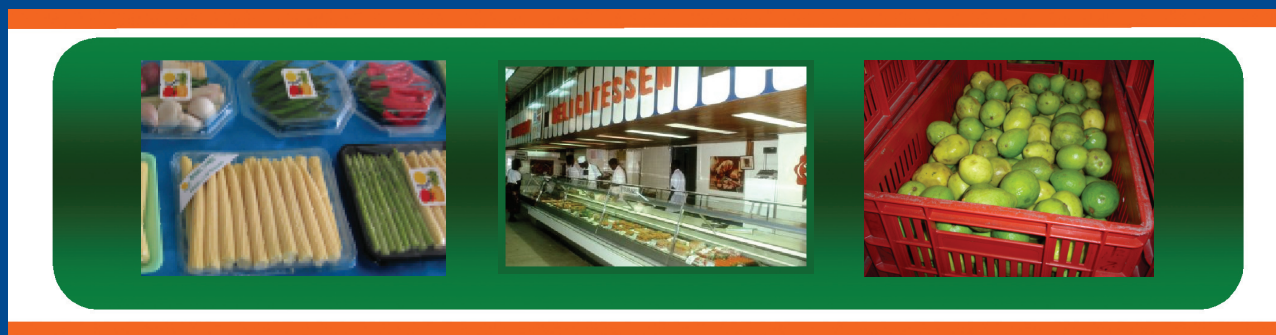


# Manual de capacitación – Herramientas gerenciales costo- efectivas para mejorar la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos

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](mailto: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

<b>Actividades</b>	<b>Estudio de caso Tema 4</b> - La cooperativa de productores «Labradores Maya» en Guatemala Ejercicio de aplicación sobre el Tema 4
<b>Evaluación</b>	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 carteleras 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. Auditorias 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 auditorias 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información en cuadernos</li> <li>• Sin áreas demarcadas en la planta</li> <li>• Ordenes informales y verbales. Sin procedimientos</li> <li>• Básculas y balanzas sin control de calibración ni mantenimiento</li> <li>• Sin programas definidos de capacitación y evaluación de personal</li> <li>• Sin seguimiento a los reclamos de los clientes</li> <li>• Todo de memoria, sin documentar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información en registros controlados</li> <li>• Áreas demarcadas en la planta para el control de materias en proceso y material de desecho</li> <li>• Procedimientos controlados y divulgados</li> <li>• Básculas y balanzas calibradas con control periódico de mantenimiento</li> <li>• Personal capacitado y evaluado en actividades críticas de la calidad</li> <li>• Los reclamos de los clientes son archivados y relacionados con acciones preventivas y correctivas</li> <li>• Todos los procedimientos están documentados. Cualquier persona puede remplazar a otra en cualquier momento.</li> </ul>

Es importante igualmente anotar que la certificación no 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 continuación<sup>1</sup>.

## 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

<sup>1</sup> 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 cartelería 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:

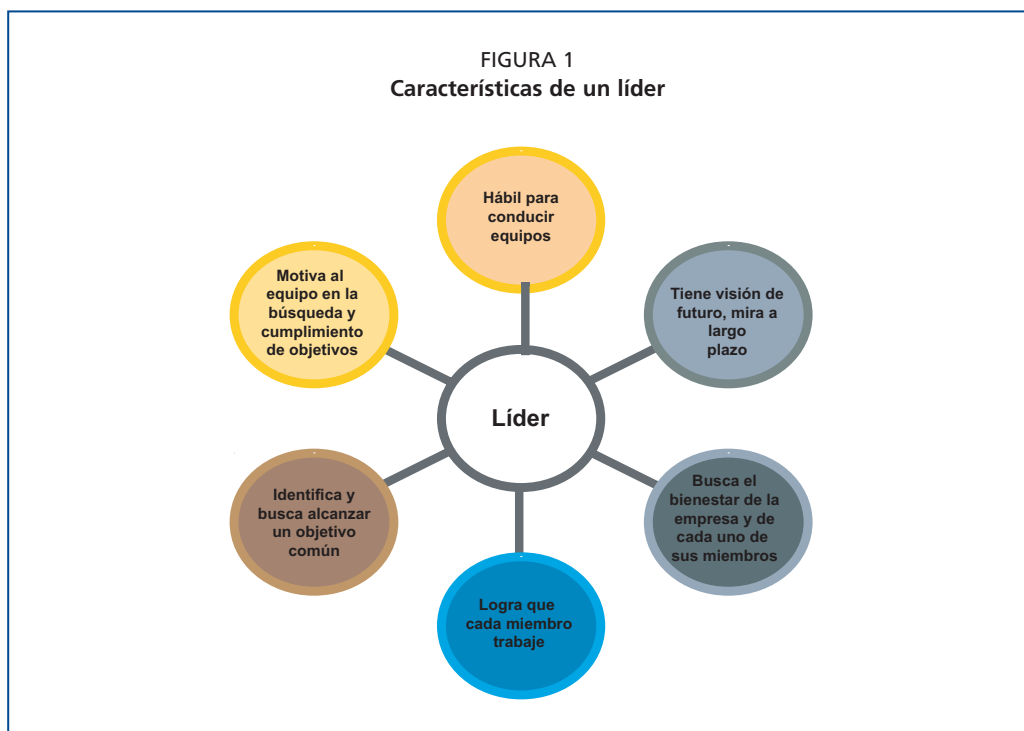
- Demanda - Eficiencia y excelencia en su trabajo
- Tiene - Motivación y la transmite al personal de la empresa
- Es - Persistente: define objetivos y trabaja en función de ellos
- Toma - Riesgos: en base a la información confiable
- Trabaja en - Equipo- toma en cuenta la capacidad y las posibilidades 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](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



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 copatrocinado 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.

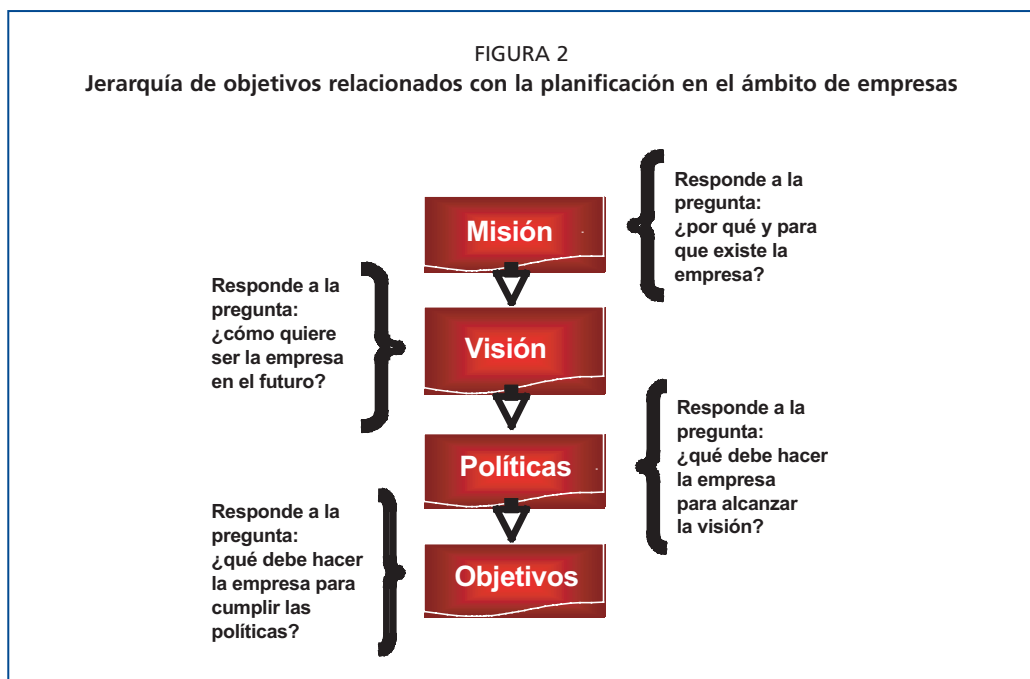
### La planificación y la jerarquía de los objetivos

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 MOTIVACIÓN<sup>1</sup>:

- 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;

<sup>1</sup> 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](http://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

### 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	
<b>Resumen de problemas identificados</b>		
<b>Problemas prioritarios</b>		
<b>Actividades sugeridas</b>		

**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 procesos;
- definir que es un proceso y diferenciar sus elementos, visualizando la 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

# MÓDULO 3

## 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 de 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 adelante, 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 9000<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup>).

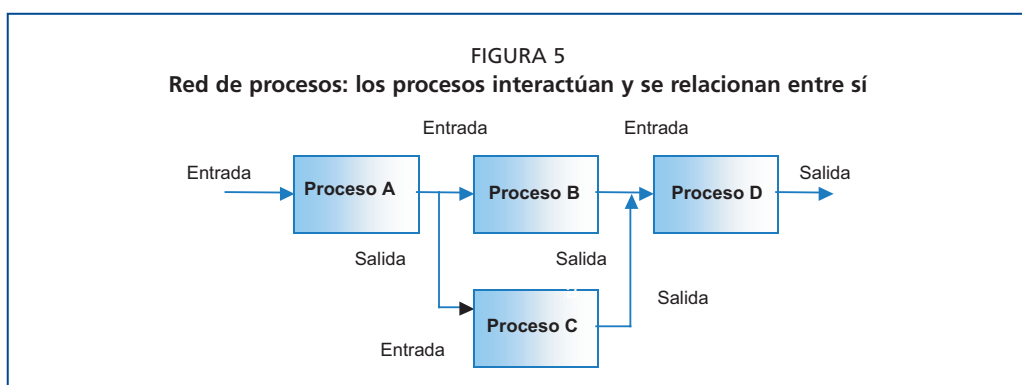
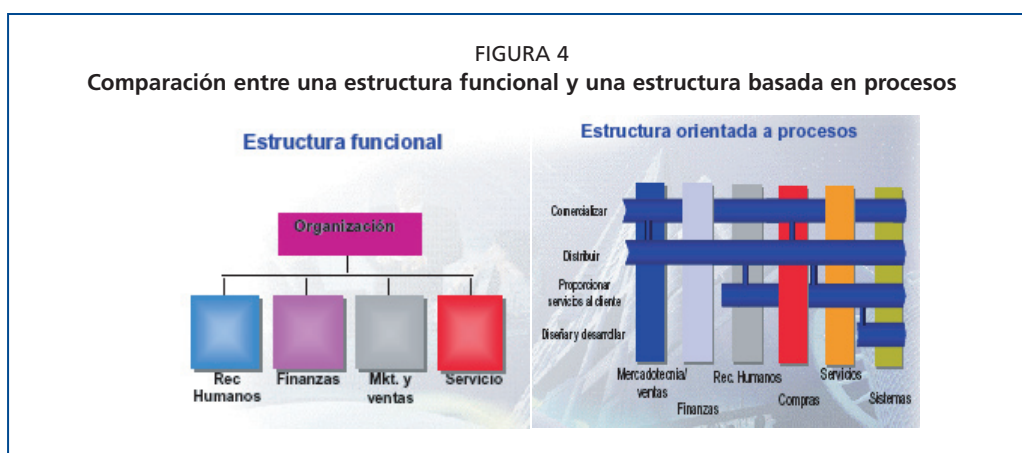
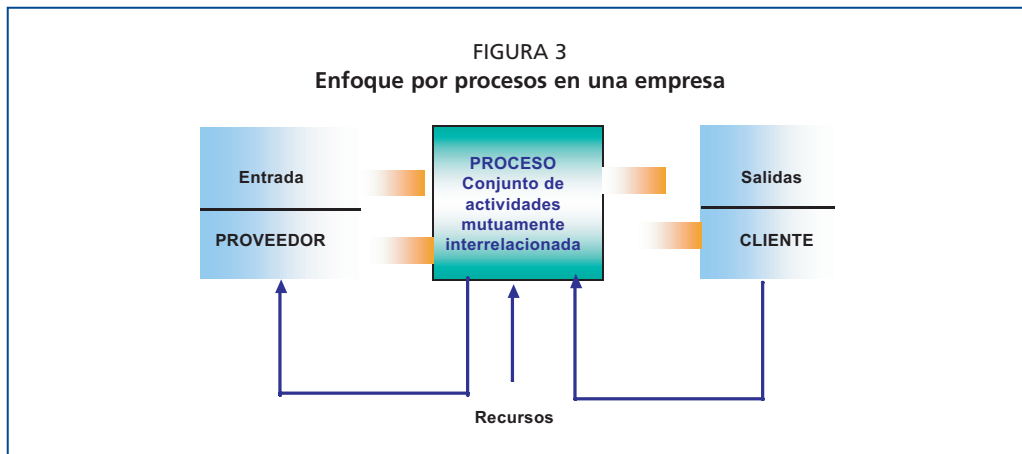
#### El enfoque por procesos en la gestión de la calidad y la inocuidad

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).

<sup>1</sup> ISO 9000 (2000). Norma Internacional Traducción Certificada. Sistemas de Gestión de la Calidad-Conceptos y Vocabulario.

<sup>2</sup> Documento publicado en Internet (sin fecha).



**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

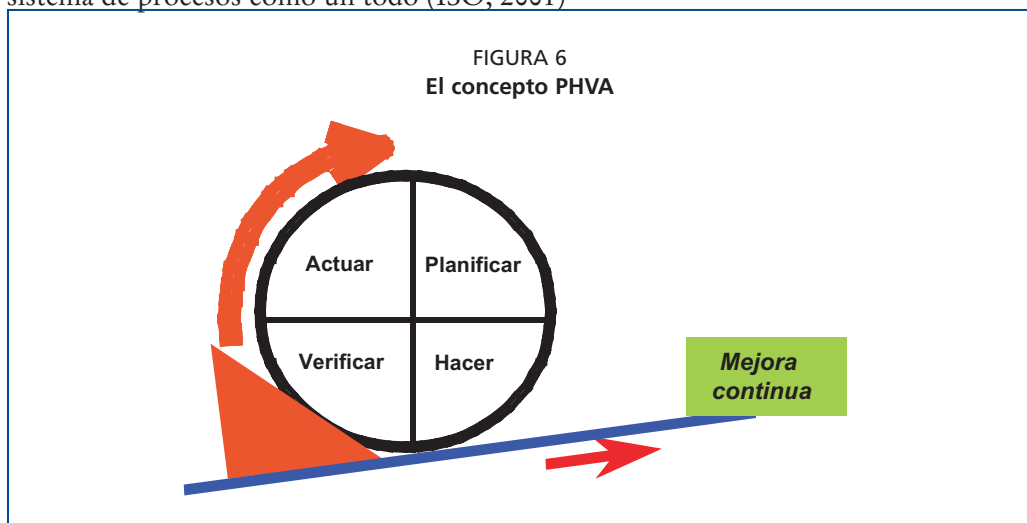
El enfoque por procesos permite:

- 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)





### *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 pequeñas<sup>3</sup>:

- 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:

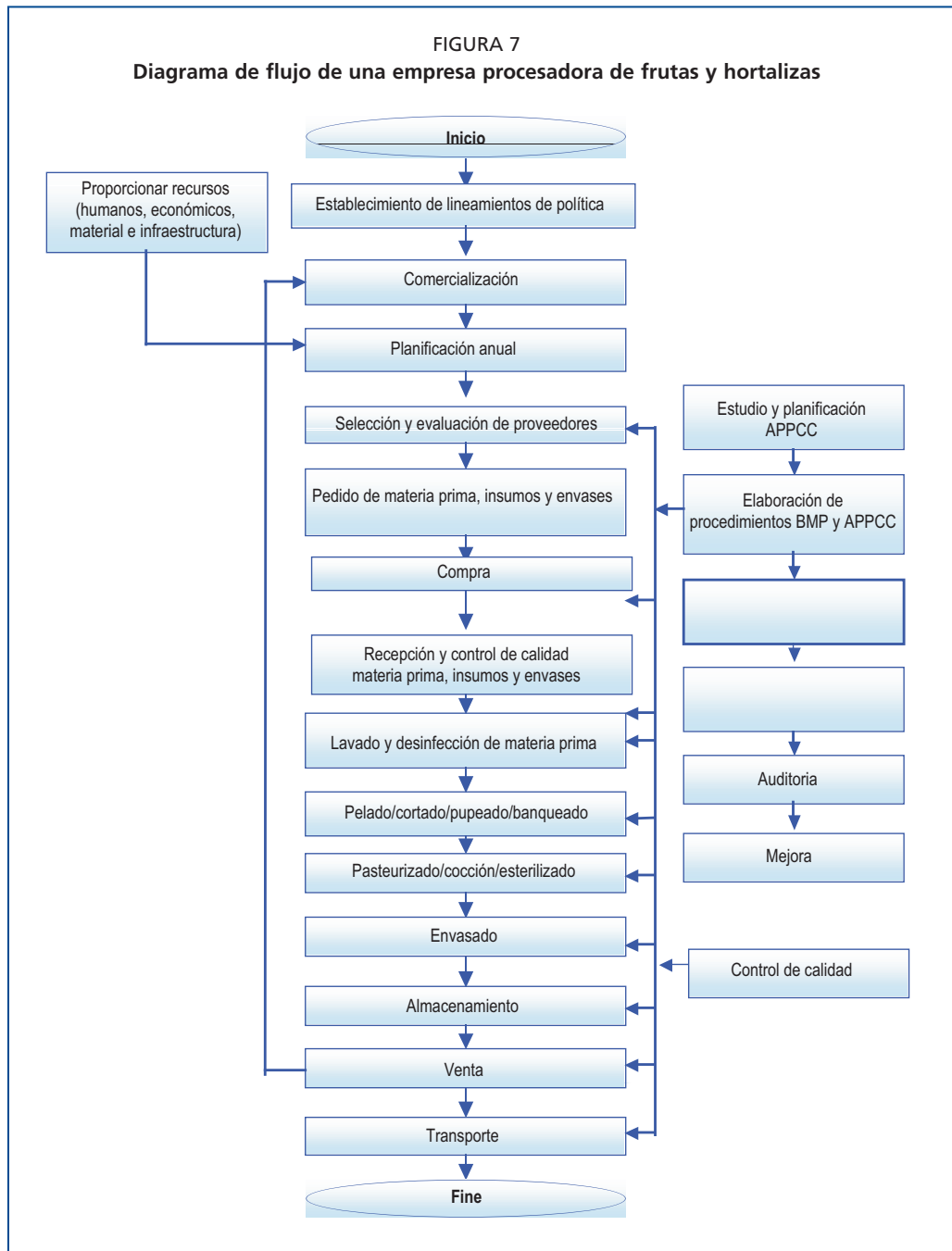
- identificación de actividades;
- identificación y secuencia de procesos;
- identificación de los procesos clave o prioritarios.

#### *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.

<sup>3</sup> 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.

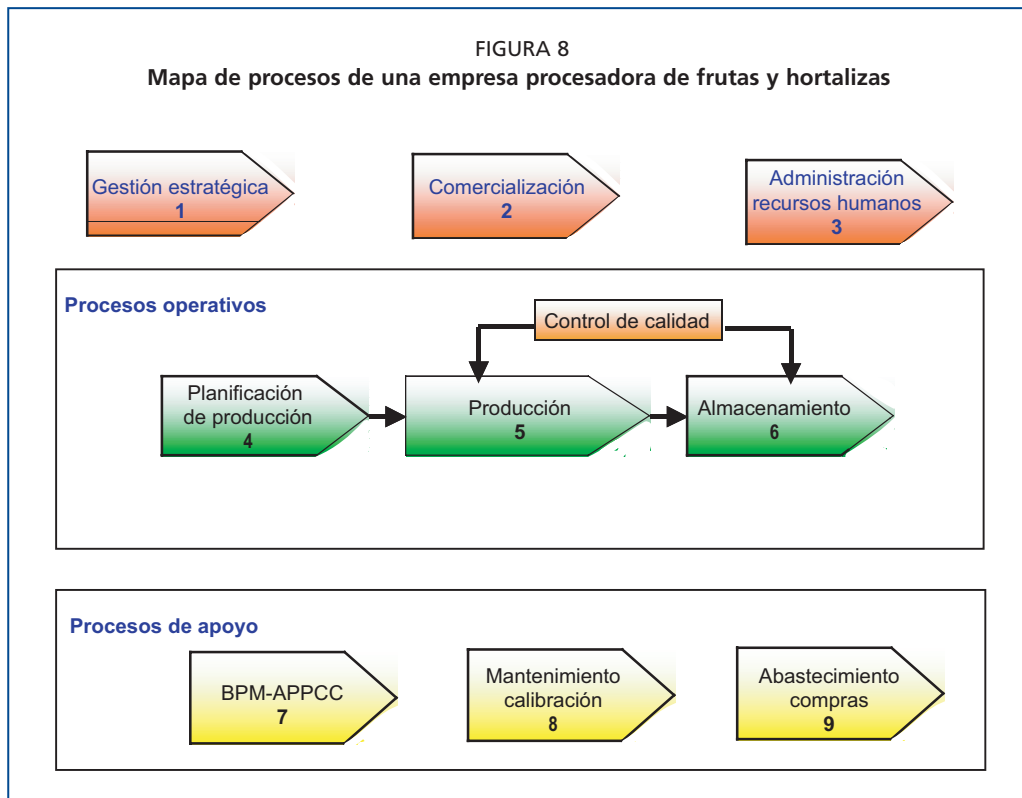
La agrupación en el mapa permite establecer analogías entre procesos y facilita la interrelación e interpretación del conjunto. Para la elaboración del mapa de procesos se deben identificar y seleccionar los procesos suficientemente significativos que forman la estructura del sistema y el nivel de detalle 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.	
<b>Objetivo del proceso</b>	El objetivo responde a la pregunta: ¿cuál es la razón del proceso? ¿para qué existe el proceso?
<b>Indicadores</b>	Permiten la medición y seguimiento de la evolución y tendencias del proceso respecto a su objetivo.
<b>Alcances</b>	Establece la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin) del proceso.
<b>Documentos y registros vinculados al proceso</b>	Evidencian la conformidad del proceso y de los productos. Comprende los procedimientos de cada actividad y los registros de seguimiento y medición.
<b>Procedimientos</b>	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.
<b>Responsable</b>	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.
<b>Recursos</b>	Personal, infraestructura, ambiente de trabajo y otros elementos necesarios para que el proceso funcione correctamente.
<b>Inspecciones</b>	Son revisiones sistemáticas del proceso con fines de control.
<b>Variables de control</b>	Permite conocer donde se puede «actuar» para controlar el proceso.
<b>Condiciones de falla</b>	Identifica las principales condiciones o resultados que indicarían que el proceso no está satisfaciendo el objetivo.
<b>Interacción con otros procesos</b>	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?

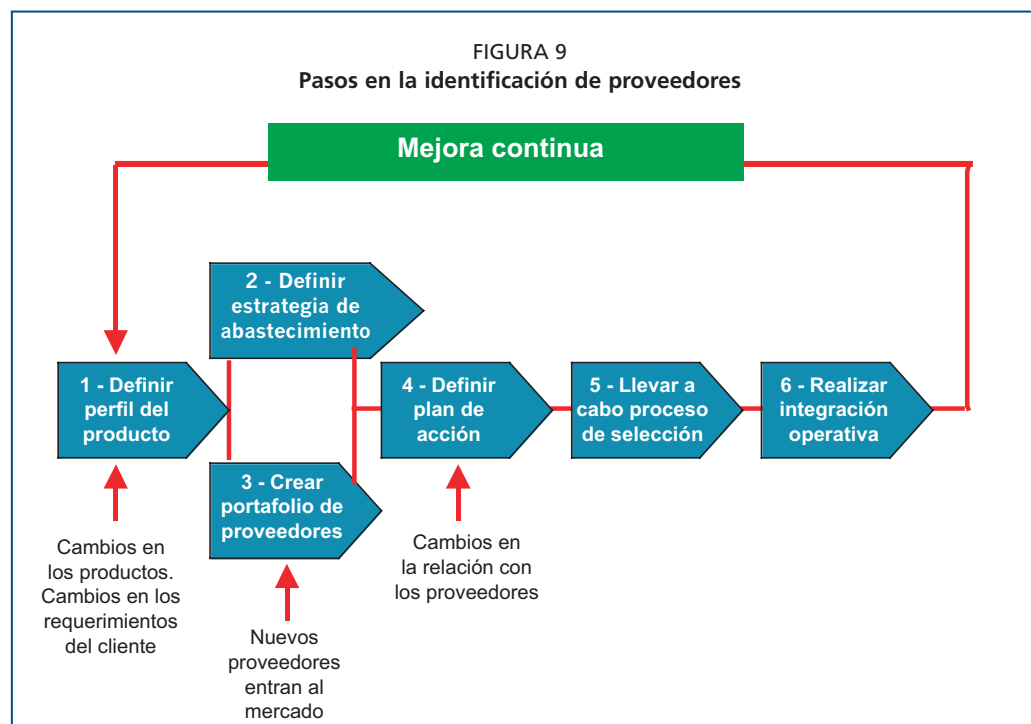
Un proveedor es aquel que vende insumos para mi empresa: materias primas, envases, productos fitosanitarios y fertilizantes, desinfectantes, ceras para frutas, equipos, utensilios y también servicios como transporte, almacenamiento frigorífico, mantenimiento de equipos, limpieza y desinfección, entre 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.

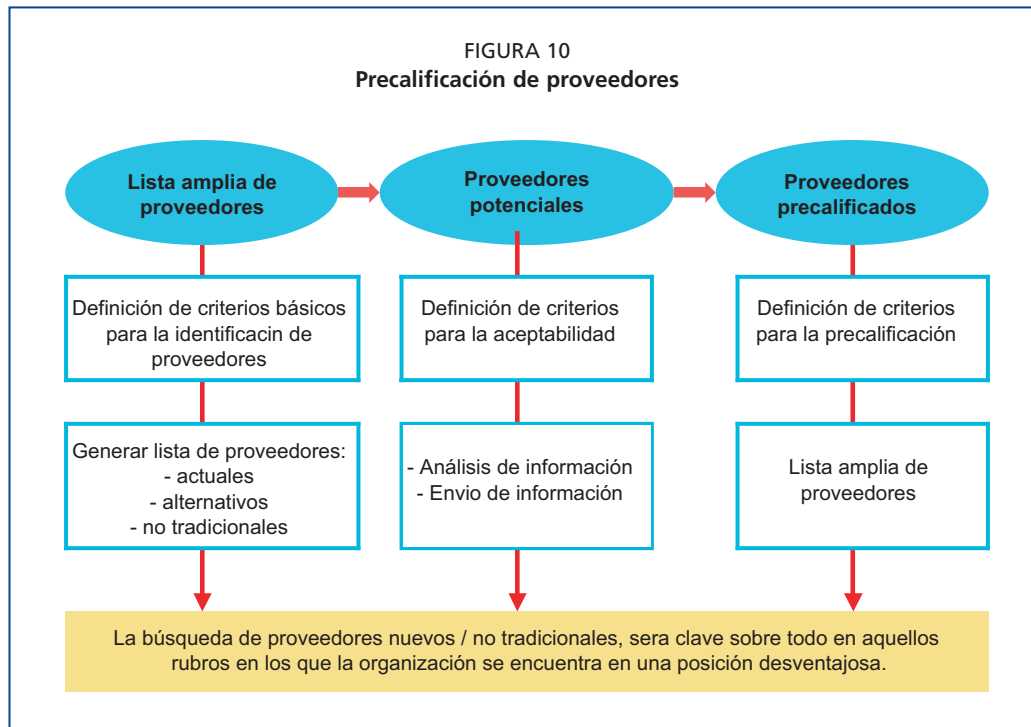
Igualmente, la empresa deberá definir sus expectativas en cuanto al porcentaje de las necesidades de la empresa que serían satisfechas a través de las estrategias de abastecimiento elegidas .

### 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						
	<b>TOTAL</b>						

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 subcontratos.
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](http://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](http://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](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](http://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](http://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](http://G@stiapolis.com), (Sin fecha).

**Venezuela Competitiva.** 2005. Casos ganadores Premio a la Excelencia 2005 [www.nezuelacompetitiva.com/boletin.php?nro\\_boletin=+34](http://www.nezuelacompetitiva.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](http://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](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](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](http://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](http://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 GRUPO<sup>1</sup>

- 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

<sup>1</sup> 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=+34)*



## 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: ● Alto = 10 puntos ■ Medio= 5 puntos X Bajo = 1 punto		
	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).

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.

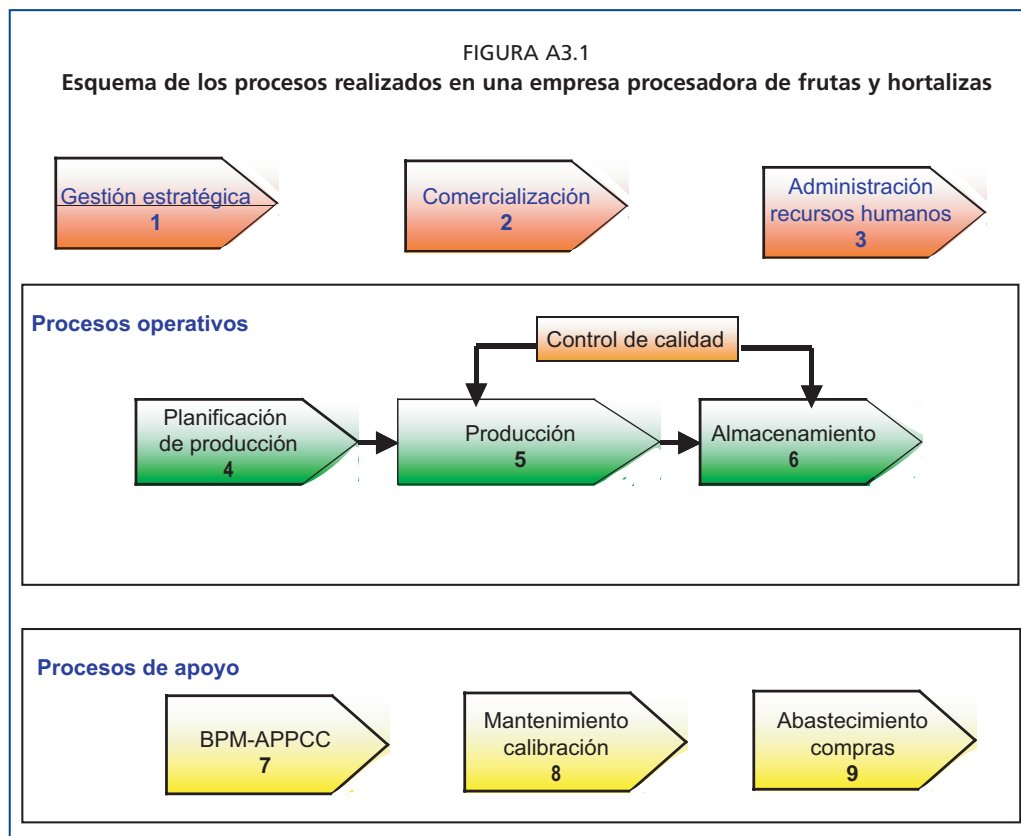
Los procesos con mayor puntaje se consideran procesos claves o prioritarios. En este ejemplo, la gestión estratégica, las variables relacionadas con la producción y la aplicación de los programas de BPM y del sistema APPCC, fueron considerados como los que dieron mayor contribución a los cuatro objetivos enunciados.

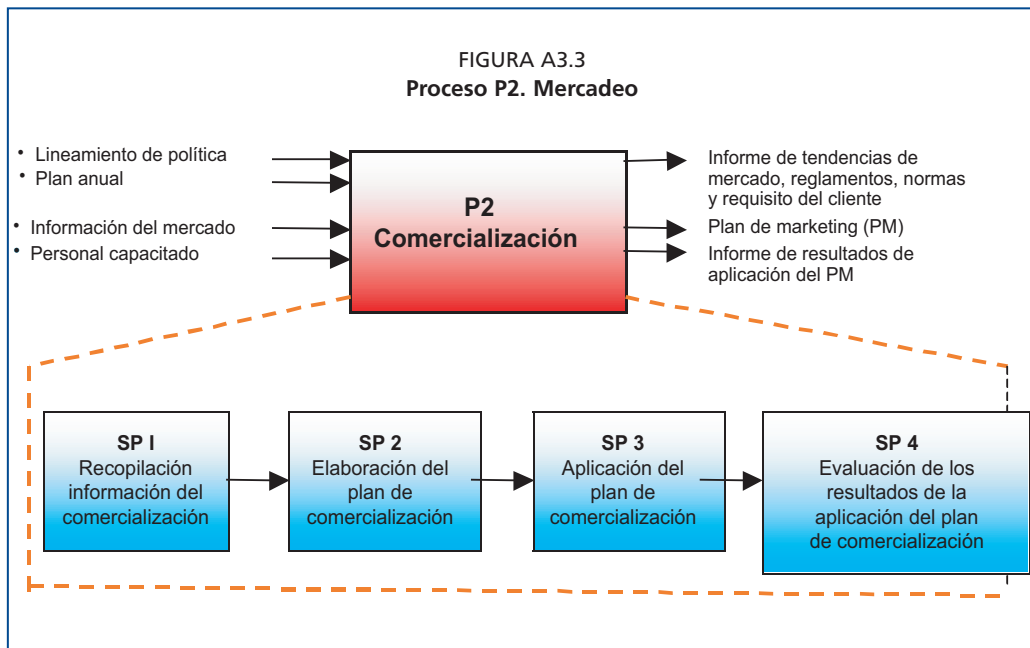
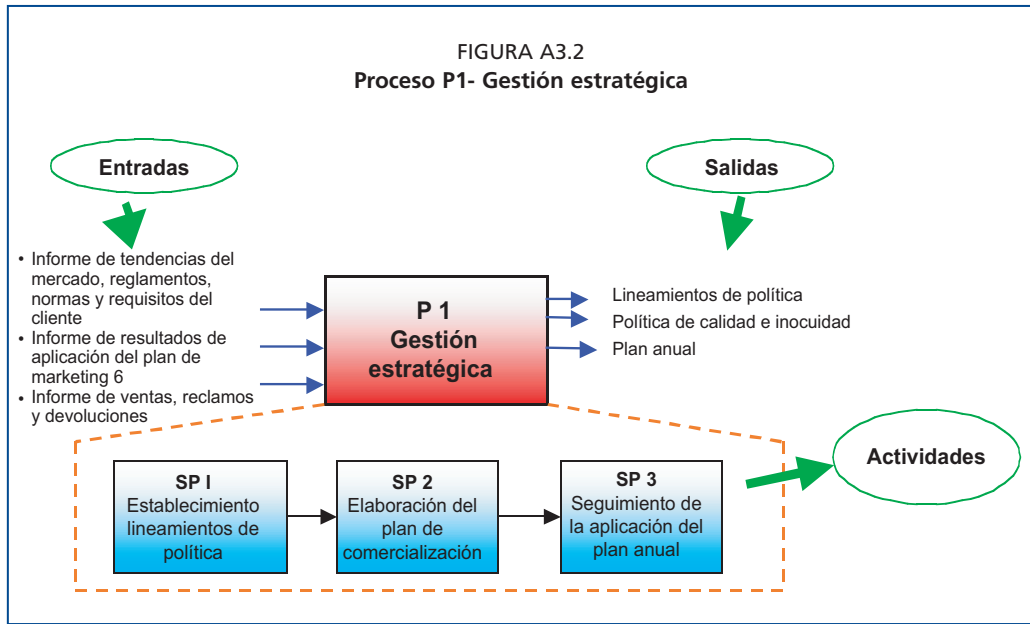
## Anexo 3

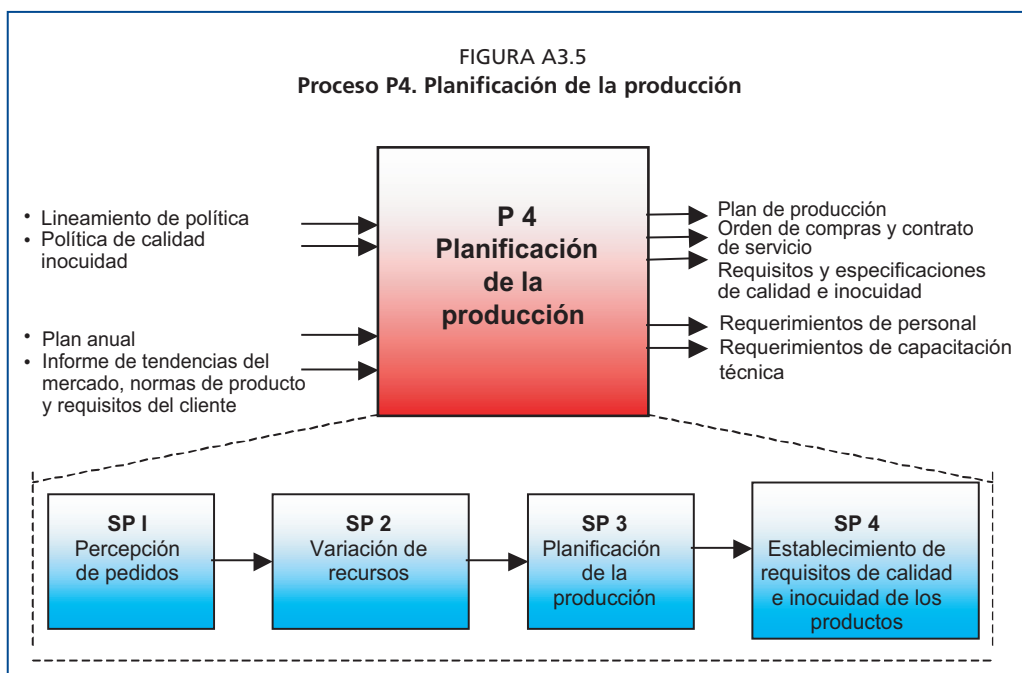
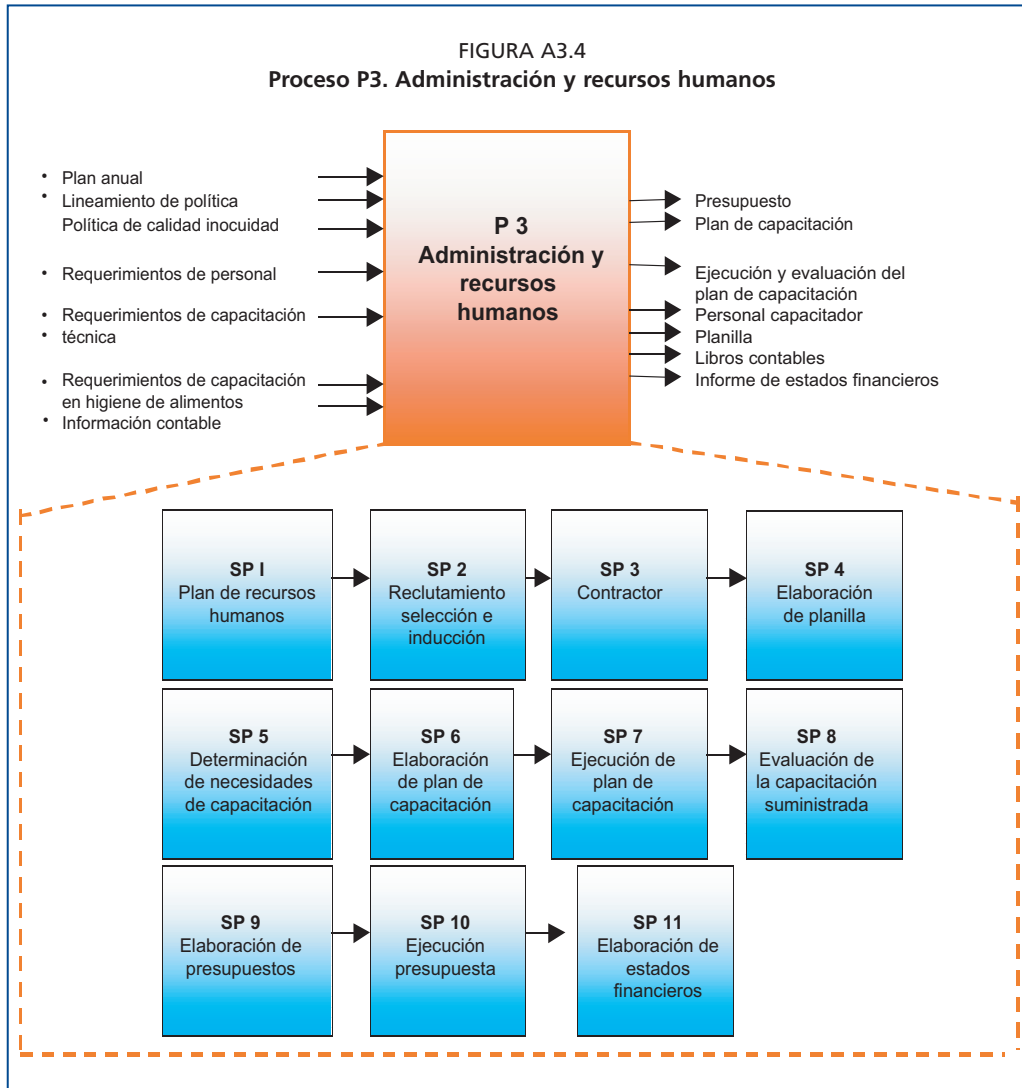
# Descripción de actividades de cada proceso e interacciones entre procesos

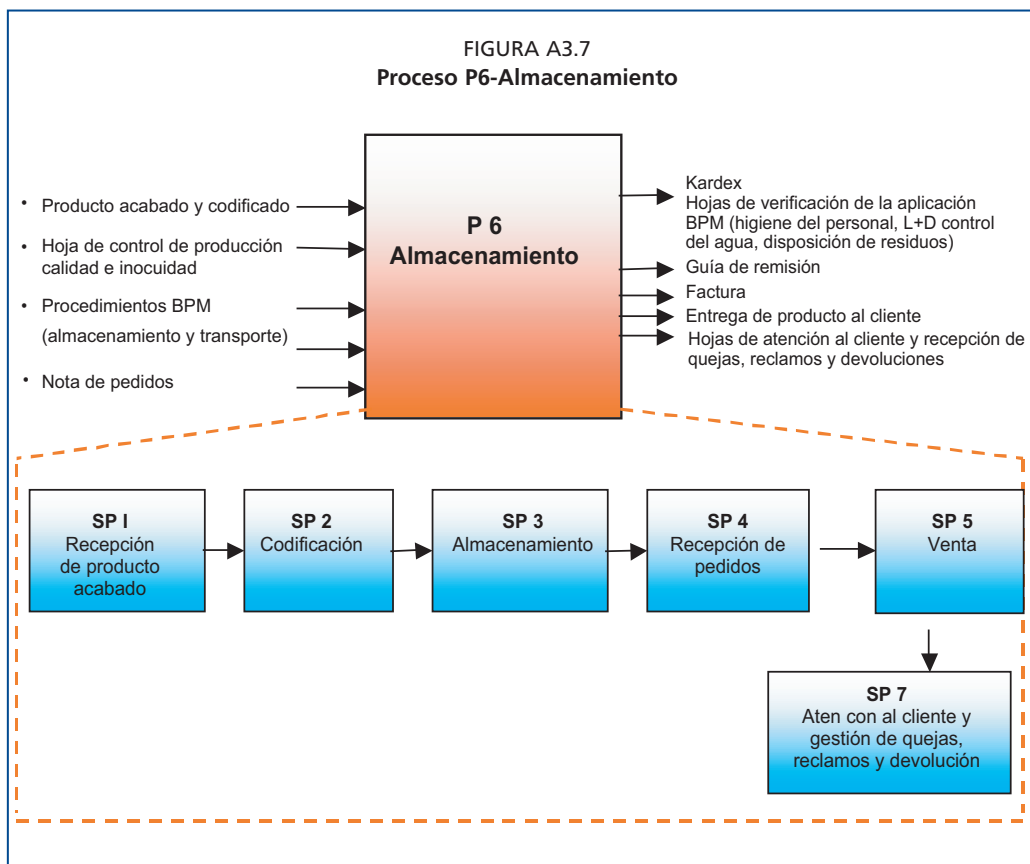
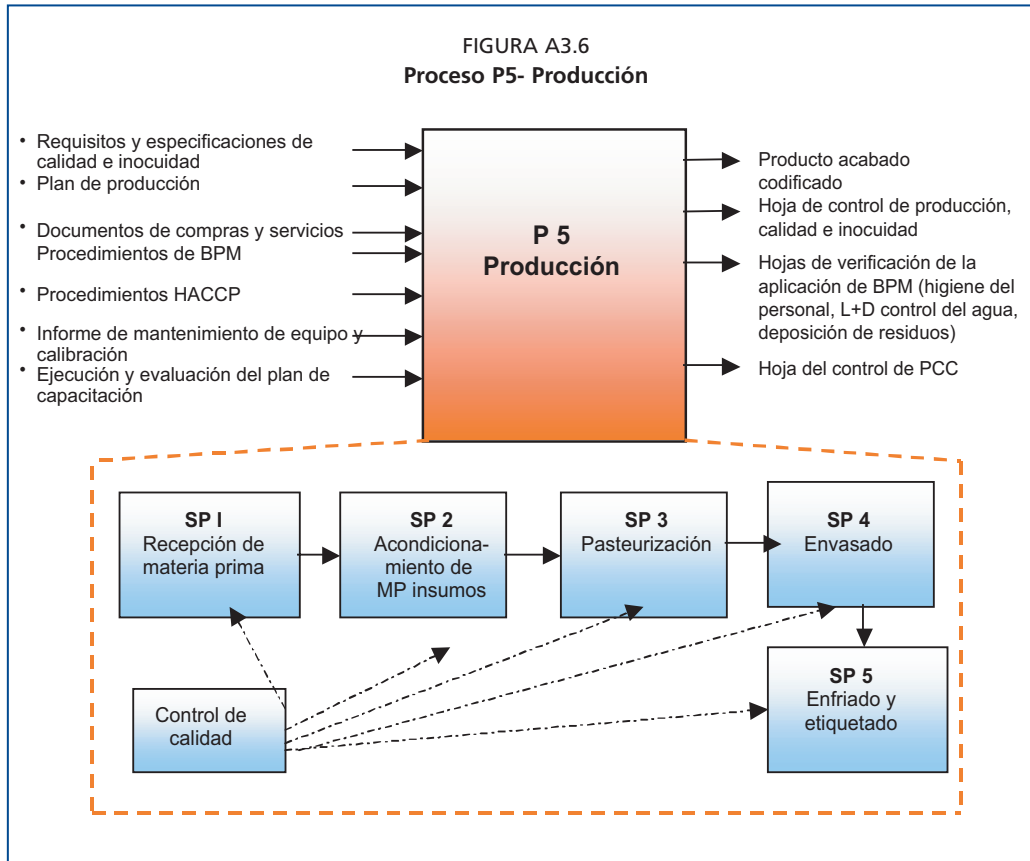
## PROCESOS QUE SE LLEVAN A CABO EN LA EMPRESA:

- 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

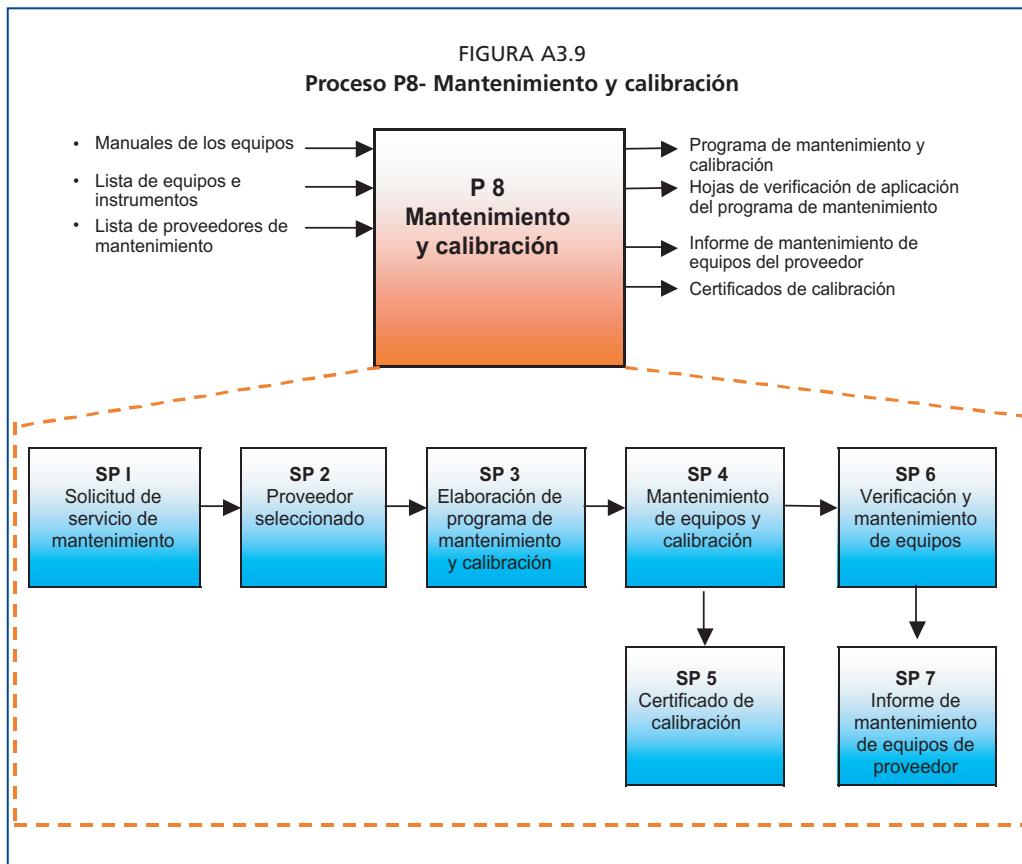
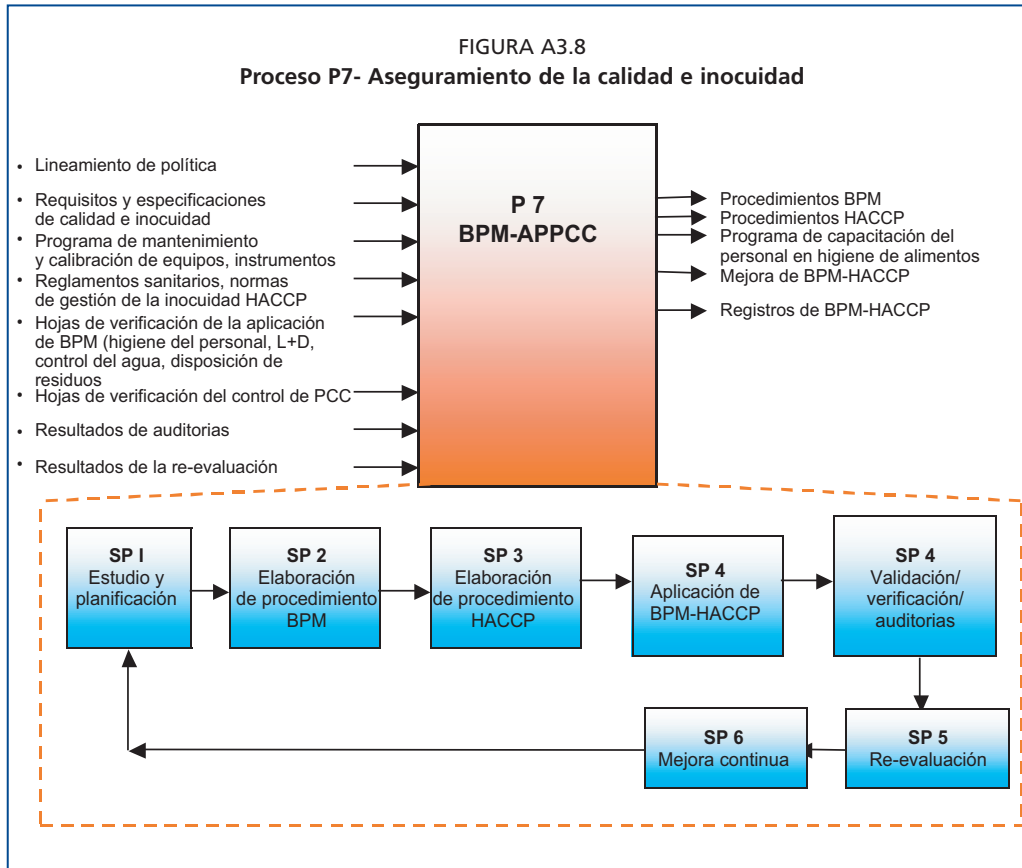


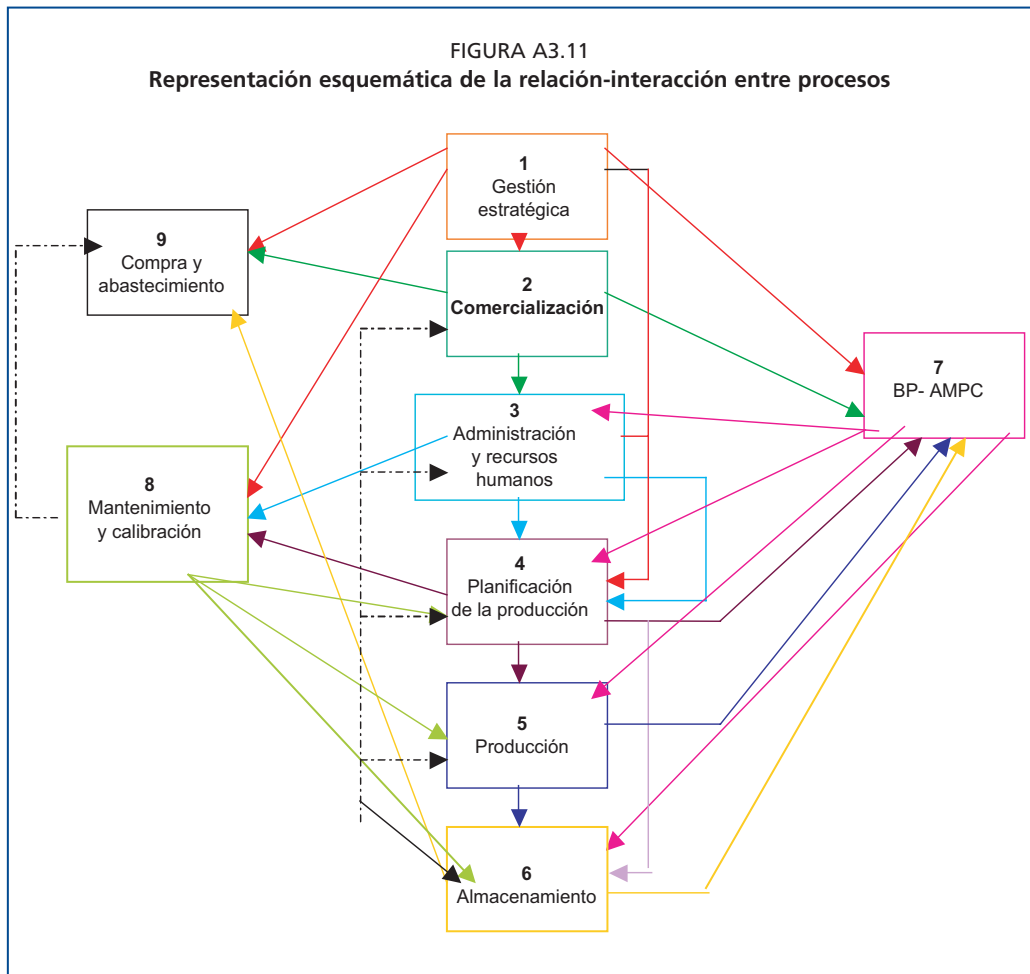
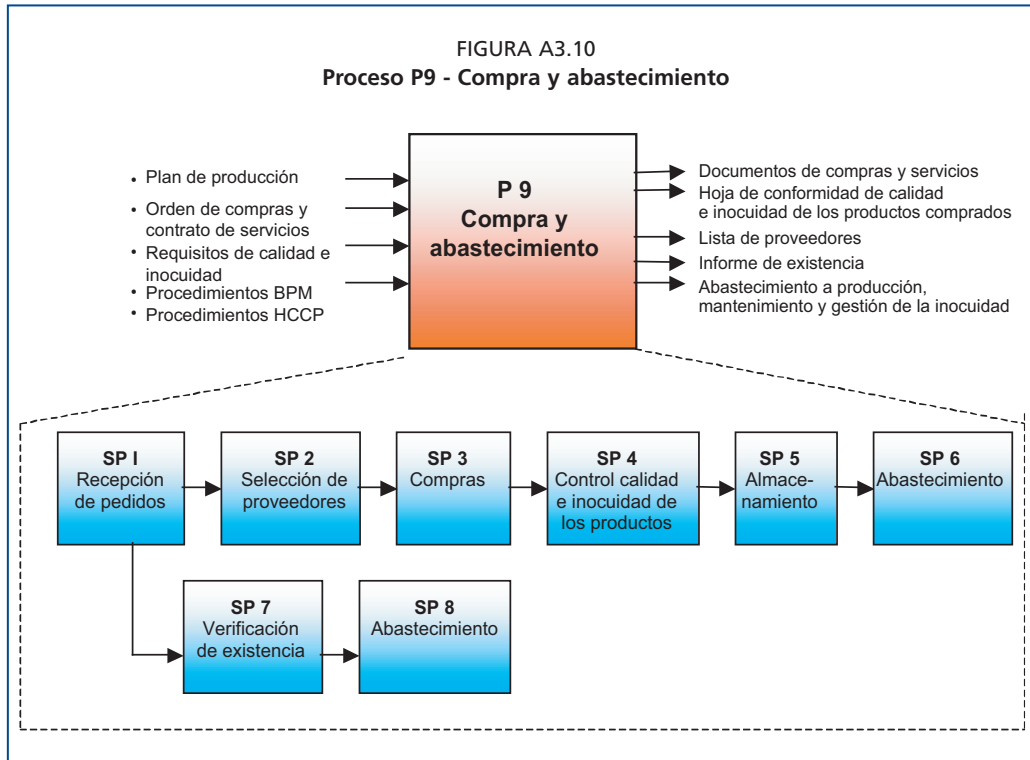












## Anexo 4

## Ejemplos de fichas de proceso e interacción de procesos

## EJEMPLO 1 – FICHA DE PROCESO

Proceso - Gestión de procesos	
Objetivo del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Establecer las estrategias que permiten alcanzar los objetivos trazados de acuerdo a la misión y visión de la empresa.</li> </ul>
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje del personal que conoce los lineamientos de política de la empresa..</li> <li>Porcentaje de cumplimiento del plan anual.</li> </ul>
Alcances	Se aplica a toda la empresa.
Documentos y registros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Políticas de la empresa</li> <li>Plan anual</li> </ul>
Responsable	El gerente general
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal</li> <li>Materiales de escritorio</li> </ul>
Inspecciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
Variables de control	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política difundida y comprendida por el personal.</li> <li>Plan anual aplicado. Permite conocer donde se puede «actuar» para controlar el proceso.</li> </ul>
Condiciones de falla	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto porcentaje de producciones no cumplidas.</li> <li>Productos no conformes.</li> </ul>
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

<b>Proceso 7- Aseguramiento de la calidad (BPM-APPCC)</b>	
<b>Objetivo del proceso</b>	- Garantizar inocuidad de los productos cumpliendo con los reglamentos de los mercados objetivos y aplicando el sistema de APPCC.
<b>Indicadores</b>	- 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.
<b>Alcances</b>	- 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.
<b>Documentos y registros</b>	- 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.
<b>Responsable</b>	Jefe de control de calidad y el equipo de APPCC.
<b>Inspecciones</b>	- Dos veces al año se revisa el cumplimiento del plan anual a través de auditoría interna y validación del Plan APPCC.
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	- Aplicación de programas de BPM (medidas de control). - Control de PCC y aplicación de medidas correctivas. - Hallazgos de una auditoría
<b>Condiciones de falla</b>	- Productos con presencia de contaminantes. - Procedimientos BPM y APPCC no aplicados o aplicados inadecuadamente. - No conformidades en una auditoría.
<b>Interacción con otros procesos</b>	Se presenta en el Cuadro A4.2.

CUADRO A4.2

## Interacción con otros procesos

Proceso Proveedor	Entrada	Sub-proceso	Salidas	Cliente del proceso
<b>P1-Gestión estratégica</b>	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
<b>P2 Mercadeo</b>	Información del mercado			P9 Compra y abastecimiento
<b>Externo</b>	Reglamentos sanitarios y normas de gestión de la inocuidad APPCC			P5 Producción
<b>P4-Planificación de la producción</b>	Plan de producción			P6 Almacenamiento
<b>P8-Mantenimiento y calibración</b>	Programa de mantenimiento y calibración			P8 Mantenimiento y calibración
<b>P3 -Administración y recursos humanos</b>	Nómina de personal y perfil		P3 Administración y recursos humanos	
<b>P9 Compra y abastecimiento</b>	Compra y abastecimiento de materiales	SP4 Aplicación de BPM y APPCC	Aplicación de BPM y APPCC	P3 Planificación de la producción P5 Producción P6 Almacenamiento P8 Mantenimiento y calibración
<b>P5 Producción</b>	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 P5 Producción P7 BPM-APPCC P10 Administración y recursos humanos P8 Mantenimiento y calibración
<b>SP4 Validación, verificación y auditoría</b>	Resultados de auditorías Resultados de la reevaluación			



## Anexo 5

# Ruta para la mejora<sup>1</sup>

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.

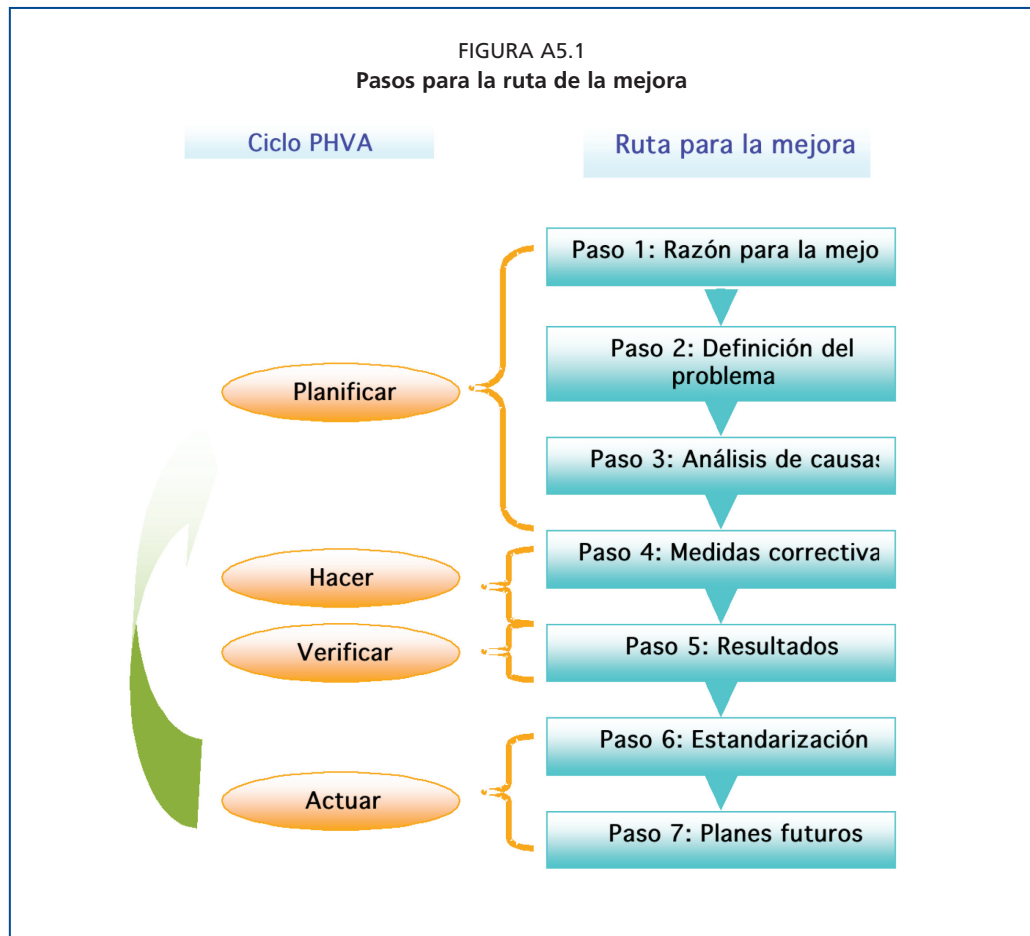
El análisis de datos permite determinar cual es la brecha entre la situación actual y la situación deseada. Existen diferentes herramientas de gestión para la determinación de los temas prioritarios; algunos ejemplos se presentan en el Anexo 6.

### 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

<sup>1</sup> 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.



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).



CUADRO A5.1  
Ejemplo de formato para la elaboración de un plan de acción

Plan de acción									
Proyecto: Responsable del proyecto: Fecha de elaboración:									
Fecha de revisión									
¿Qué? Actividad o tarea	¿Quién? Responsable	¿Cuándo? plazo	¿Cómo se realizará?	¿Con qué?	¿Dónde se realizará?	¿Para qué? Objetivo	Seguimiento meses		

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.

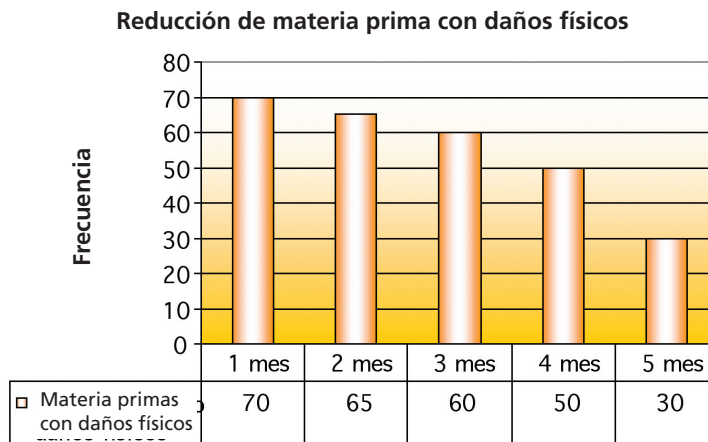
### PASO 7 - PLANES FUTUROS

En este último paso el equipo de trabajo analiza el resultado del proceso de mejora dando respuesta a las preguntas:

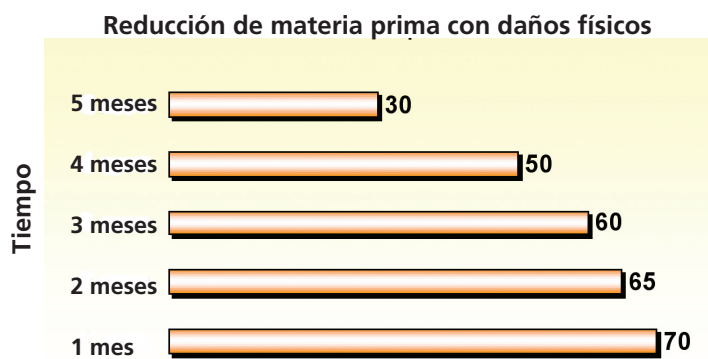
- ¿qué se hizo bien?;
- ¿qué se puede mejorar o corregir?;
- ¿qué se puede hacer de otra manera?;
- ¿cuáles han sido las lecciones aprendidas?.

Después se da inicio al ciclo de la ruta de la mejora orientado al continuo mejoramiento de los procesos empresariales.

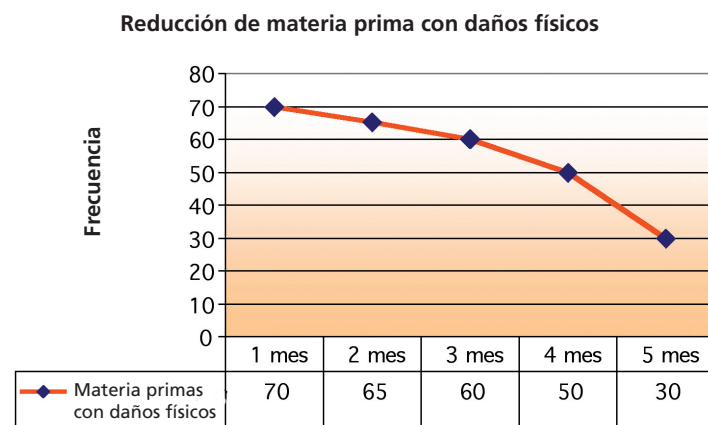
FIGURA A5.2  
Ejemplos de formas visuales para presentar los resultados



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:

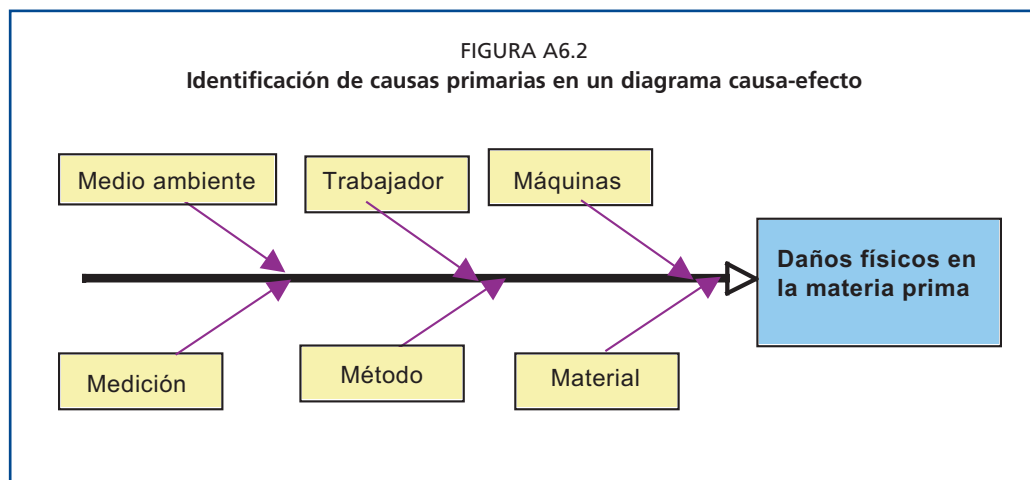
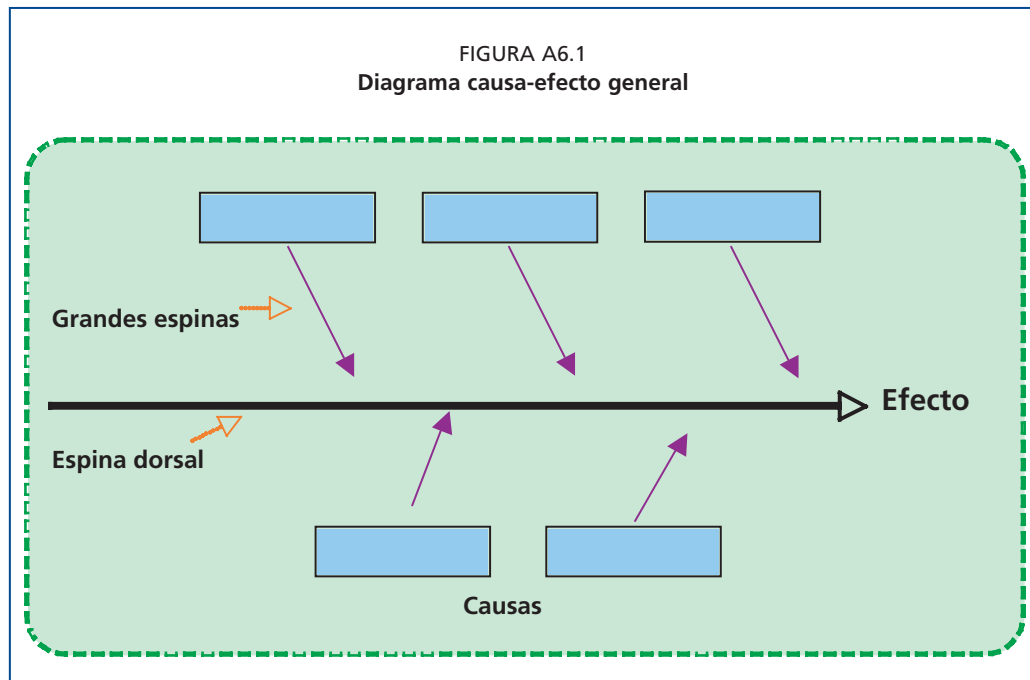
#### **Paso 1 - Identificar las causas primarias y escribirlas al extremo de las «grandes espinas» que llegan a la «espina dorsal»**

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)



Es importante propiciar en el grupo la discusión que permita preguntarse una y otra vez ¿porqué?, hasta llegar a la causa raíz.

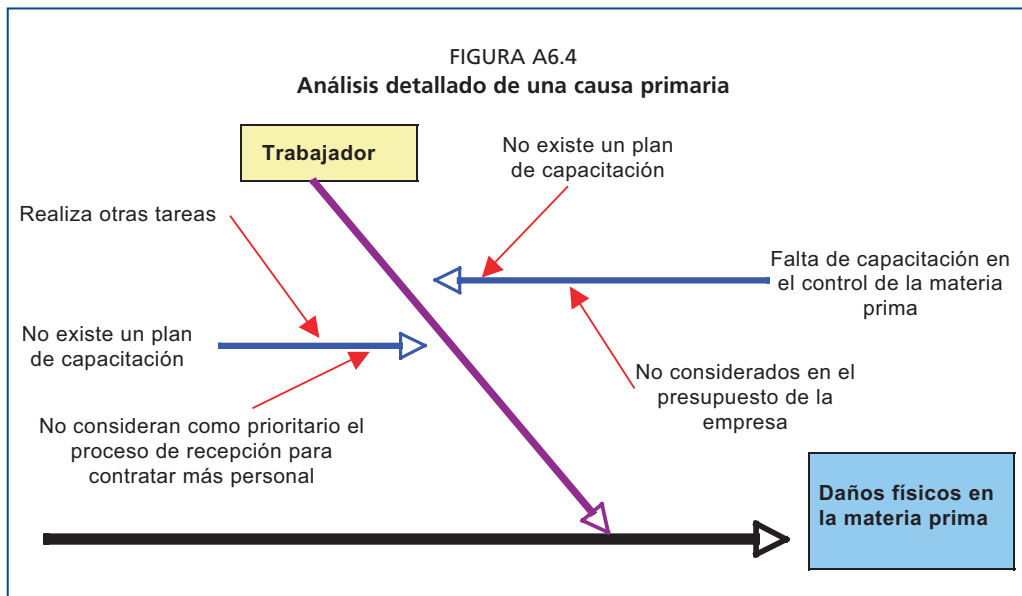
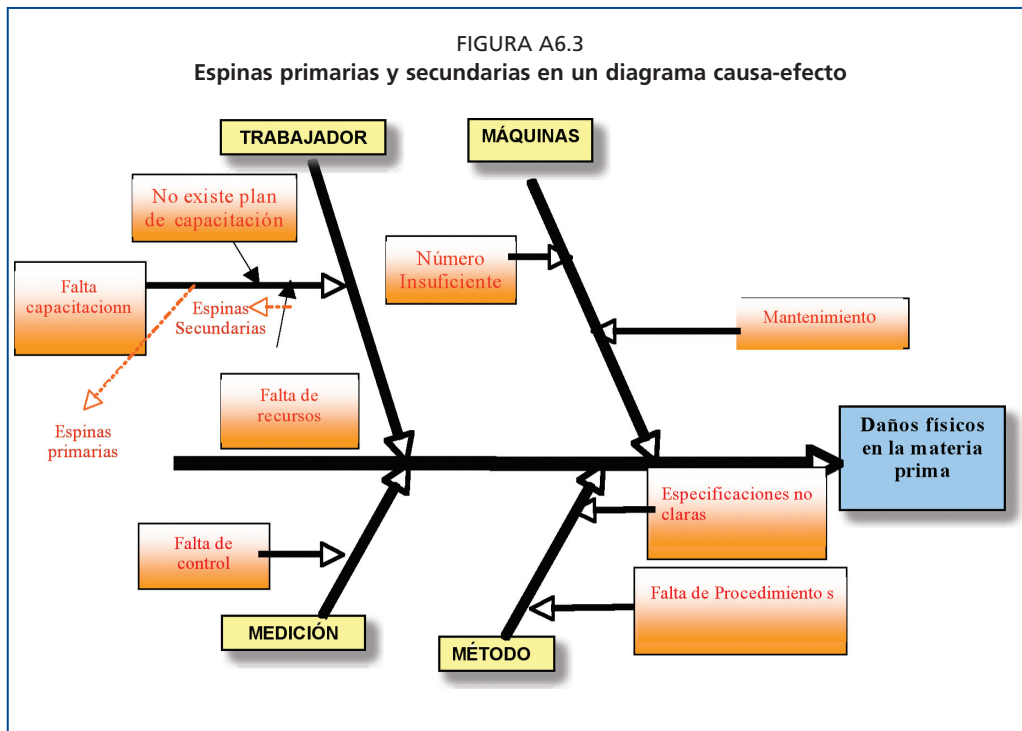
En la Figura A6.3 se ilustran las espinas primarias y secundarias identificando las probables causas que pueden afectar el control en la recepción de la materia prima.

### 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

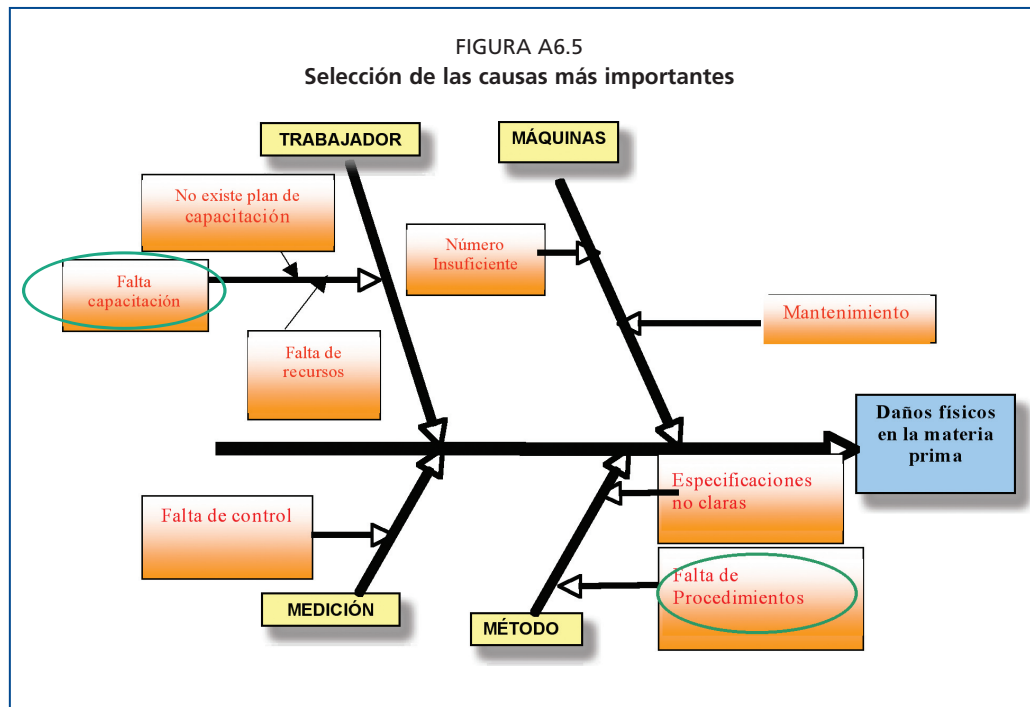
Esto significa asignar un nivel de importancia a cada factor y marcarlo con un círculo. Estos serán los factores que tienen mayor incidencia significativa sobre el problema.



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.

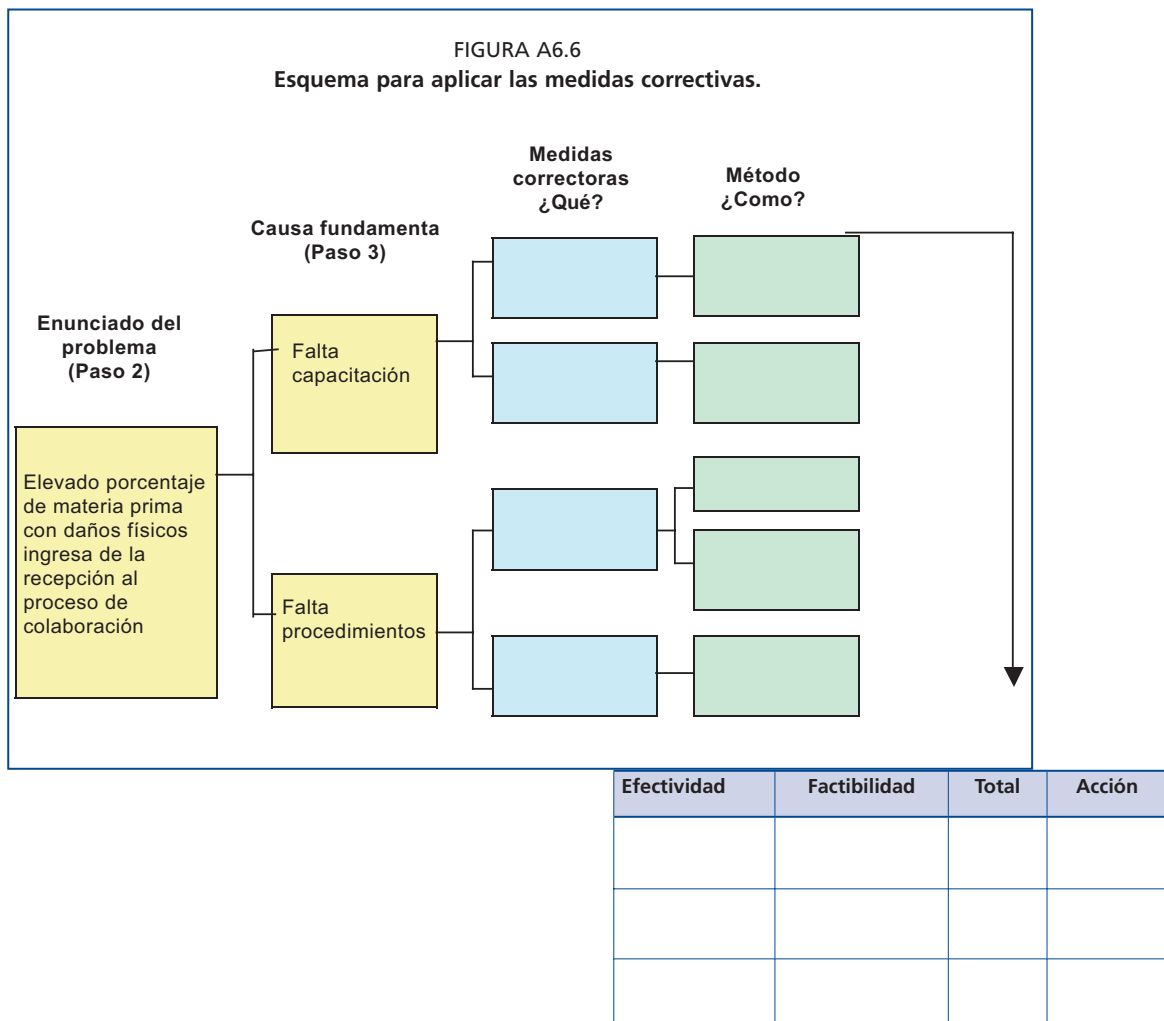
La escala de calificación es la siguiente:

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 identificados<sup>1</sup>.

### 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, continúa 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.

<sup>1</sup> 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](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	Y	$X \times Y$
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.

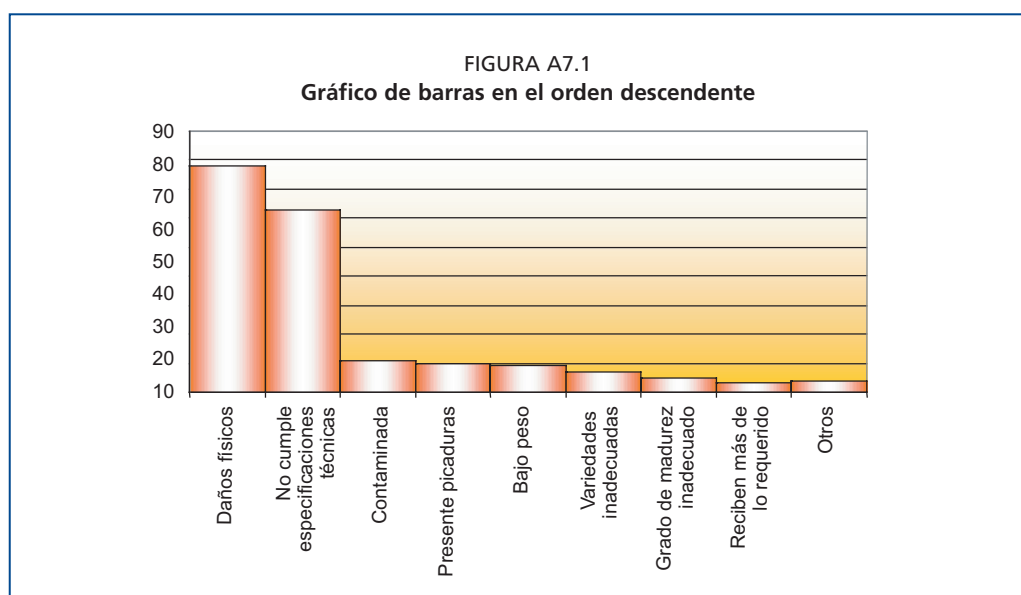
**Paso 3 - Se gráfica en los ejes x e y, en el eje horizontal se colocan los problemas en orden descendente de izquierda a derecha**

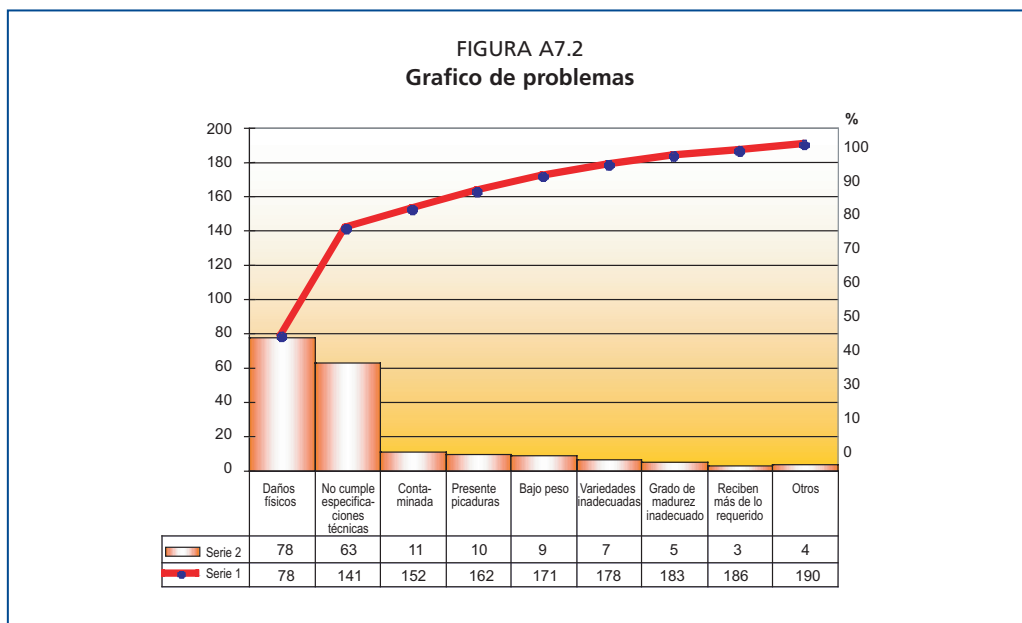
**Paso 4 - Se muestran los datos como un gráfico de barras**

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
	<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>100</b>



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

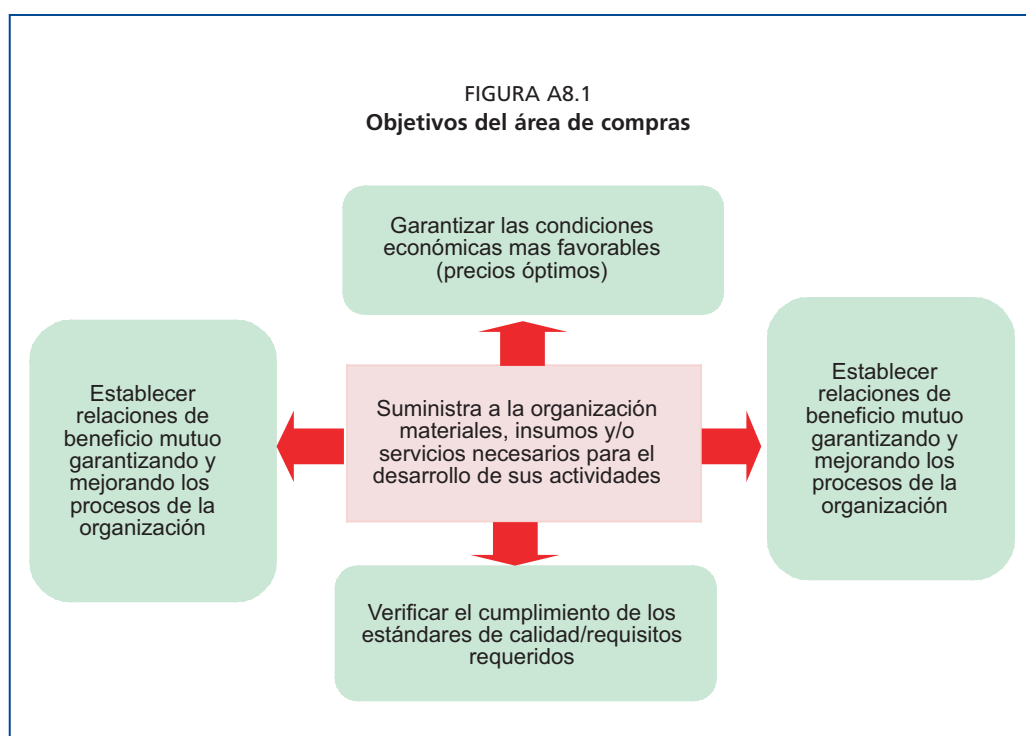
# El área de compras en la empresa agroindustrial

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.

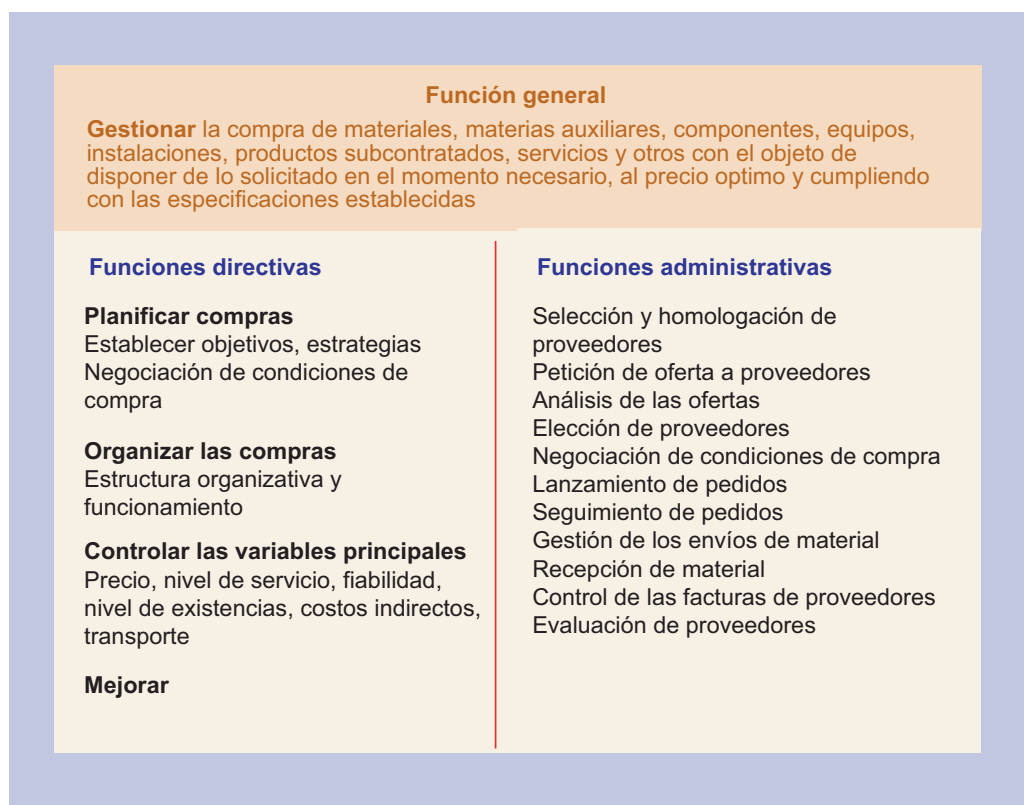


## GESTIÓN DE LAS COMPRAS

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.

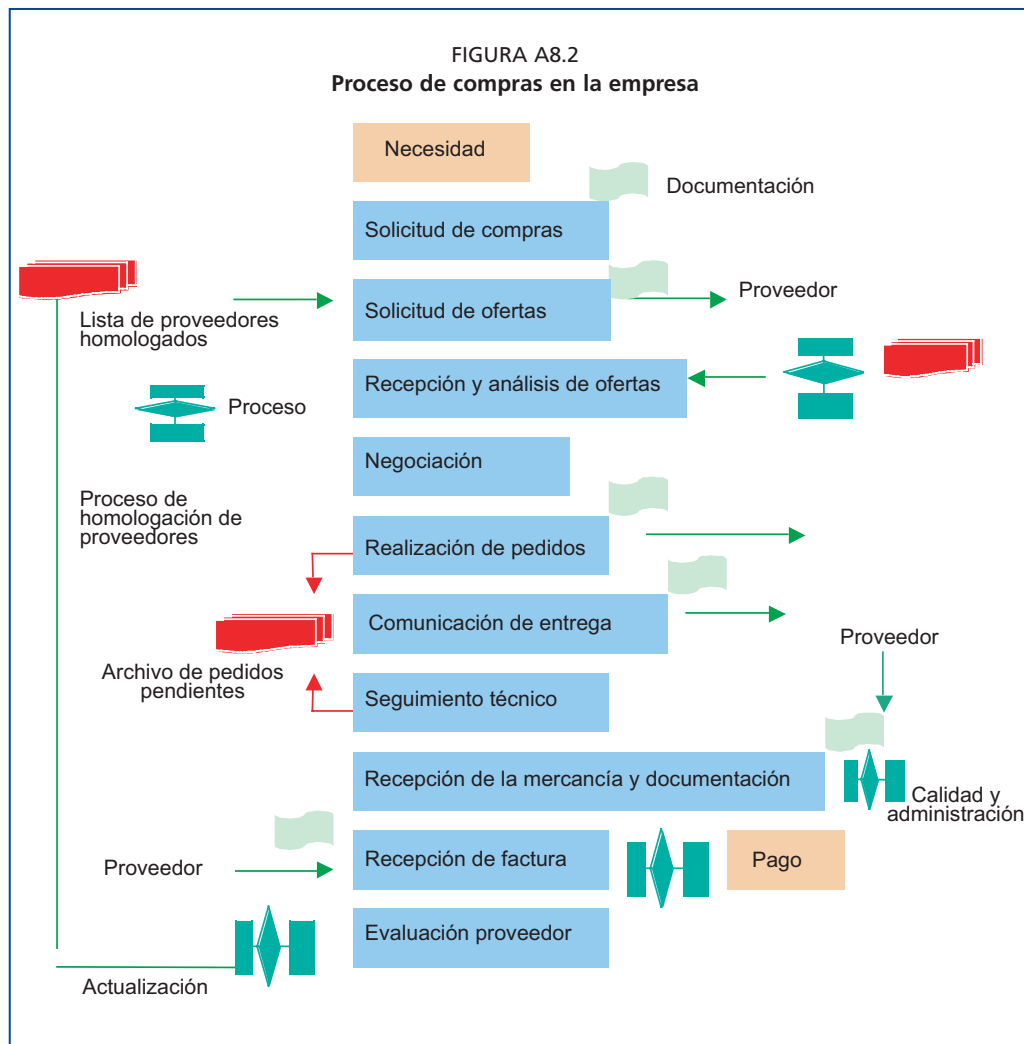
### Solicitud de compras

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)

<b>Proveedor</b>					
Representante:			Datos del cliente		
Portes:					
Nº de bultos:					
Medio de envío:					
Lugar de entrega:					
<b>Fecha :</b>		<b>Albarán nº :</b>		<b>Pedido nº :</b>	
<b>Código</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>	<b>Dpto.</b>	<b>Importe</b>
<b>Firma y nombre:</b>		<b>Observaciones :</b>		<b>Documentos que se acompañan</b>	
Receptor:					
Transportista					

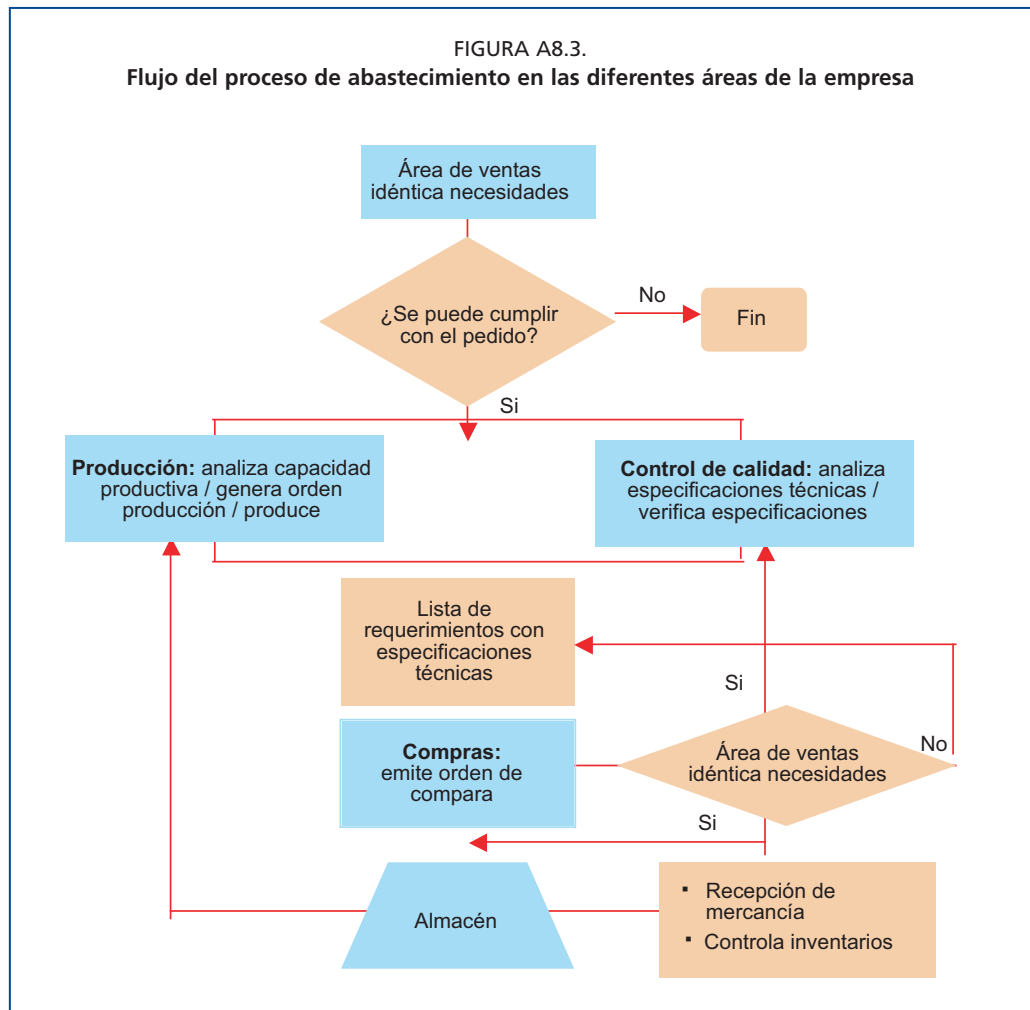
### IMPORTANCIA DEL ALBARÁN:

- 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.

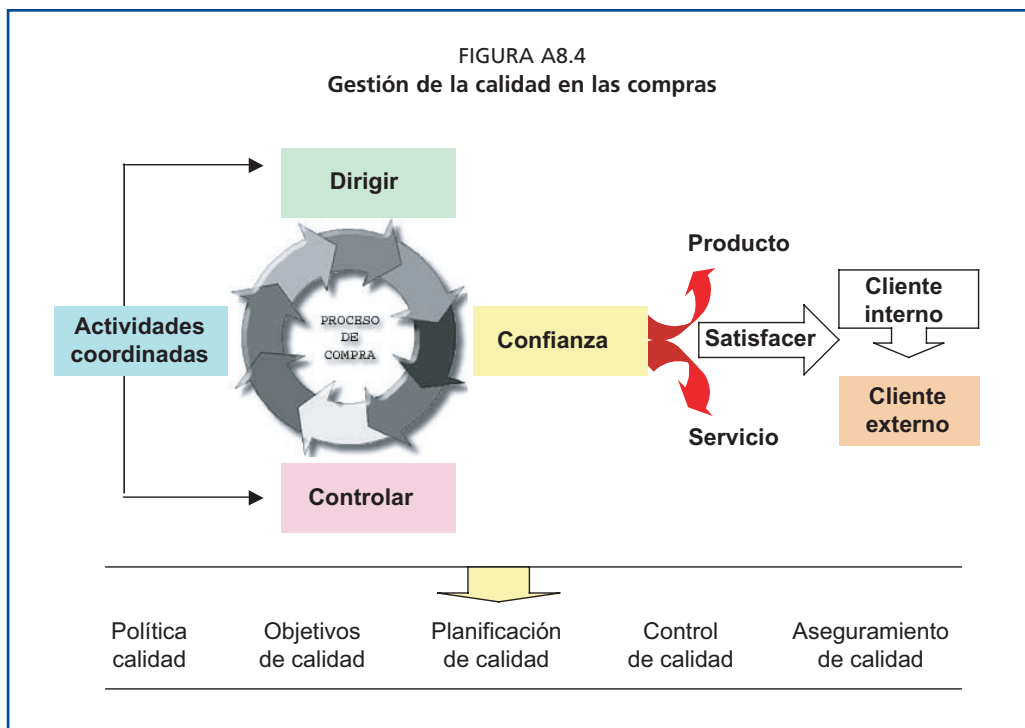
### Gestión de la calidad en las compras

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;

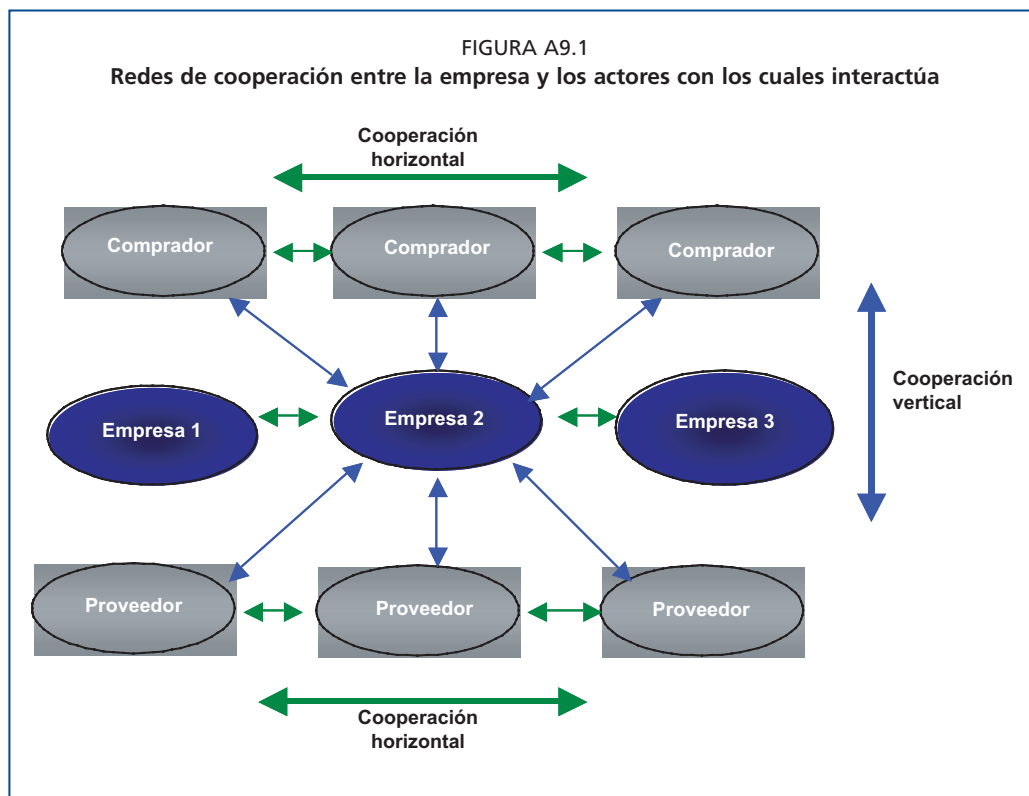
- generar un entorno competitivo apropiado: por ejemplo, por medio de la generación de economías de escala, la reducción de los costos de los negocios y la permanencia en el mercado a través de la oferta regular de productos; los mecanismos de cooperación son herramientas fundamentales para apoyar la 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 organizaran 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.

# W O R C D O M

CUADRO A10.1  
Fortalecimiento de la relación cliente-proveedor

	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6	Paso 7	Paso 8
Identificación de la necesidad de cooperación	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
Empresa-Agroindustrias Danper								
Procesamiento de alcachofa								
Escenario de competitividad								
Cada vez mas estrictos requisitos de calidad e inocuidad en los mercados atendidos								
<b>El problema</b>	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
<b>Causas relevantes del problema</b>								
Problemas asociados a la baja calidad durante el procesamiento del producto en planta								
Baja calidad de la materia prima que ingresa a la planta								
<b>Planeación de estrategias</b>								
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								

La coordinación entre actores

CUADRO A10.1  
Fortalecimiento de la relación cliente-proveedor (Continuado)

	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6	Paso 7	Paso 8
<b>Identificación de la necesidad de cooperación</b>								
<b>Políticas</b>								
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								
<b>Causas de la pobre gestión de la calidad a nivel de productores</b>								
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				
<b>La coordinación entre actores</b>								

## 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.

