

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Sede Regional San Carlos

Escuela de Administración de Empresas



Elaboración de un Manual de Procedimientos integrado a las
Normativas ISO 9001:2008 y Global. G.A.P. 4.0. para la Planta
Empacadora de Piña de la Empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A.

(TOMO I)

Trabajo finalizado por:
Carlos Rojas Carrillo

Asesora

Ing. Ligia Guerrero Vargas

Práctica Profesional para optar el grado de Bachiller en
Administración de Empresas

Pital de San Carlos, Noviembre 2012

Resumen

El presente trabajo pretende brindar a la empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A., en el área de la planta empacadora de piña, un instrumento administrativo de relevancia en el objetivo de crecimiento en la empresa, con miras a la obtención de la certificación ISO 9001:2008. Con el fin de obtener dicha certificación se aporta uno de los documentos requisitos en este sistema de gestión, como lo es el Manual de Procedimientos en la gestión de procesos de manufactura integrados a las certificaciones ISO 9001:2008 y Global. G.A.P. 4.0. para la Planta Empacadora de la Empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A.”

Este Manual de Procedimientos otorga una serie de datos de suma importancia en la gestión de procesos de manufactura, por medio de procedimientos documentados, cada uno con su descripción de las labores, el detalle específico para realizarlos, como de representaciones gráficas para facilitar la comprensión de los mismos, a su vez de especificaciones y parámetros de calidad que se deben concretar en los procesos, para coadyuvar en la mejora continua de la calidad y de los procesos que se realizan en la planta empacadora.

Por otro lado, como la piña es un producto agrícola de consumo para el ser humano, se incorporan los elementos vinculantes a la Norma Global. G.A.P. para demostrar las medidas de calidad e inocuidad que se ejecutan en la planta empacadora, dado que cada acción que se realice en este sentido debe quedar debidamente documentada a través de registros que garanticen la protección al ambiente, a los trabajadores y la seguridad alimentaria. Una acción o control que no se documente es una acción que no tiene validez para las certificaciones.

En otro ámbito de la Organización, este Manual de Procedimientos es una herramienta que puede ser utilizada por el Departamento de Recursos Humanos para fortalecer y mejorar los procesos de Inducción y Capacitación para los colaboradores de esta área productiva de la empresa y base documental para extenderla al resto de la organización.

Palabras claves: Manual de Procedimientos, ISO 9001:2008, Global. .G.A.P 4.0,
Planta Empacadora de Piña, Agrícola Industrial La Lydia S.A.

Abstract

This present document provide to “Agrícola Industrial La Lydia S.A”, in the area of pineapple packing plant an administrative instrument of relevance in the desire for growth in the company, in view of the ISO 9001:2008 certification, in order of certification is providing one of the requirements in this document management system, such as the Manual of Procedures in managing integrated manufacturing processes are ISO 9001:2008 and Global. G.A.P 4.0. in the Packing Plant “Agrícola Industrial La Lydia”.

This Procedures Manual provides a number of important data in managing manufacturing processes, through documented procedures, each with a description of the work, step by step to achieve them, as graphical representations to facilitate understanding thereof, in turn specifications and quality parameters to be of concrete processes in view of the continuous improvement of quality and processes that take place in the packing plant. Moreover, as the pineapple is an agricultural product for human consumption, are incorporated into the standard binding elements Global. G.A.P. 4.0. to demonstrate the quality and safety measures that are running in the packing plant, since every action that is taken in this regard must be appropriately documented through records to ensure environmental protection, workers and food security, by therefore formulated a comprehensive procedures manual for the two standards.

In another area of the company, this procedure manual is a tool that can be used by the Human Resources Department to strengthen and improve the processes of induction and training for employees in this area of the enterprise and to extend the evidence base rest of the organization.

Keywords: Procedures Manual, ISO 9001:2008, Global. G.AP. 4.0, pineapple packing plant, Agrícola Industrial La Lydia S.A.

Dedicatoria

A Dios, que sin Él, no estaría concretando esta etapa de mi vida, quien brindó fuerzas donde no existían y me permitió llegar a este sueño de muchos años atrás.

A mis padres, quienes a pesar de su limitación física, procuraron en todo momento apoyarme y poner toda dedicación y sacrificio para lograr que llegara a mis estudios universitarios.

A mi esposa, que ha sido un baluarte en mi vida brindándome su apoyo en sacar adelante esta etapa de mi vida.

A todos mis amigos, compañeros y conocidos que han pasado por mi vida y que directa o indirectamente tuvieron que ver con la realización de ésta y otras metas.

A todos aquellos profesores que además de su labor, han sido ejemplo a seguir por sus consejos muy acertados en relación al contexto profesional y la vida.

Agradecimiento

Doy gracias a Dios, por haberme guiado a lo largo de estos años en esta carrera, en la realización de este trabajo y por permitirme culminar con éxito una etapa más de mi vida.

A Ricardo Flórez, Asistente de Gerencia General y Erik Vargas, Auditor Interno de Agrícola Industrial La Lydia, que abrieron el espacio para realizar este trabajo en la organización.

A Rodolfo Barrantes, Gerente General de Agrícola Industrial La Lydia, por apoyar el crecimiento de profesionales para este país y por permitir realizar mi práctica profesional en tan reconocida empresa.

A todos los colaboradores de Planta Empacadora y demás personas relacionadas, que con su colaboración se logró satisfactoriamente la culminación de este proyecto. Principalmente aquellos que brindaron información para llevar a cabo este trabajo.

A mi profesora asesora, Ligia Guerrero por su asesoría, experiencia, disponibilidad y paciencia en el transcurso de este semestre.

A todos aquellos profesores y compañeros del Tecnológico de Costa Rica que tuve el agrado de conocer y disfrutar con cada generación de hermosos e inolvidables momentos en el TEC.

Tabla de Contenido

Resumen	2
Abstract.....	3
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Tabla de Contenido	6
Tabla de Ilustraciones.....	10
Introducción	11
Capítulo I.....	12
1. Generalidades de la Investigación.....	13
1.1. Definición.....	13
1.2. Generalidades de la empresa	13
1.2.1. Logotipo Empresarial	14
1.2.2. Actividad Productiva.....	17
1.2.3. Misión y visión	17
1.2.4. Política empresarial:.....	18
1.2.5. Valores	18
1.3. Justificación del tema.....	20
1.4. Planteamiento del problema.....	21
1.5. Objetivos	21
1.5.1. Objetivo General	21

1.5.2.	Objetivo Específicos	21
1.6.	Delimitación del estudio	21
1.6.1.	Procedimientos a documentar	22
1.7.	Limitaciones	22
1.8.	Marco Teórico	23
1.8.1.	Administración.....	23
1.8.2.	El análisis administrativo.....	27
1.8.3.	Estructura Organizacional.....	27
1.8.4.	Manuales Administrativos	28
1.8.5.	Clasificación de los manuales	30
1.8.6.	Manuales de procedimientos:	32
1.8.7.	Diagramas de Flujo.....	35
1.8.8.	Símbolos del diagrama de flujo	38
1.8.9.	Registros.....	41
1.8.10.	La Norma ISO 9001:2008.....	43
1.8.11.	Estructura de los procedimientos en la Norma ISO 9001:2008	51
1.8.12.	Auditoria de Certificación	53
1.8.13.	Global. G.A.P.....	54
Capítulo II.	61
2.	Metodología.....	62
2.1.	Análisis de la Situación Actual de la Empresa.....	62
2.2.	Tipo de Investigación.....	64
2.3.	Variables del objeto de Estudio.....	65
2.4.	Sujetos y fuentes de información	65
2.4.1.	Colaboradores:	65

2.4.2.	Fuentes	65
2.5.	Técnicas de investigación.....	65
2.5.1.	Entrevistas	65
2.5.2.	Observación Directa	65
2.5.3.	Reuniones.....	66
2.6.	Etapas de la investigación	66
2.6.1.	Etapa 1: Investigación y Exploración del Tema.....	66
2.6.2.	Etapa 2: Identificación de las personas involucradas en los procesos y sus labores	67
2.6.3.	Etapa 3: Identificación de los Procesos.....	67
2.6.4.	Etapa 4: Descripción y Análisis de los Procesos.....	67
2.6.5.	Etapa 5: Documentos	67
2.6.6.	Etapa 6: Codificación del Procedimiento y los Registros	68
2.6.7.	Etapa 7: Diagramación del Procedimiento.....	68
2.6.8.	Etapa 8. Formulación de las Conclusiones y Recomendaciones.....	68
2.7.	Alcance del Estudio	69
Cápítulo III.....		70
3.1.	Procesos de producción la planta empacadora de la empresa Agrícola Industrial La Lydia.	71
3.1.1.	Proceso # 1. Recepción de la fruta:.....	71
3.1.1.	Proceso #2. Selección y lavado de la fruta:.....	71
3.1.2.	Proceso #4. Fumigación de la corona:	72
3.1.3.	Proceso #3. Encerado y secado de la fruta:.....	72
3.1.4.	Proceso # 5. Empacado de la fruta:.....	72
3.1.5.	Proceso # 6. Paletizado:.....	72

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

3.1.6.	Proceso # 7. Enfriado:	73
3.1.7.	Proceso #8 Carga de contenedores.....	73
3.1.2.	Proceso #9 Limpieza y Desinfección de Instalaciones y Equipos	73
3.2.	Estructura de Procesos.....	74
	Manual de Procedimientos	77
	Tomo II	77
	Conclusiones.....	78
	Recomendaciones	82
	Bibliografía	86
	Bibliografía	87
	Anexos	89

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1 Primer Logo Agrícola Industrial La Lydia S.A.....	15
Ilustración 2 Logo Actual Agrícola Industrial La Lydia S.A.....	15
Ilustración 3 Organigrama General Agrícola Industrial La Lydia S.A. ¡Error! Marcador no definido.	
Ilustración 4 Organigrama Estructural para la Planta Empacadora de Piña de Agrícola Industrial La Lydia S.A.....	15
Ilustración 5 Funciones de la Administración.....	25
Ilustración 6 Tareas del Proceso Administrativo.....	26
Ilustración 7 Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008	39
Ilustración 8 Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008	40
Ilustración 9 Historia de Global. G.A.P.....	54
Ilustración 10 Lineamientos para producir piña en Global. G.A.P.....	58
Ilustración 11 Puntos De Verificación de Global. G.A.P.....	59
Ilustración 12 Mapa de Procesos De La Planta Agrícola Industrial La Lydia S.A	75

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo la elaboración del Manual de Procedimientos para la Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos; el mismo se realiza con la finalidad de otorgar a la empresa una herramienta que contenga los procedimientos que involucren al proceso productivo dentro de la planta, como de aquellos procesos que se deban de realizar para cumplir las disposiciones de la Norma internacional Global. G.A.P. 4.O, en un marco estructurado para disposiciones futuras en cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008, incluyendo los pasos que deben seguirse a través de estos. Además se especifican las Normas y políticas que rigen en el desarrollo de los mismos.

Es fundamental que las empresas implementen Manuales de Procedimientos, y que los miembros de la misma tengan acceso a estos documentos, que los conozcan y les den seguimiento, ya que estos facilitan el funcionamiento en cualquier empresa. Estos procedimientos documentados colaboran desde el ingreso de nuevos colaboradores, en el desarrollo diario de sus nuevas labores, como en tener elementos de control e inspección para las labores ejecutadas.

Para efectos del presente proyecto de práctica de especialidad se trabajará en la empresa Agrícola Industrial La Lydia, específicamente en la Planta Empacadora de Piña en el tipo MD2 Ananas comosus L. Mer

Capítulo I.

Generalidades de la Investigación

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.

1. Generalidades de la Investigación

1.1. Definición

En esta sección se podrá encontrar la presentación gerencial de Agrícola Industrial La Lydia, como de puntos importantes en el área de la Planta Empacadora de Piña, también la justificación, el planeamiento del problema, objetivos y delimitaciones del estudio.

1.2. Generalidades de la empresa

Agrícola Industrial La Lydia, S.A. tiene sus orígenes en la año de 1930, cuando el Dr. Gilberto Barrantes Sibaja, farmacéutico de profesión y agricultor de corazón, con su padre y dos tíos, viajan a caballo desde Alajuela hasta Pital de San Carlos, y finiquitan la compra al señor

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

Méndez, de Naranjo, de una finca de 1000 manzanas. Inician así, una sociedad de tres personas, hasta que cumplidos cinco años, el Dr. Barrantes adquiere la totalidad de la sociedad. Años después, a su muerte, la Finca pasa a manos de una sociedad de sus hijos, hasta que en el año 1995, uno de ellos, el Ing. Rodolfo Barrantes, adquiere las acciones a la sociedad de los hermanos Barrantes Rodríguez y, desde entonces, asume la Gerencia General de la Empresa. Desde sus inicios, la Empresa se ha dedicado al ganado y, en el afán de ampliar sus operaciones, el bosque suministró una segunda actividad: la madera. En el año 40 incursiona en la importación de ganado de Nicaragua y con ello se imprime mayor desarrollo a la Empresa.

Es importante reseñar que el Dr. Barrantes, en su calidad de productor de leche, fue cofundador de la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos, hace 61 años. Previo a ello, desde su finca en Pital, enviaba cerdos y quesos al Valle Central por medio de un avión ligero a cargo de un amigo piloto, el cual despegaba y aterrizaba en una pista artesanal.

Con los años, el Dr. Barrantes incursionó en café, caña de azúcar y plátano, y desarrolló formalmente lecherías; importó de los Estados Unidos sementales de carne, y se constituyó así en el mayor productor de ganado Pardo Suizo de Centro América. En la producción de leche, hasta la fecha, La Lydia es la mayor productora del país.

Con el paso de los años, otros cultivos de La Lydia fueron la yuca, el arroz y el maíz.

Posteriormente, en el año 2005, La Lydia asume la producción de piña que comercializa en los mercados de los Estados Unidos y de varios países de Europa.

La empresa en los diferentes departamentos y en las dos ubicaciones (Pital de San Carlos, donde se encuentran las fincas y La Uruca, San José donde se encuentran las oficinas comerciales), cuentan alrededor de más de 500 colaboradores.

La planta cuenta con un área de 2200 mts², adicionalmente cuenta con un área de comedor de 200 mts²

1.2.1. Logotipo Empresarial



Ilustración 1 Primer Logo Agrícola Industrial La Lydia S.A.



Ilustración 2 Logo Actual Agrícola Industrial La Lydia S.A.

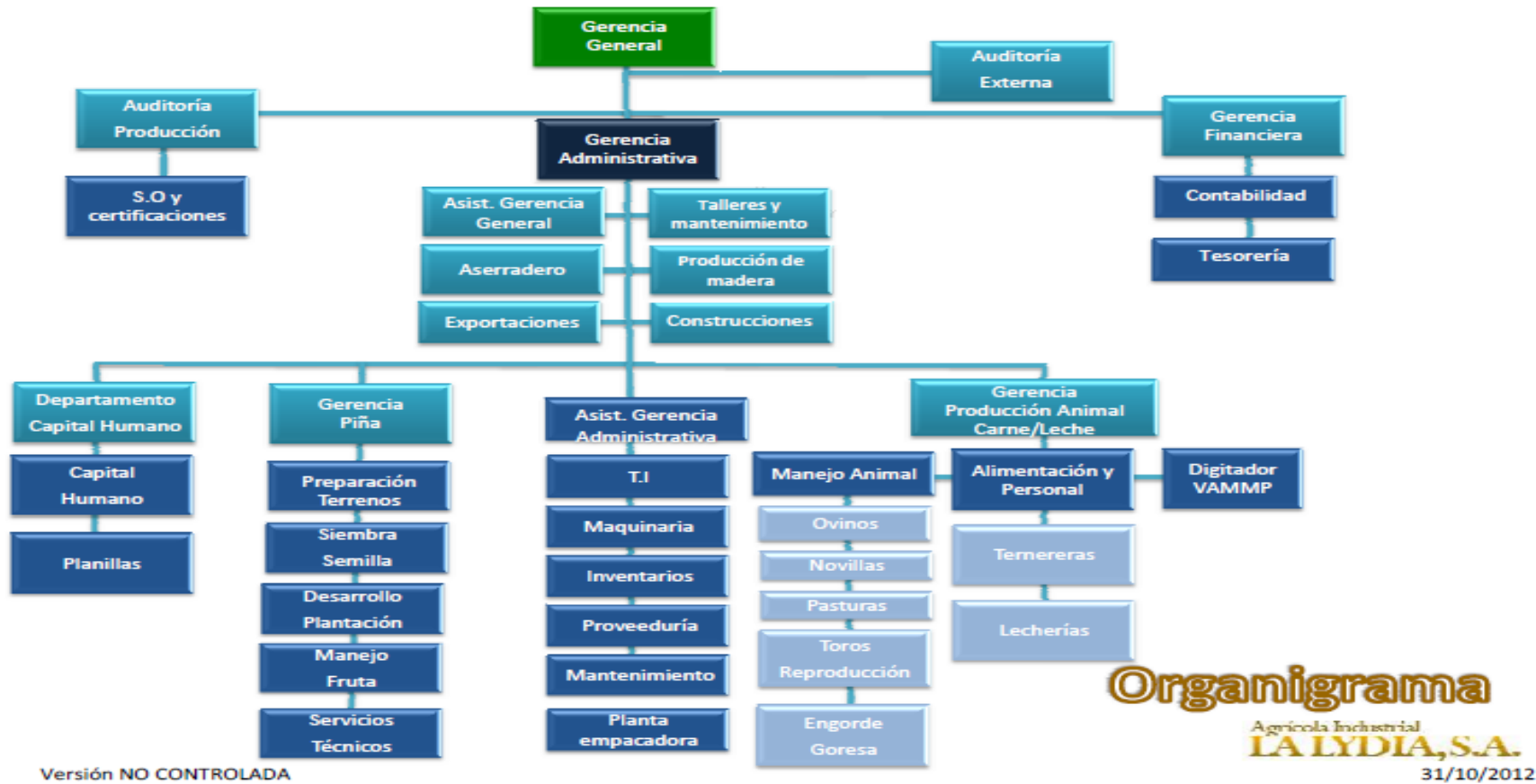
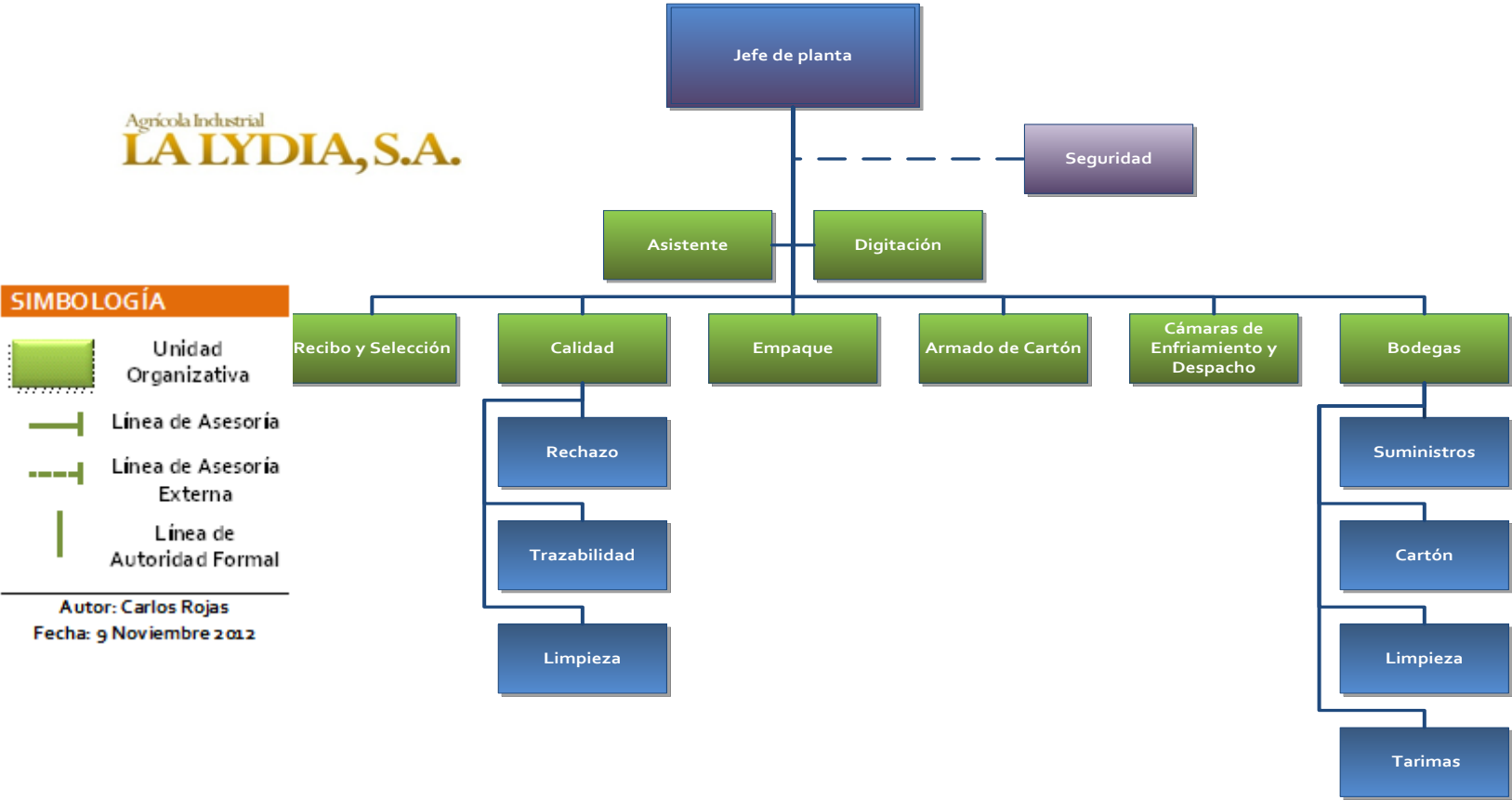


Ilustración 3 Organigrama General Agrícola Industrial La Lydia S.A.

Elaborado por: La Lydia S.A

Agrícola Industrial La Lydia S.A. Organigrama Estructural División Planta Empacadora de Piña

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.



SIMBOLOGÍA

- Unidad Organizativa
- Línea de Asesoría
- Línea de Asesoría Externa
- Línea de Autoridad Formal

Autor: Carlos Rojas
Fecha: 9 Noviembre 2012

Ilustración 4 Organigrama Estructural para la Planta Empacadora de Piña de Agrícola Industrial La Lydia S.A

1.2.2. Actividad Productiva

- a. Producción de piña.
- b. Comercialización de la piña, con su propia marca YAZ para la exportación a Estados Unidos y Europa.
- c. Producción de leche a la Cooperativa de Productores de Leche
- d. Producción de carne.
- e. Bosques que se aprovecha su madera para la producción de las tarimas que se usan en la planta empacadora y en infraestructuras propias en la finca, en la misma cuentan con un aserradero para tal fin.
- f. Ovejas para aprovechar su carne para el consumo nacional y expectativas a su exportación.

1.2.3. Misión y visión

Misión

Agrícola Industrial La Lydia S.A. se abre camino para tener su puesto como empresa líder en el cultivo y procesamiento de piñas frescas para la exportación, manteniendo una conciencia sostenible con nuestro medio ambiente.

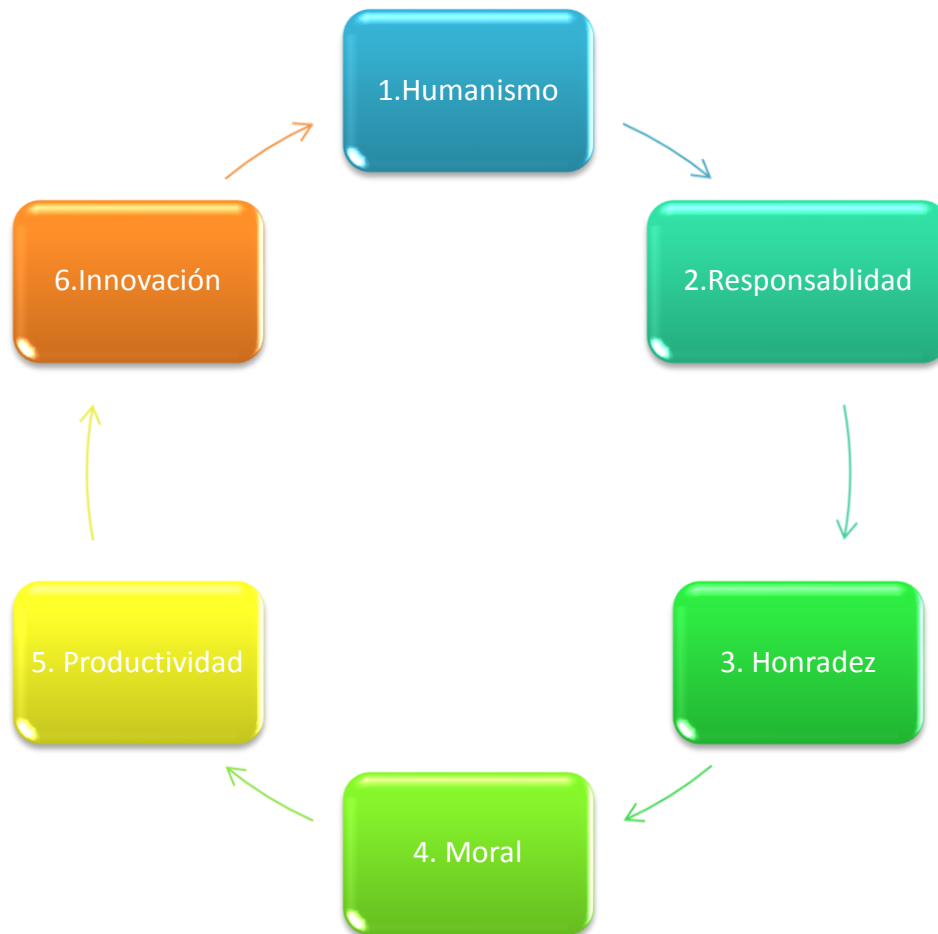
Visión

Proveer a nuestros clientes con la mejor propuesta de calidad y valor de nuestro producto.

1.2.4. Política empresarial:

Tener las mejores prácticas agrícolas que mejoren la calidad de vida de nuestros colaboradores y nuestro ambiente en una actividad eficiente y sostenible en el tiempo.

1.2.5. Valores



Fuente: Departamento de Recursos Humanos

1.3. Departamento o unidad

Este proyecto está centrado en la unidad productiva de comercialización de piña que pertenece a la gerencia de producción, específicamente en la planta empacadora de piña.

Esta planta fue creada en Enero 2006, posterior a la siembra de los primeros cultivos de piña, este proyecto fue planificado, para que el arranque del mismo, coincidiera con las primeras cosechas de la piña.

En dicha planta trabajan aproximadamente 62 personas, que se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro de Personal en Planta Empacadora							
Área de Empaque		Área de recibo de fruta y selección		Área de cámara de frío y despacho		Oficinas	
Personal	Cant.	Personal	Cant.	Personal	Cant	Personal	Cant
Empacadores	14	Inspector de calidad	1	Despacho Contenedores	2	Jefe de Planta	1
Encolilladores	5	Montacargas	1	Encargado de despacho	1	Calidad	1
Flejeadores	3	Romana y pila de lavado fruta	1			Digitación	1
Estibadores	11	Alinear fruta	2				
Codificador	1	Selección de fruta	2				
Perrero	1	Realizar Crownless	1				
Miscelánea	2	Des bráctea	2				
Cajas	4	Químicos	1				
		Rechazo	2				
		Miscelánea	2				
Total Empleados		62					

1.3. Justificación del tema

En la actualidad, las empresas buscan un alto grado de competitividad y de eficiencia en cada proceso productivo, donde el mercado les exige ir innovando en sus procesos, por ello requieren de lineamientos que les permita agilizar sus operaciones, ya que de lo contrario se puede incurrir en una mala utilización de los recursos de la empresa y de una sobrecarga de funciones en el personal o en el caso contrario contar con más personal de lo necesario.

Agrícola Industrial La Lydia, considera indispensable que su gerencia administrativa cuente con un Manual de Procedimientos, donde resuma los procesos que se desarrollan en su planta empacadora de piña, para un mejor desempeño de su personal actual y también de los futuros empleados. El proyecto pretende realizar una estandarización en los procesos, para disminuir la improvisación en el trabajo, reduciendo los costos y a la vez aumentar el desempeño de la empresa.

Además, la Organización está en la búsqueda en el mediano plazo de la implementación de la Norma ISO 9001:2008 en dicha planta, en búsqueda de la mejora continua de los procesos y de la calidad de los productos que venden al mercado, reconociendo la importancia de este tipo de Normas, que atraen a nuevos clientes o bien la fidelidad de los actuales. Uno de los tantos beneficios que trae la Norma ISO 9001:2008, es la confianza de los clientes en los productos, por su alta calidad y conocen que dicho producto pasó por diferentes niveles de calidad para poder llegar a sus manos, por otro lado, contemplando los diferentes procedimientos de inocuidad del producto, en este caso, es un bien de consumo humano, y la inocuidad es esencial. Además este tipo de productos son muy regulados y sobretodo son de continuas auditorías tanto de entidades gubernamentales como el MAG, Ministerio de Salud y de aquellas instituciones que auditan las certificaciones de la empresa, la más relevante la Global. G.A.P., que en términos generales es Buenas Prácticas Agrícolas, cuidando la calidad e higiene del producto para el consumo humano.

1.4. Planteamiento del problema

El problema consiste en que el Área de la Planta Empacadora de Piña, actualmente no cuenta con un Manual de Procedimientos que le permita identificar y describir los procedimientos respectivos, para que el trabajo se realice de una manera eficaz y eficiente de acuerdo a la Normas ISO 9001:2008 y Global. G.A.P. 4.0.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Realizar un Manual de Procedimientos para Agrícola Industrial La Lydia en la planta empacadora de piña.

1.5.2. Objetivo Específicos

- a. Elaborar un diagnóstico de los procesos de la Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos
- b. Documentar los procedimientos actuales para definir una adecuada gestión de procesos de acuerdo a las Normas: Global. G.A.P. 4.0. y/o de la Internacional Standard Organization ISO 9001:2008
- c. Revisar los procedimientos y formularios de la Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. según Global. G.A.P. 4.0. e ISO 9001:2008
- d. Plantear recomendaciones generales para la implementación de la certificación de ISO 9001:2008 en la planta empacadora de Agrícola Industrial La Lydia S.A.
- e. Elaborar una Estructura de procesos de la Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia S.A

1.6. Delimitación del estudio

El alcance del presente trabajo de investigación, tiene como objeto un Manual de Procedimientos para la Empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A. Ampliando sobre este

Manual Administrativo, es importante denotar que su alcance es describir, analizar, graficar y documentar los procedimientos que se realizan en los procesos de la planta empacadora, desde el momento de ingreso de la piña a la planta hasta ser colocada en el contenedor, con respecto de cada proceso en que se ve envuelta la piña así como de los controles para garantizar su calidad e inocuidad.

1.6.1. Procedimientos a documentar

<ul style="list-style-type: none">- Generación y control de los procedimientos y sus registros- Recibo de la Piña- Descarga de la piña- Inspección de calidad- Lavado y desinfección de la piña- Selección de la piña- Desechos de la piña- Encerado, secado y aplicación de fungicidas a la piña- Clasificación, Empaque de la piña- Paletizado de las cajas- Trazabilidad de cajas empacadas- Inspección Post-Empaque- Armado de las cajas para empaque- Pre-enfriamiento y Mantenimiento- Inspección de contenedores	<ul style="list-style-type: none">- Carga de contenedores- Solicitud de materiales para bodegas- Fumigación planta empacadora- Inspección de sanidad pre operacional- Inspección de sanidad y plan de limpieza/desinfección- Control de Cloro en pila de lavado- Control de Plagas- Manejo de Sangrados- Manipulación de vidrios y plásticos transparentes duros- Calibración de Equipos- Calibración de Sizer- Digitación de Registros
--	--

1.7. Limitaciones

Al inicio de la investigación, la empresa no estaba clara aún en el trabajo a realizar, dado que se planteaba la elaboración del Manual de Procedimientos en diferentes enfoques o la elaboración de un Manual Descriptivo de Puestos.

Posterior a la reunión con la asesora, profesor que la apoyaba, asistente administrativo y estudiante, se ajustaron los requerimientos de la empresa para elaborar un Manual de Procedimientos integral para las Normas ISO 9001:2008 y Global. G.A.P.

Por otro lado, se presentaron los procedimientos documentados, diagramas de flujo y el mapa de procesos, que se encuentran revisados y corregidos por los coordinadores, pero deben ser aprobados por la Gerencia General, por esa circunstancia los procedimientos y otras secciones no cuentan con la fecha de aprobación pero sí con una fecha aproximada para el arranque e implementación de este Manual de Procedimientos en la Planta Empacadora.

1.8. Marco Teórico

El Marco teórico, brinda las definiciones teóricas más importantes que se abarcan alrededor de los Manuales Administrativos y entre ellos el Manual de Procedimientos, por otro lado, para aportar al lector de este trabajo una mayor comprensión.

1.8.1. Administración.

a. Definiciones

Existen muchos y diversos conceptos que enfocan a la administración desde diferentes puntos de vista. Entre ellos:

La Administración es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos. (Koontz & Heinz, 2001)

La administración como el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar los recursos financieros, físicos, humanos y de información de una organización para alcanzar sus objetivos. (Griffin, 1997)

b. Importancia

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

La administración es esencial para garantizar la coordinación de los esfuerzos individuales y grupales en la obtención de los objetivos, ayudando a la organización a mejorar día con día.

La función de administrar no es exclusiva del director de la empresa si no también corresponde al supervisor y demás elementos que la empresa sea llevada por el mejor camino hacia su crecimiento (Koontz & Heinz, 2001)

c. Funciones de la administración

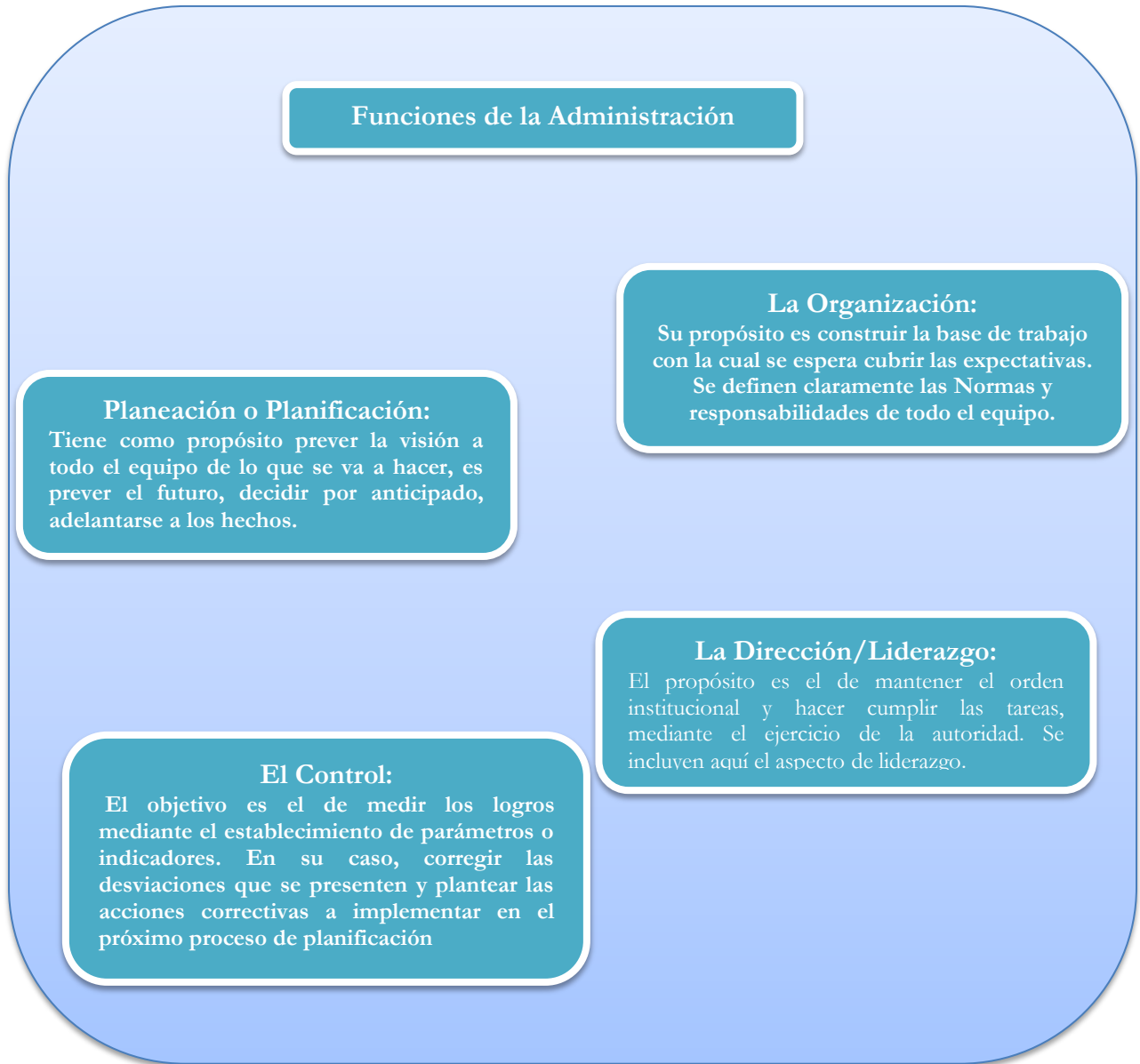


Ilustración 5 Funciones de la Administración

d. Tareas del Proceso Administrativo



Planeación

- Formular objetivos.
- Fijar metas.
- Establecer estrategias, tácticas y políticas.
- Programar y presupuestar.
- Establecer procedimientos, Normas y reglas.



Organización

- Definir tareas.
- Agrupar cargos.
- Determinar responsabilidades.
- Establecer líneas de autoridad.
- Jerarquizar.
- Relaciones de unidades.
- Departamentalizar.
- Elaborar un subsistema de información.



Dirección

- Motivación.
- Ambientación.
- Liderazgo.
- Comunicación.
- Delegación.
- Coordinación.



Control

- Motivación.
- Ambientación.
- Liderazgo.
- Comunicación.
- Delegación.
- Coordinación.

Ilustración 6 Tareas del Proceso Administrativo

1.8.2. El análisis administrativo

El análisis administrativo es aquella parte de la administración, que busca asegurar la eficiencia y eficacia en la ejecución de tareas tanto de la empresa pública como la privada. Esto se logra mediante el empleo constante y experto de métodos científicos de la administración aplicados al uso de los recursos financieros, humanos y materiales con que cuenta una institución para cumplir sus objetivos”. (Martinez Gutiérrez, 1999)

El análisis administrativo cuenta con dos niveles de aplicación:

a. Macroanálisis Administrativo

Es el estudio de la acción conjunta de las instituciones cuando concurren en el desempeño de una función que forma parte de un sistema.

b. Microanálisis Administrativo

Es un estudio minucioso de los aspectos internos de una organización, desde lo general hasta el menor detalle operativo. Evalúa la naturaleza doctrinaria del ente, sus fines, estructura, funciones departamentales, puestos, sistemas de trabajo, formas, Normas vigentes, recursos y la distribución de planta el nivel más general hasta el de mínimo detalle operativo.

1.8.3. Estructura Organizacional

a. Definición

Según Mintzberg (2001) la estructura organizacional puede ser definida como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización, para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

b. Organigramas

Es la gráfica que representa la estructura formal de autoridad y de la división especializada del trabajo de una organización, por niveles jerárquicos. Constituye el instrumento idóneo para plasmar la disposición interna y formal de toda o una parte (área o unidades administrativas) de la organización, en las que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen. (MIDEPLAN, 2007)

1.8.4. Manuales Administrativos

a. Definición:

“Son documentos que sirven como medio de comunicación y coordinación que permite registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática, información de una organización (antecedentes, legislación, estructura, objetivos, políticas, sistemas, procedimientos, etcétera), así como las instrucciones y lineamientos que se consideren necesarios para el mejor desempeño de sus tareas. (Franklin Fincowsky, 2001, pág. 147)

Los Manuales Administrativos son instrumentos que apoyan el funcionamiento de la institución, por medio de la especificación de bases jurídicas, atribuciones, estructuras, objetivos, políticas, determinación de campos de competencia, deslindamiento de responsabilidades, funciones, actividades, operaciones o puestos en general; en ellos se concentra información amplia y detallada acerca del quehacer de la misma, sin embargo no son duplicados de los instrumentos Normativos o legales, tales como leyes, decretos, directrices o reglamentos. Los manuales constituyen una de las herramientas con que cuentan las organizaciones para facilitar el desarrollo de sus funciones administrativas y operativas. Son fundamentalmente, un instrumento de comunicación.

b. Objetivos para los Manuales Administrativos

En el libro (Organización de Empresas, 2001) se citan los objetivos que persiguen los manuales administrativos.

Entre ellos encontramos:

- Presentar una Visión de conjunto de la organización (individual, grupal o sectorial)
- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa, para definir responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- Coadyuvar a la correcta realización de las labores encomendadas al personal y propiciar la uniformidad del trabajo.
- Ahorrar tiempo y esfuerzo en la realización del trabajo, evitando la repetición de instrucciones y directrices.
- Agilizar el estudio de la organización.
- Facilitar el reclutamiento, selección e integración de personal.
- Determinar la responsabilidad de cada unidad y puesto en relación con el resto de la organización.
- Promover el aprovechamiento racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos disponibles.

1.8.5. Clasificación de los manuales

Según (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009) clasifica los manuales en las siguientes categorías:

a. Por su naturaleza o área de aplicación

- Macroadministrativos: contienen información de más de una organización.
- Mesoadministrativos: Involucran a todo un grupo o sector, o a dos o más de las organizaciones que lo componen.
- Microadministrativos: Son los manuales que corresponden a una sola organización, y pueden referirse a ella en forma general o circunscribirse a alguna de sus áreas en forma específica.

b. Por su contenido

- **Manual de Organización**

Exponer en forma detallada la estructura organizacional formal a través de la descripción, funciones, autoridad y responsabilidades de los distintos puestos, y las relaciones.

- **Manual de Políticas**

Describe en forma detallada los lineamientos seguidos en la toma de decisiones para el logro de los objetivos. El conocer de una organización proporciona el marco principal sobre el cual se basan todas las acciones.

- **Manual de Procedimientos**

Es una guía de trabajo para los funcionarios de cómo hacer las tareas y es muy valiosa para orientar al personal de nuevo ingreso. Sirve para aumentar la certeza de que el personal utiliza los sistemas y procedimientos administrativos establecidos para realizar su trabajo.

- **Manual de Puestos**

Agrupación de información sobre todas las clases, naturaleza, objetivos, funciones y requisitos de cada uno de los cargos de la organización, con sus respectivos perfiles de productos (bienes y/o servicios) resultantes de cada puesto.

- **Manual de Normas**

Detalla información sobre un conjunto de leyes, Normas e instructivos de aplicación institucional. Por lo general, son las más relevantes y poseen mayor plazo de vigencia.

- **Manual Técnico**

Presenta información sobre la operación o estructura de un determinado equipo y sobre su mantenimiento.

c. Por su ámbito

- **Manual de Compras**

Consiste en definir el alcance de las compras, definir la función de comprar, los métodos a utilizar que afectan sus actividades, entre otros.

- **Manual de Finanzas**

Consiste en definir por escrito las responsabilidades financieras en todos los niveles de la administración. Contiene instrucciones específicas a quienes, en la organización, están involucrados con el manejo de dinero, protección de bienes y suministro de información financiera.

- **Manual de Reclutamiento y Selección**

Contiene la definición uniforme respecto al reclutamiento y selección de personal en la organización.

- **Manual de una Unidad Administrativa**
Agrupa lineamientos, instrucciones de aplicación específica a determinados tipos de actividad de una unidad administrativa, entiéndase Auditoría Interna, Planificación Institucional, Dirección Ejecutiva, Recursos Humanos, entre otra.
- **Manual de Procedimientos de una Unidad Administrativa**
Consiste en elaborar los procedimientos en el orden de importancia de una unidad administrativa específica, a fin de capitalizar las oportunidades naturales de secuencia de pasos en el trabajo.

1.8.6. Manuales de procedimientos:

El presente estudio se aboca a la elaboración de un Manual el cuál se clasifica dentro de la categoría de procedimientos, seguidamente se detalla todo lo referente a este tipo de manuales.

a. Definición de Manual de Procedimientos

Manual que reúne información clasificada y validada sobre la naturaleza y fines de una serie de procedimientos de operaciones de la organización, con sus respectivos algoritmos o diagrama de flujos y perfil de productos resultantes de cada proceso, y de sus instrumentos de apoyo, como los formularios. (Hernández, 2002)

Un Manual de Procedimientos es un documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos ó más de ellas. El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen precisando su responsabilidad y participación. (MIDEPLAN, 2009)

La importancia que tiene analizar los procedimientos de la organización radica en que este estudio le permite simplificar los métodos de trabajo, eliminar operaciones innecesarias así como también papelería, esto trae consigo grandes beneficios para la organización ya que le permite reducir costos y convierte a la organización más eficiente y eficaz.

b. Objetivos de los manuales de procedimientos

Los manuales de procedimientos, como instrumentos administrativos tienen objetivos concretos como son:

- Compilar en forma ordenada, secuencial y detallada las operaciones a cargo de la institución, puestos o unidades administrativas que intervienen, precisando su participación en dichas operaciones.
- Uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.
- Determinar en forma más sencilla las responsabilidades por fallas o errores.
- Facilitar las labores de auditoría, la evaluación del control interno y su vigilancia.
- Aumentar la eficiencia de los colaboradores, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.
- Ayudar en la coordinación del trabajo y evitar duplicaciones.
- Constituir una base para el análisis posterior del trabajo y mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos. (Gómez Ceja, 1994)

c. Ventajas del Manual de Procedimientos

- Permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento y capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema. Interviene en la consulta de todo el personal.
- Que se desee emprender tareas de simplificación de trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad, etc.
- Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.
- Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.
- Determina en forma más sencilla las responsabilidades por fallas o errores.
- Facilita las labores de auditoría, evaluación del control interno y su evaluación.

- Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.
- Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades.
- Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos. (MIDEPLAN, 2009)

d. Estructura de los manuales de procedimientos

La integración se refiere a la estructura en la cual están compuestos los manuales, sin embargo los manuales de procedimientos no cuenta con una estructura ya establecida, pero a su vez se recomienda que cuenten con algunos elementos como la identificación, índice, introducción, objetivo de los procedimientos, área de aplicación políticas y Normas, descripción del procedimiento, diagrama de flujo y formularios.

La identificación se refiere a que en este apartado se citan elementos tales como Nombre del estudio en este caso Manual de Procedimientos, nombre completo de la empresa, lista de todos los procedimientos, lugar de elaboración, número de edición, Nombre, firma fecha y puesto de quien autoriza el Manual, entre otros datos. El índice contiene los títulos de los capítulos más importantes, como también el número de página, esto con el fin de ubicar más rápido al lector de las unidades que posee el manual.

Cuando se habla de las políticas y Normas de la empresa se deben de mencionar las políticas Normativas que rigen o influyen el proceso; también se debe de detallar ampliamente el procedimiento, se deben incluir las personas encargadas del procedimiento, la secuencia desde el inicio a la finalización del mismo. Las principales preguntas que se deben realizar en el momento de la descripción del proceso son:

1. ¿Quién o quiénes están a cargo?
2. ¿Cómo?
3. ¿Cuándo?,
4. ¿Dónde?
5. ¿Cuánto duran haciéndolo?

6. ¿Debe ejecutarse?

e. Información básica de un Manual de Procedimientos

De acuerdo con (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009) un Manual de Procedimientos debe incorporar los siguientes componentes básicos:

- Logotipo de la empresa
- Nombre de la empresa
- Lugar y Fecha de Elaboración
- Numero de Revisión
- Código del procedimiento
- Índice
- Introducción
- Objetivos
- Alcance
- Responsables
- Políticas
- Conceptos
- Procedimientos
- Formularios
- Diagramas de Flujo

1.8.7. Diagramas de Flujo

El uso de los diagramas de flujo ayudaran sustancialmente en la comprensión de cada uno de los procedimientos, sea por la persona que va ejecutar los procedimientos o de aquel que va auditar o controlar el procedimiento.

a. Definición de diagramas de flujo

Es una sucesión lógica de pasos u operaciones que conducen a la solución de un problema o a la producción de un bien o servicio, así como un ciclo de operaciones que afectan generalmente a diversos empleados que trabajan en sectores distintos, y que se establece para asegurar el tratamiento uniforme de las operaciones. (Hernández, 2002)

Por otro lado, se conceptualiza el diagrama de flujo como una representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o el recorrido de formas o

materiales, en donde se muestran las unidades administrativas, o los puestos que intervienen, en cada operación descrita. (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009)

b. Importancia del diagrama de flujo

La importancia de su uso radica en que es una herramienta efectiva en el análisis administrativo, ya que facilita la apreciación y valoración del seguimiento del flujo de trabajo a través de actividades y facilita su simplificación (Hernández, 2002) . “Constituye un elemento de decisión invaluable tanto para los individuos como para las organizaciones de trabajo...por que les permite percibir de forma analítica la secuencia de una acción en forma detallada, lo que contribuye sustancialmente a conformar una solida estructura de pensamiento que coadyuva a fortalecer su capacidad de decisión”. (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009)

c. Usos de los diagramas de flujo

Los siguientes aspectos de uso que le dan gran valor a los diagramas de flujo.

- **En la planeación de sistemas:** Elaborar un diagrama de flujo obliga a un previo ordenamiento de la información disponible, así como un análisis sistemático y detallado de los diferentes procesos.
- **En la actualización de sistemas:** Los cambios en los procedimientos son fácilmente representados a través de variaciones incluidas en el diagrama de flujo, lo cual permite visualizar y analizar las nuevas operaciones o flujos de trabajo incluidos en el sistema.
- **Simplicidad en los sistemas:** El empleo de diagramas de flujo otorga simplicidad a las operaciones desarrolladas, facilita el análisis del flujo de trabajo y del desempeño de las unidades.
- **Ahorro de tiempo y costo:** El empleo de diagramas de flujo hace más accesible el análisis de los procedimientos de la organización y apunta a la localización de puntos problemáticos, sin necesidad de reconstruir todo el sistema. (Hernández, 2002)

d. Ventajas que ofrecen los diagramas de flujo

- Facilita el llenado y lectura del formato en cualquier nivel jerárquico.
- Al personal le permite identificar y realizar correctamente sus actividades.
- Facilita la práctica de operaciones.
- Puede ser comprendido por todo el personal de la organización o de otras organizaciones.
- Permite acercamiento y coordinación entre áreas y organizaciones.
- Disminuye la complejidad gráfica.
- Se elabora en el menor tiempo posible no se requieren técnicas ni plantillas o recursos especiales de dibujo.

1.8.8. Símbolos del diagrama de flujo

La Norma ISO 9000 entre ellas el ISO 9001:2008, establece otro tipo de simbología necesaria para diseñar un diagrama de flujo, siempre enfocada a la Gestión de la Calidad Institucional, son Normas de "calidad" y "gestión continua de calidad", que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad sistemática, que esté orientada a la producción de bienes o servicios. Se componen de estándares y guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas como los métodos de auditoría.

Los siguientes dos ilustraciones en la siguiente página, nos muestran los símbolos básicos utilizados acorde a este sistema de gestión:

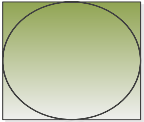

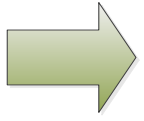
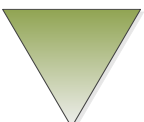
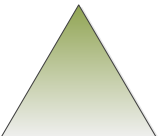
Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008		
Símbolo	Nombre	Significado
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección	Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes.
	Inspección y Medición	Representa el hecho de verificar la naturaleza, cantidad y calidad de los insumos y productos.
	Transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Entrada de Bienes	Indica productos o materiales que ingresan al proceso.
	Almacenamiento	Indica el deposito permanente de un documento o información dentro de un archivo

Ilustración 7 Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008


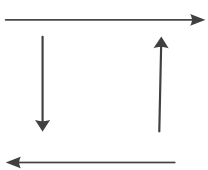




Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008		
Símbolo	Nombre	Significado
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Líneas de flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Conector	Conector dentro de una página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	Conector de Página	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Documento	Representa un documento en general que entra, se utiliza, se genera o sale del procedimiento.

Ilustración 8 Simbología Diagramas de Flujo ISO 9001:2008

Fuente: (Franklin Fincowsky, Ornanización de Empresas, 2009)

1.8.9. Registros

a. Definición de formularios

Es un documento impreso que contiene información estructurada “fija” sobre un determinado aspecto, para ser complementada con información “variable” según cada aplicación y para satisfacer un objetivo específico. (Hernández, 2002)

b. Importancia de los formularios

Se utiliza para recabar y transportar información entre las partes de un sistema de trabajo. Es un medio de información interna y externa a la organización. También es un medio para almacenar información de interés. (Hernández, 2002)

c. Diseño de los formularios

La clave del diseño está en incorporar formularios solo a las tareas rutinarias claves y necesarias de los procesos de trabajo, que muestren una considerable repetitividad por unidad de tiempo”. Además se afirma que para diseñar un formulario se debe tener presente si la rutina que se va a favorecer es necesaria para algún sistema de trabajo. Aunado a ello se debe evitar agilizar rutinas inútiles o que entrapen la prestación de servicios. A su vez se menciona que se debe tomar en cuenta el objetivo que persigue el formulario. (Hernández, 2002)

El diseño implica la elaboración, estructuración o confección del formulario, la función se divide en aspectos físicos, funcionales y técnicos.

Un formulario debe contener los siguientes aspectos:

- a. Identificación de la empresa
- b. Localización de la empresa
- c. Objetivo del Formulario
- d. Identificación del usuario
- e. Localización del formulario
- f. Cuerpo del formulario
- g. Respaldo
- h. Controles

Por otro lado, para estructurar formularios debe tomarse en cuenta el manejo y la durabilidad, así como la forma de archivo; además, si tienen muchas copias el material deber ser delgado para que la información quede impresa en forma nítida y legible en todas las copias; por otro lado, debe tenerse cuidado cuando existen propósitos de seguridad. En cuanto al tamaño, debe ajustarse a la función específica del formulario, a los métodos y medidas de los mobiliarios de archivo y al Organización Internacional de Normalización (ISO)

1.8.10. La Norma ISO 9001:2008

La Organización Internacional para la Normalización –ISO por sus siglas en inglés– es el organismo encargado de promover el desarrollo de Normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Las Normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus Normas a ningún país.

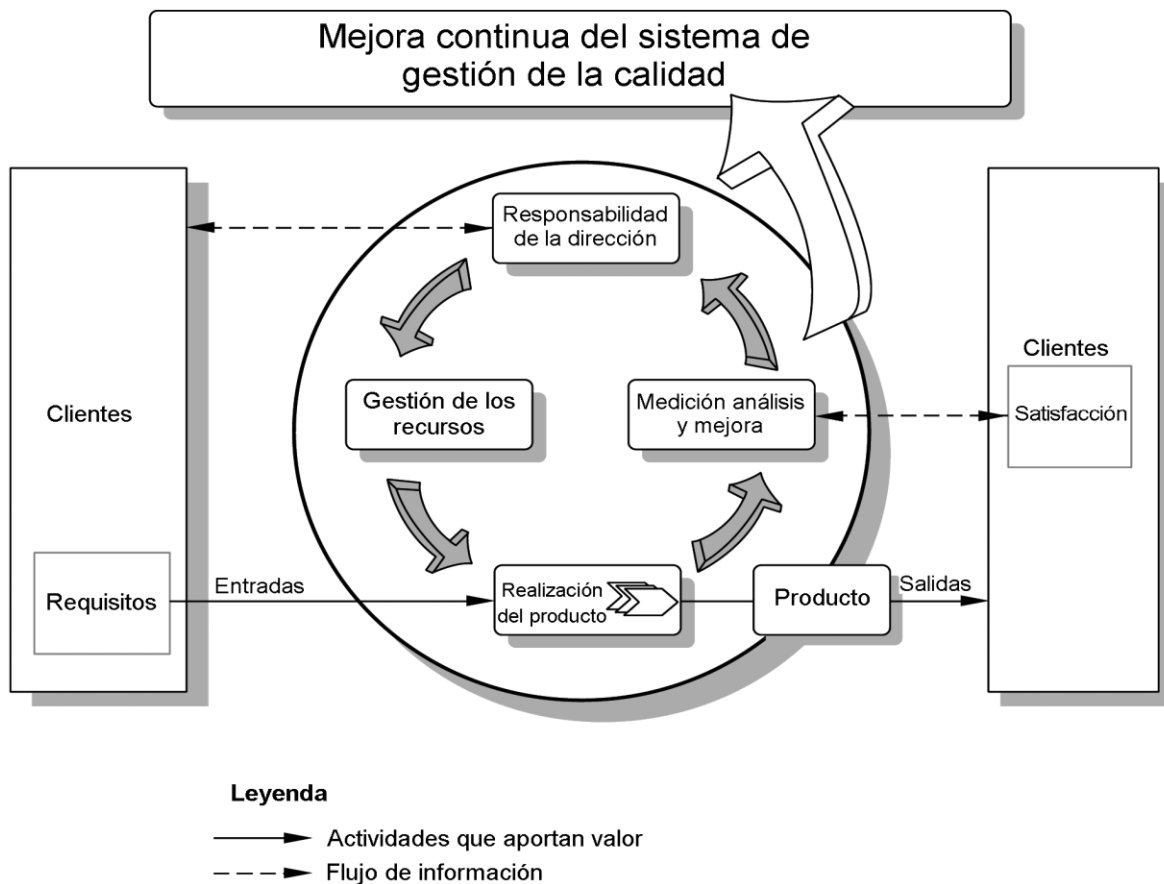


Tabla 1 Proceso de Mejora Continua ISO 9001:2008

Fuente: (Standardization, 2008)

a. Orígenes de la Norma

La ISO viene a desarrollarse por una necesidad en el campo militar, con el fin de evitar desastres. En las industrias británicas se presentaban problemas de calidad, lo que causó explosiones en bombas en las fábricas durante su montaje. Debido a lo sucedido se empezó a exigir a los fabricantes que mantuvieran por escrito todos los procedimientos.

Para el año de 1959, en Estados Unidos se empieza a utilizar un programa de requerimiento de la calidad para el área militar como la Mil-Q-9858a. Posteriormente para el año 1968 la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) acepta la AQAP (Allied Quality Assurance Procedures o aseguramiento de calidad para los procedimientos de los aliados), con el fin de aplicarla a los insumos militares.

Con el transcurrir del tiempo las exigencias y la presión de los compradores de insumos era mayor, por lo que la idea de estandarización tuvo que evolucionar a otro ámbito por encima del militar. Por lo que para los años 70 el Instituto de Estandarización Británico viene a publicar la Norma BS 9000, la cual trataba específicamente para el aseguramiento de la calidad en la industria electrónica; la Norma siguió desarrollándose por lo que para en 1979, pasa a ser la BS 5750, un estándar aceptable de calidad, una Norma más general y aplicable en el área de manufactura.

La Norma ISO 9000, en su primera versión fue pública en un documento para el año 1987, teniendo como base la Norma Estándar Británica BS 5750. Esta Norma viene a ser aceptada inmediatamente en Inglaterra y publicada como BS 5750 (1987) con tres secciones adicionales. Especificando que prácticamente habían tres Normas idénticas pero con distintos nombres como: ISO 9000:1987, establecida para el mundo entero, la Norma BS 5750:1987, para Inglaterra y para Colombia la Norma 29000:1987.

b. Sistemas de gestión de calidad en Normas ISO

Es la manera en que una organización controla y dirige las actividades relacionadas con la calidad. En otros términos consiste en una estructura que busca proveer una mejora en los productos, servicios y satisfacer la necesidades de los clientes, mediante la planificación en recursos, en procesos y en la documentación utilizada alcanzar los objetivos de calidad propuestos por la organización.

Los sistemas de calidad no deben resultar en una excesiva burocracia, papeleo, ni falta de flexibilidad. Más bien debe contribuir como medio para alcanzar los objetivos establecidos y no un fin en sí mismo.

Un sistema de gestión de calidad viene a ser un medio que busca dar confianza a sus clientes, por medio de la satisfacción de sus expectativas. Entre otras razones de mayor importancia para tener un sistema de gestión de calidad se encuentran: mejora la productividad y desempeño de la organización, hace énfasis en los objetivos de la organización y expectativas del cliente, permite mantener la calidad del producto, brinda evidencia a los clientes de lo que la organización puede hacer por ellos, abre nuevas oportunidades de mercados y la posibilidad de competir con organizaciones de mayor índole. **(INTECO, ISO 9000:2005)**

c. Principios del sistema de gestión de calidad

Toda organización que desee operar de forma exitosa requiere ser dirigida sistemáticamente y de forma transparente. Esto se puede lograr mediante un sistema de gestión de calidad estructurado, de manera que busque mejorar continuamente su desempeño, considerando las necesidades de las partes de interés. Para lo cual se identifican los ocho principios de gestión de la calidad, que pueden ser utilizados por la gerencia para la mejora del desempeño. (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, 2005)

- **Enfoque al cliente:**

Las organizaciones deben comprender las necesidades de los clientes, ya que dependen de ellos, por lo que satisfacer sus requisitos y sus expectativas es fundamental para mantenerse en la competencia.

- **Liderazgo:**

Los dirigentes deberían orientar y mantener un ambiente dentro de la organización, donde el personal pueda llegar a involucrarse de lleno en el logro de objetivos de la organización.

- **Participación del personal:**

Es la esencia de la organización en todos sus niveles, su total compromiso y motivación facilita que sus habilidades sean captadas en el beneficio de la organización.

- **Enfoque basado en procesos:**

Los resultados se pueden cuantificar más favorablemente cuando se establece una relación eficiente entre los procesos operativos de la organización, de forma que se puede gestionar como un proceso en general.

- **Enfoque de sistema para la gestión:**

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, esto viene a contribuir a mejorar la eficacia y eficiencia en el logro de objetivos para una organización.

- **Mejora continua:**

En toda organización la mejora continua se debería establecer como un objetivo permanente.

- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:**

La información en conjunto con el análisis de datos, son fundamental para toma de decisiones eficaces.

- **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:**

Aunque una organización y sus proveedores son interdependientes, la capacidad de ambos para crear valor se basa en una relación beneficiosa.

Estos principios que se mencionaron anteriormente vienen a constituir la base de las Normas de sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2008.

d. Implementación de la Norma ISO 9001:2008

Básicamente se requiere condicionar los procesos de la empresa a los requerimientos de la Norma, la documentación de dichos procesos, procedimientos así mismo de las responsabilidades y registros a generar. (Corrales Villalobos, 2008)

e. Etapas de implementación ISO 9001:2008

- Capacitar al personal a cargo de la implantación.
- Sensibilizar a la organización al cambio cultural que se busca.
- Determinar aquellos elementos que la Norma exige y no están presentes en dichos procesos.
- Levantar los procesos existentes en la Empresa.
- Rediseñar los procesos para que cumplan las exigencias de la Norma.
- Documentar los procesos y definiciones exigidas por la Norma.

f. Beneficios de Implementar la Norma ISO 9001:2008

Beneficios ante el mercado:

- Mejorar la imagen de los productos y/o servicios ofrecidos.
- Favorecer su desarrollo y afianzar su posición.
- Ganar cuota de mercado y acceder a mercados exteriores gracias a la confianza que genera entre los clientes y consumidores.

Beneficios ante los clientes:

- Aumento de la satisfacción de los clientes.
- Eliminar múltiples auditorías con el correspondiente ahorro de costes.
- Acceder a acuerdos de calidad concertada con los clientes.

Beneficios para la gestión de la empresa:

- Servir como medio para mantener y mejorar la eficacia y adecuación del sistema de gestión de la calidad, al poner de manifiesto los puntos de mejora.
- Cimentar las bases de la gestión de la calidad y estimular a la empresa para entrar en un proceso de mejora continua.
- Aumentar la motivación y participación de personal, así como mejorar la gestión de los recursos.

Por otro lado, se destaca ser una plataforma ideal que permite avanzar hacia otras certificaciones de sistemas de gestión del medio ambiente, la seguridad o la responsabilidad social, ISO 9001:2008 permite a la pequeña y mediana empresa situarse al nivel de las más grandes, equiparándose en eficiencia y compitiendo en igualdad de posibilidades en el agresivo mercado actual.

Gracias a la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001:2008, la organización demuestra su capacidad para proporcionar de forma coherente productos o servicios que satisfacen los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

Entre otras ventajas, tiene la posibilidad de cumplir con clientes que, cada vez más, requieren proveedores certificados, aumentar la posibilidad de incrementar sus ventas en la Unión Europea, mejorar los sistemas de calidad propios, así como la documentación y los proveedores en cuanto a desempeño, e igualmente generar una mayor confianza entre proveedores y clientes.

g. Documentación involucrada en la Norma

La Norma ISO 9001:2008 permite flexibilidad a la organización en cuanto a la forma que escoge para documentar su sistema de gestión de la calidad (SGC). Esto permite que cada organización desarrolle la mínima cantidad de documentación necesaria a fin de demostrar la planificación, operación y control eficaces de sus procesos y la implementación y mejora continua de la eficacia de su SGC.

Se debe hacer énfasis en el hecho de que la Norma ISO 9001:2008 requiere (y siempre ha requerido) un “sistema de gestión de la calidad documentado”, y no un “sistema de documentos”.

El apartado 4.1 de la Norma ISO 9001:2008 “Requisitos generales” requiere a la organización «Establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional». (Standardization, 2008)

El apartado 4.2.1 “Generalidades” indica que la documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- **Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad:** Los requisitos para la política de la calidad se definen en el apartado 5.3 de la Norma ISO 9001:2008. La política de la calidad documentada, tiene que ser controlada de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3. Los requisitos para los objetivos de la calidad se definen en el apartado 5.4.1 de la Norma ISO 9001:2008. Estos objetivos de la calidad documentados están también sujetos a los requisitos de control de los documentos del apartado 4.2.3.
- **Manual de la calidad:** El apartado 4.2.2 de la Norma ISO 9001:2008 especifica el contenido mínimo de un Manual de la Calidad. El formato y la estructura del Manual es decisión de cada organización, y dependerá del tamaño, cultura y complejidad de la misma. Algunas organizaciones pueden optar por utilizar el Manual de la Calidad con otros fines además de solamente para documentar el SGC. El Manual de la Calidad es un documento que tiene que ser controlado de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3.
- **Procedimientos documentados:** La Norma ISO 9001:2008 requiere específicamente que la organización tenga “procedimientos documentados” para las seis actividades siguientes:

- 4.2.3 “Control de los documentos”.
- 4.2.4 “Control de los registros”.
- 8.2.2 “Auditoría interna”.
- 8.3 “Control del producto no conforme”.
- 8.5.2 “Acción correctiva”.
- 8.5.3 “Acción preventiva”.

Estos procedimientos documentados deben controlarse de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3.

- **Documentos necesarios por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos:** Con el fin de que una organización demuestre la implementación eficaz de su SGC, puede ser necesario desarrollar documentos diferentes a los procedimientos documentados. No obstante, los únicos documentos mencionados específicamente en la Norma ISO 9001:2008 son:
 - Política de la calidad (apartado 4.2.1 a).
 - Objetivos de la calidad (apartado 4.2.1 a).
 - Manual de la calidad (apartado 4.2.11 b).

Existen varios requisitos de la Norma ISO 9001:2008 con los que una organización podría aportar valor a su SGC y demostrar conformidad mediante la preparación de otros documentos, incluso cuando la Norma no los exige específicamente. Algunos ejemplos son:

- Mapas de proceso, diagramas de flujo de proceso y descripciones de proceso.
- Organigramas.
- Especificaciones.
- Instrucciones de trabajo y de ensayo/prueba.
- Documentos que contengan comunicaciones internas.
- Programas de producción.
- Listas de proveedores aprobados.

- Planes de ensayo/prueba e inspección.
- Planes de la calidad.

Todos estos documentos deben controlarse de acuerdo con los requisitos de los apartados 4.2.3 y 4.2.4, según sea aplicable.

- **Registros:**

Las organizaciones son libres de desarrollar otros registros que puedan necesitarse para demostrar la conformidad de sus procesos, productos y del sistema de gestión de la calidad.

Los requisitos para el control de los registros son diferentes de aquellos que existen para otros documentos, y todos los registros tienen que controlarse de acuerdo con los del apartado 4.2.4 de la Norma ISO 9001:2008.

1.8.11. Estructura de los procedimientos en la Norma ISO 9001:2008

- a) Título
- b) Número: Es importante dar una codificación a los procedimientos, cada empresa establece la codificación que le resulte más sencilla y útil.
- c) Fecha de emisión y aprobación
- d) Número de página y total de páginas
- e) Autoridad emisora y autoridad aprobadora: Debe establecerse de manera clara quien ha emitido el procedimiento y quien lo aprueba, ello ayudará a aclarar responsabilidades y a tener establecidas de una forma clara las competencias a la hora de hacer modificaciones en el procedimiento.
- f) Objetivo: Debe de explicar de un modo preciso cual es el/los objetivos de dicho procedimiento.

- g) Alcance: Es importante delimitar el procedimiento; es decir, si cumplimiento es por ejemplo sólo para un determinado Departamento, si es de obligado cumplimiento para toda la organización, etc.
- h) Referencias: En caso necesario se establecerán los documentos relacionados con los procedimientos que sean precisos, como pudiera ser Normativa, leyes, otros procedimientos, etc.
- i) Definiciones: En caso necesario deberían incluirse las definiciones de algunos términos que sean empleados en el procedimiento y que por su complejidad o por su ambigüedad sea importante delimitar.
- j) Responsables: Un aspecto fundamental para que los procedimientos sean útiles es la clara delimitación de las responsabilidades del mismo.
- k) Descripción de actividades: Explicación de cómo deben llevarse a cabo las distintas actividades. Debe secuencia lógica de actuaciones y estar explicada de forma concisa. Debería además establecer los documentos y procedimientos de apoyo necesarios.
- l) Parámetros: Un aspecto fundamental para que los procedimientos se desarrolló eficaz y eficientemente es establecer medidas (indicadores) que permitan “gobernar” el proceso, es decir, conseguir los objetivos definidos.
- m) Políticas: Las políticas son enunciados o interpretaciones generales que orientan el pensamiento de los administradores en la toma de decisiones. Su propósito es asegurar que las decisiones no rebasen ciertos límites.
 - Política de calidad
 - Política de Salud Ocupacional
 - Reglamento interno de trabajo
 - Políticas de inocuidad

- n) Anexos: En caso necesario se incluirán otros documentos que ayuden a la mejor comprensión del procedimiento.

1.8.12. Auditoria de Certificación

El sistema cuando ha estado operando durante aproximadamente cuatro a seis meses, usted podrá considerar si está listo para la auditoria de certificación. Este período es necesario a fin de demostrar que tiene un sistema práctico que puede operar en el largo plazo. El propósito de la auditoria será determinar si el sistema de calidad cumple con todos los requisitos aplicables de ISO 9001:2008. Esto supone que el sistema incluye los procedimientos documentados adecuados y que se realizan en forma rutinaria.” (Corrales Villalobos, 2008)

1.8.13. Global. G.A.P.



Fuente: (Implementación en Buenas Prácticas Agrícolas)

Ilustración 9 Historia de Global. G.A.P.

GLOBALG.A.P.
The Global Partnership for Good Agricultural Practice



a. Definición:

Global. G.A.P. es un organismo privado que establece Normas voluntarias a través de las cuales se pueden certificar productos agrícolas (incluyendo acuicultura) en todas partes del mundo.

La Norma Global. G.A.P., fue diseñada principalmente para brindar confianza al consumidor acerca de la manera que se lleva a cabo la producción agropecuaria: minimizando el impacto perjudicial de la explotación en el medio ambiente, reduciendo el uso de insumos químicos y asegurando un proceder responsable en la salud y seguridad de los trabajadores, como también en el bienestar de los animales.

Global. G.A.P. oficia de Manual Práctico Para Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en cualquier parte del mundo. Es una asociación de productores agrícolas y minoristas, en condiciones de igualdad, que desean establecer Normas eficaces de certificación y procedimientos. (Globagap.org, 2012)

b. Historia

En los últimos años se está tendiendo en todos los sectores productivos hacia la certificación. Esta tendencia consiste en demostrar la calidad de los productos finales a partir de la obtención de una serie de certificados. A veces lo que se certifica es el proceso completo de producción y en otros, el producto final. A través de estas certificaciones se busca avalar la calidad del producto final. Al igual que en el resto de sectores, o con más fuerza aún si cabe en el sector primario, la calidad es una exigencia permanente. Los casos recientes de escándalos alimentarios aceleran la implantación de estas certificaciones como medida preventiva, y su obtención genera mayor tranquilidad en los siguientes eslabones de la cadena comercial.

Como respuesta a estas inquietudes surge un buen número de certificaciones. Una de ellas recibe el nombre de EUREPGAP y que se está implantando con fuerza a nivel mundial. Nació en 1997 como iniciativa del sector minorista agrupado bajo EUREP (Euro- Retailer Produce Working Group).

Los promotores de la iniciativa fueron minoristas británicos en conjunto con otros supermercados de la Europa continental, en respuesta a la creciente preocupación de los consumidores sobre la seguridad alimentaria y los estándares ambientales y laborales.

La idea inicial consistió en armonizar las Normas básicas que exigían a sus suministradores, ya que a menudo eran muy diferentes entre sí. Previo al nacimiento de EUREPGAP era habitual que cada grupo minorista impusiese a sus suministradores su propio sistema de aseguramiento de la calidad, con lo que se daba la circunstancia de explotaciones trabajando con diferentes sistemas al suministrar a diferentes minoristas. En estos casos, los productores eran sometidos a múltiples auditorías realizadas bajo diferentes criterios. Los programas existentes previos de aseguramiento de calidad, que han concluido con éxito el proceso de análisis comparativo de homologación, son reconocidos como equivalentes a EUREPGAP.

Durante los siguientes años, un número creciente de productores y minoristas en todas las partes del mundo se fue uniendo a la iniciativa, ya que ésta iba de la mano con una nueva tendencia del comercio globalizado: EUREPGAP comenzó a adquirir importancia global. En consecuencia, con el fin de alinear el nombre de EUREPGAP con la propuesta ya lograda de crear una Norma internacional de buenas prácticas agrícolas, se decidió cambiar de marca y así EUREPGAP pasó a llamarse Global. G.A.P. La decisión fue anunciada en septiembre de 2007, diez años más tarde de su creación, lo que da una idea de la velocidad de expansión de un marchio que nació con vocación europea pero que en menos de una década era ya globalmente utilizado. (Implementación en Buenas Prácticas Agrícolas)

Los casos recientes de escándalos alimentarios aceleran la implantación de estas certificaciones como medida preventiva, y su obtención genera mayor tranquilidad en los siguientes eslabones de la cadena comercial.

La certificación Global. G.A.P. se realiza en más de 100 organismos de certificación, independientes y acreditados, en más de 80 países. Está a disposición de todos los productores e incluye inspecciones anuales e inspecciones adicionales no anunciadas. Supone un conjunto

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

de documentos Normativos que incluyen el Reglamento General Global G.A.P. 4.0., los puntos de control, los criterios de cumplimiento y la lista de verificación.

c. Objetivo de la certificación global G.A.P

El objetivo es establecer una Norma única de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), aplicable a diferentes productos y capaz de abarcar la globalidad de la producción agrícola.

d. Ejes de Global. G.A.P.

- Salud y Bienestar Ocupacional de los trabajadores
- Bienestar de los Animales
- Seguridad Alimentaria: La Normativa se basa en los criterios de Seguridad de los Alimentos, que a la vez derivan de la aplicación de principios generales de HACCP (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos).
- Protección del medio ambiente

Lineamientos para producir piña en GLOBALG.A.P.

¿Donde se produce la piña?



¿Cómo se produce la piña?

¿Quién produce la piña?

¿Qué productos se utilizaron en la producción de piña?

Fuente: Elaboración propia basado en (Implementación en Buenas Prácticas Agrícolas)

Ilustración 10 Lineamientos para producir piña en Global. G.A.P.

Listas de verificación:

Las Listas de Verificación reiteran los Puntos de Control del PCCC, por ello estos documentos también se dividen en módulos. Esta lista de verificación es utilizada para la inspección a los productores, durante la auditoria de certificación



Ilustración 11 Puntos De Verificación de Global. G.A.P.

Fuente: Elaboración propia basado en (Implementación en Buenas Prácticas Agrícolas)

En este bloque, junto con cada punto de control, se indica también el criterio de cumplimiento establecido con el que poder realizar la evaluación pertinente.

Además, esta Normativa clasifica la “importancia” de cada uno de los Puntos de Control al asignar a cada uno de ellos un determinado nivel de cumplimiento, que puede ser mayor, menor o recomendado.

a. Niveles de cumplimiento

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

El ámbito de Aseguramiento Integrado de Fincas de Global G.A.P. 4.0. tiene *tres tipos* de puntos de control (establecidos en el documento de Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento) que el productor debe cumplir para obtener la certificación de Global G.A.P.

Estos son: Obligaciones Mayores, Obligaciones Menores y Recomendaciones, los que deben ser cumplidos según se detalla a continuación:

Obligaciones Mayores: Es obligatorio el cumplimiento del 100% de todos los Puntos de Control aplicables que constituyen Obligaciones Mayores.

Obligaciones Menores: Para todos los ámbitos es obligatorio el cumplimiento del 95% de todos los Puntos de Control aplicables que constituyen Obligaciones menores.

Recomendaciones: No existe un porcentaje mínimo de cumplimiento.

b. Validez y alcance de la certificación

Todo certificado GLOGALG.A.P., tiene una validez máxima de 12 meses y debe ser renovado con auditorias anuales, mínimo con un mes antes del vencimiento de la certificación. El certificado tiene un alcance al producto declarado por especie sin discriminar la variedad, por ejemplo: mandarinas, naranjas, manzanas, etc. (Globagap.org, 2012)

Capítulo II.

Metodología

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.

2. Metodología

El marco metodológico es un capítulo que tiene como objetivo explicar qué actividades o labores se realizaron en la recopilación de información, el diagnóstico y las soluciones respectivas para desarrollar los objetivos planteados en el trabajo

2.1. Análisis de la Situación Actual de la Empresa

Agrícola Industrial La Lydia es una empresa que cuenta dentro de su organización con una Planta Empacadora de Piña que atiende a clientes internacionales, principalmente de Europa y Estados Unidos. Dado este tipo de mercado, las exigencias de calidad y de seguridad alimentaria son mayores, por lo que es necesario un control estricto en cada uno de los procesos de la planta.

En la empresa, el área comercial de la piña (logística) se ubica en San José, donde se realizan las labores de logística del producto y se encuentra en constante coordinación vía telefónica, correo electrónico, o de la red interna de la empresa, que les facilita las labores y la parte administrativa se encuentra en una finca adyacente a la planta empacadora, donde principalmente se encuentran el resto de las unidades productivas.

Se encuentra, a una estructura organizacional bastante compleja dado que la empresa se desarrolla en varias actividades productivas: carne, leche, piña, madera, construcción, ebanistería, taller mecánico, aserradero, por lo que la naturaleza de la planta es particular a otras organizaciones. Dicha Planta Empacadora cuenta con el sistema de Sizer, un conjunto de bandas de selección, aplicación de productos químicos, de armado de cartón que hacen que los niveles de producción sean más exigentes pero más eficientes, porque colabora en gran manera en el proceso de empaque.

Por otro lado, se cuentan con los profesionales en cada área, agronomía, salud ocupacional, recursos humanos, mantenimiento que dan soporte a las labores de la planta empacadora.

Además, como la empresa se encuentra certificada para Global. G.A.P. se encuentran varios registros necesarios para controlar o registrar las labores en la planta empacadora, además se corrobora que existen varias codificaciones en los mismos, dificultando la ubicación rápida de cada uno de ellos, por otro lado, por la misma certificación se encuentran algunos procedimientos pero que estos no cumplen dentro de la Norma ISO 9001:2008, no cuentan con toda la estructura definida para un Manual de Procedimientos bajo esta Norma, no cuentan con una descripción precisa de las labores, no existen diagramas de flujo para cada uno de ellos y se centran principalmente al área de campo y en el tema de trazabilidad.

En este sentido, se indaga en el origen de los documentos y su estructura por ser bastante completos y pocas personas en la empresa conocían que en el año 2008 se intentó hacer el proceso de acreditación de la Norma ISO 9001:2008, pero no avanzó este proceso de acreditación dado que la administración dio prioridad a otros proyectos de la empresa y que estaba en un proceso de expansión importante, hay que recordar que la empresa se une al sector Piñero en el año 2005-2006.

La empresa quiere retomar el proyecto de la certificación ISO 9001:2008, por lo que empieza a buscar los elementos para cumplir cada uno de los requisitos del sistema de gestión de calidad, punto de arranque para trabajar en el Manual de Procedimientos para la Planta Empacadora de piña que no cuenta la empresa actualmente.

2.2. Tipo de Investigación

La investigación es del tipo **descriptivo exploratorio**, ya que se realizó un Manual de Procedimientos en donde se describe cómo se llevan a cabo los diferentes procedimientos en Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia. Además, los pasos a seguir son característicos de este tipo de investigación como elegir, analizar y describir cada uno de los procedimientos que se llevan a cabo, de tal forma, que finalmente se facilite su comprensión y realización. Así mismo, este tipo de investigación permite la obtención de información de los objetivos que se pretende lograr, así como evaluar diversos aspectos o dimensiones del fenómeno a investigar. Por otro lado, exploratorio porque se tuvo que buscar acerca de diversas fuentes para poder realizar el trabajo y sustentar el desarrollo del mismo.

La realización de este trabajo se basó en observación y entrevistas a los empleados que intervienen en los procedimientos, ya que estas son las mejores formas de conocer cómo se llevan a cabo los pasos que requiere cada procedimiento, con miras a realizar una propuesta de los procedimientos documentados.

2.3. Variables del objeto de Estudio

Las variables del trabajo son de varios tipos y naturaleza, sin embargo se puede centrar en diagnosticar la forma en que la Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia está llevando a cabo los diferentes procedimientos, con el fin de elaborar un Manual de Procedimientos, sistematizar los mismos y analizar si la forma en que se están realizando los mismos es la más idónea y eficiente posible.

2.4. Sujetos y fuentes de información

Los sujetos de información necesarios para realizar los procedimientos en las áreas de estudio fueron cada uno de los colaboradores de la empresa, dado que son ellos quienes realizan cada una de las labores y así se logró documentar lo que ellos realizan diariamente.

2.4.1. Colaboradores:

- Asistente Administrativo
- Auditor Interno
- Montacarguista
- Encargado de romana y pila de lavado fruta
- Alineadores fruta
- Seleccionadores de fruta
- Realizar Crownless
- Encargados de Des bráctea
- Químico
- Rechazadores
- Misceláneas
- Empacadores
- Encolilladores
- Flejeadores
- Estibadores
- Codificador
- Perrero
- Empacadores
- Encolilladores
- Flejeadores
- Estibadores
- Codificador
- Operario de maquina
- Encargado de cajas
- Armador de cartón manual

Por otro lado se cuenta como fuentes de información al personal que se relaciona indirectamente con la Planta Empacadora: Gerente de Producción, Auditor Interno, Encargado de Salud Ocupacional.

2.4.2. Fuentes

Se basó en fuentes secundarias, principalmente de estudios similares realizados anteriormente, además de una revisión bibliográfica de diferentes autores (Franklin Fincowsky), (Chiavenato) y entre otros.

2.5. Técnicas de investigación

2.5.1. Entrevistas

Las entrevistas que se efectuaron para recolectar la información fueron de tipo personal no estructurada, y se realizaron con los objetivos de conocer los procesos y procedimientos, cuáles son los materiales y equipos necesarios que se requieren y de cada elemento relacionado a la labor, así como aclarar dudas acerca de aspectos técnicos de cada uno de los procedimientos. De este modo la entrevista constituyó un instrumento de gran utilidad en la elaboración del Manual de Procedimientos de la Planta Empacadora de Piña de la empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A

2.5.2. Observación Directa

Por medio de la observación directa se logró confirmar lo que se recopiló en las entrevistas, así se obtuvo un mejor panorama de la situación actual. Seguidamente se observó a los colaboradores involucrados en los diferentes procedimientos que estaban bajo análisis; cómo realizaban su trabajo y se compartió con ellos sobre cómo se lleva a cabo el mismo, lo que permitió conocer la situación actual de la planta empacadora de Agrícola Industrial La Lydia, con el fin de documentar los

procedimientos involucrados tanto en los procesos, como de aquellos de inocuidad que se deben seguir puntualmente.

2.5.3. Reuniones

Se realizaron algunas reuniones según disponibilidad de los encargados de la administración y supervisión de los diferentes aspectos de proceso productivo, con el fin de revisar y validar los procedimientos que se documentaron en el Manual.

2.6. Etapas de la investigación

Para llevar a cabo cada una de las entrevistas, observaciones y reuniones, fue necesario una serie de etapas para garantizar el correcto levantamiento de los procedimientos y de su documentación respectiva, las etapas que se siguieron fueron las siguientes:

2.6.1. Etapa 1: Investigación y Exploración del Tema

Con el fin de tener los elementos y criterios para desarrollar el trabajo se dio una investigación documental, con expertos y la gestión de procesos de otras plantas empacadoras, se recolectó la información de relevancia para la investigación, dado que el tipo de procesos lleva mucho conocimiento de prácticas de manufactura, agronomía y de salud ocupacional principalmente.

2.6.2. Etapa 2: Identificación de las personas involucradas en los procesos y sus labores

Se realizó una serie de preguntas para lograr ubicar los procesos y las tareas, entre ellas:

¿Qué se hace?, ¿Por qué es necesaria esta actividad?, ¿Dónde debe realizarse esta actividad?, ¿Cuándo debe realizarse la actividad? ¿Quién debe realizar la actividad?, ¿Cómo se realiza el trabajo?, ¿Se realiza en el lugar más adecuado?

Cada una de las preguntas anteriores para determinar las Entradas, Transformaciones y salidas de cada procedimiento.

2.6.3. Etapa 3: Identificación de los Procesos.

En esta etapa se generó un listado de todos los procesos y actividades que se desarrollan en la Planta Empacadora, de las áreas y personas involucradas y se elabora un mapa de procesos .El Mapa de Procesos ofrece una visión general del sistema de gestión, en él se representan los procesos, procedimientos, actividades y tareas que componen el proceso productivo, así como las principales relaciones de coordinación con otros departamentos

2.6.4. Etapa 4: Descripción y Análisis de los Procesos.

Una vez que se dio la identificación y clasificación de los procesos a partir del listado de procesos, se procedió a realizar una descripción de los mismos. Cada proceso se encuentra conformado por una serie de procedimientos, y estos a su vez por actividades o tareas por desarrollar, cada uno de los procedimientos y descripciones se documentan.

2.6.5. Etapa 5: Documentos

Se buscan los documentos relacionados a los procesos, se revisan y se plantea si existe algún procedimiento que requiera de algún documento no existente actualmente.

2.6.6. Etapa 6: Codificación del Procedimiento y los Registros

Debidamente identificados los procedimientos y sus registros, se buscó una forma sencilla para su identificación dentro de cada proceso. La codificación de los procedimientos es una actividad sencilla que se realiza utilizando siglas componentes del proceso y/o procedimiento

2.6.7. Etapa 7: Diagramación del Procedimiento.

La diagramación de los procedimientos se realiza a través de los diagramas de flujo. Un diagrama de flujo es la representación gráfica de un procedimiento, mediante la cual y por medio de una simbología previamente establecida, se indica la secuencia de actividades y el flujo de información. El diagrama de flujo constituye la representación diagramática de la secuencia lógica de pasos, en las operaciones y actividades desarrolladas por las diferentes unidades organizativas.

Para este caso, se utilizó la herramienta de Microsoft Office 2010, con su aplicación del Microsoft Visio por ser un programa especializado en la elaboración de Diagramas y contiene todas las figuras de la Norma ISO 9001:2008. Para este Manual se utilizó el sistema de Diagramas por formato vertical, en él, el flujo o la secuencia de las operaciones, va de arriba hacia abajo. Es una lista ordenada de las operaciones de un proceso con toda la información necesario y la persona responsable de realizar la tarea.

2.6.8. Etapa 8. Formulación de las Conclusiones y Recomendaciones

Como producto del análisis que se realizó, se formularon las conclusiones y recomendaciones a las no conformidades correspondientes a los procesos o bien de los procedimientos de la planta empacadora, así mismo de los formularios empleados en la misma, correspondientes a las Normas ISO 9001:2008 y Global. G.A.P. 4.0., que se encontraron en el transcurso de la realización del trabajo. Las conclusiones y recomendaciones se generaron después de una serie de revisiones por las personas involucradas para verificar la correcta elaboración de los procedimientos.

2.7. Alcance del Estudio

Este estudio se realizó en la planta empacadora de Agrícola Industrial La Lydia que está compuesta por las áreas de recibo de fruta y selección, empaque, armado de cartón, cámara de frío y despacho, oficinas, es decir desde el momento en que la piña ingresa a la planta empacadora hasta que se coloca en el contenedor, igualmente de aquellos procesos de calidad e inocuidad que se ven involucrados alrededor del proceso de la piña en la planta empacadora.

Cápítulo III

Manual de Procedimientos

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.

En este capítulo se muestra la descripción de los procesos y procedimientos documentados en la Planta Empacadora de Agrícola Industrial La Lydia S.A. En primer escenario e ingresado en este Tomo I, los procesos de la Planta Empacadora de Piña y en el Tomo II, se encuentra el detalle total del Manual de Procedimientos para dar referencia a la situación actual de la empresa.

3.1. Procesos de producción la planta empacadora de la empresa Agrícola Industrial La Lydia.

3.1.1. Proceso # 1. Recepción de la fruta:

Al llegar la traileta con los bins, es debidamente pesado en la romana para llevar el control de peso de la fruta que entra a la planta, al llegar los bins a la planta empacadora, son revisados por un colaborador que pela la piña para constatar que no tenga golpes ni exceso de madurez, luego es transportada por un montacargas que sumerge la fruta con todo y “bin” en una pila de agua clorada, al hundirse el cajón, la piña flota y la fuerza del agua impulsada por una máquina, hace que ésta ingrese a la planta sin ser manipulada por ningún colaborador. Actualmente toda la fruta que ingresa a la planta es directamente de las fincas de la empresa y no se procesan fruta de otras fincas que no sean de la misma.

3.1.1. Proceso #2. Selección y lavado de la fruta:

Una vez que la fruta ingresa, se procede a seleccionarla. Los parámetros de selección van a dividir la piña de primera, para exportación, la de segunda para el mercado nacional, en el caso de calidades inferiores un tercer grado para la planta La Paz que se dedican al enlatado de la fruta para darle un valor agregado, un cuarto grado que es el de rechazo que se envía a TICOFRUT. En el caso de las coronas, las coronas en buen estado se utilizan como hijos para su siembra y aquellas que no funcionan y en el proceso de desbraquea se envía como suplemento alimenticio para el ganado de la finca.

3.1.2. Proceso #4. Fumigación de la corona:

En esta etapa, se fumiga la corona, esto se hace con la finalidad de eliminar toda clase de insecto que haya quedado oculto en la misma.

3.1.3. Proceso #3. Encerado y secado de la fruta:

En esta etapa la fruta pasa por una cascada de cera con fungicida que la recubre. Esta capa de cera se utiliza como un sello para evitar que la fruta transpire y de esta manera detener su proceso de maduración. Del encerado la fruta pasa por el secador para sellar la cera recién aplicada.

3.1.4. Proceso # 5. Empacado de la fruta:

Ya la fruta está lista para ser empacada. Para esto es transportada en una banda hasta el empacador que se encarga de ponerlas en cajas. El peso de estas debe estar entre los 10 y los 12 kilos aproximadamente, independientemente de la cantidad de piñas que contenga cada caja; por ejemplo la caja de 4 piñas (que son las piñas más grandes) debe pesar igual a la caja que contiene 10 (que son las más pequeñas) y va en rangos de 4,6,7,8,9 o 10 piñas por caja, según las condiciones de mercado, de igual forma se realizan combinaciones de los tamaños para poder suplir la demanda del mercado internacional.

3.1.5. Proceso # 6. Paletizado:

En este proceso la fruta es ubicada en diferentes tarimas, dependiendo del número de piñas que contenga cada caja (es decir se hace una tarima solamente con cajas que contienen 4 piñas y así sucesivamente en 4, 5, 6, 7, 8, 9,10). En cada tarima que se denominan pallet, se colocan entre 60 y 70 cajas.

Una vez ordenadas las 70 cajas se colocan esquineros (bandas de plástico para formar esquinas) y se amarran las cajas para crear un bulto sólido con la cinta de fleteo, luego se colocan las etiquetas correspondientes a cada fila de cajas y una sobre la paleta donde se indica el número de piñas por caja, además se coloca a cada caja un sello donde se ubica el número y

el código de la empresa, últimamente se escribe un código de 8 dígitos que corresponde al día, mes, finca, número de empresa y la hora de proceso. Todo este proceso se hace con fines de trazabilidad y el control de calidad de la empresa.

3.1.6. Proceso # 7. Enfriado:

Una vez paletizadas las cajas, éstas ingresan a un cuarto, para su pre enfriamiento donde se deja aproximadamente unas 4 horas para pasar luego a los cuartos de enfriamiento. según sea su destino: Estados Unidos, Europa. La fruta puede estar máximo solamente 4 días en el cuarto frío de la empacadora, a una temperatura de 7 grados centígrados, si es inferior puede deshidratar la piña y si es superior puede llenarse de hongos e incluso fermentarse afectando su calidad y la posible sanción del cliente y a su vez de perderlo.

3.1.7. Proceso #8 Carga de contenedores

Según los programas de producción, de planta como los de mercado, se encuentran previamente instalados los contenedores que darán transporte oportuna de estos al Puerto en Moín, Limón, en contenedores que van directos hasta sus clientes y en ocasiones en contenedores que tienen que ser abiertos en bodegas en las navieras, para su traslado a los cuartos de frío de los barcos.

3.1.2. Proceso #9 Limpieza y Desinfección de Instalaciones y Equipos

La limpieza y desinfección en la Planta Empacadora es fundamental para garantizar la inocuidad de la fruta en los procesos productivos, cada actividad de limpieza o desinfección tiene como objetivo general de enfatizar las rutinas de limpieza como medio de preservar las condiciones higiénicas adecuadas para el procesamiento de la piña. Para cumplir el objetivo se cuenta con una cuadrilla designada para estas labores y encargados por áreas por velar que cada tarea se cumpla al pie de la letra, además cada área se limpia y desinfecta por separado, cada sector requiere un tratamiento diferente, equipo de limpieza diferente, entre ellas estas: área de rechazo, patio de descarga, pila de lavado, área de selección, área de empaque, área de bodega de cartón, área de tarimas, área de pediluvios, área de túneles de frío, área de cámaras de frío,

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

alrededores de la planta y los servicios sanitarios, cada sector cuenta con registros para verificar y controlar que las labores se están realizando correctamente por separado.

3.2. Estructura de Procesos

En la siguiente página se encuentra la estructura de procesos de la Planta Empacadora de piña, la estructura de procesos es un cuadro donde funciona como un “*Mapa de Procesos*”, presentando una visión general del sistema organizacional de la empresa, en este caso para la Planta Empacadora, un sector de la empresa, en donde además se presentan los procesos que lo componen así como sus relaciones principales. Esta estructura va relacionada a la Norma ISO 9001 :2008, contemplando parte de la normativa en el encabezado de cada uno de los cuadros, para relacionar los procesos dentro de la Normativa, incluyendo en estos procesos que no directamente son de la Planta Empacadora como el establecimiento de políticas, procesos de medición, análisis y mejora, procesos de Recursos Humanos, Salud Ocupacional o de otras áreas de la empresa que son vinculantes en el desarrollo y administración de la Planta Empacadora.

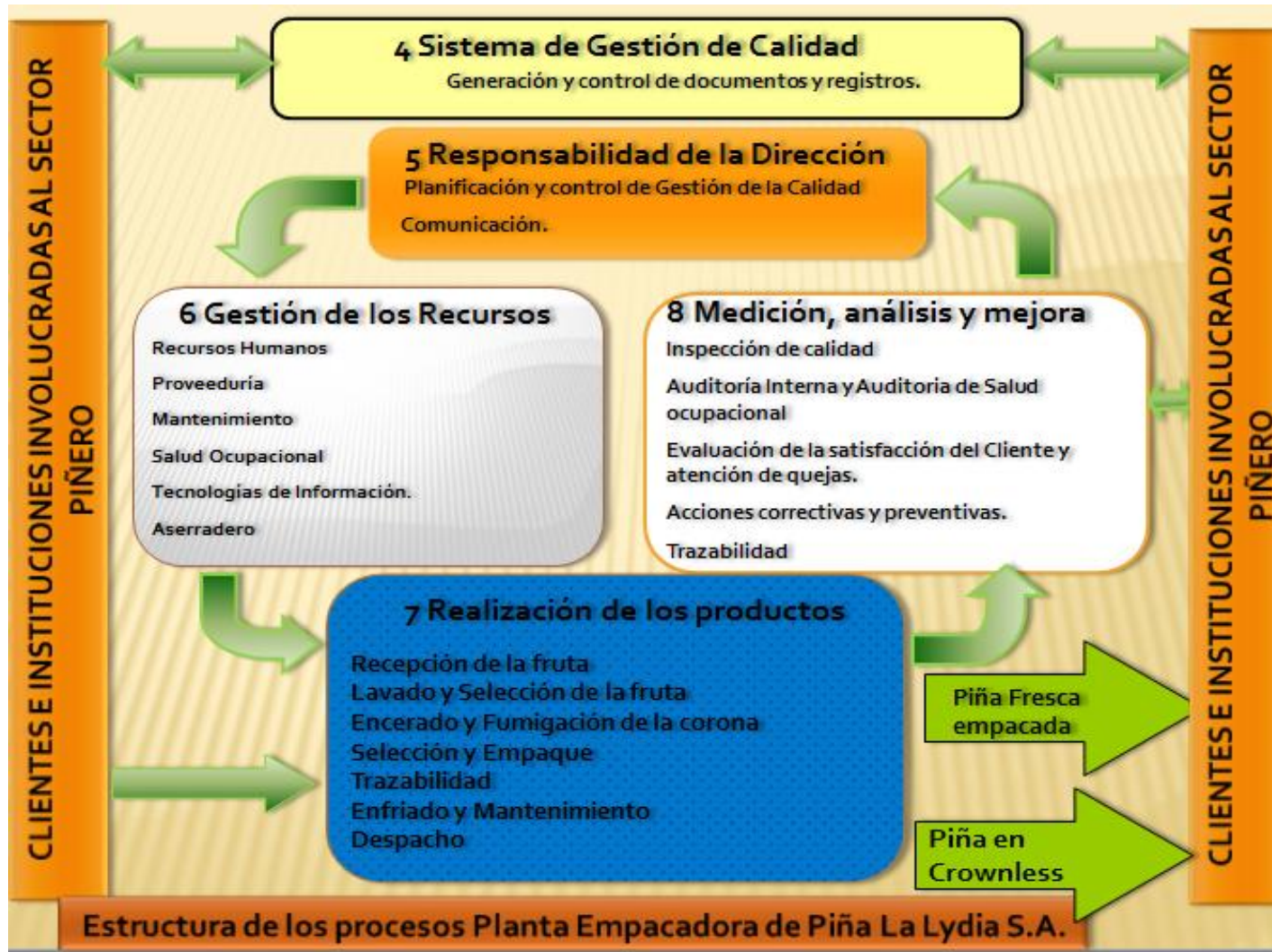


Ilustración 12 Mapa de Procesos De La Planta Agrícola Industrial La Lydia S.A

Manual de Procedimientos

Tomo II

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.

Capitulo

Conclusiones

Agrícola Industrial

LA LYDIA, S.A.

1. Se determinó, que la empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A. no contaba con un Manual de Procedimientos documentado, acorde a los requerimientos de la Norma ISO 9001:2008, que bien funciona para la certificación Global G.A.P. pero deben ajustarse los existentes para cumplir con las dos Normas. Por otro lado, los trabajadores de la planta empacadora en general, manejan adecuadamente los procesos realizados.
2. Se determinó que la empresa cuenta con el Manual de Calidad para la Planta Empacadora y de la Declaración de las Políticas de Calidad, requisitos para la Norma ISO 9001:2008
3. Se logró definir las principales Generalidades de la Empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A., con el objetivo de otorgar a la empresa información actualizada con cambios en la organización, así como de los cambios en la estructura de la planta empacadora de Piña.
4. Se elaboró un organigrama para brindar una estructura formal de autoridad y división en cada área de trabajo de la Planta Empacadora
5. En el caso que algún colaborador, deje la organización y haya que sustituir sus servicios, las labores de inducción y capacitación resultan más complejas sin un instrumento como el Manual de Procedimientos. Aunado a lo anterior, no se cuenta con un Manual de Puestos para colaborar con las competencias de los colaboradores y sus principales labores, siendo este Manual también requisito para la implementación de la Norma ISO 9001:2008, en su apartado de gestión de los recursos en punto específico de la definición de los perfiles de los cargos de esta división de la empresa.
6. Se revisaron los documentos de control proporcionados por la empresa para ajustarlos a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008, y estos carecen de algunos elementos para el cumplimiento de la Normativa, no cuentan con un control de las versiones, codificación congruente en todos los registros, como de encabezados y con la

identificación de la organización y la ausencia de un procedimiento para el control de estos registros.

7. Se realizaron descripciones de actividades y diagramas de flujos para cada procedimiento para favorecer la comprensión del procedimiento al mostrarlo como un dibujo. Dado que el cerebro humano reconoce más fácilmente los dibujos que la escritura en prosa, un diagrama de flujo diseñado correctamente sustituye varias páginas de texto.
8. Los parámetros planteados permiten el seguimiento de los objetivos de calidad presentes en el Manual de Calidad, brindando a la organización herramientas para detectar fallas en los procesos, de manera que se corrijan a tiempo por medio de acciones preventivas o correctivas.
9. Para la documentación del Manual se tomaron en cuenta los indicadores y variables más importantes referentes a la Normativa Global. G.A.P. 4.0. que se vinculan a la Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 en cuanto a la realización del producto, con el objetivo de brindar elementos de mejora continua en los procesos asegurando la calidad de los productos y cumpliendo a su vez con las dos Normas. Se debe destacar que estos indicadores permiten la medición de los procesos, dado que sin poder tener un instrumento de medición, de conformidad con el concepto en administración: Lo que no se mide, no se controla y no se puede mejorar.
10. Se determinó que en el área administrativa de la Planta Empacadora de Piña, los colaboradores involucrados tienen sobrecarga de labores, ante la ausencia del asistente del Jefe de Planta, recayendo dicha labor en la digitadora y el jefe de planta, dejando de lado las labores fundamentales de sus puestos respectivos.
11. Se verificó que se deben de mejorar los controles en el ingreso y egreso de los contenedores a la Planta Empacadora, dado que no se les revisa ningún tipo de documentación al ingreso a la empresa. Es cierto que existen filtros de control en la

inspección de los contenedores, para que estos ingresen o no al área de despacho, pero podrían presentarse eventualidades de vehículos de carga ajenos a la carga de producto y que ocasione algún daño dentro de la Planta.

12. Se constató que los registros de control que se llevan por los guardas de seguridad no se les da el seguimiento oportuno, en la varias visitas a este puesto existían registros guardados de varios meses atrás.

13. Se observó al inicio de la investigación, que las labores de inspección de calidad de la piña, se realizaban en un punto del proceso que aumentaba las posibilidades de ingreso de piña que no cumpliera con los parámetros de calidad, ocasionando un incumplimiento en las Normas de Calidad y de sobrecarga de labores en retirar las piñas de rechazo que ingresaron a la Planta Empacadora, a su vez del tiempo necesario para retirar las piñas para rechazo que ya se depositaron dentro del pila de lavado. Posteriormente, se cambio la ubicación del proceso, esta labor se realiza inmediatamente cuando los bins son colocados en el patio de descarga previo al ingreso a la pila de lavado, permitiendo fácilmente retirar las piñas que no cumplan los parámetros de calidad.

14. Se comprobó que no existen registros para la elaboración de los inventarios para bodegas y con los mismos elaborar la solicitud de materiales, que tampoco cuentan con registros en estos procesos.

15. Se elaboró una estructura de procesos que categoriza los principales procesos de la Planta Empacadora de Piña, en procesos estratégicos, claves y de apoyo, además se representa en una sencilla imagen el proceso llevado a cabo en esta división de la empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A. y sus interacciones

16. Se determina, que en forma general los procesos de realización del producto, controles de calidad e inocuidad de la piña se realizan de la mejor manera existiendo registros suficientes para garantizar estas labores. Es importante destacar que no hay Sistemas de Calidad perfectos porque siempre hay detalles por mejorar, y con la implementación de la Norma ISO 9001:2008 se busca disminuir esos detalles porque es un Sistema Progresivo de Mejora Continúa.

Capítulo

Recomendaciones

Agrícola Industrial

LA LYDIA, S.A.

1. Divulgar el Manual de Procedimientos a los colaboradores de la Planta Empacadora de la empresa Agrícola Industrial La Lydia S.A., como elemento esencial en un proceso de acreditación, involucrando a los miembros de la organización en este proceso de gestión, además de hacerles de su conocimiento la secuencia estandarizada de los procedimientos presentes en sus labores, esto provocará una mejor comprensión de las actividades a realizar, apoyado por los diagramas de flujo que facilitaran esta labor de comprensión y una mejora continua en los procesos por cuanto cada miembro de la organización estará enterada y comprometida con mejorar los procesos.
2. Realizar auditorías para corroborar que se estén cumpliendo con los parámetros que se otorgan a cada procedimiento en su ejecución y el aseguramiento de la calidad para garantizar a los clientes que la empresa se encuentra comprometida en una calidad de primer nivel en sus productos.
3. Comunicar al Departamento de Recursos Humanos la existencia de este Manual de Procedimientos como instrumento para los procesos de inducción y capacitación al personal, a su vez de elaborar perfiles de puestos para cada una de estas tareas a través de un Manual de Puestos, para cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008
4. Revisar en forma anual o en base a las necesidades de la empresa el Manual de Procedimientos, para que estos se encuentren actualizados y acordes a los procesos que se desarrollan en la Planta Empacadora.
5. Se recomienda elaborar los registros necesarios para la solitud de materiales para contar con formularios acordes a la Norma ISO 9001:2008 en su control y seguimiento, además en caso de crear o modificar algún registro, seguir los pasos presentados en el procedimiento de generación y control de los procedimientos
6. Es relevante la necesidad que los colaboradores de la Planta Empacadora pongan en práctica el Manual de Procedimientos, esto con el fin de instruir de forma adecuada y

sencilla a los colaboradores que forman parte de las áreas mencionadas y brindar las capacitaciones pertinentes para mejorar progresivamente en sus trabajos asegurando la calidad e inocuidad de la piña.

7. Coordinar con la empresa de seguridad, que se tomen medidas correctivas para mejorar los controles de ingreso y egreso de los contenedores, realizando controles similares como se realizan en la entrada principal de la Empresa, donde es solicitada la cédula y documentos necesarios para permitir el ingreso de un vehículo o persona a la empresa.
8. Delegar a algún colaborador de la empresa, dar seguimiento y control a los registros elaborados por el personal de seguridad de la Planta Empadora.
9. Colocar la estructura de procesos en un lugar visible, para otorgar a las instituciones involucradas al sector piñero, visitantes y trabajadores de la Planta Empacadora una rápida descripción y sencilla de los procesos en que está involucrada la piña en la Planta Empacadora, a su vez del organigrama para brindar a los colaboradores información sobre la división de sus funciones, niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad, relaciones de dependencia y de coordinación conociendo la ubicación de cada puesto en la Planta Empacadora.
10. Se recomienda realizar las labores de contratación de personal, para suplir el espacio del asistente del Jefe de Planta, otorgando al jefe de planta y la digitadora, el espacio adecuado del tiempo en su jornada diaria, para realizar sus labores eficientes en sus respectivas labores que competen a sus puestos.

Capitulo

Bibliografía

Agrícola Industrial

LA LYDIA, S.A.

Bibliografía

- AENOR. (22 de Agosto de 2012). *www.aenor.es*. Obtenido de *www.aenor.es*:
http://www.aenor.es/aenor/certificacion/calidad/calidad_9001.asp
- Albornoz, L., & G, F. (2003). *Monografías*. Obtenido de *www.monografias.com*:
<http://www.monografias.com/trabajos10/disfo/disfo.shtml>
- Cadena Hortofruticola de Cordoba. (27 de Agosto de 2012). Implementación en Buenas Prácticas Agrícolas. Cordoba, Colombia. Obtenido de
http://www.cadenahortofruticola.org/admin/tecno/147BPA_ronda_sinu.pdf
- Calidad y Gestión. (20 de Agosto de 2012). *www.calidad-gestion.com.ar*. Obtenido de *www.calidad-gestion.com.ar*: *www.calidad-gestion.com.ar*
- Chavez, C. H. (Noviembre de 2009). Elaboración de un Manual de Procedimientos de Gestión de Manufactura en la planta empacadora Agroverde del Sol S.A., Santa Rosa de Pocosol. San Carlos, Alajuela, Costa Rica.
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión Talento Humano*. Colombia: Mcgraw-Hill Interamericana, S.A.
- Corrales Villalobos, B. (5 de Noviembre de 2008).). Elaboración de un Manual Organizacional y de un Manual Descriptivo de Procedimientos para la Dirección de Sede y la Dirección Administrativa de la Sede Regional del ITCR en San Carlos. San Carlos, Alajuela, Costa Rica.
- Franklin Fincowsky, E. B. (2001). *Organización de Empresas*. México: McGraw Hill.
- Franklin Fincowsky, E. B. (2009). *Ornanización de Empresas*. México, Distrito Federal: McGraw-Hill.
- Globalgap.org. (21 de Agosto de 2012). *www.globalgap.org*. Obtenido de *www.globalgap.org*:
www.globalgap.org
- Gómez Ceja, G. (1994). *Planeación y organización de empresas*. México: McGraw-Hill, Interamericana de México.
- Griffin, R. (1997). *Negocios* (Cuarta Edición ed.). México: Prentice Hall.
- Hernández, C. (2002). *Análisis Administrativo: Técnicas y métodos* (Tercera Edición ed.). San José, Costa Rica: EUNED.

Planta Empacadora Agrícola Industrial La Lydia S.A. Pital de San Carlos

Hurtado, B. R. (Noviembre de 2011). Elaboración de un Manual Descriptivo de Procedimientos para las Áreas de Bodega y Taller de la Empresa Ganaflore S.A. Grecia, Alajuela, Costa Rica.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. (2005). *Sistema de gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario* (Tercera Edición ed.). San José, Costa Rica: INTECO.

Koontz, H., & Heinz, W. (2001). *Administración Una Perspectiva Global*. México: McGraw-Hill.

Martínez Gutiérrez, B. (1999). El análisis administrativo. San Carlos, Alajuela, Costa Rica.

MIDEPLAN. (Mayo de 2009). *www.mideplan.go.cr*. Recuperado el 14 de Agosto de 2012, de www.mideplan.go.cr:

<http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/f2ef05c6-005a-4d04-b0e5-e2bfd350bccb/guia-manuales-administrativos-2009.pdf>

Navarraagraria. (19 de Agosto de 2012). Globalgap. Colombia.

PROARGEX. (23 de Agosto de 2012). Normas Globalgap. Argentina.

Standardization, I. O. (15 de Noviembre de 2008). Norma internacional ISO 9001. Ginebra, Suiza: Secretaría General de ISO.

Capitulo

Anexos

Agrícola Industrial
LA LYDIA, S.A.

Norma ISO 9001:2008

Archivo adjunto a este Manual de Procedimientos

Puntos de verificación de Global. G.A.P.

Archivo adjunto a este Manual de Procedimientos