



UNIVERSIDAD CENTROCIDENTAL  
"LISANDRO ALVARADO"  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA  
PROGRAMA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN



**INFORME DE PASANTIAS**  
**EMPRESA: CHOCOLATES EL REY C.A.**

**Autor: Br Marly Piña**

**Cédula de Identidad: 20187171**

**Tutor Académico: Verónica Rojas**

**Tutor Empresarial: Ana Arismendi**

**Barquisimeto, Agosto 2014**



UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL  
"LISANDRO ALVARADO"  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA  
PROGRAMA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN



## **INFORME DE PASANTIAS**

**EMPRESA: CHOCOLATES EL REY C.A.**

Informe presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero de Producción

**Autor: Br Marly Piña**

**Cédula de Identidad: 20187171**

**Tutor Académico: Verónica Rojas**

**Tutor Empresarial: Ana Arismendi**

**Barquisimeto, Agosto 2014**

## DEDICATORIA

*A DIOS, quien me regala la vida y con ella una lluvia de bendiciones como lo es lograr esta meta; mi vida es suya al igual que este trabajo.*

*A mi Hijo Maguiel Alejandro que es el motor y la alegría de mi vida, el regalo más grande y hermoso que he podido recibir; por y para ti quiero ser mejor cada día este triunfo también es tuyo.*

*A mi Madre Marlene Escalona, por brindarme todo su amor, apoyo y dedicación a pesar de las adversidades, por forjar la persona que soy hoy y ayudarme a realizar este sueño.*

*A mi Esposo Miguel Ángel quien me ha brindado todo el amor y apoyo necesario para lograr esta meta, Te Amo.*

*A mi Suegra Mirna Romero, quien hoy es otra madre para mí y sin cuya ayuda nunca podría haber llegado a esta instancia.*

*A mi Hermano Magdaguiel José, el compañero que me ha llenado de tantas anécdotas y alegrías, espero que este trabajo te motive a alcanzar tu meta académica ser Ingeniero.*

*Al resto de mi Familia, mi abuela, tíos(as), primos(as), y mis cuñadas por todo su apoyo y cariño que son y han sido fundamentales en mi vida.*

*A mis amigas Joselyn Gutiérrez, Rosimar Yáñez y Rebeca Pastrán, porque sin su apoyo no hubiese podido llegar aquí y de qué manera. Por ser el mejor equipo de trabajo que ha podido existir con el cual pudimos cosechar tantos éxitos, por estar en los momentos importantes de mi vida y brindarme su valiosa amistad.*

*A mi Padre Carlos Magdaguiel y mi Abuelo Damián por haber sido ejemplos de trabajo y constancia, se que este logro les hará felices donde estén.*

## AGRADECIMIENTO

*A Dios por permitirme lograr esta meta e iluminar mi camino siempre.*

*A mi Madre Marlene y mi Suegra Mirna, por alentarme y apoyarme en seguir adelante, brindándole a mi Hijo todo su amor, cariño y las mejores atenciones en mis horas de ausencia, nunca podré pagarles.*

*A mi Esposo Miguel Ángel, por el amor y apoyo incondicional que me brinda cada día.*

*A mi Tutora Académica Prof. Verónica Rojas, por sus orientaciones, enseñanzas, apoyo y calidez humana. Dios la Bendiga Profe.*

*A mi Tutora Empresarial Ing. Ana Arismendi, por guiarme y brindarme todas las orientaciones necesarias para lograr este objetivo y mi desenvolvimiento profesional, por sus atenciones, su paciencia y su trato cordial, Muchas gracias Ana.*

*A Todo el personal de Chocolates El Rey que cooperó conmigo para la realización de este trabajo, Al señor Fernando y el señor Manuel gracias por compartir un poco de toda su experiencia y conocimientos conmigo y por hacer más amena mi estadía en la empresa, a Lilieth por su paciencia y sus valiosas sugerencias, a Klaymar, Mirelys, Maye, Yelena, Marcos, Delia, Freddy, Gisella, Esperanza y demás compañeros por su paciencia y toda la ayuda que me brindaron. Gracias por hacer de esta una experiencia Grata e Inolvidable.*

*A la empresa Chocolates El Rey, C.A, por abrirme las puertas de su organización, apoyarme y creer en mí para esta tarea.*

*A mi institución UCLA y todos los profesores que participaron en mi formación académica, gracias por las enseñanzas y hacerme la profesional que soy hoy.*

*A todos MUCHAS GRACIAS*

## INDICE DE CUADROS

pp

### Cuadro

1	Instrucciones de Limpieza Generadas y/o Actualizadas.....	15
---	---	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>pp</b>
<b>Gráfico</b>	
1 Organigrama General de Chocolates El Rey, C.A.....	7

## ÍNDICE GENERAL

**PP**

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CUADROS.....	iv
INDICE DE GRÁFICOS.....	v
INDICE GENERAL.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA	
Descripción de la Empresa.....	3
Reseña Histórica de la Empresa.....	3
Organigrama General.....	6
Misión.....	8
Visión.....	8
Descripción del Departamento.....	8
Descripción del trabajo asignado.....	9
ACTIVIDADES REALIZADAS.....	10
Descripción de Actividades Ejecutadas.....	12
Resultado de las Actividades Realizadas .....	14
CONCLUSIONES.....	17
RECOMENDACIONES.....	18
GLOSARIO.....	19
REFERENCIAS.....	20
ANEXOS.....	21

## INTRODUCCION

El presente informe tiene la finalidad de dar a conocer el trabajo realizado durante el desarrollo de pasantías profesionales en la empresa Chocolates El Rey, C.A., para cumplir de esta manera con el requisito parcial para optar al título de Ingeniero de Producción. El desarrollo de pasantías fue llevado a cabo en la Unidad de Operaciones de la empresa, donde fueron desempeñadas labores en materia de Calidad correspondientes a esta unidad, las cuales fueron reportadas a la Unidad de Sistema de Gestión de la Calidad; de este modo la tutora empresarial fue la Gerente de Operaciones Ing. Ana Arismendi.

Para el periodo de pasantías fueron asignadas tres tareas o actividades generales que se debían cumplir; las cuales son:

1. Actualización de las Instrucciones de Limpieza de las instalaciones de la empresa correspondientes a Servicios Generales y Producción.
2. Elaboración de los Indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones del año fiscal 2013-2014.
3. Actualización del Plan de la Calidad.

Todas estas actividades contribuyen a un objetivo común, obtener la recertificación de Calidad ISO 9001:2008 la cual posee la empresa desde el año 2009, y que fue precedida por la ISO 9001:2000 obtenida en el año 2003. Este periodo sirvió de preparación previa al proceso de auditoría al cual debía someterse la empresa, que se llevaría a cabo en el mes de Agosto del presente año, y que definiría si la certificación sería aprobada o revocada.

El informe está estructurado de la siguiente manera: la información general de la empresa como la descripción de la misma, breve reseña histórica, organigrama general, misión, visión, descripción del departamento en el cual se desarrollaron las pasantías y el desarrollo de las actividades realizadas en las pasantías.

Finalmente se develan y comentan los resultados obtenidos de las actividades realizadas durante el desarrollo de las pasantías y el aporte que éstas dejaron a la

empresa; cerrando con las conclusiones y recomendaciones derivadas de todo el trabajo realizado durante el lapso correspondiente a las pasantías profesionales.

## INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA

### DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Chocolates El Rey es una empresa venezolana que desde su fundación en 1929 se ha especializado en la fabricación de chocolate de la más alta calidad (Ver Anexos 1 y 2).

Al buscar incesantemente la perfección, asocian y gradúan aromas, texturas y sabores para potenciar el máximo disfrute de su chocolate. La principal materia prima de sus productos tiene origen en Venezuela y ha sido cultivada con tradición y dedicación por generaciones de pequeños agricultores a quienes les deben su razón de ser.

A su entender, la fórmula de éxito de esta empresa se centra en:

- 100% Cacao Venezolano Seleccionado
- Gente de Primera
- Tecnología de Punta.

Para Chocolates El Rey, C.A. es un inmenso orgullo que consumidores en este país y alrededor del mundo han contribuido al desarrollo de **Una Marca Venezolana para El Mercado Mundial.**

### RESEÑA HISTORIA

#### 1929

José Rafael Zozaya y Carmelo Tuozzo fundan Tuozzo Zozaya y Compañía en Caracas, la segunda compañía chocolatera que se establece en Venezuela. En poco tiempo lograron producir el chocolate más fino hecho en el país, y orgullosamente lo llamaron EL REY.

### **1973**

José Rafael Zozaya se asocia con la familia Redmond. La empresa cambia de firma personal a Compañía Anónima y le dan un nuevo nombre: Chocolates El Rey, C.A., el mismo de los productos elaborados en la fábrica.

### **1974**

Se produce la primera transformación de la empresa al mejorar la tecnología de proceso y aumentar la exportación de productos derivados del cacao: licor, manteca y polvo de cacao.

### **1975**

El gobierno monopoliza la comercialización del Cacao en Venezuela y se resta valor a las generaciones de venezolanos que hicieron historia colocando Cacao venezolano en los mercados mundiales.

### **1979**

Se inicia la construcción de una nueva fábrica para así trasladar todas las operaciones a la ciudad de Cumaná – Edo. Sucre, la cual absorbía el 60% de la cosecha nacional.

### **1980**

El gobierno cambia las reglas de juego en materia de precios de cacao favoreciendo la exportación del grano de cacao. La empresa se ve obligada a abandonar su iniciativa exportadora para enfocarse exclusivamente hacia el mercado nacional.

### **1985**

La sociedad aumenta su capital, la empresa se encuentra estabilizada en el mercado nacional y con el objeto de expandir las operaciones adquiere la mayoría accionaria de la empresa Proyectos Industriales, S.A. (PROINSA), la cual se dedica a la elaboración de bebidas achocolatadas (TACO) ubicada en el Tocuyo Edo. Lara, al igual que se realiza una fusión con la empresa CHOCOLATES LA UNICA, C.A. para reincursionar en el mercado nacional de cobertura de chocolate para taza.

### **1989**

Luego de un período estable pero con limitado crecimiento, Chocolates El Rey, C.A. reacciona rápidamente a una nueva iniciativa oficial de llevar al país a una economía de mercado. Se da una segunda transformación al país basada en las ventajas comparativas del Cacao venezolano a fin de lograr competitividad dentro de un esquema de integración económica regional y mundial.

### **1991**

Se inicia la primera fase del programa de reestructuración con un alcance de 4 años, que contempla la consolidación operativa de la empresa en una sola planta, ubicada en Barquisimeto. En ese año también se inician exportaciones de producto a los principales mercados industrializados. Se realiza la mudanza de la planta del Tocuyo a la Zona Industrial III, de la ciudad de Barquisimeto.

### **1995**

Apertura de la nueva y moderna planta de Chocolates El Rey, C.A., en Barquisimeto – Edo. Lara la cual integra todas las operaciones industriales. Se inicia una nueva etapa internacional de la empresa con las primeras exportaciones hacia los Estados Unidos.

### **1996**

Cierra la línea de cacao, ubicada en Santa Rosa, Distrito Federal, con el fin de trasladarla a la planta ubicada en Barquisimeto.

### **1997**

Se inician exportaciones de productos de Consumo Masivo a Colombia, Surinam, Trinidad, Curazao y Aruba.

### **1998**

Se inician exportaciones de cobertura de chocolate a Japón.

### **1999**

Incurción en el mercado venezolano de consumo masivo con nueva línea de confitería.

### **2001**

Obtención del certificado ISO-9002 (otorgado por Fondonorma), el cual ratifica los altos estándares de calidad de la compañía en conformidad con los requerimientos de Norma Venezolana COVENIN ISO.

### **2003**

La empresa obtiene la certificación ISO-9001:2000

### **2009**

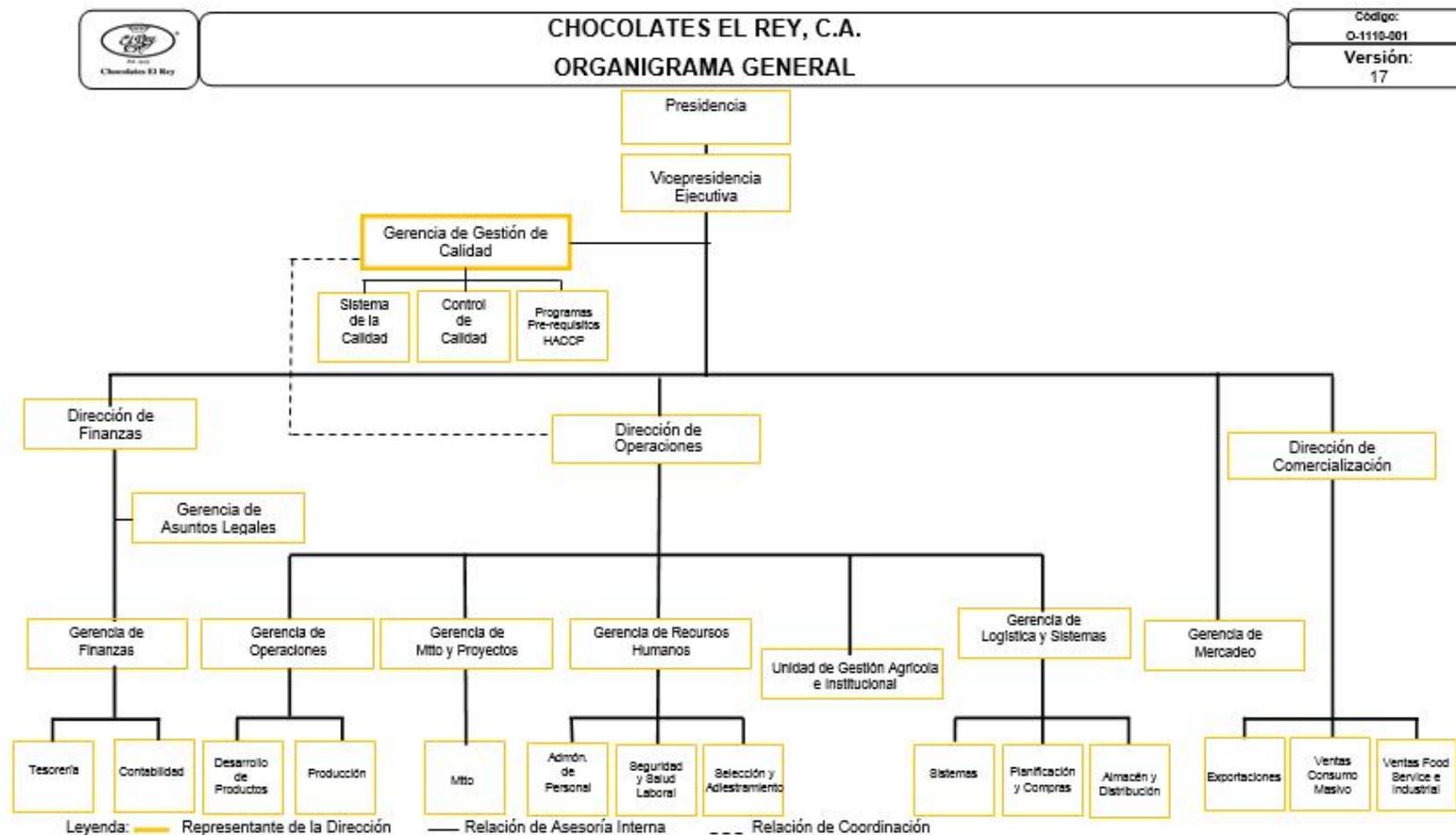
La empresa obtiene la recertificación ISO-9001:2008

Hoy por hoy, Chocolates El Rey, C.A., continúa desarrollando su proyecto de integración, esperando que se culmine con el montaje de la línea de cacao, en las instalaciones de la planta de chocolate, y se realice una nueva automatización y mudanza de la línea de Bebidas de la Zona Industrial III, a la planta de Chocolate (Información extraída de la Página Oficial de Chocolates El Rey, C.A. <http://www.chocolateselrey.com/>).

## **ORGANIGRAMA GENERAL**

La empresa Chocolates El Rey está constituida de la siguiente forma: Se encuentra dirigida por la Presidencia, seguidamente se encuentra la Vicepresidencia Ejecutiva quien se encarga de coordinar las operaciones de los Directores de cada unidad (Operaciones, Comercialización y Finanzas), de la Gerencia de Gestión de la Calidad y Gerencia de Mercadeo. Cada una de las unidades y/o gerencias ya mencionadas tiene a su cargo otras unidades, gerencias y/o departamentos de acuerdo al área que coordinan, tal y como se señala en el siguiente gráfico (Ver Gráfico 1).

**Grafico 1. Organigrama General de Chocolates El Rey C.A.**



**Fuente: Datos suministrados por la empresa**

## **MISIÓN**

Somos una agroindustria del Cacao orientada a la plena satisfacción de nuestros clientes mediante el compromiso de hacer nuestro trabajo cada día mejor.

## **VISIÓN**

Ser una agroindustria de categoría mundial.

## **DESCRIPCION DEL DEPARTAMENTO:**

La Unidad de Operaciones de la empresa Chocolates El Rey, C.A. es la encargada de planificar, coordinar y dirigir los planes a ejecutarse en las áreas de producción, servicios generales y desarrollo de nuevos productos a fin de garantizar el proceso productivo, cumpliendo con los requisitos operacionales y las especificaciones del cliente. A continuación se puede apreciar la misión de cada una de estas áreas:

- **Producción:** Se encarga de procesar las diferentes materias primas del chocolate y/o análogos del chocolate, cumpliendo con las condiciones operacionales para obtener un producto de calidad.
- **Servicios Generales:** Se encarga de hacer cumplir el conjunto de medidas preventivas o de control utilizados en la fabricación, envasado, almacenamiento y transporte de alimentos manufacturados a fin de evitar, eliminar o reducir los peligros para la inocuidad y salubridad de estos productos.
- **Desarrollo de producto:** Se encarga de desarrollar fórmulas de nuevos productos o modificación de productos existentes de Chocolates y/o análogos de Chocolate y evaluar materia prima y material de empaque de acuerdo a especificaciones requeridas para el producto.

## **DESCRIPCION DEL TRABAJO ASIGNADO**

Para el desarrollo de las pasantías fueron asignadas tres tareas primordiales en materia de calidad para el logro un objetivo común el cual es: Cumplir con los requisitos exigidos a la Gerencia de Operaciones por el Sistema de Gestión de Calidad para optar a la recertificación ISO 9001: 2008. Las tres tareas inicialmente planificadas en conjunto con la tutora empresarial y revisadas por la tutora académica y coordinadora de pasantías fueron las siguientes.

- Actualización de Instrucciones de Limpieza de las instalaciones de la empresa correspondientes a Servicios Generales (Anteriormente llamado Buenas Prácticas de Fabricación) y Producción.
- Elaboración de los indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones del año fiscal 2013-2014.
- Revisión y actualización del Plan de la Calidad de Producción.

Estas tareas fueron plasmadas en un formato denominado plan de trabajo (Ver Anexo 3); tal y como lo exige la Coordinación de Pasantías del Programa de Ingeniería de Producción la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, el cual indica el orden y duración estimada de las mismas, en cantidad de semanas. Según este formato las actividades se realizarían en 5, 6 y 7 semanas respectivamente y en este mismo orden.

## ACTIVIDADES REALIZADAS

De acuerdo a la planificación de actividades plasmada en el plan de trabajo, se realizó el desarrollo de las pasantías en la empresa Chocolates El Rey, C.A. En primer lugar se realizó un recorrido por todas las instalaciones de la empresa; tanto administrativas como de operación, para conocer el personal, sus funciones dentro de la organización y el proceso productivo de la empresa. Posteriormente se dieron a conocer las pautas generales para el cumplimiento de las actividades y la intención de las mismas. A continuación se especifican las actividades generales que se realizaron, de qué se trató cada una y cómo se desarrollaron:

- **Actualización de las Instrucciones de Limpieza:** Esta actividad consistió en modificar o generar las instrucciones de limpieza en cuanto a su propósito, alcance, definiciones, utensilios a emplear, productos de limpieza, equipos a utilizar, pasos a seguir, responsable e identificación de cambios; añadiendo, creando, eliminando, cambiando y/o organizando el uso de elementos, recursos y/o desarrollo de actividades que actualmente son empleados en el proceso de limpieza de maquinarias, equipos, utensilios, áreas y/o estructuras de las instalaciones de la empresa. Esta actividad se realizó trabajando de manera coordinada con las personas encargadas de ejecutar y coordinar las limpiezas (Ayudantes de Producción, Operarios, Supervisores, Coordinador de Producción, Gerente de Producción y Coordinador de Servicios Generales); y así obtener la información requerida para desarrollar esta tarea.
- **Elaboración de los Indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones:** Esta actividad se trató de construir los tres indicadores de gestión de la Gerencia de Operaciones, los cuales son: Cumplimiento del Plan Maestro de la Producción (MPS), Producto Sin Empaque y Reproceso, correspondientes al

año fiscal 2013-2014; que son llevados con frecuencia trimestral y/o mensual iniciando con el mes de Junio de 2013 y culminando en Mayo del 2014. Esta actividad se realizó trabajando principalmente con la Gerencia de Operaciones y la Gerencia de Logística y Sistemas, quienes aportaron la información básica para el seguimiento y medición de los procesos, y en segunda instancia acudiendo a algún otro departamento de la empresa (Compras, Mantenimiento, Producción, Recursos Humanos, Desarrollo de Producto, Comercialización) en caso de que se ameritara información de los mismos para justificar el no cumplimiento de la meta de algún indicador en alguno de los meses del año fiscal ya mencionado.

- **Revisión y Actualización del Plan de la Calidad de Producción:** Esta tarea consistió en verificar si la información contenida en el Plan de la Calidad del área ya mencionada, coincidía con los procesos llevados a cabo en la empresa actualmente, la información desactualizada se sustituyó por la actual. La información del plan de la calidad de producción comprende las operaciones, puntos de control y almacenamientos del proceso de los que se encarga el Departamento de Producción, detallando en cada uno de ellos: la actividad que se realiza, características y/o variables a controlar, especificaciones, métodos estadísticos aplicados, frecuencia, tiempo y/o cantidad de producto involucrado, tamaño de la muestra, responsables, registros generados, documentos asociados y/o observaciones. Esta actividad se realizó trabajando principalmente con la Gerencia de Operaciones, quien suministró las operaciones, puntos de control y/o almacenamientos a sustituir, agregar, modificar y/o eliminar del plan de la calidad, y según estos cambios también se asignaron las modificaciones que se realizaron en todos o algunos de los aspectos mencionados anteriormente que se detallan por cada uno de ellos (Modificación y/o generación de registros y/o documentos asociados), y para los cuales se trabajó de manera coordinada con los Jefes del área (Gerente y/o Coordinador de Producción) de quienes se obtuvieron los detalles evidenciados en la documentación generada o las modificaciones que aplicadas en los documentos ya existentes.

## **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES EJECUTADAS**

Durante el desarrollo de las pasantías fue necesaria la ejecución de una serie de tareas para el cumplimiento de cada una de las tres actividades generales asignadas, las cuales se describen a continuación:

- **Actualización de las Instrucciones de Limpieza:**

1. Revisión de la última versión de cada una de las instrucciones de limpieza de Chocolates El Rey, C.A.
2. Levantamiento y recolección de información mediante entrevistas no estructuradas a los Ayudantes de Producción, Operarios, Supervisores y/o Gerente de Producción.
3. Comparación y contraste de los procedimientos de limpiezas registrados y los realizados actualmente.
4. Redacción, orden y presentación de la información pertinente a los procedimientos de limpieza actuales de Chocolates el Rey, C.A.
5. Entrega de los documentos a la Gerencia de Operaciones para su revisión.
6. Realización de correcciones finales a los documentos elaborados, cuando éstos lo ameritaron.
7. Entrega de documentos al Departamento de Sistema de Gestión de la Calidad.

- **Elaboración de los Indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones:**

1. Revisión y/o actualización de las siguientes plantilla o formatos: planificación mensual aportada por la Gerencia de Logística y Sistemas, los planes de producción por semanas aportados por la Gerencia de Operaciones, los Inventarios de Cierre aportados por el Departamento de Producción y el Control de Reproceso aportado por el Departamento de Desarrollo de Producto.
2. Recolección de datos requeridos para la elaboración de los indicadores en los formatos o plantillas anteriormente mencionados

3. Orden y tabulación de los datos requeridos para la elaboración de los indicadores de gestión de la Gerencia de Operaciones
4. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta en cada uno de los lapsos de tiempo preestablecidos (mensual o trimestral) para cada indicador de gestión de la Gerencia de Operaciones.
5. Elaboración de gráficas históricas de la meta vs el porcentaje de cumplimiento para cada indicador de gestión de la Gerencia de Operaciones.
6. Colocación en el formato preestablecido para los indicadores, de las gráficas históricas mencionadas anteriormente, y cuando fuese necesario, es decir, cuando la meta del indicador no se cumplía, se colocó un Diagrama de Pareto que evidenciaba las causas del problema; y las acciones correctivas para solventar al mismo y evitar su recurrencia.

- **Revisión y Actualización del Plan de la Calidad de Producción:**

1. Recepción de los ajustes y correcciones a realizar en el Plan de la Calidad de Producción, suministrados por la Gerencia de Operaciones.
2. Creación y/o actualización de los formatos que se ameritaron, para ser mencionados luego en el nuevo Plan de la Calidad de Producción.
3. Creación y/o actualización de las instrucciones de trabajo que se ameritaron, por ser documentos asociados al nuevo Plan de la Calidad de Producción.
4. Creación y/o modificación de los anexos que se ameritaron, pertenecientes a los métodos y/o instrucciones de trabajo asociados al nuevo Plan de la Calidad de Producción.

## RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

El desarrollo de las pasantías en la empresa Chocolates El Rey, C.A. culmina aportando a la empresa los siguientes resultados en cuanto a cada actividad, como se muestra a continuación:

- **Actualización de las Instrucciones de Limpieza:** Se actualizaron todas las instrucciones de limpieza pertenecientes al Departamento de Producción, lo que implicó la eliminación y/o modificación de las instrucciones que ya no eran ejecutadas, además de la generación de algunas nuevas que es necesario contemplar según los procedimientos de limpieza ejecutados en la actualidad; así mismo, se generaron las instrucciones de limpieza pertenecientes a la Coordinación de Servicios Generales, las cuales no habían sido contempladas anteriormente (Ver Cuadro 1). Esta actividad aporta a la empresa la renovación total de las instrucciones de limpieza en cuanto a los tipos de limpieza aplicables actualmente a cada uno de los equipos y/o maquinarias, utensilios, infraestructura y áreas físicas de la empresa; presentando información como: alcance del documento, revisión y aprobación, definiciones, recursos a utilizar, productos de limpieza, equipos a utilizar, pasos a seguir, responsables e identificación de cambios del documento.
- **Elaboración de los Indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones:** Se elaboraron los siguientes tres indicadores de gestión de la Gerencia de Operaciones: Cumplimiento del Plan de Producción MPS, Sin Empaque y Reproceso, para el año fiscal 2013-2014 y se recolectaron datos para la elaboración de indicadores del año fiscal 2014-2015. Además, se revisaron, organizaron y/o actualizaron los documentos que son la fuente de los datos empleados para su elaboración: Planificaciones mensual, Planes de producción por semanas, Inventarios de cierre y Controles de reproceso. Esta actividad

**Cuadro 1. Instrucciones de Limpieza Generadas y/o Modificadas**

<b>Código</b>	<b>Título</b>	<b>Área a la que pertenece</b>
L-6103-001	Tolva de Dosificación de Materia Prima	Producción
L-6103-002	Equipos del Cuarto de Fundición	
L-6103-003	Mezclador de Masas de Chocolates y/o Análogos de Chocolates	
L-6103-004	Pre-Refinador y Refinador	
L-6103-005	Limpiezas de Conchas	
L-6103-006	Tanque de Fundición y Almacenamiento (Licor de Cacao, Manteca de Cacao y/o Vegetal)	
L-6103-007	Máquinas de Empaque Doboy (Stratus y Scotty II), Cavanna y TD Sapal	
L-6103-008	Limpieza Equipos de Moldeo (Máquina Delver)	
L-6103-014	Tanques de almacenamiento	
L-6103-015	Máquina de Empaque Simionato	
L-6103-019	Cuñetes	
L-6103-020	Bomba Sollich	
L-6103-021	Carros de Transporte	
L-6103-025	Equipos del Área de Granillo	
L-6103-026	Limpieza Equipos de Moldeo (Máquina IOTA)	
L-6103-027	Cernidores	
L-6103-028	Utensilios	
L-6103-035	Filtro Prensa para Manteca	
L-6103-038	Máquina de Empaque MC Automation	
L-6103-039	Limpieza de Equipos de Moldeo (Máquina CAVEMIL)	
L-6104-001	Paletas	
L-6104-002	Plataformas, Escaleras y Escalones	
L-6104-003	Exterior de Tuberías	
L-6104-004	Lavamanos	
L-6104-005	Área de Desembalaje	
L-6104-006	Área de lavado	
L-6104-007	Pisos de las Instalaciones de Chocolates El Rey	
L-6104-008	Techos, Ventanas y Paredes de las Instalaciones de Chocolates El Rey	
L-6104-009	Cortinas de las Diferentes Áreas del Proceso Productivo de Chocolates El Rey	
L-6104-010	Bases de las Maquinarias y Equipos	
L-6104-011	Puertas, Portones, Vigas y Estructuras.	
L-6104-012	Fosas de los Ascensores	
L-6104-013	Trampa de Grasa	

aporta a la empresa la posibilidad de evaluar su desempeño, productividad, y eficacia durante los años fiscales ya mencionados, y su evaluación facilita el planteamiento de propuestas de mejora en el proceso productivo. Estos indicadores presentan información como: Plan de Acción y Seguimiento.

- **Revisión y Actualización del Plan de la Calidad de Producción:** Se diseñaron formatos y se actualizaron y generaron instrucciones de trabajo, los cuales son referenciados en el Plan de la Calidad de Producción actualizado. También se actualizaron anexos pertenecientes a diferentes instrucciones de trabajo asociadas al Plan de la Calidad.

Aunque no se pudo completar en su totalidad la actualización del Plan de la Calidad por razones de tiempo; se necesitarían un aproximado de 4 semanas adicionales al lapso de tiempo preestablecido para las pasantías, esta actividad aporta a la empresa la adecuación de la documentación asociada a la misma, la cual es una de las tareas más críticas, que requiere mayor dedicación y tiempo para lograr la actualización del Plan de la Calidad de Producción.

## CONCLUSIONES

El periodo de pasantías realizado en la empresa Chocolates El Rey, C.A. concluye emitiendo significativos aportes a esta organización. Gracias al trabajo realizado durante 16 semanas, la Gerencia de Operaciones logró una importante cantidad de documentos generados y/o actualizados a sus archivos, los cuales serán auditados para la recertificación de su sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2008, entre los cuales se encuentran: instrucciones de trabajo, instrucciones de limpieza, anexos, formatos, e indicadores de gestión, adecuados a las condiciones y fundamentos del proceso productivo que se realiza en la empresa hoy día.

En cuanto al plan de trabajo planteado al iniciar el periodo de pasantías, se pudo completar a cabalidad dos de las tres actividades principales pautadas por la empresa (Ver Anexo 4); la última actividad Revisión y actualización del Plan de la Calidad de Producción, no pudo ser completada por el factor tiempo, ameritando aproximadamente 4 semanas adicionales al periodo de pasantías; esto quiere decir que se obtuvo como resultado aproximadamente un 90% de cumplimiento del plan de trabajo planteado (Ver Anexo 5).

Al desarrollar las actividades programadas en el plan de trabajo, se pudo evidenciar la importancia que tiene para las empresas el mantener un registro actualizado de todas las actividades, procedimientos, procesos y métodos de trabajos que realiza, pues esta información hace posible medir el rendimiento de los procesos, la toma de decisiones y realizar las propuestas de mejora requeridas en el proceso productivo; así como también cumplir con los requisitos exigidos para garantizar la calidad de los procesos y los productos fabricados.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere a la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, agregar al pensum de la carrera al menos una materia que forme a los estudiantes en el proceso de fabricación de alimentos, bien sea electiva u obligatoria; para que el egresado tenga las competencias requeridas en este tipo de industria.
2. Se sugiere a la empresa realizar constantes talleres de capacitación al personal sobre los procesos de operación que se encuentran documentados, con especial énfasis en la limpieza de máquinas y utensilios, la cual es una área crítica y fundamental para garantizar la calidad del producto; ya que estos permitirán minimizar las no conformidades, reproceso y desperdicios en el proceso productivo.

## GLOSARIO

- **Análogo de Chocolate:** Es el producto homogéneo preparado a partir de Cacao en polvo, grasa vegetal, féculas, adicionando o no manteca de cacao, licor de cacao (masa o pasta de cacao), azúcar, edulcorante, sólidos de leche y los aditivos alimenticios permitidos por la Norma Venezolana de Análogos de Chocolate COVENIN 3585:2000 y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente (Información extraída de Norma Venezolana COVENIN 3585:2000 Análogo de Chocolate de Fondonorma 2000 <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/3585-00.pdf>).
- **Chocolate:** Es el producto homogéneo preparado a partir de licor de cacao (masa o pasta de cacao), manteca de cacao, con la adición o no de: azúcar, edulcorante, sólidos de leche (con excepción del suero de leche), grasa vegetal hasta un 5%, y los aditivos alimentarios permitidos en la Norma Venezolana de Chocolate COVENIN 52:1999 y otros aprobados por la autoridad sanitaria competente (Información extraída de la Norma Venezolana COVENIN 52:1999 Chocolate (2<sup>da</sup>Revisión) de Fondonorma 1999 <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/52-99.pdf>).
- **Licor de Cacao (Masa o pasta de cacao):** Es el producto obtenido mediante la molienda de semillas de cacao fermentadas o no, tostadas, desprovistas previamente de sus tegumentos, embriones e impurezas (Información extraída de la Norma Venezolana COVENIN 1480:1998 Licor de Cacao (Masa o pasta de cacao) (2<sup>da</sup> Revisión) de Fondonorma 1998 <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/1480-98.pdf>).

## REFERENCIAS

### Documentos y reportes técnicos:

Coordinación de Pasantías Programa Ingeniería de Producción (2014). **Instructivo de Elaboración del Informe de Pasantías**. Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” – UCLA

Fondonorma (1998). **Norma Venezolana COVENIN 1480:1998 Licor de Cacao (Masa o pasta de cacao) (2<sup>da</sup> Revisión)**. Caracas. [Documento en línea] Disponible: <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/1480-98.pdf>. [Agosto 2014].

Fondonorma (1999). **Norma Venezolana COVENIN 52:1999 Chocolate (2<sup>da</sup> Revisión)**. Caracas. [Documento en línea] Disponible: <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/52-99.pdf>. [Agosto 2014].

Fondonorma (2000). **Norma Venezolana COVENIN 3585:2000. Análogo de Chocolate** Caracas. [Documento en línea] Disponible: <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/normas/3585-00.pdf>. [Agosto 2014].

### Sitios web:

Página oficial de Chocolates El Rey, C.A. Disponible: (<http://www.chocolateselrey.com/>)

## **ANEXOS**

## ANEXO 1



Logo de Chocolates El Rey, C.A.

## ANEXO 2



Algunos de los Productos que elaboran

### ANEXO 3



**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL  
"LISANDRO ALVARADO"  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA  
PROGRAMA INGENIERIA DE PRODUCCIÓN**



### Modelo de Plan de Trabajo

#### Datos Generales

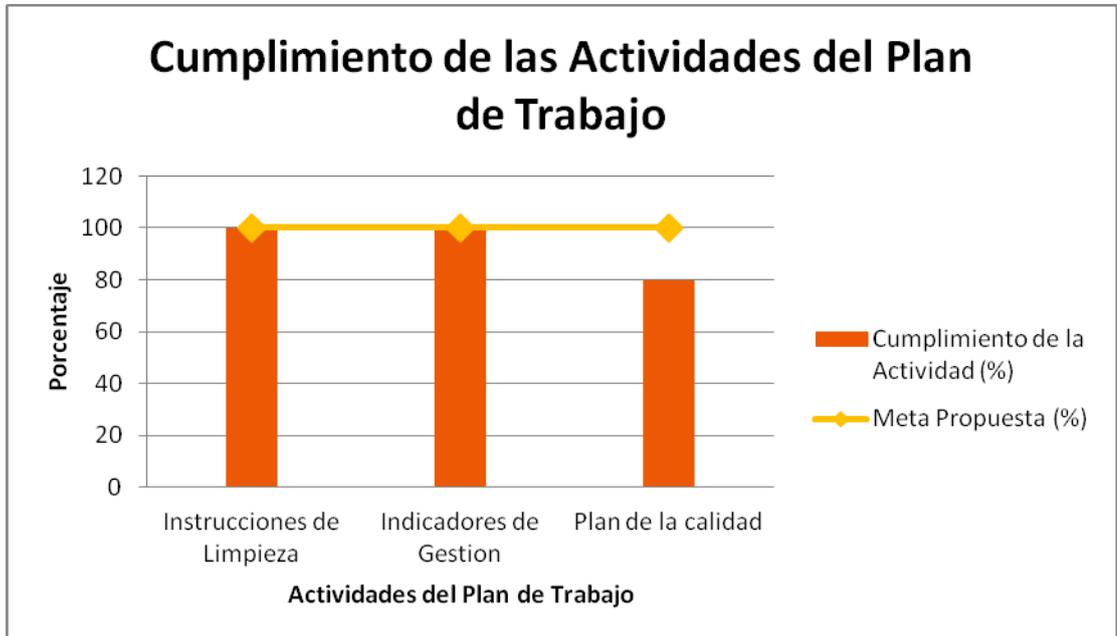
Nombres y Apellidos del Pasante: Marly Coromoto Piña Escalona		Cédula de Identidad: 20.187.171	Nro. de Expediente:	Carrera programa: Ingeniería en Producción
Fecha inicio: 25/03/2014	Fecha de Culminación: 18/07/2014	Nombre de la empresa: Chocolates El Rey C.A.	Departamento o área: Operaciones	
Nombre del tutor empresarial : Ana Arismendi		Teléfono: (0251) 269.2252 / 269.0867 Ext. 129	Profesión: Ingeniero Agroindustrial	Correo Electrónico: aarismendi@chocolate.com.ve

#### Descripción del Proyecto de Pasantía (Opcional)

Título tentativo: Adecuación de documentos e indicadores ISO 9001: 2008 de la Gerencia de Operaciones y Producción.	Objetivo general: Cumplir con los requisitos exigidos a la Gerencia de Operaciones por el Sistema de Gestión de Calidad para optar a la recertificación ISO 9001: 2008
Descripción y Alcance:	Reportar y registrar todas las actividades y procedimientos de diferentes instructivos y documentos, que se realizan actualmente en el área de operaciones y producción. Estos documentos servirán a la empresa como referencia registrada de algunos procedimientos y actividades que ocurren en planta y operaciones para su posterior uso en adiestramiento de personal, records de rendimiento y productividad, inspecciones, seguimiento, además de ser documentos de trabajo sobre los cuales se proyectaran futuras mejoras en el proceso productivo y para optar futuras recertificaciones.

PLAN DE TRABAJO PROPUESTO		Fecha Estimada		Semanas															
		Inicio	Fin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Actualización de las Instrucciones de Limpieza correspondientes a Producción y BPF	25/03	02/05																
2	Elaboración de Indicadores de Gestión de la Gerencia de Operaciones	05/05	06/06																
3	Revisión y Actualización del Plan de la Calidad	09/06	18/07																

#### ANEXO 4



#### ANEXO 5

