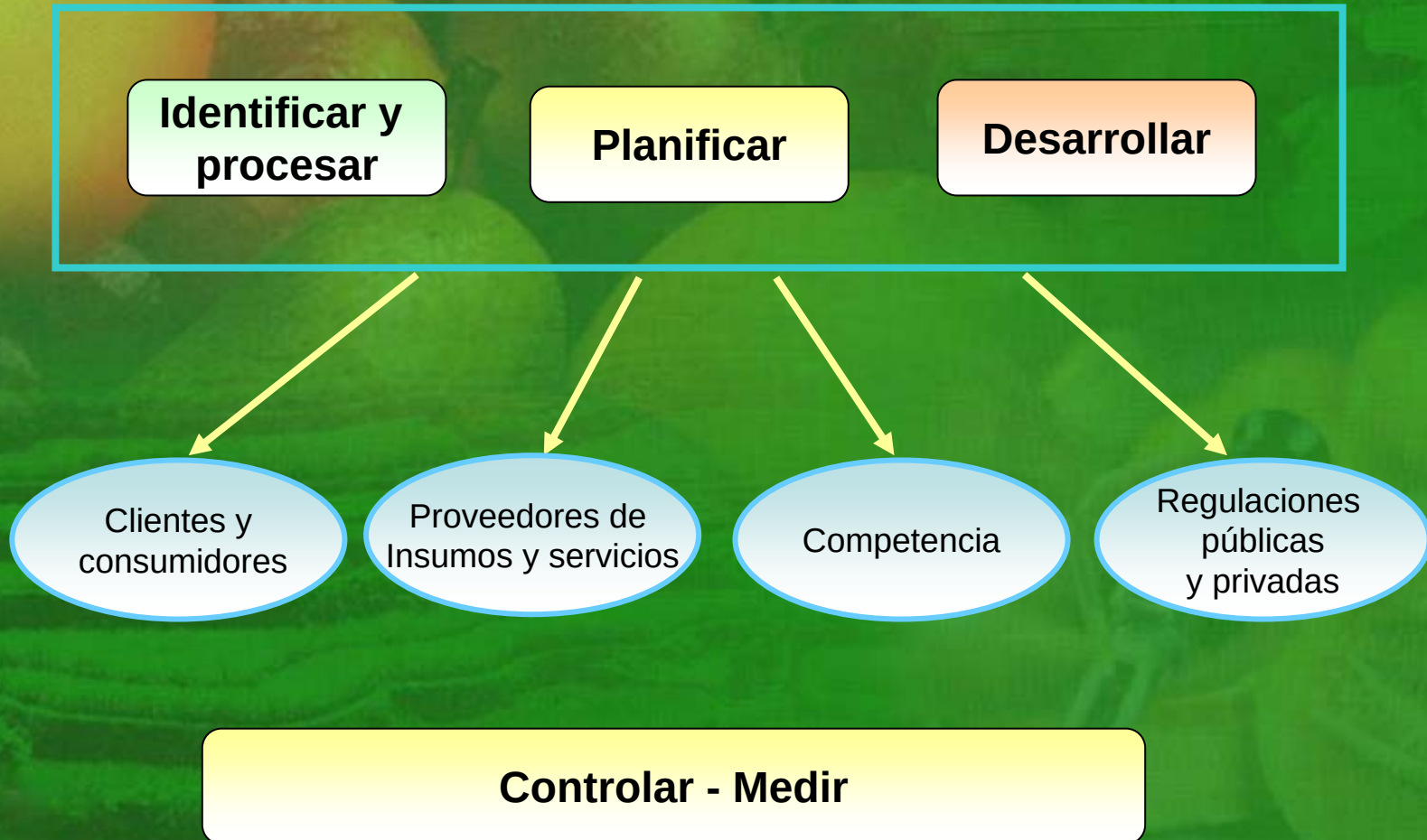


El mercado es dinámico.
El sistema de información debe funcionar en forma continua

La empresa analiza los diferentes actores



La empresa analiza los diferentes actores



Identificar información de cada uno de los actores

- * Necesidades insatisfechas
- * Segmentos de mercado a atender
- * Nichos de mercado rentables
- * Características generales y específicas de productos idóneos
- * Tamaño del mercado disponible
- * Requerimientos de calidad

PROVEEDORES

- Proveedores confiables con productos/ servicios de calidad
- Estacionalidad de la oferta de productos y servicios
- * Condiciones de operación volumen- oportunidad - costo

COMPETIDORES

- * Empresas con posición dominante
- * Fortalezas y debilidades de competidores
- * Niveles de calidad, posicionamiento y desarrollo de mercados
- * Estrategias aplicadas

REGULADORES

- Marco legal para el comercio Internacional de productos agroindustriales.
- Restricciones y barreras sanitarias, de calidad, inocuidad y/o arancelarias
- * Políticas de promoción o acuerdos GATT, TLC, ALCA.
- * Políticas de protección al consumidor
- * Instituciones certificadoras

Planificar

CONSUMIDORES

- * Confirmar o redefinir objetivos (calidad o inocuidad)
- * Redefinir estrategias, metas y planes de acción

PROVEEDORES

- * Definir criterios de selección, de acuerdo a objetivos, metas y planes de acción

COMPETIDORES

- * Planificar estrategia de mercadeo más adecuada de acuerdo a las exigencias
- * Definir estrategias de posicionamiento

REGULADORES

- * Definir y reforzar criterios de selección de mercados de destino.

Desarrollar

CONSUMIDORES

- * El producto idóneo (inocuidad, calidad)
- * Variedad de productos por segmento identificado

PROVEEDORES

- * Alianzas estratégicas hacia atrás con agricultores y hacia adelante con agentes de cadena de distribución.

COMPETIDORES

- * Alianzas estratégicas con otros productores
- * Definir estrategias de posicionamiento

REGULADORES

- * Políticas de calidad
- * Propuestas sectoriales o gremiales para posicionar producto – país

3. ¿Qué información buscar en el mercado?

Por ejemplo: tendencias de la demanda en agroindustria

- ✓ Incremento del consumo de frutas y hortalizas
- ✓ Incremento del consumo de alimentos funcionales
- ✓ Incremento del consumo de comida rápida y lista para el consumo
- ✓ Consumo y preferencia de alimentos saludables
- ✓ La certificación, como requisito para este tipo de productos

Exigencias hacia los productos de la agroindustria

CUALIDADES FÍSICAS

EL VALOR AGREGADO

GARANTÍA DE INOCUIDAD

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

CUALIDADES FÍSICAS

Calidad Comercial

- Factores intrínsecos de cada especie hortofrutícola como tamaño o calibre, color, forma y frescura
- Factores extrínsecos: se exige ausencia de daños físicos, senescencia, decoloraciones y daños mecánicos

Calidad organoléptica o sensorial

- Se prioriza especialmente cualidades como el sabor y el aroma de los alimentos

Seguridad

- Se exige ausencia de residuos de agroquímicos y de agentes contaminantes físicos y biológicos. Prácticas de producción respetuosas con el medio ambiente, los recursos naturales y los trabajadores.

Salubridad y valor nutricional

- Presencia de fibra dietética o sustancias antioxidantes asociadas con una vida sana y natural en beneficio de la salud, y una mejor calidad de vida.

Valores funcionales

- Demandas de conveniencia y oportunidad del consumidor respecto al producto. Vinculan una unidad de producto con una unidad de consumo: un trozo de fruta como una unidad de postre o a la facilidad en el pelado y el lavado.

EL VALOR AGREGADO

Modelo de consumo del pasado: productos homogéneos masificados, con bajo nivel de diferenciación.

Nuevo modelo: determinado por factores sociodemográficos, factores relacionados con la disponibilidad de alimentos y factores relacionados con la modernización de los sistemas de distribución. Aparece un mercado segmentado que exige productos con una serie de características y valores añadidos:



GARANTÍA DE INOCUIDAD

El futuro del comercio internacional de alimentos se regirá por normas que limitarán el acceso a los mercados a las empresas que no se adapten a:

- ✓ La demanda de los consumidores.
- ✓ Los requisitos legales y sistemas de control de los países importadores.
- ✓ La influencia de los productores locales.

Inocuidad de los alimentos:
la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Requisitos imprescindibles para colocar productos alimenticios en el mercado internacional.

«Cumplimiento con los requisitos de calidad e inocuidad exigidos por las autoridades en el mercado local y en los mercados de destino, así como con los requisitos exigidos por los compradores»

REQUISITOS DE CALIDAD

La calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto que le dan la capacidad de satisfacer las exigencias explícitas e implícitas de un consumidor.

El concepto de calidad se relaciona no solamente con los **«atributos del producto»**, sino también con los **«atributos de proceso»** relacionados con las prácticas de producción y de procesamiento utilizadas y del impacto de las mismas sobre el medio ambiente, la salud humana, animal y vegetal, el bienestar laboral.

Exigencias de certificación a productos de la agroindustria

La certificación

Declara que, con una razonable certeza o seguridad, un determinado producto responde a una norma específica o a requisitos asumidos por el proveedor como una norma de calidad.

Beneficios de la certificación:

- Beneficios de mercado
- Beneficios estratégicos
- Beneficios financieros

HERRAMIENTAS GERENCIALES COSTO - EFECTIVAS PARA MEJORAR LA CALIDAD Y ASEGURAR LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS



Tema 2

¿Cómo captar información del mercado?

1. La información de mercado: una herramienta para mejorar la competitividad

El sistema de información de la empresa

Está compuesto por todas las fuentes posibles de captación de información para la toma de decisiones:

- ✓ generada en la propia empresa
- ✓ de «inteligencia» sobre el entorno de la empresa
- ✓ de investigación de mercados

La información es una herramienta indispensable porque:

- Ninguna empresa puede actuar aislada del entorno de mercado y aquellas empresas que sean capaces de obtener y gestionar información pertinente y adecuada, estarán en mejores condiciones de alejarse de sus competidores, produciendo mejores ofertas, más competitivas y a la medida de los mercados seleccionados .

Para mejorar la eficacia y eficiencia del sistema de información de mi empresa tengo que considerar que:

- El problema del siglo XXI ya no es el acceso a la información sino a la capacidad de procesarla y utilizarla eficientemente. (A.Tofler)
- La generación de información implica recursos económicos y humanos que la empresa debe valorar teniendo claro los objetivos y priorizándolos para no naufragar en un mar de datos.

Sistema de Información de Mercado: ¿qué es y para qué sirve?

5

Un sistema de información de mercado está
formado por:
personas, equipos y procedimientos
para: reunir, clasificar,
analizar, evaluar y distribuir **información**
necesaria, oportuna y exacta
para la toma de decisiones de la empresa.
(P. Kotler)

Sistema de Información de Mercado

Está formado por:

- ✓ **Inteligencia de mercado**, comportamiento de la competencia, debilidades y fortalezas de la competencia y de la propia empresa y datos económicos del entorno.
- ✓ Esta información puede provenir de empleados, prensa, empresas especializadas en investigación de mercados, proveedores.
- ✓ **Proceso de Investigación de mercado**, realizado en la propia empresa o por empresas especializadas.
- ✓ **Datos e información interna de la empresa**, registros de ventas, cobros según clientes, producción, calendario según variedades y presentación, registros de reclamos de los clientes

Tema 2

¿Cómo captar información del mercado?

2. La investigación: un proceso de recolección y procesamiento de la información

La investigación de mercado

La investigación de mercado es la recopilación, registro y análisis sistemático y objetivo de datos relacionados con problemas del mercado de bienes o servicios.

Su objetivo principal es suministrar información -no datos- al proceso de toma de decisiones a nivel gerencial, que permita reducir el riesgo del mercado.

¿Porqué utilizar la investigación de mercado?

Es una potente herramienta que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses.

Contribución de la investigación de mercado

- ✓ En la toma de decisiones
- ✓ En la tarea directiva
- ✓ En la rentabilidad de la empresa

¿Qué características tiene una investigación de mercado?

- ✓ Se realiza para solucionar un problema
- ✓ Para detectar una oportunidad
- ✓ Debemos definir claramente cual es el problema y cual es el objetivo de la investigación
- ✓ Es puntual, proyecto a proyecto
- ✓ Hace énfasis en información externa.

2. Tipos de investigación

Investigación exploratoria: reúne información preliminar que sirve de base para definir el problema y el cauce de la investigación

- Ayuda a definir el problema con mayor precisión.
- Permite identificar las variables que se deben considerar.
- Permite identificar acciones alternativas.
- Sirve para formular hipótesis.



Es el inicio de toda investigación

2. Tipos de investigación

Investigación descriptiva



Se utiliza para describir una realidad particular del mercado o del consumidor.

Las más comunes son:

- ✓ entrevistas
- ✓ encuestas
- ✓ observación

Investigación causal



Tiene el propósito de identificar la relación causa – efecto de una situación particular.

Sirve para comprobar hipótesis (creencias) sobre las causas y efectos de un determinado proceso.

3. Pasos a seguir para realizar una investigación de mercado

12

a.	Definición del problema o necesidad de información	Delimitación de la investigación para focalizar esfuerzos.
b.	Objetivos de la investigación	Se enfatiza en lo que se quiere lograr con la investigación. Cuidar que sean medibles y posibles
c.	Determinación y análisis de las fuentes de información	Se seleccionan y revisan las fuentes de la información. Cuidar que la información sea pertinente, exacta, actual y objetiva
d.	Preparación de instrumentos y medios	Se preparan los instrumentos necesarios para recoger información. Cuidar que el contenido del cuestionario o entrevista está bien definido.
e.	Determinación de la muestra	Identificación de grupo de personas que serán consultadas. Cuidar que el número y tipo de encuestados, los recursos humanos y económicos de que dispongo sean adecuados. La muestra será probabilística o no.

3. Pasos a seguir para realizar una investigación de mercado

13

f.	Trabajo de campo	Proceso de recolección de datos Cuidar el tiempo de recolección y la capacitación del personal que la realiza
g.	Procesamiento de la información	Organización, codificación y tabulación para el procesamiento. Cuidar que la información final tenga un formato accesible, fácil de interpretar.
h.	Análisis de la información	Se analiza y evalúa la información recogida. Cuidar la idoneidad de la persona que analiza.
i.	Informe final	Se elabora un informe con la conclusión final de la investigación Cuidar que el informe sea claro, conciso y que todos los pasos y criterios utilizados estén bien documentados.

¿Cómo seleccionar qué y cómo hacer la investigación ?

14

ENFOQUES

- ✓ Observación
- ✓ Encuesta
- ✓ Experimento

MÉTODOS DE CONTACTO

- ✓ Personal
- ✓ Telefónico
- ✓ Internet

INSTRUMENTOS

- ✓ Cuestionario

El enfoque de encuesta personal a través de cuestionario es:

- ✓ el más utilizado
- ✓ flexible
- ✓ su costo puede ser manejable

Dentro del marco de las empresas pequeñas y medianas, un empresario debería contar con información suficiente que le permitiese dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Para qué productos, variedades y presentaciones podrían haber compradores?
- ✓ ¿Quiénes son los compradores?
- ✓ ¿Qué precios podrían estar dispuestos a pagar?
- ✓ ¿Cuáles serán las condiciones de pago?
- ✓ ¿Cuáles son las exigencias de los compradores?
- ✓ ¿Qué cantidades quieren comprar?

¿Dónde compran los compradores y qué transporte se requerirá?

¿Cuándo es que los compradores quieren recibir los productos?

¿Qué competencia se tendrá que enfrentar?

¿Cuáles son los reglamentos y normas gubernamentales pertinentes?

¿Qué medidas se contemplan para disminuir los riesgos de venta?

Opinión de los consumidores: encuesta personal

Para saber más acerca de ...?

- ✓ Quién compra
- ✓ Dónde compra
- ✓ Qué tiene de bueno el producto y el de la competencia
- ✓ Qué opina del envase y de su tamaño

Que debemos decidir:

- ✓ A quienes encuestar, clientes potenciales y actuales
- ✓ A cuantos encuestar
- ✓ Como estratificar la muestra

Como lograr el máximo de información calificada con el mínimo costo

Pautas para la realización de un cuestionario

Opinión de los consumidores: encuesta personal

Tenga en cuenta:

- ✓ Forma de preguntar
- ✓ Secuencia de las preguntas
- ✓ Utilice preguntas «cerradas» en la medida de lo posible
- ✓ Utilice alguna pregunta abierta al final para recoger opiniones independientes del entrevistado

Pautas para la realización de un cuestionario

1. Introducción

Estamos realizando una investigación sobre los jugos de frutas que se venden prontos para beber. ¿Podría usted. responder unas pocas preguntas?

2. **Dirigida a:** consumidores finales a la salida de supermercados

3 . **Ejemplos** para la selección de la forma de recoger información con

Tema a preguntar: la frecuencia de consumo

Pregunta cerrada:

Alternativa 1:

- ☐ Una vez a la semana
- ☐ En forma diaria
- ☐ Menos de una vez por mes
- ☐ Nunca

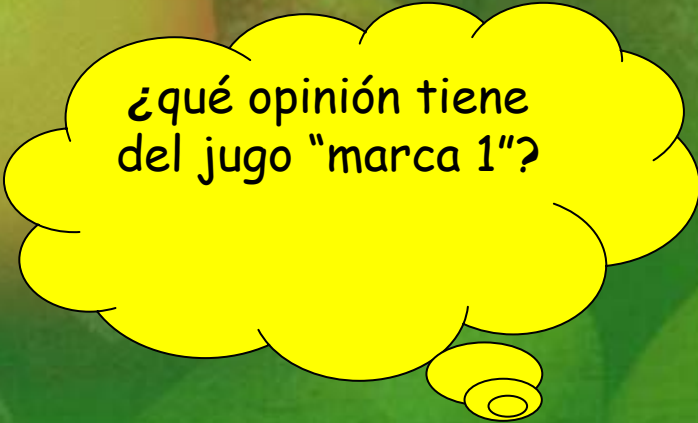
Indique la
frecuencia de
consumo de
jugos de frutas
prontos para
beber

Pautas para la realización de un cuestionario

20

Tema a preguntar: atributos del producto

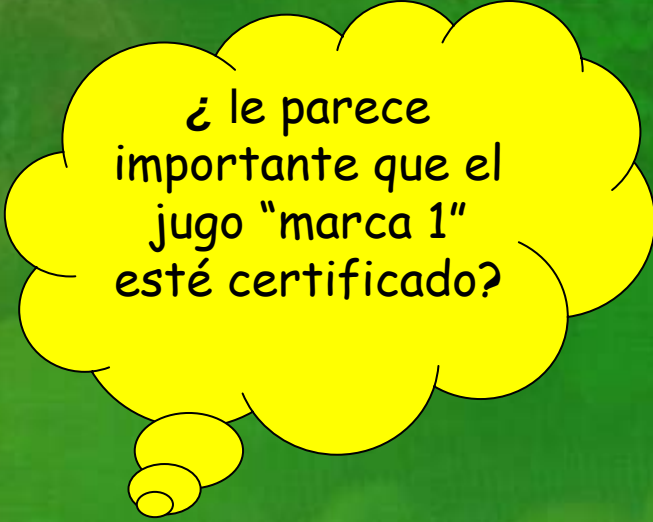
Pregunta cerrada:



¿qué opinión tiene del jugo "marca 1"?

Ejemplo:

- ☐ Horrible malo
- ☐ Bastante bueno
- ☐ Bueno
- ☐ Muy bueno



¿ le parece importante que el jugo "marca 1" esté certificado?

Ejemplo:

- ☐ Sumamente importante
- ☐ Muy importante
- ☐ Importante
- ☐ No muy importante
- ☐ Nada importante

Queremos identificar atributos del jugo para lanzar un nuevo tipo de jugo con frutas orgánicas

Pautas para la realización de un cuestionario

21

Tema a preguntar: atributos del producto

Pregunta cerrada:

¿ con qué
frecuencia usted
compra jugos
prontos para
beber?

Ejemplo:

- ☐ Una vez a la semana
- ☐ Una vez al mes
- ☐ Solo ocasionalmente
- ☐ Nunca

¿ qué tamaño de
envase prefiere
en la compra?

Ejemplo:

- ☐ De un cuarto litro
- ☐ De medio litro
- ☐ De 1 litro
- ☐ Depende del precio

Queremos estimar tamaño de mercado
tamaño de envase

Pautas para la realización de un cuestionario

22

Tema a preguntar: atributos del producto

Pregunta cerrada:

¿ qué marca
compra
habitualmente?

Ejemplo:

☐: _____

¿ qué le haría considerar
comprar una marca
diferente a la que
compra actualmente?

Ejemplo:

☐: _____

Queremos conocer la competencia y conocer cual o cuales son los atributos que tiene en la mente el consumidor para tener elementos para seleccionar el nombre del nuevo producto

Pautas para la realización de un cuestionario

Tema a preguntar: atributos del producto

Pregunta combinada: cerrada y abierta:

De los siguientes aspectos señale la importancia que tiene para usted

Ejemplo:

- ☐ La calidad
- ☐ El contenido de azúcar agregado
- ☐ El precio
- ☐ El que sea un producto certificado
- ☐ La marca
- ☐ Otros: _____

Queremos identificar la importancia de atributos en el consumidor de supermercados para desarrollar una estrategia de Promoción y Publicidad

Pautas para la realización de un cuestionario

Tema a preguntar: atributos del producto

Pregunta abierta:

¿ qué le haría considerar comprar una marca de jugo de fruta diferente a la que compra actualmente ?

Ejemplo:

☐: _____

Queremos identificar la importancia de atributos en el consumidor de supermercados para desarrollar una estrategia de Promoción y Publicidad

Módulo 2

Sistemas y herramientas para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad en la agroindustria

Tema 1

Gestión de la calidad y la inocuidad en la agroindustria

CALIDAD

CONJUNTO DE ATRIBUTOS O
CARACTERISTICAS
INTRÍNSECAS Y EXTRÍNSECAS DE UN
PRODUCTO
QUE SATISFACE LAS PREOCUPACIONES
DEL CONSUMIDOR

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

PARTE DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD
ORIENTADA A PROPORCIONAR
CONFIANZA
DE QUE SE CUMPLIRÁN LOS REQUISITOS
DE LA CALIDAD

GESTIÓN DE LA CALIDAD

ACTIVIDADES COORDINADAS
PARA DIRIGIR Y A CONTROLAR LA
EMPRESA EN LO RELATIVO
A LA CALIDAD

INOCUIDAD:

«LA SEGURIDAD DE QUE NO RESULTARÁ
UNA LESIÓN O UN DAÑO - AL
CONSUMIDOR - AL INGERIR UN
ALIMENTO O INGREDIENTE EN UNA
CANTIDAD O DE UNA MANERA
ACOSTUMBRADA Y RAZONABLE»

Calidad alimentaria

6

Factores que determinan la calidad de los alimentos:

Propiedades higiénicas y sanitarias:

condiciones
básicas para que
los alimentos no
sean peligrosos
para la salud
humana.

Propiedades nutricionales y físicas:

aporte de nutrientes, valor nutritivo,
ingredientes, niveles energéticos, aditivos,
solubilidad, transparencia, otros.

Propiedades organolépticas:

color, sabor,
textura, otros.

CALIDAD DE ALIMENTOS

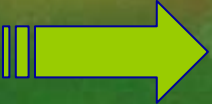
Propiedades comerciales: precio, envase,
servicios al cliente, etiquetado del producto,
diferenciación de la competencia,
rastreadibilidad, otros.

¿PORQUÉ SURGE ?

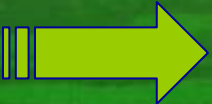
- ✓ **GARANTIZAR QUE LOS ALIMENTOS SEAN APTOS PARA EL CONSUMO**
- ✓ **DAR CONFIANZA A LOS CLIENTES EN MERCADO INTERNO Y EXTERNO**

PROTEGER AL CONSUMIDOR

¿QUÉ IMPLICA ESTO ?:



Manejo del negocio: sistemático y planificado



Objetivo: prevenir problemas antes que ellos ocurran

¿QUÉ IMPLICA ESTO ?:

1. DECIR LO QUE SE HACE
2. HACER LO QUE SE DICE
3. PODER DEMOSTRARLO

¿DÓNDE ?



DEL CAMPO A LA MESA

El aseguramiento de la calidad y la inocuidad es una responsabilidad de todos los participantes de la cadena

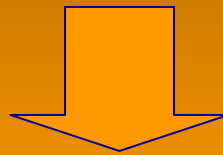


EL TRABAJO CON LAS EMPRESAS

CALIDAD

GESTIÓN

DAN CONFIANZA A LOS CLIENTES



RASTREABILIDAD

Demandas crecientes demandas en términos de calidad e inocuidad de los alimentos

13

- ✓ Porque todos los procesos a los que se somete un alimento pueden afectar a la inocuidad positiva o negativamente. Hay un riesgo de contaminación.
- ✓ Porque hay una pérdida de confianza de los consumidores.
- ✓ Porque los consumidores exigen cada vez más información sobre el producto.
- ✓ Porque quieren alimentarse bien y poder elegir el alimento.
- ✓ Por la contaminación de los alimentos generadas en estos últimos años: vaca loca (EEB), dioxinas, *E-coli*, *Salmonella*, otros.

¿Cómo recuperar la confianza de los consumidores?

Las «Buenas Prácticas» en el manejo de los productos agroindustriales y los sistemas de prevención y control contribuyen al aseguramiento de la calidad, logrando obtener alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

¿Cómo recuperar la confianza de los consumidores?

Buenas prácticas y sistemas de prevención y control:

- ✓ Buenas prácticas agrícolas
- ✓ Buenas prácticas de fabricación o de manufactura
- ✓ Sistema APPCC
- ✓ Los Programas Operativos Estandarizados (POE)
- ✓ Calidad Total –TQM y Sistema de calidad ISO 9000
- ✓ Sistemas de gestión de inocuidad de los alimentos
ISO 22000
- ✓ Las buenas prácticas de envase y transporte
- ✓ Las buenas prácticas de comercio, e incluso
- ✓ Las buenas prácticas de preparación por el consumidor

Componentes de un sistema de gestión de la calidad y la inocuidad

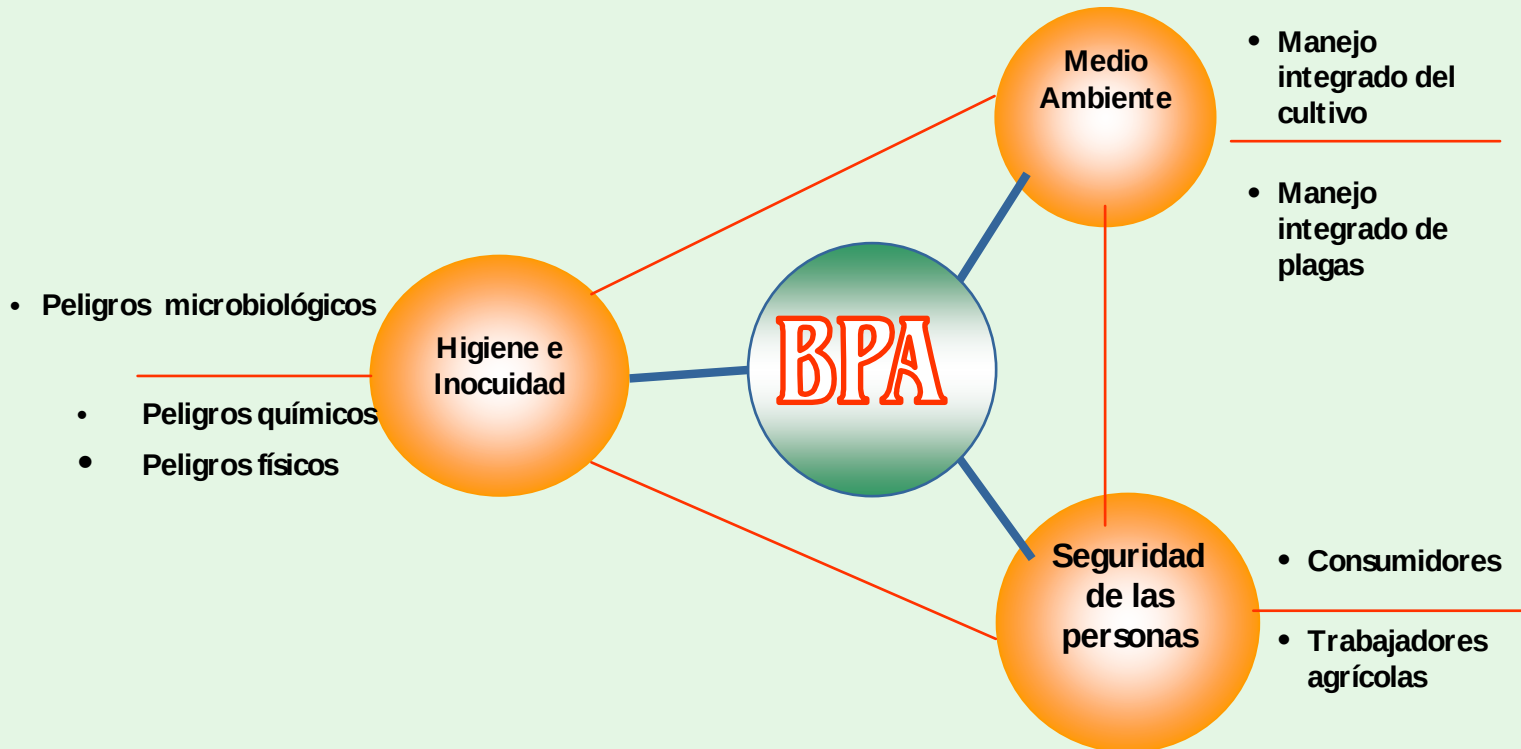
16

Generalmente incluye:

- ✓ la implementación de **buenas prácticas** o programas prerrequisitos
- ✓ la aplicación de los principios del sistema **APPCC**
- ✓ requisitos **gerenciales y operacionales**, por ejemplo: de rastreabilidad del producto, los requeridos por las normas ISO 9000:2000 e ISO 22000.

Gestión de Calidad y Buenas Prácticas Agrícolas

Marco general- sostenibilidad económica, técnica y ambiental de la producción



Gestión de calidad y Buenas Prácticas Agrícolas

Los programas de BPA incluyen componentes operacionales para el control de la calidad e inocuidad como son el mantenimiento de registros; más recientemente, algunas iniciativas de BPA incluyen orientaciones específicas relacionadas con la trazabilidad de productos.

Su aplicación constituye un desafío y una oportunidad para los productores ya que de su cumplimiento dependerá la entrada de sus productos agropecuarios a los mercados de creciente exigencia en calidad, ya sean estos externos o locales.

Gestión de calidad y Buenas Prácticas Agrícolas

Incluyen por ejemplo:

- calidad de semillas y plantas
- manejo del suelo, el agua
- protección del cultivo
- gestión de residuos y contaminantes
- manejo de la cosecha y el empaque en el campo
- gestión de aspectos medioambientales
- salud y seguridad para los trabajadores
- capacitación
- Rastreabilidad y registros

Evaluación de los peligros y riesgos en cada etapa, desde que se piensa en plantar hasta el producto final.

Cumplimiento con los requisitos legales en el país de origen y en destino.

Definición de objetivos para las principales actividades del campo
(medición de los procesos y detección de oportunidades para la mejora).

Gestión de calidad y Buenas Prácticas de Fabricación o de Manufactura (BPF/BPM)

La implementación de las BPM en cualquier sector de la cadena alimentaria se basa fundamentalmente en:

- la aplicación de los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex Alimentarius
- los Códigos de Prácticas del Codex Alimentarius pertinentes
- y la legislación correspondiente en materia de inocuidad de los alimentos.

Incluyen recomendaciones en las siguientes áreas

21

- **Requisitos para el diseño de la infraestructura e instalaciones**
- Programas de mantenimiento y saneamiento
- **Control de operaciones, incluyendo:**
 - control de los peligros para los alimentos, higiene,
 - control de las materias primas, empackado,
 - calidad del agua,
 - control de la temperatura, manejo y supervisión,
 - documentación y registros, y
 - procedimientos de rechazos (segregación, retiros).
- Higiene del personal
- **Transporte**
- Información sobre el producto e información al consumidor:
 - identificación del producto,
 - Etiquetado.
- **Capacitación**

Los principios del sistema de APPCC

22

- **Principio 1** - Realizar un análisis de peligros
- **Principio 2** - Determinar los puntos críticos de control (PCC)
- **Principio 3** - Establecer un límite o límites críticos
- **Principio 4** - Establecer un sistema de vigilancia para cada PCC
- **Principio 5** - Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado
- **Principio 6** - Establecer procedimientos de verificación para confirmar que el APPCC funciona bien
- **Principio 7** - Establecer un sistema de documentación

Prevención y control de peligros

La norma ISO 9001:2000, es un conjunto de requisitos que orientan la planificación, la implementación y la mejora continua de un sistema de gestión de la calidad de una empresa a fin de que los productos correspondan a las necesidades y expectativas de los clientes y cumplan con los requisitos legales y reglamentarios.

Se aplica a cualquier industria y no tiene en cuenta las especificidades de los sistemas alimentarios

Norma ISO 22000

Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos
Requisitos para cualquier organización
en la cadena de alimentos

- ✓ la comunicación interactiva
- ✓ la gestión del sistema
- ✓ los programas prerrequisitos y
- ✓ la aplicación de los principios del sistema de APPCC

Especifica para el sector alimentario

Norma ISO 22000

Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos
Requisitos para cualquier organización
en la cadena de alimentos

OBJETIVO: Armonizar los requisitos para la gestión de la inocuidad alimentaria

Importante:

La inocuidad alimentaria está asegurada a través de los esfuerzos combinados de todos los involucrados que participan en la misma.

Reconocer el papel y la posición de la organización en la cadena es esencial para garantizar la comunicación suficiente para suministrar alimentos inocuos.

Normas Internacionales

**NORMAS Y DOCUMENTOS
DEL CODEX ALIMENTARIUS**

**NORMAS ISO
(ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE
ESTANDARIZACIÓN)**

Referencia para elaborar las normativas nacionales

Iniciativas Públicas y Privadas en el tema de la Calidad y la Inocuidad

27

Ejemplos de reglamentaciones a nivel público:

✓ Prevención de la contaminación:

- UE

- Reglamento (CE) 852/2004 relativo a la higiene de los alimentos

- EEUUA

- Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales Frescos de la FDA
- Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en el caso de Frutas y Vegetales Cortados (documento borrador) de la FDA
- Reglamentaciones relacionadas con la aplicación de BPM por parte de la industria.
- APPCC en la industria de jugos, brotes, lácteos

✓ Contaminantes químicos: límites máximos de residuos de plaguicidas, aditivos y contaminantes.

✓ Información al consumidor: etiquetado.

Iniciativas Públicas y Privadas en el tema de la Calidad y la Inocuidad

28

Ejemplos a nivel del sector privado :

- ✓ Protocolo EUREPGAP a nivel global
- ✓ *Nature's Choice* del supermercado TESCO y *British Retail Consortium* (BRC) - Reino Unido
- ✓ Norma SQF-1000 y 2000 del FMI (*Food Marketing Institute*)
- ✓ *International Food Standard* (IFS)- Francia y Alemania
- ✓ USAGAP (Varias certificaciones privadas sobre la base de la Guía para Reducir al Mínimo el Riesgo Microbiano en los Alimentos, en el Caso de Frutas y Vegetales Frescos de la FDA)
- ✓ Certificadores privados en el sistema de APPCC en base al Codex Alimentarius

Cuando la organización decide incursionar en la práctica de la calidad y la inocuidad algunas preguntas ayudarán al empresario a guiar el proceso:

a) ¿Cuál es su motivación o razón por la cual ha decidido iniciar el proceso?

- ¿Cumplir con un requisito de mercado?
- ¿Diferenciar su producto?
- ¿Diferenciar su empresa?
- ¿Reducir pérdidas de calidad?

b) ¿Cuál es la situación ideal a la que se quiere llegar?

c) ¿Existe una normativa o programa que le ayude a lograr ese objetivo? ¿Cuál de las normativas sería la más apropiada?

Cuando la organización decide incursionar en la práctica de la calidad y la inocuidad algunas preguntas ayudarán al empresario a guiar el proceso:

- d) ¿Cuál es la brecha entre la situación ideal y la situación actual de la empresa?
- e) ¿Qué tendría que hacer para acortar o eliminar dicha brecha?
- f) ¿Cuál es la plataforma institucional pública y privada requerida para ir adelante con la implementación de las medidas?
- g) ¿Cómo la aplicación de las medidas que permiten reducir la brecha afectarían la estructura de costos de la empresa? ¿qué tipo de recursos requerirá?
- h) ¿Cuáles son los beneficios de aplicar estas medidas?

- **El cumplimiento de las normativas internacionales no necesariamente asegura el ingreso a un mercado específico.**
- **Un empresario agroindustrial deberá informarse sobre los requisitos en materia de calidad e inocuidad exigidos por el gobierno en el mercado de destino, así como por los compradores de su producto.**

Módulo 2

Sistemas y herramientas para el mejoramiento de la gestión de la calidad y la inocuidad en la agroindustria

Tema 2

Importancia de la rastreabilidad de productos en la gestión de la calidad y la inocuidad

RASTREABILIDAD

- Un enfoque de cadena
- Conceptos e implicancias

CONCEPTOS CLAVES

3

- ✓ La cadena alimentaria
- ✓ El enfoque de procesos
- ✓ Identificar , registrar y vincular información paso a paso
- ✓ Los sistemas de Buenas Prácticas como base para la trazabilidad



The background of the slide is a composite image. The top half features a close-up of various fruits, including lemons and oranges, with a green overlay. The bottom half shows a person working in a field, possibly harvesting, with a green overlay.

1.

La cadena alimentaria desde el campo a la mesa

4

**Es imprescindible asumir el
concepto de cadena**

2.

Enfoque de procesos

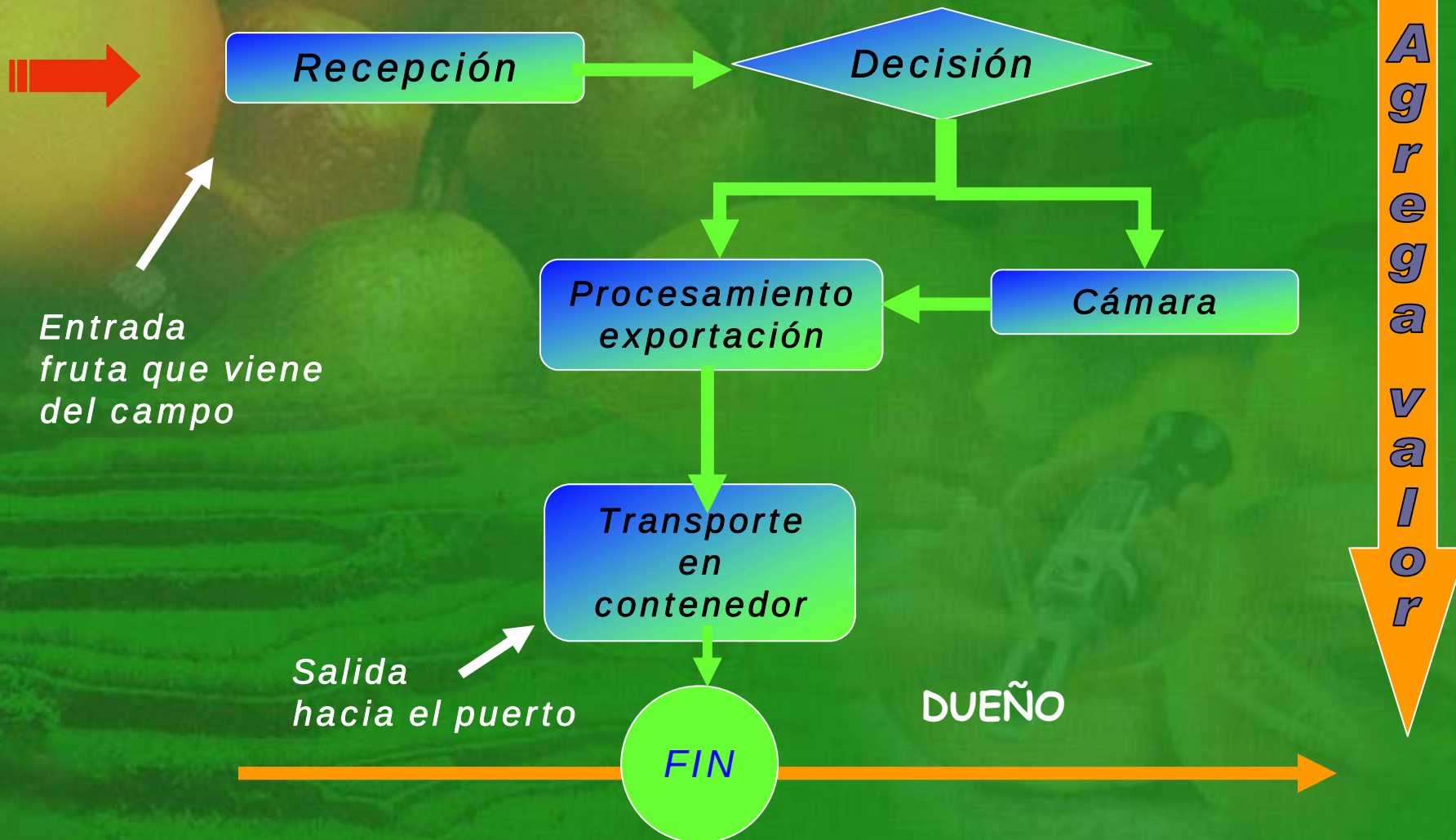
5

- ✓ La cadena alimentaria está conformada por una secuencia de procesos o subprocessos que hacen un gran megaproceso que va desde el campo hasta la distribución

Enfoque de procesos

6

Ejemplo: empaque de fruta



**Desde el punto de vista de los
gobiernos:**

EL OBJETIVO

- ✓ **Garantizar alimentos sanos y seguros**
- ✓ **Asegurar prácticas leales de comercio**

Desde el punto de vista de los compradores:

- ✓ **Garantizar a sus clientes alimentos sanos y seguros**
- ✓ **Cumplir con requisitos reglamentarios**
- ✓ **Mejorar la eficiencia de sus procesos**

Desde el punto de vista de los exportadores:

- ✓ **Garantizar a sus clientes alimentos sanos y seguros**
- ✓ **Cumplir con requisitos reglamentarios**
- ✓ **Agregado de valor por la mejora de acceso a mercados y clientes**
- ✓ **Identificar con precisión el lugar o lote con problema**

El mayor énfasis se debe poner...

10

✓ ...en la seguridad alimentaria o inocuidad de las frutas y hortalizas pero también en temas de calidad



Es un enfoque de manejo del riesgo

En todos los casos

El sistema implantado debe asegurar que se establece un sistema comprensible que, en caso de sospecha de que el producto pueda causar un daño a la salud del consumidor, se pueda ir hacia atrás y retirar el producto del mercado lo más rápido posible.



FRUTAS Y HORTALIZAS SANAS DEL CAMPO A LA MESA

Donde se aplica

- ✓ A nivel de empresa
- ✓ A nivel de cadena interna
- ✓ A nivel global hasta el consumidor

La rastreabilidad a nivel de empresa es un pre-requisito y una actividad interdisciplinaria:

calidad

inocuidad

logística

Es ir a la fuente para

1. Detectar un problema
2. Evitar la difusión de un problema
3. Prevenir que vuelva a ocurrir

...y si el alimento ya está fuera de la empresa,
poder localizarlo y retirarlo del mercado

¿Cuál es el alcance?:

14

Foto tarima

Hasta el cuadro
o parcela

Foto parcela

Hasta la tarima

Fruta a fruta

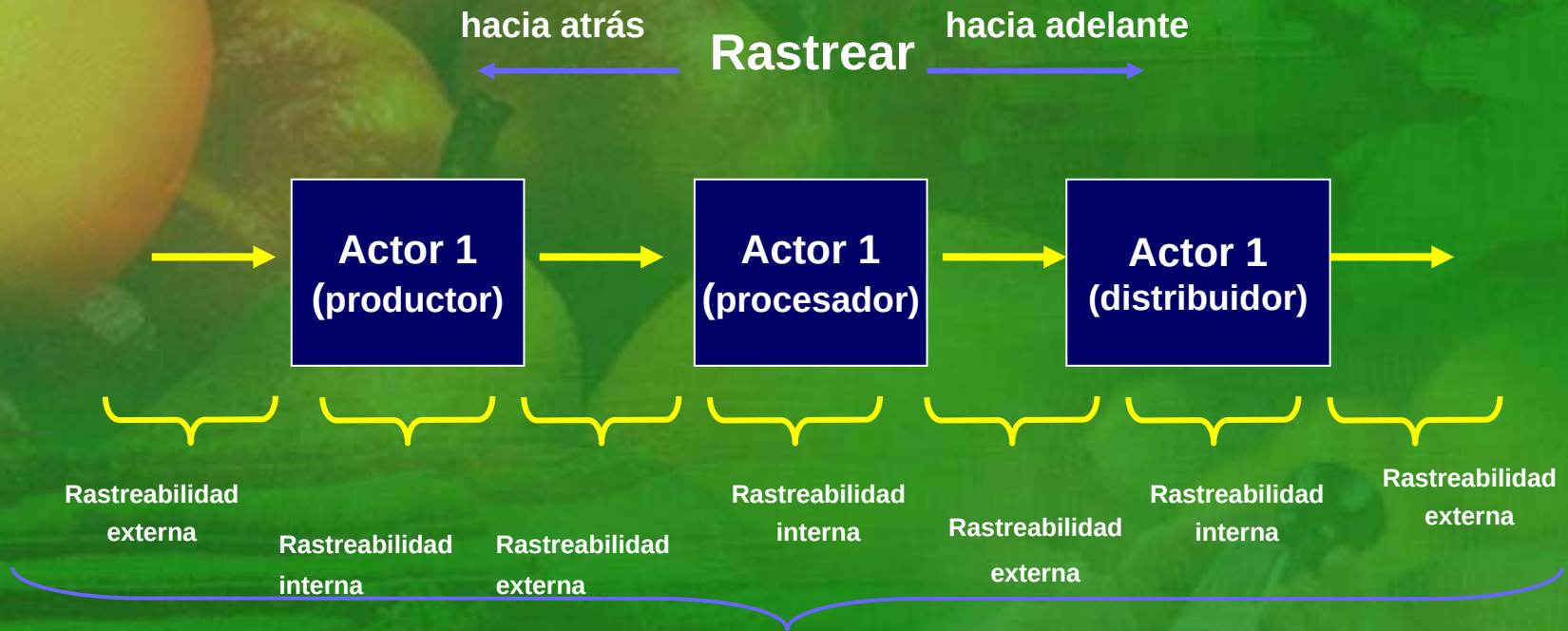


¿Porqué ocurren fallas en la calidad o inocuidad de cualquier alimento?

15

- ✓ Errores durante alguna etapa de la cadena
- ✓ Procesos fuera de control
- ✓ Procesos mal diseñados
- ✓ Ignorancia
- ✓ Hecho intencional

Rastreabilidad de productos



Rastreabilidad a lo largo de la cadena de suministro

Adaptado de: Fresh Produce Traceability. A Guide to Implementation. Produce Marketing Association (PMA)/ Canadian Produce Marketing Association (CPMA)

¿QUÉ ES TRAZABILIDAD?

(rastreabilidad/rastreo de productos)

17

*Concepto *ISO 9000:2000:*

Capacidad para seguir la historia o la ruta de un producto, sus componentes o información asociada, desde el origen hasta el punto de destino y viceversa.

¿QUÉ ES TRAZABILIDAD?

(rastreadabilidad/rastreo de productos)

18

Según el Codex Alimentarius:

La capacidad de seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o más etapas especificadas desde la producción, el transporte hasta la distribución.

TIENE DOS COMPONENTES PRINCIPALES:

Localización



HACIA ADELANTE

Habilidad para seguir el camino desde el origen hasta el punto final de consumo.

Rastreabilidad



HACIA ATRÁS

Habilidad de identificar el origen del producto desde el consumo final hacia atrás, durante toda la cadena.

Localización



Camino o sendero

Rastreabilidad



Huella, rastro

LOCALIZACIÓN

21

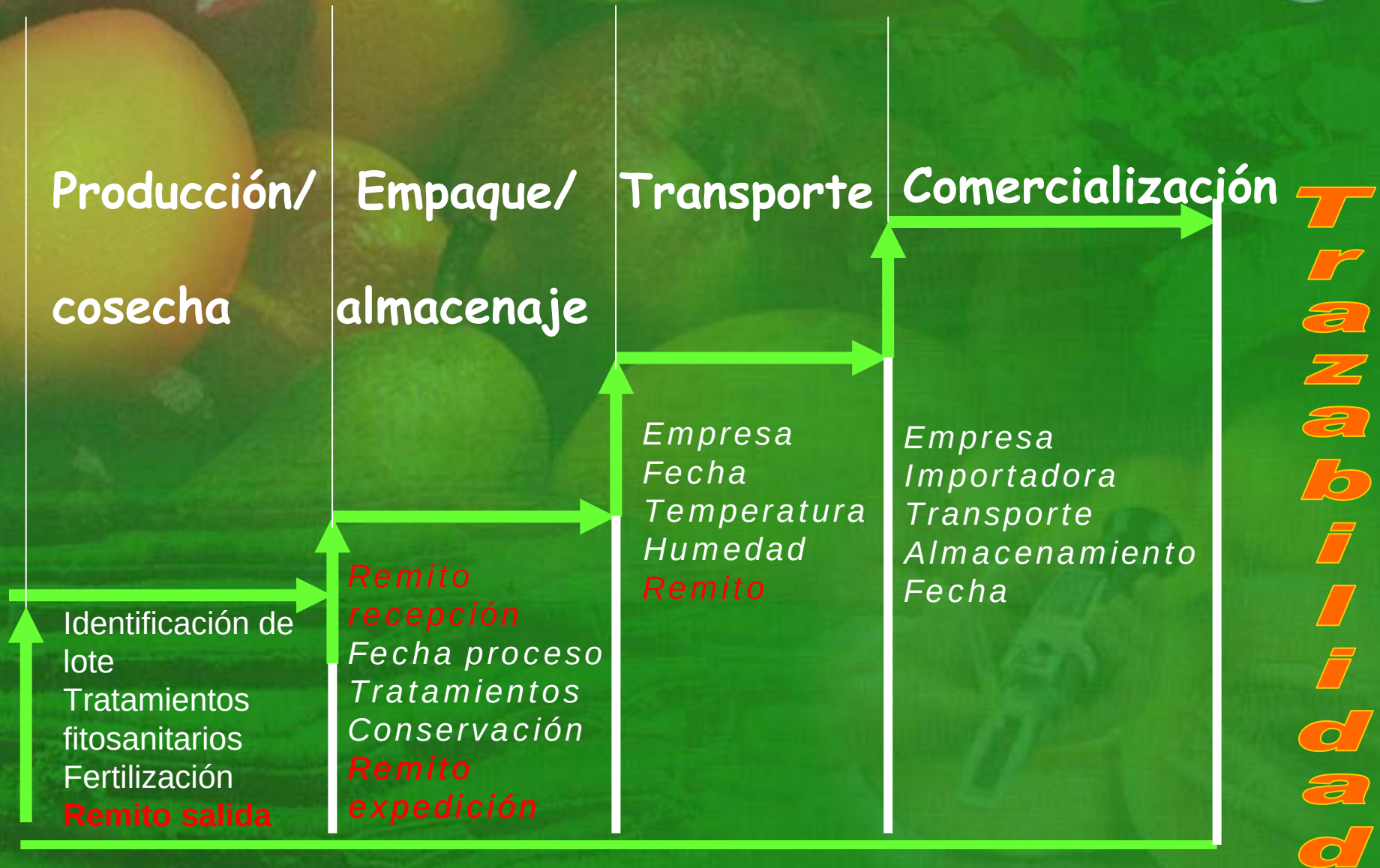


Registrar:

- ✓ **identificación de cada lote o partida de producto en el lugar donde se encuentra**
- ✓ **historia de procesos recibidos**
- ✓ **el despacho hacia la etapa siguiente**

Fotos de etapas de la cadena

22



Responsables paso a paso deben ser identificados

Cantidad de información recabada hacia adelante

23



RASTREO

24

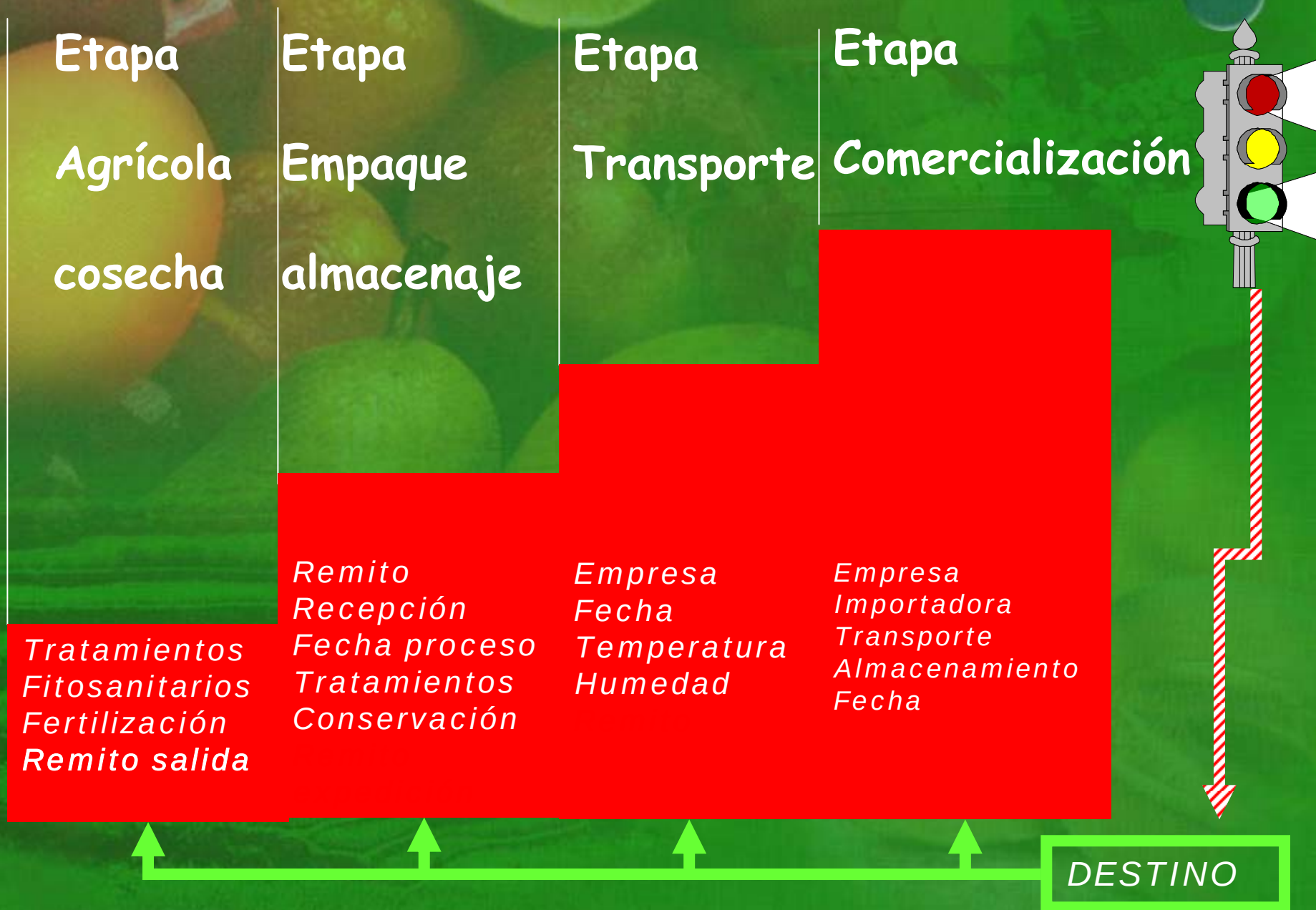


Ir desde un punto hacia atrás:

Identificación de un lote o partida de fruta con problema en el lugar donde se encuentra

A partir de allí seguir la huella hasta el punto deseado, incluso hasta el cuadro de producción o parcela.

Poder ir hacia el origen de un lote....



¿De qué manera hacerlo?

26

- **La información debe ser recabada y almacenada en tiempo real a través de la cadena**
- **Rapidez y facilidad para realizar el camino inverso**

TRACKING:



PRODUCTOR

PACKING

LOTE

IMPORTADOR

RETAILER



Etiqueta
identificando el bin
o caja cosechera

PALLET #

ETIQUETA EN CAJA
Lot # / BOX # u OTRO

PROVEEDOR

NUEVO PALLET (MIXTO)
Pallet # and BOX # u OTRO

TRACING:

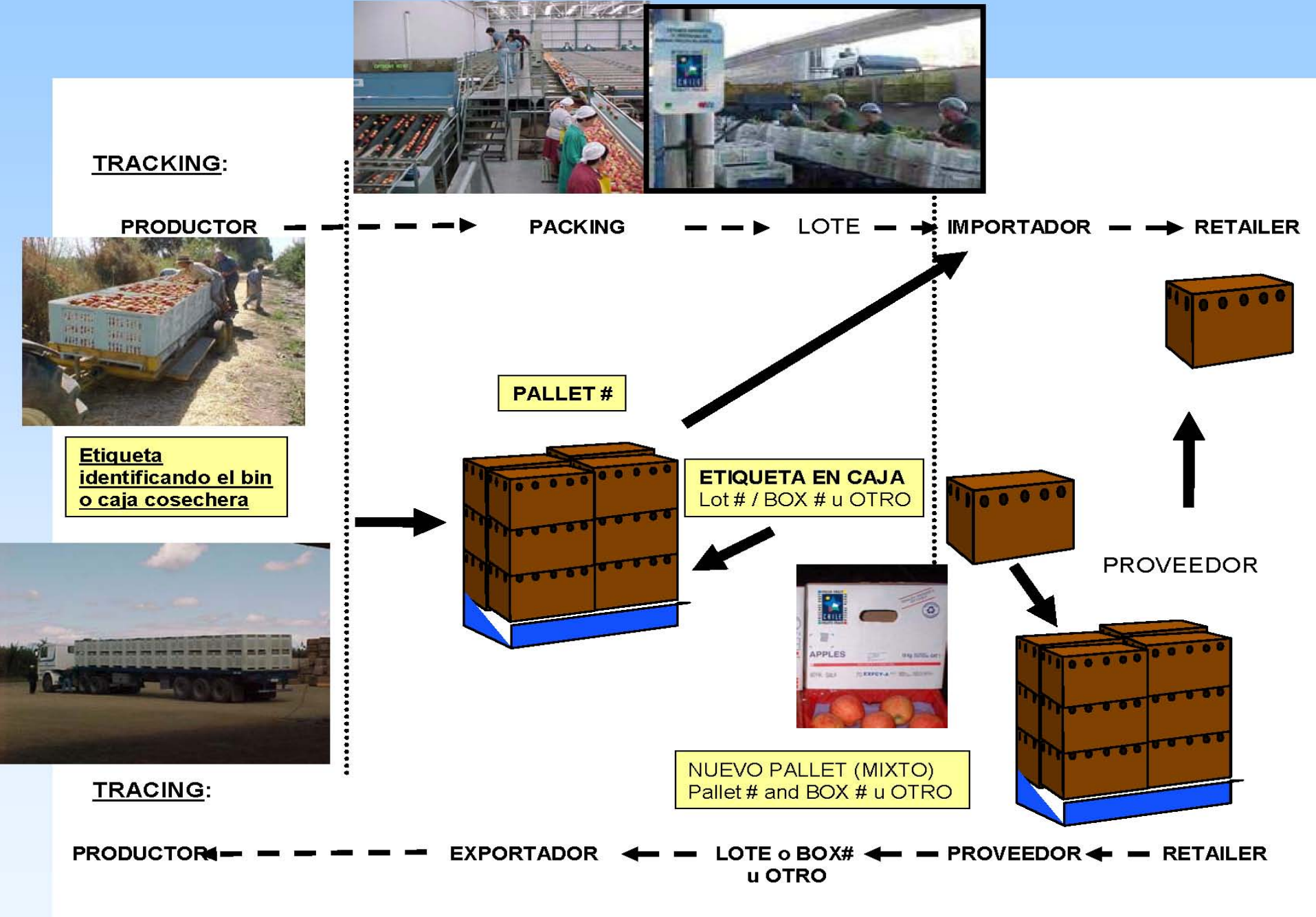
PRODUCTOR

EXPORTADOR

LOTE o BOX#
u OTRO

PROVEEDOR

RETAILER





LA TRAZABILIDAD AFECTA A TODOS LOS ACTORES DE LA CADENA PRODUCTIVA

En toda Cadena Productiva ocurren **transacciones físicas: a lo menos cada parte debe conocer de dónde vino y a quién se despachó**

Se **almacenan datos o registros de los distintos eventos**

Y se usan **"identificadores o códigos"** que permiten mantener la relación entre los distintos eventos



En resumen debemos tener en cuenta tres elementos :

- ✓ **Una forma de identificación**
- ✓ **Información del producto**
- ✓ **Registro que vincule una etapa con la siguiente**

¿PARA QUÉ LE SIRVE AL PRODUCTOR O EMPACADOR?

- ✓ Cumplir con requisitos reglamentarios
- ✓ Proteger la salud humana
- ✓ Aumentar la confianza del consumidor
- ✓ Mejorar el acceso a mercados y clientes

TAMBIÉN TIENE UTILIDAD A NIVEL DE EMPRESA

31

- ✓ Ayuda a crear calidad en el sistema desde el campo a la mesa
- ✓ Ayuda a detectar el origen de los errores o problemas

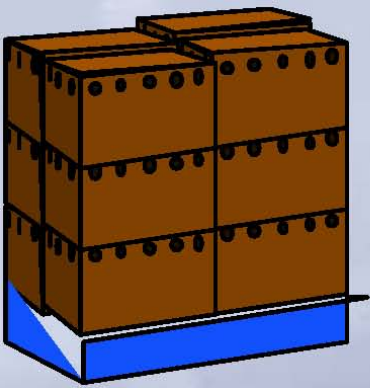
TAMBIÉN TIENE UTILIDAD A NIVEL DE EMPRESA

32

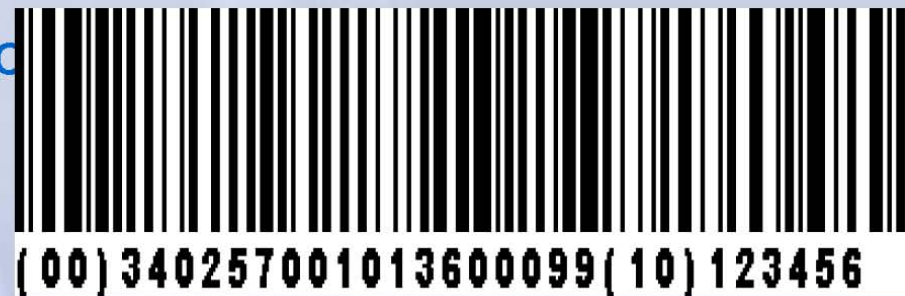
- ✓ Ayuda a crear vínculos entre distintos eslabones de la cadena desde el productor hasta el consumidor
- ✓ Ayuda a minimizar los costos de acciones de retiro de producto por diferentes causas (calidad, inocuidad, sanidad)

Como capturar y almacenar la información

- ✓ Existen diversas tecnologías para capturar, registrar, identificar y administrar la información.



Número de Serie único (SSCC)
340257001013600099



(00) 340257001013600099 (10) 123456

A NIVEL INTERNACIONAL

- ✓ Codex Alimentarius. Definición de trazabilidad (2004)
- ✓ Guía EAN-UCC. Guía de Trazabilidad para Productos Frescos.(2001)
- ✓ Reglamento 178/2002 EU
- ✓ CPTTF Buenas Prácticas de trazabilidad (2004)
- ✓ EUREPGAP (versión 2007)
- ✓ CIES *Implementing traceability in the food supply chain.* (2004)

UNIÓN EUROPEA: ENERO 2005 - Reg. (CE) 178/2002

35

- ✓ En todas las etapas de la producción, transformación y distribución debe asegurarse la trazabilidad de los alimentos.
- ✓ Las empresas alimentarias deben poner en práctica sistemas y procedimientos para identificar a las empresas que han suministrado sus productos.
- ✓ Los alimentos ...deben estar adecuadamente etiquetados o identificados para facilitar su trazabilidad mediante documentación o información pertinentes.
- ✓ La información debe ser sistemáticamente almacenada, de manera de que esté disponible a solicitud de las autoridades inspectivas.

Protocolos Privados: EUREPGAP

36

foto

1.1 Es posible trazar un producto registrado EUREPGAP hasta la finca registrada donde se ha cultivado, o hacer un seguimiento inverso del producto registrado partiendo de la finca.

2.1 Se archiva toda la documentación requerida a lo largo de la inspección durante un período mínimo de dos años.

Protocolos Privados: *SQF 2000*

37

foto

4.6.2 Trazabilidad del producto

El producto final debe ser rastreado hasta el consumidor.

El sistema debe ser documentado en un procedimiento y definidas las responsabilidades.

Deberá proveer de identificación de materias primas y otros ingredientes que puedan tener impacto sobre la calidad e inocuidad del producto final. Las materias primas deben ser rastreables a través del proceso hasta el producto final.

Se deben mantener registros de despacho y entrega a destino.



Protocolos Privados: *INTERNATIONAL FOOD STANDARD* *IFS*

38

foto

4.1.8 Trazabilidad del producto

“La organización establecerá un sistema de trazabilidad que permita la identificación de lotes de producto y su relación con los lotes de materias primas y los materiales de embalaje y los registros asociados de procesado y distribución hasta llegar al consumidor”



Protocolos Privados:

BRC (British Retail Consortium)

39

foto

La compañía debe tener un sistema capaz de seguir a los materiales desde la fuente de las materias primas hasta el producto final.

2.13.1 Donde hay reutilización del producto, se lleva a cabo cualquier operación de reproceso debe mantenerse la rastreabilidad.

2.13.2 El sistema debe ser evaluado regularmente para asegurar que la rastreabilidad se puede determinar desde las fuentes de materias primas hasta el producto final.

Consideraciones finales

- ✓ La rastreabilidad es una herramienta complementaria a cualquier sistema de gestión
- ✓ Como tal es un facilitador para mejorar la eficiencia de procesos
- ✓ Ayuda a encontrar problemas dentro y fuera de la empresa y evitar que el error se repita
- ✓ Ayuda a diferenciar los productos, a garantizar su calidad e inocuidad

Consideraciones finales

41

- ✓ Ayuda a establecer responsabilidades y confianza ante un problema determinado
- ✓ Facilita la protección de la empresa y su marca
- ✓ Es muy útil cuando se trabaja con grupos de productores

La rastreabilidad no es capaz por sí sola de asegurar la calidad e inocuidad de un producto

Es una herramienta que debe ser aplicada dentro de un sistema de control más amplio.

Las Buenas Prácticas Agrícolas, de Manufactura y APPCC son sistemas que proveen las herramientas necesarias para la realización de una gestión del riesgo.

Son la base de la rastreabilidad.

Pasos a seguir para implementar un sistema que facilite la rastreabilidad de los productos

- Paso 1 — Definir la práctica actual de la rastreabilidad de los productos en la empresa**
- Paso 2 — Establecer comunicación con proveedores y clientes**
- Paso 3 — Definir el ámbito de aplicación- ¿interna y/o externa?**
- Paso 4 — Definir criterios para la agrupación de productos**
- Paso 5 — Establecer registros y documentación necesaria**
- Paso 6 — Establecer mecanismos de validación/verificación por parte de la empresa**
- Paso 7 — Establecer mecanismos de comunicación entre empresas**
- Paso 8 — Establecer procedimientos para localización, inmovilización y, en su caso, para retirar los productos**

Módulo 3

Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria

Tema 1

Principios de la gestión de la calidad en las empresas agroindustriales medianas y pequeñas



Como relacionamos los principios con la gestión o administración de una empresa

- Para conducir una empresa en forma exitosa, se requiere que se dirija y controle en forma sistemática y transparente.

Un sistema de gestión de la calidad es

- ✓ El conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa con respecto a la calidad
- ✓ Un sistema que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, los procesos, las metodologías, los recursos y programas para llevar a cabo la gestión o administración de una empresa.

Gestionar es administrar

- ✓ Un sistema de gestión tiene como objetivo administrar las actividades de una empresa.
- ✓ Permite visualizar todos sus componentes (procesos), su interrelación y responsables.
- ✓ Coloca a la empresa de cara al mercado operando junto a sus proveedores.
- ✓ Asegura que los procesos se miden, se analizan, se corrigen, con tendencia a la mejora sistemática.
- ✓ Garantiza la revisión de la dirección de la empresa para detectar fortalezas y debilidades y oportunidades de mercado.

¿Para qué sirve?

5

- ✓ Para lograr procesos más eficientes.
- ✓ Reducir el número de reprocesos y desperdicios originados en la producción o procesamiento a través de la prevención y control.
- ✓ Para hacer un uso más eficiente del personal, los equipos y materiales, con la consiguiente reducción de costos.
- ✓ Actuar en forma consistente con los requisitos de los clientes y requisitos legales.
- ✓ Mejorar la imagen de la empresa y crear más valor a mis productos.
- ✓ Mejorar en forma continua la productividad y competitividad de mi empresa.

¿Cómo?

- ✓ **Aprendiendo de los errores y acumulando información útil para la mejora.**
- ✓ **Mejorando las capacidades del personal, creando una cultura de la calidad en la empresa.**

¿Por qué?

- ✓ Lo están solicitando mis clientes.
- ✓ Ayuda a que mis productos cumplan con los requisitos de calidad e inocuidad que me piden los mercados y los clientes.
- ✓ Un sistema adecuado a mi empresa redundará en beneficios económicos para la misma y para mí.
- ✓ La competencia lo está implementando.

La ISO 9000 define los ocho principios de la calidad

1. Enfoque al cliente
2. Liderazgo
3. Participación del personal
4. Enfoque basado en procesos
5. Enfoque de sistema para la gestión
6. Mejora continua
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor



PRINCIPIO 1

**La visión empresarial enfocada
hacia la satisfacción de
expectativas y necesidades
del consumidor/cliente**

**Hay que producir y vender un
producto que alguien está
dispuesto a comprar**



PRINCIPIO 1

Conocer que desea el consumidor

Conocer que está esperando el cliente de mí

Captar sus reclamos y/o grado de satisfacción de manera sistemática y objetiva

- ¿Cómo?

Ejemplo:

- Encuesta sistemática a clientes
- Análisis de reclamos y toma de medidas correctivas
- Cumplimiento de especificaciones en calidad e inocuidad de los clientes



PRINCIPIO 2

La importancia de contar con empresarios líderes que identifiquen cambios y planeen e implementen estrategias para llevarlos a cabo



PRINCIPIO 2

El líder o líderes son quienes llevan adelante el proceso de cambio.

Incentivan al personal para crear una política de calidad
Llevan adelante el proceso de implantación, definiendo los objetivos, estrategias y encauzando el proceso de documentación del sistema

Si no hay liderazgo la implantación corre
serios riesgos de no llegar al final del proceso
Asegurar que en la empresa se puede detectar un líder



PRINCIPIO 3

Involucrar al personal de la empresa, lograr su compromiso con los objetivos de calidad e inocuidad



PRINCIPIO 3

**El personal es lo más valioso que
tiene la empresa.
Sin el personal, no se puede pensar
en un sistema de gestión.**

- **Las tareas realizadas
con interés obtienen
mejores resultados.**



PRINCIPIO 4

Enfoque de procesos:

Un resultado deseado se alcanza con más eficiencia cuando sus actividades y recursos relacionados son manejados como procesos.

Un proceso es...

Un conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas y orientadas a generar valor agregado sobre una entrada para conseguir un resultado que satisfaga los requisitos del cliente



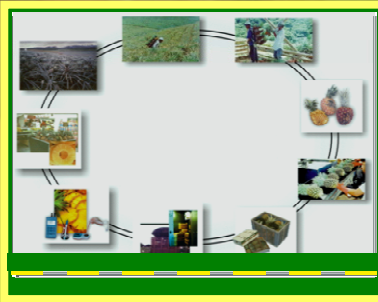


PRINCIPIO 4

Cada trabajador que realiza una determinada tarea en forma aislada, está aportando a un proceso más complejo.

Cada trabajador debe conocer cual es el proceso al que está asignado, cuales son sus responsabilidades y como se vincula hacia atrás y hacia delante, con otros compañeros.

Aplicar un enfoque sistemático e integral a la gestión empresarial



PRINCIPIO 5

La empresa debe tener en cuenta las relaciones e interdependencias entre los diferentes procesos empresariales.

Conocer el sistema permite detectar donde están los puntos críticos o débiles.

Por ejemplo: mi deseo es producir más volumen porque mis clientes lo solicitan. Sin embargo, no tengo capacidad de procesamiento o de cadena de frío para un volumen mayor.



PRINCIPIO 6

**La importancia de la
mejora continua**



PRINCIPIO 6

Cada proceso se mide y se evalúa la eficacia y eficiencia del mismo.

Luego se puede pensar de que manera puedo mejorar algún aspecto que me permita ser más eficiente aún: capacitar más al personal, modificar una parte del equipo, modificar los controles de calidad u otros.



PRINCIPIO 7

**Enfoque objetivo a la toma de decisiones
basadas en el análisis de los datos y de la
información**



PRINCIPIO 7

**Tomar una decisión y tomar un riesgo.
Los datos e información objetiva puede reducir la
incertidumbre y el riesgo empresarial.**

**Los datos generados dentro de la propia empresa,
durante la realización de sus procesos, constituyen
la mejor fuente para evaluar las debilidades, los
errores y poder plantear acciones preventivas,
correctivas o de mejora**



PRINCIPIO 8

**Relaciones de mutuo
beneficio con
el proveedor**



PRINCIPIO 8

Nuestros proveedores son nuestros socios dentro de la cadena alimentaria.

El relacionamiento de mutuo beneficio, redunda en el éxito para ambas partes.

Módulo 3

Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria

Tema 2

El liderazgo: elemento clave para mejorar la calidad e inocuidad de los alimentos



¿Qué es un líder empresarial?

- ✓ Es la persona que mediante sus palabras y el ejemplo de sus acciones es capaz de guiar.
- ✓ Es el respaldo del equipo.
- ✓ Fomenta la responsabilidad, el espíritu de equipo, el desarrollo personal.
- ✓ Consigue unir y hacer compatibles los intereses y capacidades individuales de la forma que mejor contribuyan a conseguir los objetivos.

Características de un líder



Liderazgo empresarial

- ✓ Definición y difusión de la visión, misión, políticas y objetivos que guían las actividades de la empresa.
- ✓ Planifica, toma decisiones en concordancia con el personal y procura la mejora continua de todos los procesos.
- ✓ Estimula la creatividad, la iniciativa y fomenta el aprendizaje permanente de todos los miembros de la empresa.

Liderazgo empresarial

Comparando la gestión empresarial con la conducción de un auto:

- ✓ **el objetivo es la meta de llegada,**
- ✓ **el camino es el plan,**
- ✓ **el vehículo es la empresa y**
- ✓ **el conductor es el líder.**

Herramientas del liderazgo



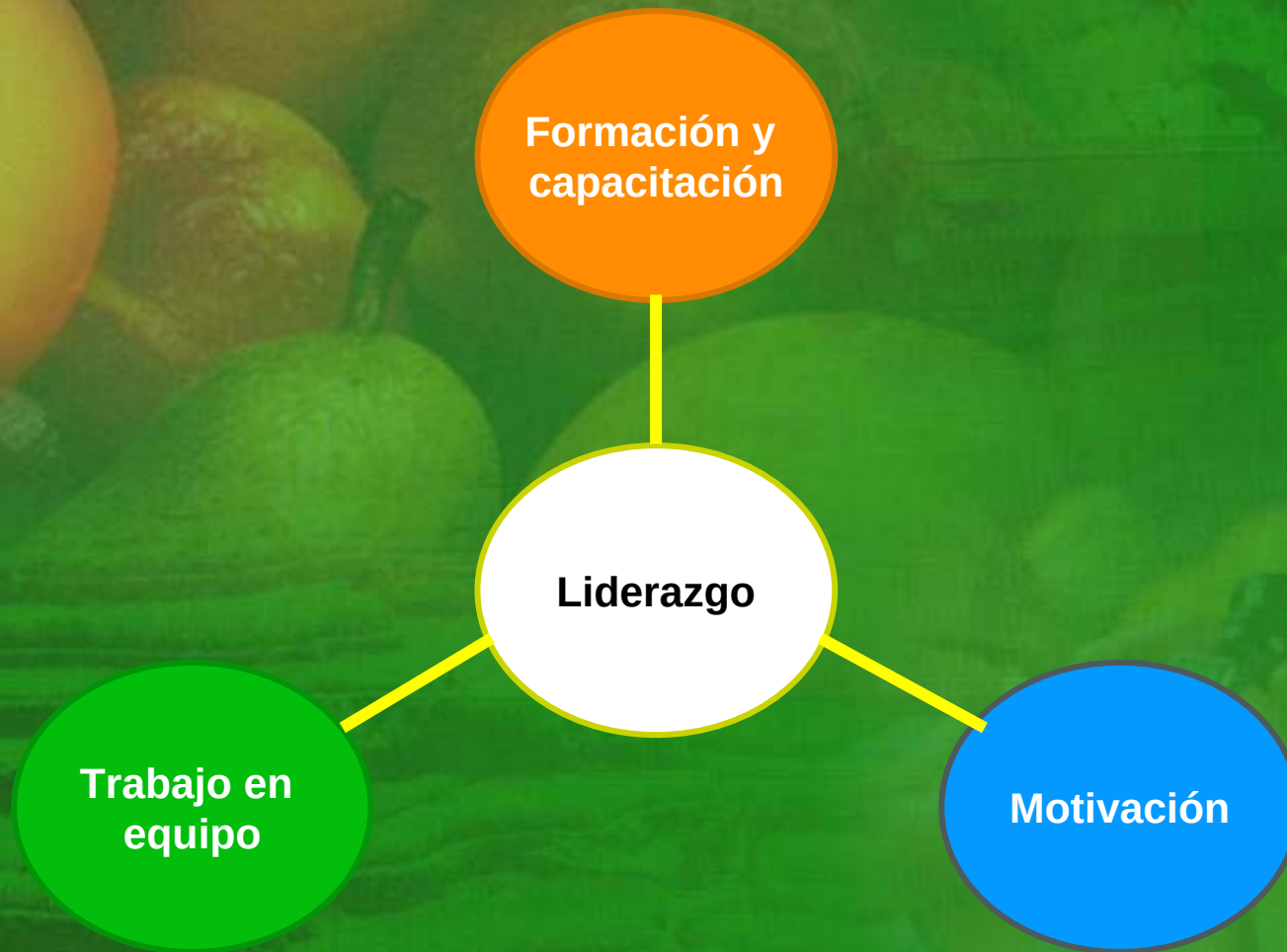
Planificación: juego de tarjetas

Tarjeta 1 ¿Qué?	Definir la tarea.
Tarjeta 2 ¿Por qué?	Necesidad a la que responde la tarea.
Tarjeta 3 ¿Para qué?	Objetivos.
Tarjeta 4 ¿Con qué?	Recursos materiales.
Tarjeta 5 ¿Quiénes?	Recursos humanos.
Tarjeta 6 ¿Quién?	Responsable de la actividad o proceso
Tarjeta 7 ¿Cuándo?	En que momento.
Tarjeta 8 ¿Dónde?	Lugar.
Tarjeta 9 ¿Cuánto?	Cantidad de veces.
Tarjeta 10 ¿Cómo?	Forma de desarrollar la actividad o proceso.

Una decisión del líder: la definición de responsabilidades y autoridad

- ✓ **Definir y comunicar responsabilidades y autoridad, mediante reuniones con el personal y la exhibición del organigrama.**
- ✓ **Una descripción del puesto de trabajo o un organigrama asegura que todos conozcan donde acaba su responsabilidad y autoridad y donde empieza la de otra persona.**

El líder y el personal



Módulo 3

Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria

Tema 3

**El enfoque por procesos y la mejora continua -
herramientas eficaces en la gestión
de la calidad y la inocuidad de los alimentos**

La gestión por procesos

2



Conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas y orientadas a generar valor agregado sobre una entrada para conseguir un resultado que satisfaga los requisitos del cliente

Ejemplo de proceso: cosecha de espárragos

Controles

3



Requisitos

- **Datos:** Estado de madurez para inicio de cosecha, cantidad diaria a cosecha
- **Materiales y equipos:** herramientas para la cosecha adecuados, mantenimiento e higiene realizados
- Envases para cosecha adecuados
- **Personal:** en número adecuado y capacitado
- Lugar de almacenamiento del producto: adecuado, Plan de higiene establecido
- **Especificaciones de calidad e inocuidad del cliente**
- Cartelería revisada y en orden
- Condiciones del lugar de descanso y comida para los cosechadores
- **Transportista** contratado para llevar el producto al lugar de acondicionamiento y ajustados los horarios de carga
- Personal para monitoreo y control
- **Formatos de registros de cosecha**

Recursos

- Económicos
- De personal
- Equipos y utensilios

- Espárrago cosechado
- Desechos de espárragos
- Datos sobre rendimiento de la cosecha
- Información sobre calidad de producto
- Registros de cosecha, control de calidad, descartes

Ej. de indicadores de desempeño:

- ✓ Kilos cosechados vs. planificado
- ✓ Porcentaje de producto descartado por daños de cosecha
- ✓ Número de reclamos de la empacadora por calidad de producto fuera de especificación

Requisitos

Eficacia del proceso: Capacidad para alcanzar los resultados deseados

Eficiencia del proceso: Resultados alcanzados vs. recursos utilizados

Características de un proceso

- ✓ **Se puede definir.**
 - Un proceso debe estar identificado, documentado. Se deben establecer los requerimientos (en materiales, equipos y recursos) y se deben medir.
- ✓ **Se puede repetir**
 - Un proceso es una secuencia de actividades repetibles, previsibles. Por ello debe ser comunicado y entendido por el personal.
- ✓ **Se puede predecir**
 - Cuando se llega a una situación de estabilidad y los pasos se siguen consistentemente, se alcanzan los resultados previstos.

Características del enfoque basado en procesos

- ✓ Las entradas y las salidas pueden ser tangibles (materiales, equipos, otros) o intangibles (información, energía).
- ✓ Cada proceso tiene clientes e interesados, pueden ser internos o externos a la empresa, definen las salidas o los resultados requeridos de acuerdo con sus necesidades y expectativas.

Tipos de procesos



Tipos de procesos

7

PROCESOS ESTRATÉGICOS:

Vinculados a la dirección: planificación, disponibilidad de recursos, políticas, revisión de la gestión empresarial, sistema de información de mercado

PROCESOS OPERATIVOS:

Incluyen los procesos que proporcionan el resultado previsto de la empresa.

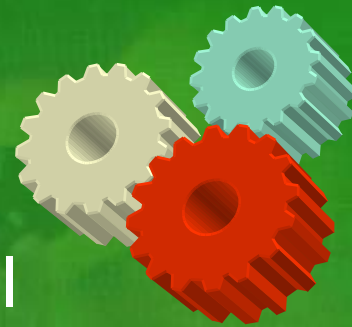
Planificación de la producción, ventas, prestación de servicios frigoríficos, atención de reclamos de los clientes, APPCC

PROCESOS DE APOYO:

Gestión de los recursos humanos, capacitación, análisis, medición y mejora (calibración de equipos, auditorías), gestión de compras

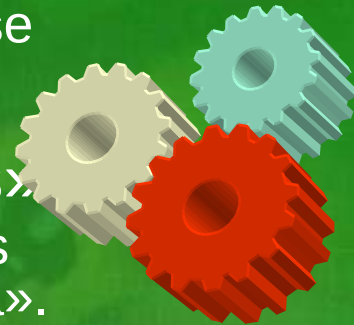
Principales ventajas del enfoque basado en procesos

- ✓ Define de modo sistemático las actividades que componen el proceso.
- ✓ Identifica la interrelación con otros procesos.
- ✓ Define las responsabilidades respecto al proceso.
- ✓ Analiza y mide la capacidad y eficacia del proceso.
- ✓ Centra los recursos y métodos que permiten la mejora del proceso.

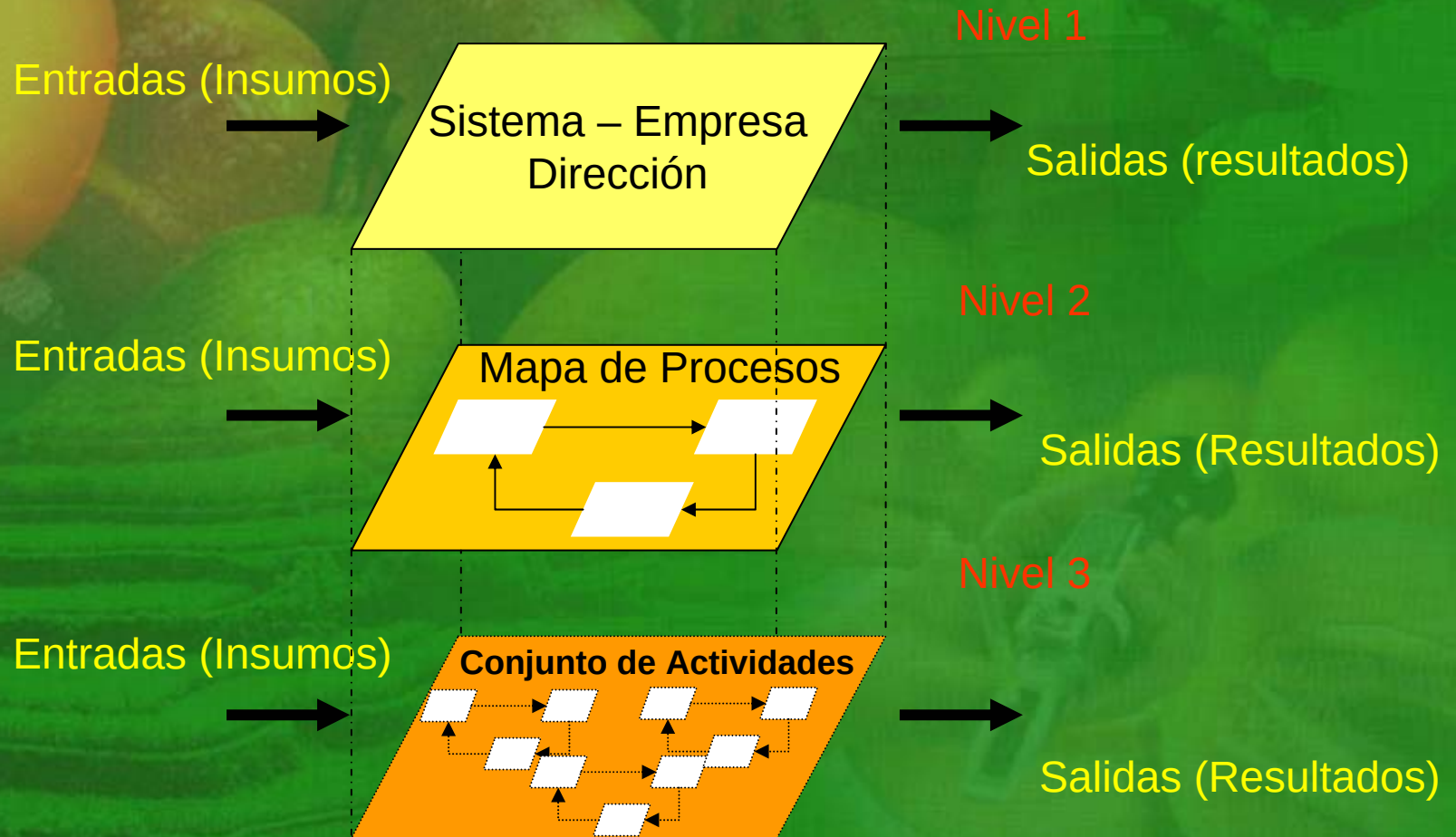


Considere la importancia que tiene para:

- ✓ Eliminar las barreras entre diferentes áreas funcionales de la empresa: por ejemplo, producción y empaque, compras y producción.
- ✓ Unificar las actividades de todo el personal hacia las metas principales de la empresa: se trabaja con políticas y objetivos claros.
- ✓ Eliminar la política tradicional «de trincheras» dentro de la propia empresa: «yo hago las cosas bien, no importa lo que pase antes o después de mi tarea».
- ✓ Permite un control continuo de los procesos: los procesos se miden y evalúan por su desempeño tan frecuentemente como sea necesario.



Como visualizar un sistema basado en procesos



Lo que hay que hacer para gestionar un proceso

- ✓ Definirlo
- ✓ Conocer sus salidas (resultados) y entradas (insumos)
- ✓ Conocer sus componentes (mecanismos, recursos, materiales) y sus controles (políticas, procedimientos)
- ✓ Conocer sus interrelaciones con otros procesos
- ✓ Conocer sus indicadores y valores de desempeño actuales.

Lo que hay que hacer para gestionar un proceso

- ✓ Establecer parámetros de medición, seguimiento y control
- ✓ Identificar desviaciones del proceso y oportunidades de mejora
- ✓ Detectar necesidades de acciones correctivas y preventivas
- ✓ Llevarlas a cabo
- ✓ Verificar la efectividad de las acciones tomadas.

Pasos para implementar el enfoque basado en procesos

13



Paso 1- identificación y secuencia de procesos: mapa de procesos

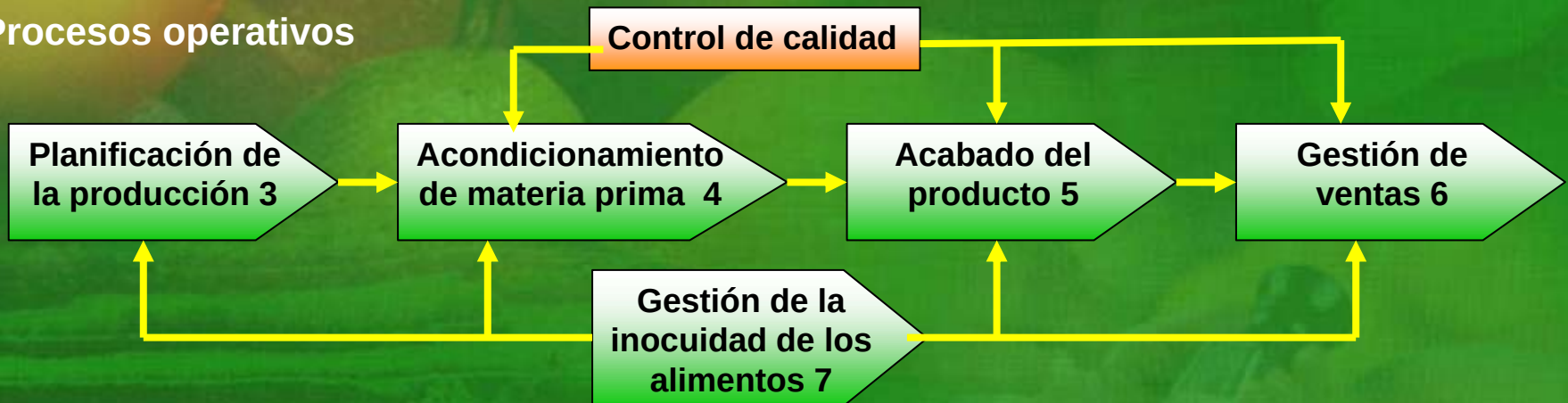
14

Procesos estratégicos

**Gestión
Estratégica 1**

Comercialización 2

Procesos operativos



Procesos de soporte

Mantenimiento 8

**Abastecimiento
y compras 9**

**Administración y
recursos humanos
10**

Paso 2- planificación de procesos: ficha del proceso

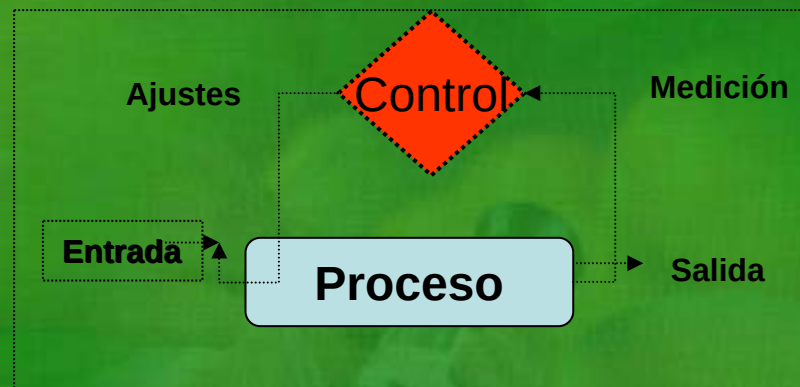
- ✓ Objetivo del proceso
- ✓ Alcance
- ✓ Indicadores
- ✓ Documentos y registros vinculados al proceso
- ✓ Procedimiento
- ✓ Responsable o dueño del proceso
- ✓ Recursos
- ✓ Inspecciones
- ✓ Variables de control
- ✓ Condiciones de falla
- ✓ Interacción con otros procesos

Paso 3: implementación y medición del proceso

16

Consiste en implementar el proceso y sus actividades y realizar las mediciones, seguimiento y controles según lo planificado. Para ello se puede desarrollar un proyecto para implementación que incluya entre otros lo siguiente:

- ✓ Comunicación
- ✓ Toma de conciencia
- ✓ Capacitación
- ✓ Gestión del cambio
- ✓ Implicación de la dirección
- ✓ Actividades de revisión



Paso 4: mejora del proceso

- ✓ Se realiza mediante el análisis de los datos del seguimiento y de la medición del proceso: se cuantifica el desempeño.
- ✓ Se comparan los resultados de la medición del desempeño con los requisitos establecidos: verificar su eficacia, eficiencia y si requiere acciones correctivas.
- ✓ Con los datos se pueden identificar las oportunidades de mejora de los procesos.

La mejora continua

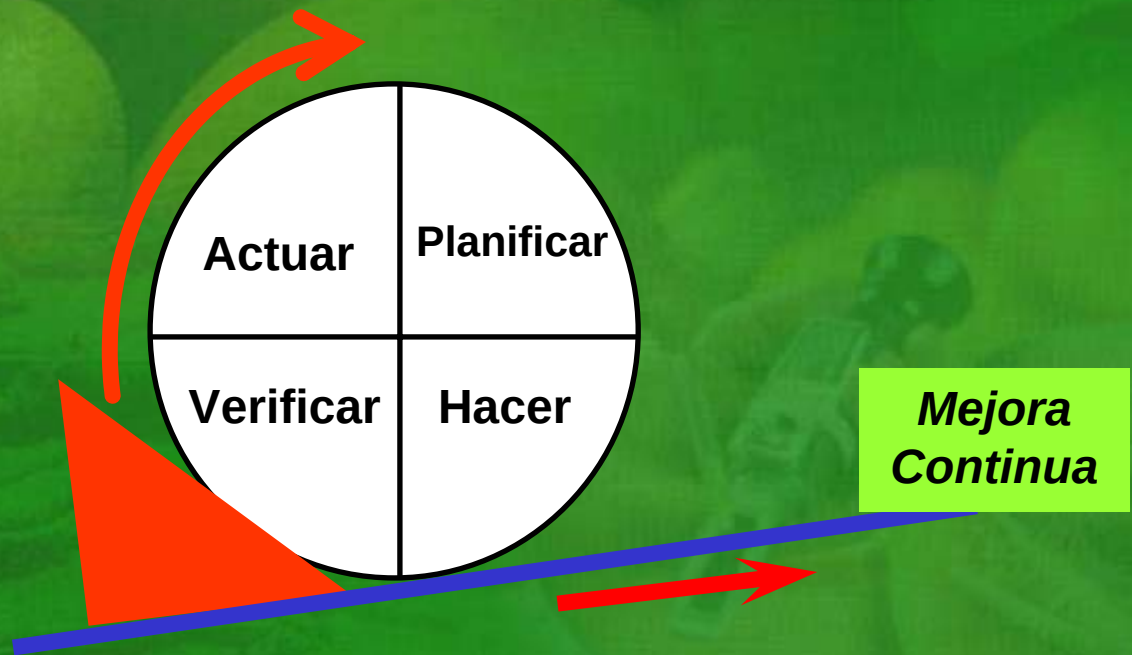
Es una actividad recurrente (continua) para aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos (ISO 9000:2000).



¿Cómo se pone en marcha un proyecto de mejora continua en la empresa?

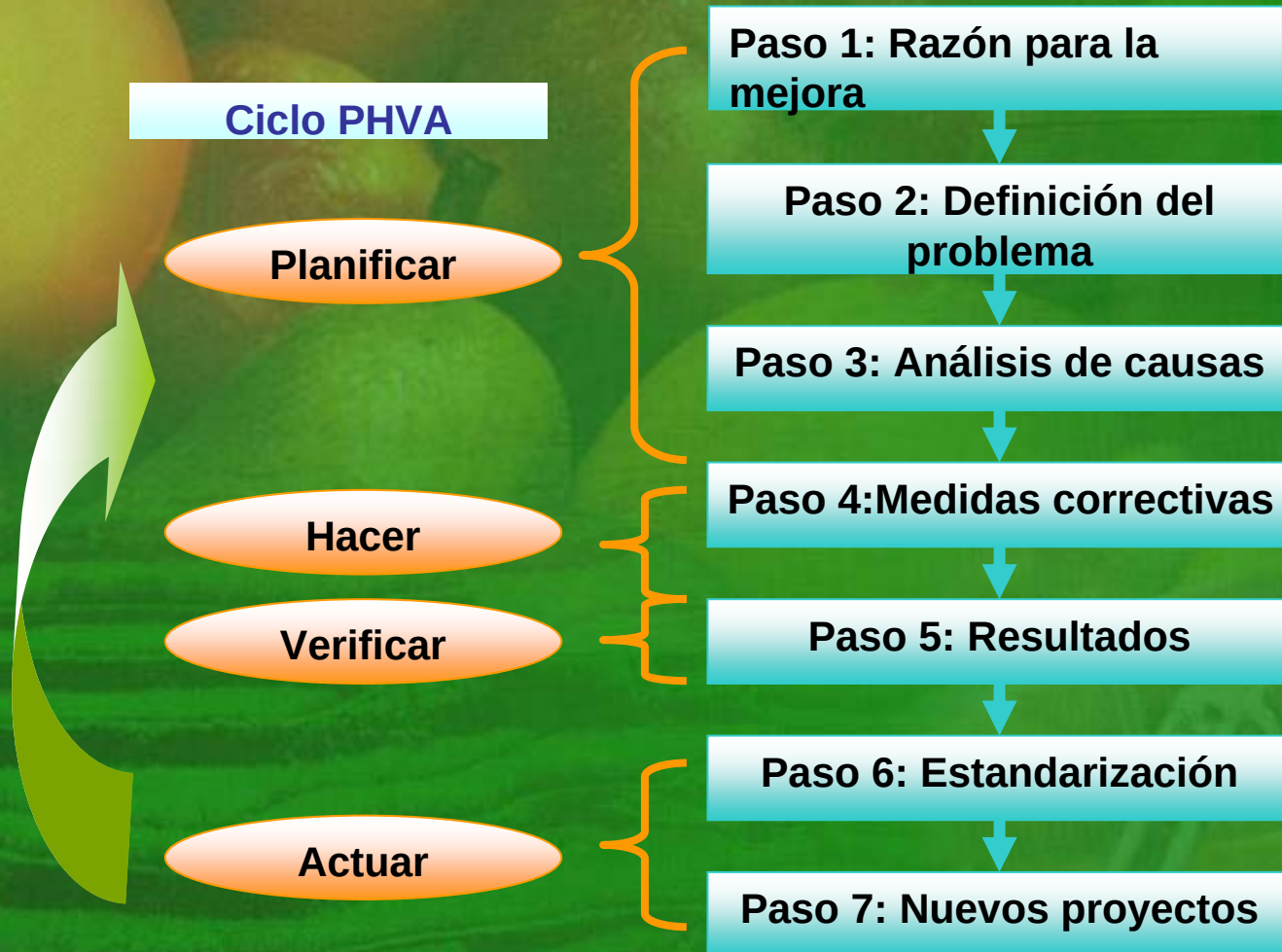
Combinando un conjunto de técnicas y herramientas de calidad y teniendo como ejes el ciclo PHVA y la ruta de mejora.

Ciclo PHVA



Ruta para la mejora

20



La empresa puede recurrir a diferentes herramientas para identificar sus procesos

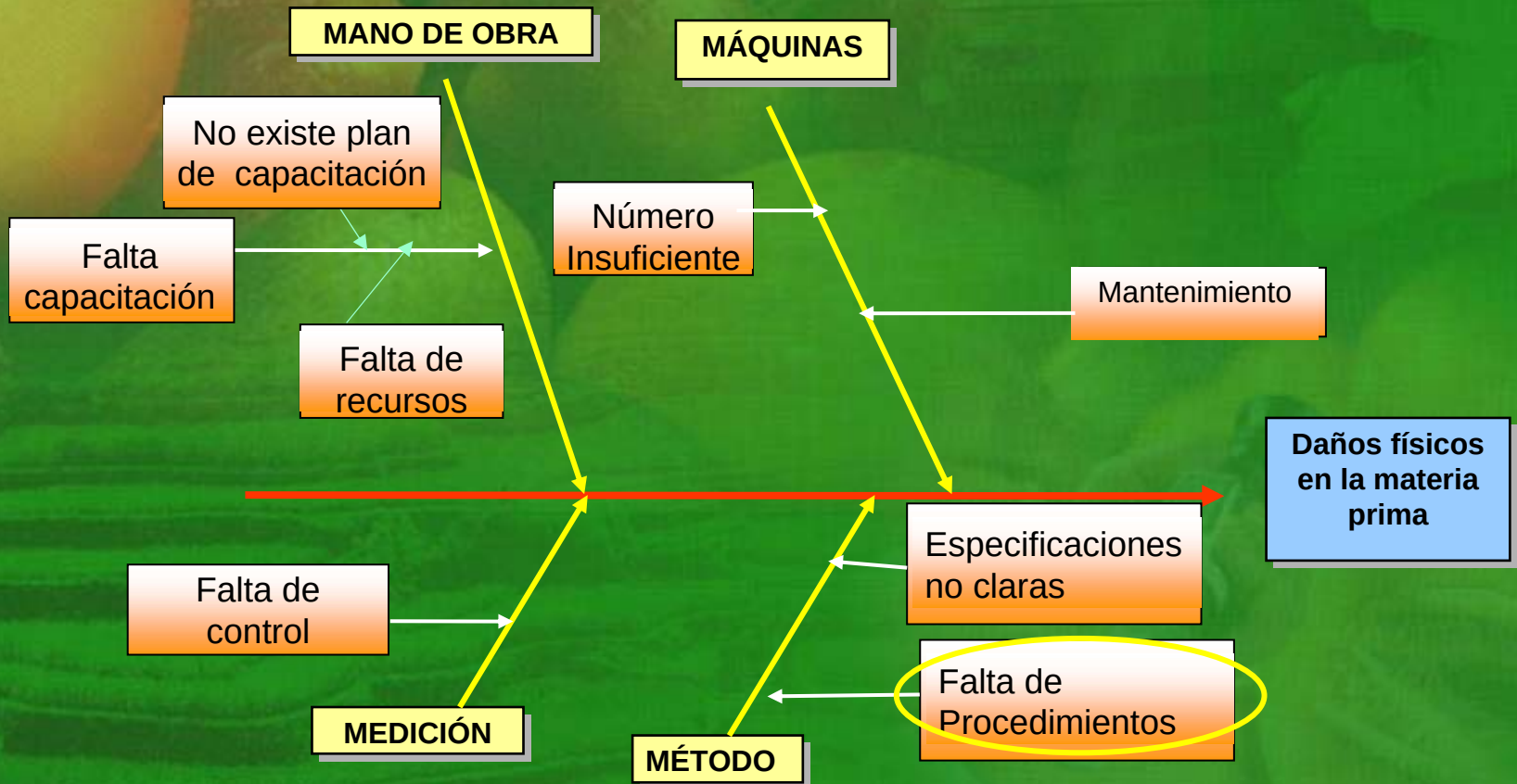
- Las más usadas son:
- Lluvia de ideas
- ✓ El multivoto
- ✓ La matriz de priorización
- ✓ Diagrama de causa-efecto (de Ishikawa)



Usaremos un ejemplo del diagrama causa-efecto

Paso 3: Análisis de causas

Diagrama causa-efecto:



Paso 3: Análisis de causas

23

Pasos a seguir:

Seleccione un problema de la empresa y escríbalo al final de la flecha



Detalle las probables causas del problema teniendo en cuenta las 4 M:

- Mano de obra
- Máquinas
- Método
- Medición

Vaya formando una «espina de pescado» con todas las posibles causas, primarias, secundarias, etc.



Luego de visualizar todas las causas mencionadas, priorice y evalúe la o las más significativas

Tome acción para corregirlas

Paso 6: normalización

24

Si los resultados reflejan mejoras con la ruta seguida, realizar lo siguiente:

- ✓ Incorporar las medidas correctivas en los procedimientos o normas de trabajo para que se apliquen permanentemente.
- ✓ Capacitar al personal que aplicará el procedimiento modificado.
- ✓ Establecer auditorías periódicas para evaluar el desempeño de las medidas correctivas.

Paso 7: nuevos proyectos

- ✓ El equipo de trabajo analiza lo que quedó pendiente puede ser problemas, causas o medidas correctivas y nuevamente aplican los pasos necesarios de la ruta de mejora.
- ✓ El equipo debería evaluar el trabajo realizado:
- ✓ ¿Qué se hizo bien?
- ✓ ¿Qué se puede mejorar?
- ✓ ¿Qué se puede hacer de otra manera?
- ✓ ¿Cuáles han sido las lecciones aprendidas?

Módulo 3

Aplicación de los principios de la gestión de la calidad en la pequeña y mediana agroindustria

Tema 4

Gestión de la calidad y la inocuidad a partir de los proveedores



Nuevo enfoque de la gestión empresarial- la cooperación



Mercados abiertos, tecnología muy desarrollada y competencia feroz, hacen que las empresas busquen cada día nuevas maneras de mantener e incrementar su competitividad. Una forma es a través de la cooperación entre el cliente y los proveedores.

El establecimiento de mecanismos de cooperación entre la empresa agroindustrial y los diferentes actores con los cuales interactúa, resultan fundamentales para mejorar la gestión de los procesos que son vitales para la empresa pero que no están bajo su control directo.

Factores fundamentales para el desarrollo de relaciones de cooperación duraderas y sostenibles

- La confianza, el respeto, la inclusión, la transparencia y la responsabilidad compartida.
- El establecimiento de metas claras y realistas.
- Las relaciones basadas en el beneficio mutuo.

Elementos a considerar en el fortalecimiento de la relación empresa-proveedor (es)

En el interior de la empresa - el área de compras

¿Qué funciona bien? ¿Qué funciona mal? ¿Cómo podríamos mejorar?

En el exterior de la empresa - los proveedores

Identificar los proveedores «socio-estratégicos» con los cuales se podrían desarrollar relaciones confiables a largo plazo para la proveeduría de materias primas de calidad consistente y en las condiciones requeridas por la empresa

Evaluación y selección de proveedores

La tendencia es contar con pocas fuentes de proveedores (socios estratégicos), previamente evaluados y seleccionados de tal manera que el producto o servicio se entregue justo a tiempo. Bajo este enfoque, las relaciones serán estables y a largo plazo.

Es importante que tanto el proveedor como el cliente sean responsables por la calidad e inocuidad de los productos agroindustriales.

Evaluación y selección de proveedores

El cliente, en este caso el empresario, debe ser capaz de especificar claramente y documentar, cuales son las características del producto o servicios requeridos.

Cuando existe una relación permanente, ya sea para el abastecimiento de frutas u hortalizas, transporte, entre otros, es aconsejable tener un contrato formal entre las partes. Esto no es común en el sector agroindustrial, pero al menos es deseable tener un acuerdo de trabajo, donde se especifican las obligaciones y las responsabilidades de las partes.

¿Qué sucede en las pequeñas y medianas empresas?

No hay cultura de evaluar formalmente a los proveedores

Los proveedores tampoco tienen una cultura de calidad y en general no tienen conciencia de la importancia de sus productos en la cadena agroindustrial

Los empresarios buscan los proveedores que quedan más cerca, que son conocidos, que los han abastecido por mucho tiempo.

¡Es necesario trabajar el tema en forma conjunta !

¿Qué es un proveedor confiable ?

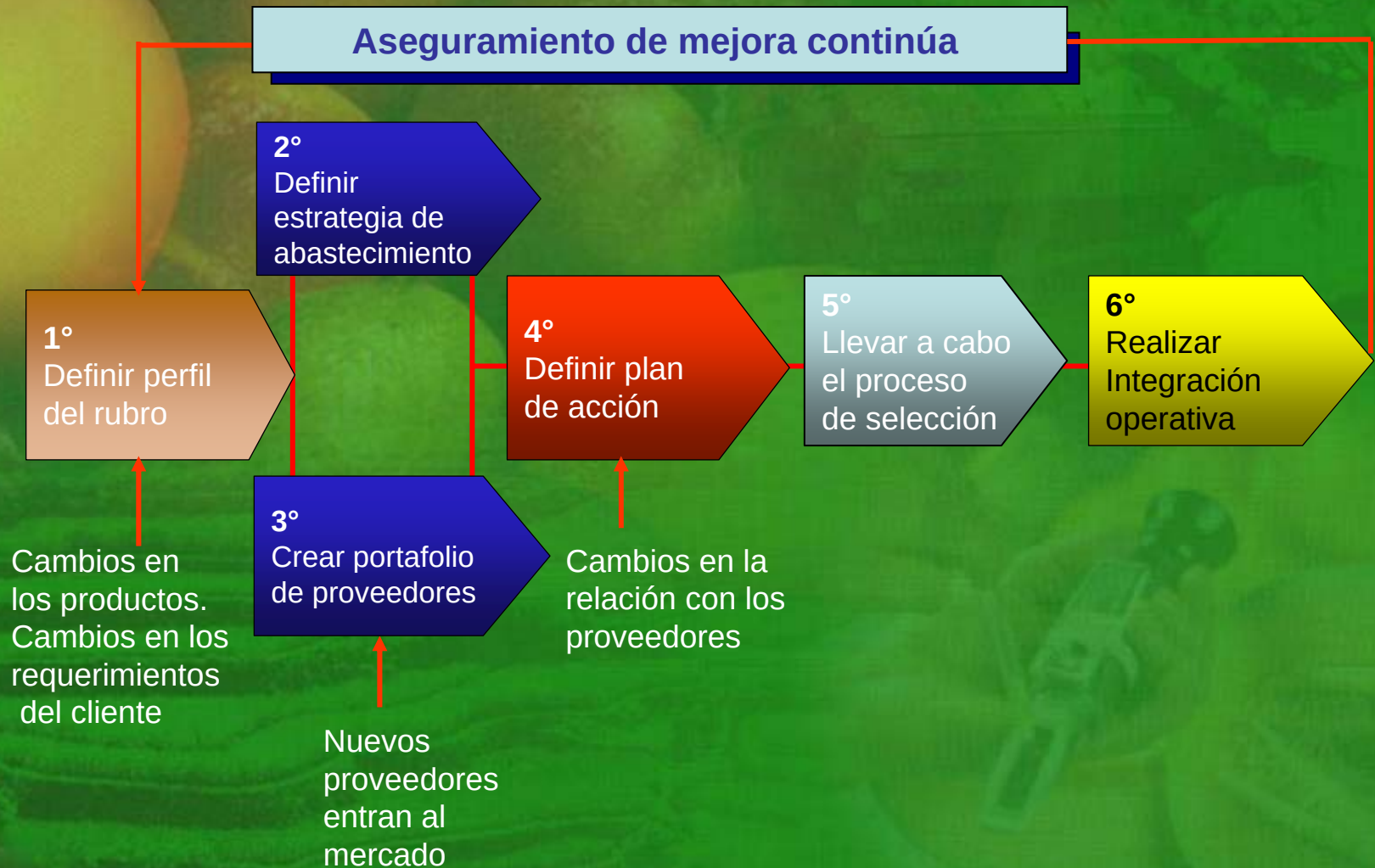
Es aquel que logra abastecerme del producto que necesito, en el tiempo requerido y con la calidad y el precio adecuado.

El proveedor debe considerarse como una extensión de la empresa, es decir como un socio estratégico.

Desarrollar una relación “gana-gana”

Plan de Acción para seleccionar y evaluar proveedores

9



Primera fase

Entender claramente **¿qué comprar o qué estamos comprando?** y **¿a quién comprar o a quién estamos comprando?**

Previo a la búsqueda de proveedores, tener muy claro cuales son los productos que se desean adquirir, de que calidad y en que cantidad, para que la selección se realice comparando productos de iguales o muy similares características.

¿qué comprar?

- ✓ Volúmenes por área
- ✓ Especificaciones técnicas del producto o servicio
- ✓ Necesidades logísticas
- ✓ Requisitos de calidad y estándares
- ✓ Precios actuales e históricos

¿ De quién comprar?

Cada empresa establece los criterios para el proceso de selección y evaluación de sus proveedores potenciales o actuales. No existe un patrón definido.

Según ISO 900:2000, Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos

7.4. Compras

7.4.1. Proceso de compras

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la reevaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

Criterios para la selección de proveedores.

Los proveedores pueden abastecernos de insumos y servicios:

✓ **Estratégicos**

Ubicación, experiencia, disponibilidad, sistema de gestión de calidad, imagen, cumplimiento.

✓ **Técnicos**

Respuesta al incumplimiento, infraestructura, capacitación del personal, parque automotor, operación.

✓ **Comerciales**

Precio, servicio al cliente.

Definir la estrategia de abastecimiento

Generar listado (portafolio) de proveedores precalificados

PORTAFOLIO DE PROVEEDORES PRECALIFICADOS



Cuarta fase

Definir un plan de acción para:

a. Evaluación y selección de proveedores

Los criterios para la selección de proveedores se pueden agrupar de la siguiente manera:

- ✓ Estratégico, ubicación, experiencia, disponibilidad, sistema de gestión de calidad, otros.
- ✓ Técnicos, respuesta al incumplimiento, infraestructura, capacitación del personal, otros.
- ✓ Comerciales, precio, servicio al cliente, comunicación con el cliente, otros.

b. Plan para el desarrollo de proveedor (proceso posterior a la selección y evaluación)

Quinta fase

El proceso de selección de proveedores.

Luego se determina el puntaje para cada proveedor de acuerdo a los datos o información obtenidos y a la ponderación realizada. Con los resultados, se agrupa a los proveedores en categorías que se emplean como base para la adjudicación de contratos o para la realización de compras.

Sexta fase

Se realiza la integración operativa entre el cliente (agroindustria) y proveedor

En el caso de los proveedores de materia prima, agricultores, se conoce como **Programa de Desarrollo de Proveedores.**

Reevaluación

Se basa en la evaluación de los proveedores como medida de prevención para el sistema de calidad de la empresa y como herramienta para conseguir una mejora continua en los suministros.



El desempeño de los proveedores es evaluado constantemente, cada vez que sus productos ingresan a planta y esporádicamente auditados en su planta, con el fin de verificar que la interpretación de los criterios sea común para ambas partes.

Cómo empezar?

18

- ✓ 1. hacer un listado exhaustivo de todos los proveedores actuales o potenciales
- ✓ 2. definir cuales productos o servicios son considerados críticos para mi empresa

Insumos	Servicios
Naranjas	Mantenimiento de la jugosidad
Mangos	Calibración de balanzas
Envases de cartón para mercado	Transporte al mercado y clientes
Azúcar para los jugos	Limpieza y desinfección de la planta
Cera para fruta	Mantenimiento computadora
Tarimas de madera	Control de plagas
Productos de limpieza y desinfección	Laboratorio de análisis de residuos
Equipos de seguridad de los trabajadores	Autoelevadores para carga producto final

¿Cómo empezar?

19

✓ 3. obtener información sobre su comportamiento:

- ✓ De empleados de mi empresa
- ✓ De mi experiencia
- ✓ De información de otras empresas
- ✓ De control de calidad de mi empresa
- ✓ De auditorías de calidad

✓ 4. llenar el formato de evaluación por proveedor

✓ 5. utilizar la calificación como herramienta para la mejora de compras de mi empresa

Ejemplo 1: para pequeñas empresas que se están iniciando

Ficha de evaluación por proveedor			
Proveedor: AV S.A.		Producto: Mangos	
Criterio	Evaluación	Ponderación	Total
Calidad	80	0,8	64
Precio	100	0,8	80
Servicio	70	0,5	35
Atención	70	0,5	35
Evaluación ponderada			214

PUNTAJE	EVALUACIÓN	ACCIÓN A SEGUIR
200-500	MUY CONFIABLE	Aceptable-Revisar puntos débiles
100-200	CONDICIONAL	Trabajar en un plan de mejora
MENOS DE 100	NO CONFIABLE	No Aceptable

Ejemplo 2: para empresas con más experiencia

20

ASPECTOS		Nombre del Proveedor:		Producto:							
		CRITERIOS			ESCALA 1= insatisfactorio 5= muy satisfactorio					PUNTAJE	
					1	2	3	4	5		
ESTRATÉGICO	Experiencia										
	Disponibilidad										
	Calidad										
	Imagen										
	Mejora										
TÉCNICO											
	Infraestructura										
	Personal										
	Equipo										
	Operación										
COMERCIAL	Servicio al cliente, cumplimiento de plazo de entrega										
	Comunicación con el cliente										
	Planificación										
	Precio										
	Respuesta frente a reclamos										
		TOTAL									

PUNTO

60 –

40 –

MENOS DE 40

- ✓ Puntar entre 1 y 5 de acuerdo a las pautas
- ✓ Definir relación puntaje-evaluación

PUNTAJE	EVALUACIÓN	ACCIÓN A SEGUIR
60 – 70	MUY CONFIABLE	Aceptable-Revisar puntos débiles
40 – 60	CONDICIONAL	Trabajar en un plan de mejora
MENOS DE 40	NO CONFIABLE	No Aceptable

Criterios para calificar proveedores

21

<u>Concepto a evaluar</u>	<u>Cómo</u>
<u>Calidad del servicio / producto</u>	<u>Calidad por debajo del mercado: 1</u> <u>Calidad de mercado: 3</u> <u>Calidad encima del mercado: 5</u>
<u>Precio</u>	<u>Precio por encima del mercado: 1</u> <u>Precio de mercado: 3</u> <u>Precio por debajo del mercado: 5</u>
<u>Predisposición a encontrar soluciones (proactividad)</u>	<u>No encuentra soluciones: 1</u> <u>Encuentra soluciones: 3</u> <u>Encuentra muchas soluciones: 5</u>
<u>Cumplimiento de plazo de entrega estipulado</u>	<u>Entrega tardía: 1</u> <u>Esporádicamente cada 10 entregas incumple una: 3</u> <u>Siempre en plazo requerido: 5</u>
<u>Respuesta ante reclamos</u>	<u>No soluciona el reclamo: 1</u> <u>Soluciona reclamo pero no en plazo requerido: 3</u> <u>Atiende en tiempo y forma el reclamo ó no hay reclamos: 5</u>
<u>Cantidad de reclamos</u>	<u>Muchos (5 a 10):1</u> <u>Pocos (hasta 5):3</u> <u>Nada (0): 5</u>
<u>Planificación</u>	<u>Incorrecta planificación (tiempo y forma):1</u> <u>Correcta pero con algún error (tiempo y forma):3</u> <u>Muy satisfactoria (tiempo y forma):5</u>

Módulo 4

**La planificación como una herramienta
para el mejoramiento de la gestión
de la calidad y la inocuidad**



La planificación como soporte de la calidad



Planificar es organizar los recursos que se emplearán en la ejecución de las actividades necesarias para lograr objetivos y metas de una empresa, incluyendo los mecanismos para verificar y controlar el logro de los resultados previstos.

Administración es:

El proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar los esfuerzos de los miembros de una empresa y de aplicar los demás recursos de ella para alcanzar las metas.

(Stoner y Wankel)

Acción y efecto de gestionar los recursos disponibles en una empresa, con el propósito de alcanzar sus objetivos. (J.Harris)

Sistema de Gestión de la calidad es:

El conjunto de las actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa en lo relativo a la calidad.

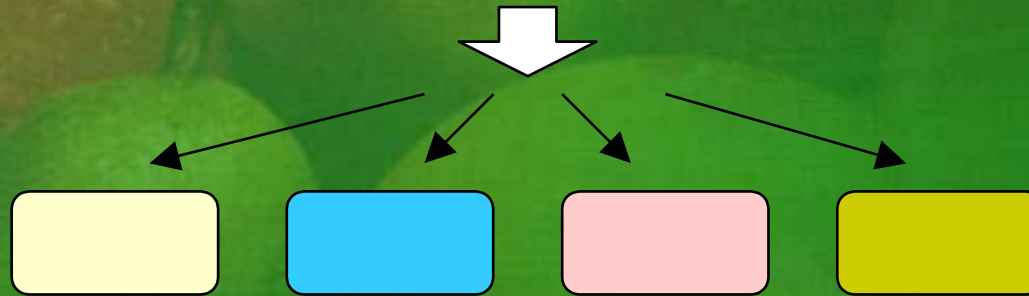
Generalmente incluye la política, los objetivos, la planificación y el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad. (ISO 9000)

Un sistema de gestión de la calidad no es mas que una forma de administrar o dirigir la empresa:

Ambos conceptos incluyen la necesidad de planificar de manera coordinada para lograr los objetivos de la empresa.

LA PLANIFICACIÓN

Integra esfuerzos



Todas las áreas

LOGRO DE OBJETIVOS



Estratégica

Proceso formal de la planificación a largo plazo, para definir y alcanzar las metas de la empresa.

Operativa

Indican cómo van a llevarse a cabo los planes estratégicos
Es usada para definir los objetivos, metas y planes de acción en sistemas de gestión de la calidad ISO 9000

Plan de Mercadeo

Explica cómo la empresa va a crear y mantener sus clientes y obtener una rentabilidad.
Describe la mezcla de mercadeo (Producto, Precio, Plaza y Promoción). Ver Módulo 1

Plan de Negocios

Documento de planificación estratégica para llevar a cabo ideas de negocios.
Contiene en forma amplia y detallada la visión y misión de lo que un empresario quiere realizar, los productos y mercados a atender

La falta de planificación eleva los costos y provoca desperdicios

7



Ventajas de la planificación

- ✓ Facilita la comunicación interna
- ✓ Fomenta el desarrollo de capacidades empresariales
- ✓ Facilita la comunicación externa
- ✓ Fomenta una cultura orientada a la calidad
- ✓ Constituye un instrumento de control



¿Cuándo debemos utilizar la planificación?

- ✓ cuando estamos pensando en incorporar un producto nuevo, modificar otro o
- ✓ cuando queremos crecer o
- ✓ cuando estamos bajo un sistema de gestión de la calidad



Planificación de la Calidad (ISO 9000):
es la parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos para cumplir con esos objetivos

En un sistema de gestión de la calidad

En forma anual, o como lo tenga especificada la empresa, la dirección debe asegurarse la planificación del sistema así como la revisión de que se mantiene la integridad del sistema.



Se plantean objetivos, metas, indicadores de desempeño, responsabilidades y planes de acción para llevar adelante los objetivos.

La dirección debe revisar al final del período como se cumplieron los objetivos, por que no se cumplieron y que acciones llevar adelante para mejorar el desempeño de los mismos, agregar objetivos nuevos, u otras.

El resultado de la planificación es un PLAN

Los planes contribuyen a que el futuro de la empresa sea lo más cercano posible a lo que la dirección espera que sea.

Transforman en acciones reales, lo que espero de la empresa.



¿Cómo debe ser el plan?

Proceso lógico	Proceso de análisis sustentado por información racional
Progresivo	Su elaboración sigue una secuencia eslabonada de pasos
Realista	Parte del análisis de la realidad de la empresa y su entorno
Coherente	Cada una de sus partes es consistente y equilibrada
Orientado a la acción	Su propósito es ejecutar acciones claras y específicas

Cuando comenzamos a trabajar en planificación debemos seguir una serie de pasos:

DEFINIR



- ✓ Misión y visión
- ✓ Objetivos
- ✓ Análisis FODA
- ✓ Las estrategias
- ✓ Las metas
- ✓ Los planes de acción
- ✓ Los presupuestos



¿Cómo debe ser el plan?



Pasos para elaborar el plan (ej. Plan de negocios)

15

Paso 1: revisión o definición de la misión, visión y política de la empresa

La misión es la razón de ser de la empresa

La visión es ¿cómo se imagina la empresa en el futuro ?

La política es ¿qué debe hacer la empresa para lograr su misión?

Misión: ¿porqué y para qué sirve la empresa?

- Ejemplo: Empresa San Jacinto (Módulo 3 Tema 2)

Ofrecer azúcar, derivados y otros productos agroindustriales de calidad, competitivos en el mercado nacional e internacional preservando el ecosistema, generando utilidades a los accionistas y bienestar a los trabajadores y a su comunidad.

Visión: ¿cómo quiere ser la empresa en su futuro?

San Jacinto, un lugar ideal para trabajar y realizarnos como personas. Una empresa ordenada, seria, ética, innovadora, interactiva y de alta productividad, que ofrece productos y servicios agroindustriales de calidad, comprometida con la comunidad y el entorno ambiental.

- **La empresa enmarca sus actividades de acuerdo a los siguientes lineamientos:**
- **ofrecer productos de calidad derivados de la caña de azúcar y otros productos agroindustriales cumpliendo con los requisitos dispuestos por la empresa para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes;**
- **desarrollar a los trabajadores con el fin de que ejecuten sus labores con eficacia y eficiencia logrando de esta manera también su desarrollo personal;**
- **desarrollar el liderazgo y el trabajo en equipo para el cumplimiento de nuestros objetivos;**
- **aplicar el mejoramiento continuo a nuestros procesos y mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad cumpliendo con los requisitos establecidos.**

- **Fuente: Sitio en Internet de la Empresa Agroindustrias San Jacinto. Sección-Información Compañía.**

Los objetivos son las cosas que la empresa debe hacer para cumplir con las políticas

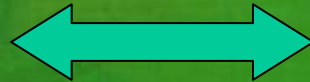
18

- ✓ **realistas:** son alcanzables, se pueden lograr;
- ✓ **claros y precisos:** no dejan margen a interpretaciones equivocadas;
- ✓ **flexibles:** deben admitir modificaciones ante eventuales cambios en el entorno, no previstos;
- ✓ **comunicados y aceptados en forma general en todas las áreas de la empresa:** para que los esfuerzos y responsabilidades mantengan un adecuado balance dentro de las actividades previstas;
- ✓ **controlables:** el logro de objetivos se alcanza en un período determinado, durante el cual se deben supervisar las operaciones a fin de garantizar que «todo» se encuentra bajo control, o tomar acciones correctivas;
- ✓ **coherentes entre sí:** generalmente se plantean varios objetivos, estos deben guardar relación entre si;
- ✓ **correlacionados con los recursos previstos para lograrlos:** los objetivos deben contemplar los recursos que la empresa planea invertir.

Paso 2: Establecimiento de objetivos

Resultado que se espera alcanzar por medio de las acciones y estrategias del plan de negocios.

OBJETIVOS



Lugares o puntos a donde llegar con la empresa

Paso 2: Establecimiento de objetivos

OBJETIVOS



Deben estar vinculados a la visión, misión y política de la empresa

Grupos de objetivos

Ventas	Producción	Imagen de mercado
Calidad e inocuidad	Rentabilidad	Medio ambiente
Compras	Crecimiento	

Un objetivo debe ser:

- Realista
- Claro
- Preciso
- Medible
- Controlable

- En los sistemas de gestión de la calidad, se generan objetivos anuales, coherentes con la misión, visión y política de la empresa.
- Es conveniente que para cada aspecto de la misión, visión y política, se defina un objetivo.

- **Objetivo general:**
incrementar la rentabilidad de la empresa
- **Objetivos específicos:**
 1. mejorar la capacidad de los trabajadores
 2. ofrecer productos sanos, inocuos y seguros para el consumidor

Paso 3: Aplicación del análisis FODA

22

Resumen y síntesis de la situación actual que enfrenta la empresa

Características de la empresa que le facilitan el logro de objetivos

F ortalezas

Situaciones del entorno que pueden influir positivamente en el logro de los objetivos

O portunidades

Características de la empresa que obstaculizan el logro de los objetivos

D ebilidades

Situaciones del entorno que pueden influir negativamente en el logro de objetivos

A menazas

Paso 3: Aplicación del análisis FODA

Fortalezas

Debilidades

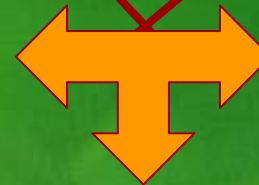
Amenazas

Oportunidades



en el interior de la empresa

- ✓ Capacidad de producción de la empresa
- ✓ Capacidad de innovación
- ✓ Recursos humanos y económicos
- ✓ Capacidad de satisfacer la demanda en relación a la calidad e inocuidad: sistemas de BPA, BPM y APPCC



en el exterior de la empresa

- ✓ Los principales competidores y el posicionamiento de la empresa frente a ellos
- ✓ Entrada de nuevos competidores o nuevos productos sustitutos
- ✓ Marco legal en el país de producción o en los mercados
- ✓ Estructura de la comercialización: el papel de las grandes cadenas
- ✓ Tecnologías de producción, empaque, logística

Paso 3: Aplicación del análisis FODA

Fortalezas

Debilidades

Amenazas

Oportunidades

Siempre empezar de afuera de la empresa hacia adentro



1. Realizar el análisis externo, o análisis de entorno. Identificar las oportunidades y amenazas.
2. Realizar el análisis interno. Identificar las fortalezas y debilidades que presentan los recursos de mi empresa.

Paso 3: Aplicación del análisis FODA

F ortalezas

D ebilidades

A menazas

Oportunidades



*Identificadas diversas soluciones para atender una necesidad insatisfecha y defenderse de las amenazas que su atención implica, se debe analizar y seleccionar **una solución.***

*Para ello se debe determinar:
¿Qué es y cómo se define el
Producto o Satisfactor?*

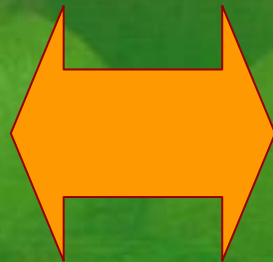
Paso 3: Aplicación del análisis FODA

F ortalezas

D ebilidades

A menazas

Oportunidades



1. Tipo de productos:

- a) Determinar de manera somera o general, los requerimientos que demanda la aplicación de esa solución.
- b) Comparar esos requerimientos con los recursos dispuestos.
- c) Establecer un orden de prioridades
- d) Seleccionar la o las soluciones más viables.

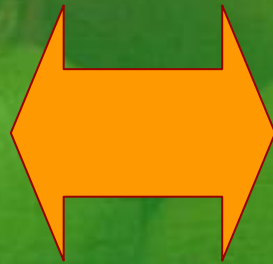
Paso 3: Aplicación del análisis FODA

Fortalezas

Debilidades

Amenazas

Oportunidades



- ✓ ¿Qué se hace?
- ✓ ¿Con qué se hace?
- ✓ ¿En cuánto tiempo se hace?
- ✓ ¿Cómo se hace?
- ✓ ¿Dónde se hace?

Ejemplo de Fortalezas o Debilidades

Área	Fortaleza o debilidad
Gerencia	Experiencia en el área de negocios
	Liderazgo
	Planificación
	Sistemas operacionales
Comercialización	Imagen de calidad
	Diferenciación de los productos
	Orientación al consumidor
	Sistemas de distribución
	Nivel de satisfacción del cliente
	Grado de fidelización de clientes o proveedores
	Experiencia en lanzamiento de nuevos productos

Ejemplo de Fortalezas o Debilidades

Área	Fortaleza o Debilidad
Finanzas	Margen de beneficios
	Capacidad para obtener recursos financieros externos
	Niveles de liquidez
Producción	Capacidad instalada para la producción y empaque
	Disponibilidad de materia prima
	Tecnología empleada
	Calificación del personal
	Sistemas de Calidad e Inocuidad de los productos
	Fiabilidad ante los clientes
	Acceso a nuevas tecnologías y capacidad para aplicarlas

Ejemplo de Oportunidades

30

Oportunidades potenciales
Acuerdos con los proveedores para aplicar y mantener criterios de calidad
Nuevos usos del producto
Cambios en los hábitos de consumo
Aceptación de los productos
Nuevos nichos de mercado
Introducción de nuevas tecnologías
Aumento sostenido en la participación del mercado
Tendencias crecientes de las ventas
Beneficios tributarios para estimular las exportaciones
Tratados comerciales bilaterales o regionales

Ejemplo de Amenazas

Amenazas potenciales
Tendencias decrecientes de los precios de mercado
Mercado en declive
Decrecimiento en la participación del mercado
Aparición de nuevos competidores
Escasez de materia prima e insumos
Cambios en los hábitos de consumo que la empresa no puede satisfacer
Nuevos productos con precios significativamente reducidos
Nuevos tributos
Nueva tecnología inaccesible para la empresa

Paso 4: Establecimiento de estrategias

Las estrategias determinan las líneas de acción para cumplir con los objetivos propuestos.

	FORTALEZAS « F »	DEBILIDADES « D »
	Anotar las fuerzas	Anotar las debilidades
OPORTUNIDADES «O»	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
Anotar las Oportunidades	Usar las fuerzas para aprovechar las oportunidades	Superar las debilidades aprovechando las oportunidades
AMENAZAS «A»	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Anotar las Amenazas	Usar las fuerzas para evitar las amenazas	Reducir las debilidades y evitar las amenazas

Paso 5: Establecimiento de metas

Son los resultados progresivos, específicos y cuantificables que se deben alcanzar para cumplir con el logro de los objetivos propuestos.

El establecimiento de las metas depende de:

- ✓ El objetivo propuesto
- ✓ La estrategia seleccionada para alcanzar el objetivo propuesto.



Paso 6: Preparación de los planes de acción

Conjunto de actividades que se deberán ejecutar con el propósito de lograr las metas establecidas para un objetivo en particular.

Las actividades del plan de acción son:

- * las condiciones necesarias para alcanzar las metas y se complementan con...

- * las condiciones suficientes, que están constituidas por el análisis permanente del mercado y del entorno

Procedimiento para elaborar planes de acción

Primero: anotar el objetivo (ya definido)

Segundo: anotar la estrategia seleccionada

Tercero: anotar las estrategias factibles

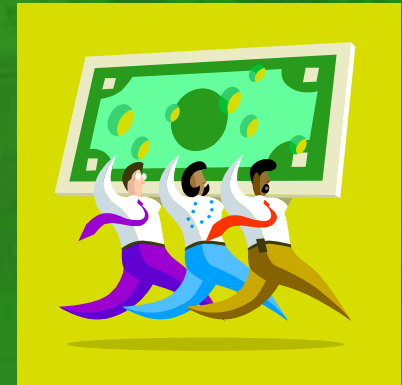
Cuarto: anotar las metas esperadas

Quinto: listar las actividades necesarias, indicando el orden de importancia; se recomienda incluir las actividades preparatorias o complementarias

Sexto: elaborar un cronograma de actividades, de preferencia para un período de un mes.

Paso 7: Preparación de los presupuestos

- ✓ Son instrumentos de previsión muy valiosos en la gestión de toda empresa
- ✓ Se elabora mirando al futuro, de allí su carácter previsional con respecto a los requerimientos financieros para llevar a cabo el plan de negocios
- ✓ Constituye la parte culminante del Plan de Negocios



Ejemplo de formato para la confección de los objetivos de calidad

37

Objetivo General: Ingresar al mercado de EEUUA con mangos y espárragos de cuarta gama cumpliendo con los estándares de calidad de FDA

Objetivos secundarios	Indicador	Situación actual	Meta	Responsable	Plazo	Seguimiento	Acciones
1.Mejorar la capacidad de los trabajadores	Horas de Capacitación por persona	Nunca se han capacitado	20 horas de Capacitación por trabajador	Coordinador de calidad	Año 2006	Anual	• BPM y APPCC para mandos medios • Higiene para todos los trabajadores • Cumplimiento de los requisitos de calidad e inocuidad de FDA
2. Ofrecer productos sanos e inocuos	APPCC	En proceso de implantación	Certificado de APPCC por Organismo Certificador independiente	Coordinador de calidad	Diciembre 2006	Anual	Formar el Equipo de calidad Contratar Asesor en APPCC Implantar los prerequisites BPM Realizar el Plan APPCC Implantarlo y validarlo

Planificar y pensar estratégicamente tiene que ver con pensar, analizar y responder ciertas interrogantes:

- ¿cómo funciona mi empresa?
- ¿cuáles son sus puntos fuertes, cuáles los débiles?
- ¿puedo desarrollar y fortalecer las cosas buenas, cómo puedo corregir mis carencias?
- ¿cómo es el mercado en el que estoy trabajando, cómo es el sistema de compraventa y consumo de frutas y hortalizas, y hacia donde puede ir en el futuro?
- ¿qué oportunidades existen en ese mercado, qué cosas pueden amenazar mi negocio, mi desarrollo o mi permanencia en el mercado?

En fin cada plan de acción debe contener:

¿Qué se hace?

¿Con qué se hace?

¿En cuánto tiempo se hace?

¿Cómo se hace?

¿Dónde se hace?

¿Quién es el responsable de hacer cada actividad del plan?

Ejemplo de cronograma de actividades del plan de acción

Actividad	Semana				Responsable
	1	2	3	4	

Debilidades	Forma de afrontarlas
• Ninguna experiencia en el mercado de Estados Unidos de América • Desconocimiento de la aplicación práctica de las regulaciones del mercado de Estados Unidos de América • Desconocimiento de tendencias y preferencias específicas del consumidor de Estados Unidos de América • Inevitable rotación estacional del personal operativo • Personal operativo necesita mejorar su competencia	* Una consultoría comercial y legal ayudaría a disminuir las deficiencias relacionadas con el desconocimiento práctico de las regulaciones del mercado de Estados Unidos de América y las exigencias y preferencias del consumidor en ese mercado * La capacitación del personal operativo para mejorar su competencia y comportamiento, en especial con respecto a aspectos relacionados con la calidad y la inocuidad
Amenazas	Forma de afrontarlas
• Oferta brasileña de mango de óptima calidad y precios altamente competitivos • Oferta asiática de espárragos de bajo precio • Oferta restringida de crédito a agricultores • Costo elevado del crédito • Proveedores con deficiencia generalizada o sin aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas	* Aplicar estrategias selectivas orientadas a lograr fidelidad en segmentos objetivo * Diferenciación por calidad * Alianzas estratégicas con agricultores, capacitación y asesoría para implementación y aplicación sostenida de BPA, garantizando inocuidad

Fortalezas	Forma de aprovecharlas
• Infraestructura adecuada • Equipamiento suficiente y en óptimas condiciones operativas • Personal de mando medio y gerencial altamente calificado I. Tiene implementado sistema de APPCC II. Experiencia en mercado internacional de la CAN III. Solvencia financiera	* Optimizar el uso de los recursos físicos, humanos y técnicos * Proyectar la suficiencia tecnológica hacia el entorno inmediato para garantizar inocuidad; los proveedores aplicarán BPA * Posibilidades de financiar o avalar créditos para agricultores orientados a la implementación y aplicación sostenida de BPA
Oportunidades	Forma de aprovecharlas
• Demanda insatisfecha de mango y espárragos • Características organolépticas de la variedad de espárrago ofertado por la empresa tiene marcada preferencias de los consumidores • Oferta permanente «no estacional» de espárrago • Oferta de mango en estaciones en que otros países no ofertan • Posibles alianzas estratégicas con proveedores «agricultores» para elevar sus estándares y asegurar inocuidad • Suscripción del TLC con Estados Unidos de América	* Posicionamiento por calidad y oportunidad * Alianzas estratégicas con proveedores «agricultores» para elevar sus estándares y asegurar inocuidad * Aprovechar nuevas condiciones arancelarias derivadas de la suscripción del TLC

ESTRATEGIAS DEBILIDADES – OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FORTALEZAS – OPORTUNIDADES
Estimular y acompañar proceso de planificación del cultivo del mango, para ampliar mercados y reducir movilidad del personal Consultoría y asesoría comercial y legal	Establecer alianzas estratégicas con los agricultores proveedores de la empresa, a fin de mejorar sus estándares y garantizar la inocuidad mediante la capacitación y el asesoramiento en la implementación y aplicación de BPA y en la supervisión de sus procesos
ESTRATEGIAS FORTALEZAS - AMENAZAS	ESTRATEGIAS DEBILIDADES -AMENAZAS
Personal de mando medio de la empresa capacita, asesora y supervisa BPA de proveedores Financiamiento cruzado o «aval» para que proveedores implementen BPA	Participar en ferias especializadas en los Estados Unidos de América con la finalidad de exponer la oferta Misión comercial a Estados Unidos de América para establecer contactos y definir requerimientos específicos Consultoría y asesoría comercial y legal Avalar requerimientos financieros de proveedores para implementación y aplicación de BPA Capacitación para mejorar competencias operativas del personal de planta