

Universidad Técnica Nacional

Sede Central

Carrera Contaduría Pública

**Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y
bebidas para la empresa El Rumbero S.A. Alajuela, Costa Rica.**

**Trabajo final de graduación para optar por el grado de
Licenciatura en Contaduría Pública
Modalidad Proyecto**

Autores

Marco Antonio Espinoza González

Rommel José Rodríguez Alfaro

Alajuela

Febrero, 2020

Derechos de Propiedad Intelectual

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin previa autorización de los autores.

Agradecimientos

A Dios por iluminarnos y bendecirnos durante el desarrollo de este trabajo; quien cada día nos ofreció la oportunidad de vivir, por darnos la perseverancia para poder luchar en búsqueda del crecimiento personal y profesional.

A nuestros padres y hermanos por apoyarnos y estar pendientes de cada etapa de este proceso.

A nuestro tutor M.B.A, Henry Alvarado Chavarría, por su dedicación, valiosas recomendaciones y, sobre todo, por su vocación profesional que es ejemplar.

A nuestros lectores, la Licda. Luz Emilia Araya Soto y el Lic. Carlos Luis Arrieta Rojas por su disposición y colaboración.

A la directora de la Carrera, M.B.A Patricia Calvo Cruz, por toda su paciencia y dedicación.

A la Universidad Técnica Nacional, por darnos la oportunidad de ampliar nuestras capacidades de aprendizaje en educación superior.

A El Rumbero S.A., especialmente a sus propietarios don Mario Rodríguez Zamora y doña Vera Ávila Murillo, por toda la cooperación brindada para obtener la información relacionada con el tema en estudio.

A todas aquellas personas quienes, de algún modo, aportaron su grano de arena; a todos, nuestro más sincero agradecimiento.

Dedicatoria

Dedico este trabajo, primeramente, al Ser Supremo, por darme la oportunidad de estar aquí, de alcanzar esta meta y por los dones que me ha otorgado.

Al universo por confabular a nuestro favor para realizar este proyecto de graduación.

A mi padre y a mi madre, por todo el apoyo incondicional y los sacrificios que han enfrentado con el objetivo de impulsarme a seguir adelante con mis estudios.

Y a cada uno de los profesores, colegas y amigos quienes participaron en este proceso, ya que gracias a sus aportes y comentarios logramos finalizar este proyecto de graduación de la mejor manera.

-Rommel Rodríguez Alfaro-

Primeramente, a Dios por darme la vida, salud y sabiduría para llegar hasta acá.

A mi familia, por su ayuda y consideraciones durante todo el proceso para concluir este proyecto de graduación.

Y, finalmente, a todas esas personas quienes estuvieron cerca de mí, por su comprensión y paciencia que me ayudaron, de diferentes formas, a culminar esta meta.

-Marco Espinoza González-

Contenido

Introducción	1
Nombre del Proyecto	3
1. Capítulo I. Aspectos Generales del Proyecto	4
1.1. Justificación	4
1.2. Planteamiento del Problema	4
1.2.1. Pregunta de investigación.....	5
1.3. Alcance del Proyecto	5
1.4. Delimitaciones de la Investigación	5
1.5. Estado de la Cuestión	6
1.6. Objetivos	11
1.6.1 Objetivo general.....	11
1.6.2 Objetivos específicos.....	11
1.7. Matriz de Congruencia.....	12
2. Capítulo II. Marco Teórico	13
2.1. Costo.....	13
2.2. Costos de Administración y de Venta.....	14
2.3. Contabilidad de Costos	15
2.4. Analista de Costos	16
2.5. Elementos de los Costos	17
2.5.1. Materias primas.....	18
2.5.2. Mano de obra directa:	18
2.6. Clasificación de los Costos	19
2.6.1. De acuerdo con la función en la que se originan.....	20
2.6.2. De acuerdo con su identificación con una actividad o departamento	
o producto. 21	

2.6.3.	De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados.	21
2.6.4.	De acuerdo con su comportamiento.	22
2.6.5.	De acuerdo por el sistema de acumulación.	23
2.7.	Costos Directos y Costos Indirectos	23
2.8.	Contabilización de Desperdicios	26
2.8.1.	Desperdicios normales:.....	26
2.9.	Sistema de Costos	27
2.10.	Proceso de Selección de un Sistema de Costos	30
2.11.	Centros de Costos	31
2.12.	Métodos para la Asignación de Costos Directos y Costos Indirectos .	31
2.12.1.	Rastreo de costos.	31
2.12.2.	Prorrateo de costos.....	32
2.13.	Estructura Administrativa	33
2.14.	Aplicación Práctica de Asignación de Costos por Centro de Costos ..	34
2.15.	Servicios Recíprocos o Mutuos.....	34
2.16.	Hojas de Cálculo.....	35
2.17.	Control Interno	35
2.18.	Inventario de Mercancías.....	40
2.19.	Clasificación de Inventarios	40
2.20.	Controles.....	42
2.21.	Control Interno de Inventarios.....	43
2.22.	Manual de Procedimientos.....	43
2.23.	Riesgo.....	44
2.24.	Relación entre los Inventarios y el Riesgo	45
3.	Capítulo III. Marco Metodológico	45
3.1.	Clasificación de la Investigación	46
3.2.	Enfoque.....	47
3.3.	Fuentes de Información	48
3.3.1.	Fuentes primarias de información.....	49

3.3.2.	Fuentes secundarias de información.	49
3.3.3.	Sujetos de la investigación.....	50
3.3.4.	Población.	50
3.4.	Operacionalización de las Variables	51
3.5.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	52
3.6.	Variables de la Investigación	57
3.7.	Indicadores	57
3.8.	Análisis e Interpretación de Datos.....	58
4.	Capítulo IV. Análisis de Resultados.....	59
4.1.	Situación Actual de la Empresa	59
4.1.1.	Generalidades de la Empresa.....	59
4.1.2.	Análisis FOCAR.	63
4.2.	Análisis de Control Interno	68
4.2.1.	Manejo de inventarios áreas de alimentos y bebidas.....	68
4.3.	Análisis de Riesgos.....	71
4.3.1.	Identificación y clasificación de riesgos.....	72
4.4.	Diseño Sistema de Costos	75
4.4.1.	Definición y presentación.	75
4.4.2.	Centros de costos.	76
4.4.3.	Rastreo e identificación de costos.....	77
4.4.4.	Asignación de costos	84
4.5.	Manual de Procedimientos de Control Interno	92
4.5.1.	Desarrollo.....	92
	Capitulo V. Conclusiones.....	93
	Capítulo VI. Recomendaciones	95
	Referencias	97

Índice de Tablas

Tabla 1 Matriz de congruencia de los objetivos	12
Tabla 2 Operacionalización de las variables	51
Tabla 3 Receta producto pre-elaborado carne mechada	78
Tabla 4 Receta platillo rumba nachos de carne	79
Tabla 5 Clasificación de costo y relación con el centro de costo	81
Tabla 6 Distribución costos indirectos de fabricación por metro cuadrado centro de costos servicio de alimentación.	82
Tabla 7 Distribución costos indirectos de fabricación por metro cuadrado centro de costos servicio de bebidas	83
Tabla 8 Distribución costos indirectos de fabricación por centro de costo	83
Tabla 9 Cálculo prorrateo centro de costos servicio de alimentación	85
Tabla 10 Cálculo prorrateo centro de costos servicio de bebidas	86

Índice de Figuras

Figuras 1. Diagrama de Inventarios.....	42
Figuras 2 Organigrama.....	61
Figuras 3 Distribución del espacio físico del El Rumbero S.A	62

Índice de Anexos

Anexo 1. Carta de autorización de proyecto	102
Anexo 2 Carta de revisión del filólogo	103
Anexo 3 Cartas de revisión lectores	104
Anexo 4 Carta profesor tutor	106
Anexo 5 Validación del instrumento de investigación – entrevista.....	107
Anexo 6 Entrevistas.....	108
Anexo 7 Formato minuta reuniones.....	117
Anexo 8 Checklist.....	118
Anexo 9 Matriz de Riesgos.....	120
Anexo 10 Manual de Procedimientos	121
Anexo 11 Trabajo de campo.....	152
Anexo 12 Manual Usuario Sistema Rest Bar.....	158
Anexo 13 Sistema de costos	159

Introducción

El Rumbero S.A. es una empresa de capital costarricense, que dio inicio a sus operaciones el 1 de noviembre del 2007, donde estableció su principal actividad comercial como una discoteca y restaurante bajo el nombre de La Rumba Disco Club, en un inmueble de 5.000 metros cuadrados ubicado en San Rafael de Alajuela.

Al momento de su apertura se contaba con 15 colaboradores incluidos sus propietarios. Desde entonces el negocio se ha consolidado como una de las mejores discotecas de Costa Rica. En la actualidad esta empresa se ha logrado posicionar en el mercado, lo cual ha diversificado su negocio para convertirlo en una sala de eventos corporativos, esto ha generado 35 empleos, incluyendo a sus propietarios.

A pesar del creciente desarrollo que ha mostrado la empresa, se han desatendido los controles internos en una de las áreas con mayor importancia en el negocio, como lo es el inventario de alimentos y bebidas. Ante el crecimiento y la diversificación que la compañía ha experimentado en las operaciones, surge la necesidad de crear e implementar métodos que permitan el control adecuado de los inventarios en el área de alimentos y bebidas, de igual manera surge la necesidad de realizar un análisis de los costos de elaboración de los platillos y bebidas ofrecidas en el negocio.

Para poder diseñar este sistema de costos, inicialmente debe considerarse la situación actual de los procesos de control interno de la empresa, así como los

métodos que se utilizan para determinar el costo de elaboración de los productos ofrecidos a sus clientes.

Se analizarán las principales teorías enfocadas en el tema de investigación y los procedimientos aplicados por otros autores en estudios similares, con el fin de orientar el diseño de un sistema que se adapte a las necesidades del negocio y que permita obtener información confiable para la toma de decisiones.

El primer capítulo contempla los aspectos generales del proyecto, la justificación, el problema, los objetivos, así como los alcances y las limitaciones de la investigación que son la guía para los siguientes capítulos.

En el segundo capítulo se abarcan los aspectos teóricos, de acuerdo con los objetivos y lo que pretende el proyecto de investigación, centrándose en los costos, procedimientos de control, los sistemas de costos y sus diferentes métodos.

El marco metodológico se aborda en el tercer capítulo, donde se presenta la forma en que se realiza la investigación, el tipo de investigación, los sujetos, la población y los instrumentos que se aplican.

En el capítulo cuarto se exponen los análisis e interpretación de los resultados alcanzados en la investigación.

Las conclusiones obtenidas en el proyecto se describen en el capítulo quinto.

Posteriormente, en el capítulo sexto se presentan las recomendaciones para la aplicación o puesta en marcha del proyecto.

Nombre del Proyecto

Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y bebidas para la empresa El Rumbero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica.

1. Capítulo I. Aspectos Generales del Proyecto

1.1. Justificación

La empresa El Rumbero S.A. cuenta con más de 10 años en la economía nacional, la cual ha alcanzado un gran crecimiento y consolidación en el mercado. En consecuencia, ha presentado la necesidad de mejorar algunos de los procesos administrativos, financieros y contables, especialmente a nivel de control interno, por medio de mecanismos que permitan un adecuado monitoreo en el área de inventarios de alimentos y bebidas.

Al presentar gran vulnerabilidad en esta área, posee la limitación de contar con poca exactitud en los costos de producción de los alimentos y bebidas que son ofrecidos a sus clientes.

Ante dicha situación, surge la necesidad de crear e implementar nuevos procesos y sistemas que proporcionen un control interno adecuado y eficiente de los inventarios en el área de alimentos y bebidas, que permitan cumplir con las metas y los objetivos de la empresa, así como disminuir el nivel de riesgo al que se encuentra expuesta.

1.2. Planteamiento del Problema

La Empresa El Rumbero S.A. requiere la implementación de un sistema de costeo y de control interno que le permita determinar, con más exactitud, los costos de producción de cada uno de los productos que elabora en las áreas de alimentos y

bebidas. De igual forma, es necesario realizar una valoración de riesgos en los inventarios del área de alimentos y bebidas.

1.2.1. Pregunta de investigación.

¿Cuál sistema de costeo y control interno determina con mayor exactitud los costos de producción de cada uno de los productos elaborados en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.?

1.3. Alcance del Proyecto

Este proyecto pretende diseñar la propuesta de un sistema de costeo y de control interno donde se determinarán los riesgos actuales de la empresa el Rumbero S.A. en el área de alimentos y bebidas.

Es importante explicar que este proyecto no se enfoca en la implementación del sistema de costeo y control interno. La ejecución de esta propuesta es competencia del empresario propietario del negocio, al cual se le entregarán los resultados del estudio que le faciliten una adecuada toma de decisiones.

1.4. Delimitaciones de la Investigación

Esta investigación se centrará en el diseño del sistema de costeo y de control interno en el área de alimentos y bebidas de la Empresa El Rumbero S.A., la cual se compone del departamento de cocina, almacén de alimentos y bebidas y red de frío. En este proyecto se incluyen todos los colaboradores quienes están directa o indirectamente involucrados en estas dependencias, como por ejemplo los proveedores que abastecen estas áreas, así como la determinación de los costos

asociados y controles pertinentes a los posibles riesgos del sistema de inventarios del área de alimentos y bebidas.

1.5. Estado de la Cuestión

Toda empresa, a nivel nacional e internacional, tiene como prioridad la innovación en sus procesos operacionales, aplicados y manejados racionalmente de acuerdo con sus dimensiones y exigencias. Es, por esta razón, que se requiere la modernización de los sistemas de inventarios de alimentos y bebidas para determinar los costos de manufactura de cada uno de los bienes que son ofrecidos a sus clientes, además debe establecer un sistema de control interno eficaz y eficiente que ayude a alcanzar los objetivos de la empresa y facilite la toma de decisiones.

The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, conocido por sus siglas en inglés COSO, en su última edición El modelo de Sistema COSO (2013) (el cual está constituido por cinco componentes y diecisiete principios), ha incorporado temas con referencia a la globalización, a la complejidad del negocio, la incidencia de fraudes, las exigencias de transparencia y de rendición de cuentas.

Los modelos del Sistema COSO buscan la eficiencia y eficacia de los recursos, la fiabilidad de la información interna y externa, financiera y no financiera, la verificación del cumplimiento de las leyes y normas vigentes. Para Núñez y Asociados (2016): “Este sistema debe ser aplicado por la dirección, la administración y el resto del personal de una entidad” (párr. 8).

Cordero y Sánchez (2014), en su tesis *Propuesta de un manual de procedimientos para mejorar el control interno en el área operativa financiera de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León*, en la provincia de Cuenca, Ecuador, se proponen demostrar la importancia del control interno en una estructura organizacional eficiente y eficaz, en este caso en una cooperativa, utilizando una metodología mediante el sistema COSO, por medio de la aplicación de cuestionarios y diagramas de flujo en las áreas con mayor relevancia. Dicho estudio permitió determinar diferentes riesgos en el sistema de control interno de la empresa, además proponen la creación de un manual de procedimientos con el fin establecer directrices y responsabilidades de cada área.

Cascante, Chavarría, Chaves, Rojas y Sánchez (2010), en el seminario de graduación *Diseño de un sistema de control interno para el mejoramiento de la gestión de inventarios de Ferretería la Esquina*, ubicada en San José, Costa Rica, proponen un sistema de control interno para el mejoramiento de la gestión de inventarios, tomando en cuenta la determinación y evaluación de riesgos donde especificaron que los controles son esenciales y constituyen mecanismos de autorregulación que permiten alcanzar los objetivos planteados. Esto fue realizado por medio de un análisis de los principales ciclos del negocio: compras, ventas y almacenamiento.

Bolaños, González y Villalobos (2014), en su trabajo final de graduación *Propuesta de estrategia para el mejoramiento del modelo de control interno y gestión contable del inventario de la empresa Clarke Logística S.A.*, ubicada en la ciudad de

Heredia, Costa Rica, desarrollan una propuesta para mejorar el sistema de control interno y la gestión contable del inventario que brinde a la gerencia una herramienta integral, económica y adecuada para lograr administrar de forma transparente y controlada las actividades de cada ciclo transaccional de las operaciones, lo cual optimiza los controles existentes y el adecuado manejo de los inventarios, utilizando como guía el control interno basado en COSO aplicados en el área de inventarios y gestión contable de la empresa.

Chinchilla, Hernández, Ortiz y Zúñiga (2007), en su seminario de graduación *Propuesta de un sistema de costeo para la cafetería de la Asociación Solidarista de Empleados de la Nación, Subsidiarias y Afines*, en la ciudad de San José, Costa Rica, por medio de un diagnóstico del sistema productivo y de contabilidad de costos existente en la compañía, proponen rediseñarlo, con la implementación de un modelo basado en un sistema permanente de acumulación de costos, con el objetivo de establecer los costos de las mercaderías vendidas, como de la valuación de los inventarios de materias primas de los productos elaborados en el área de cafetería, donde se ven involucrados costos por materias primas, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

Canales, Gamboa, González y González (2014), en el trabajo de graduación *Propuesta de una Estructura de Control Interno y de un sistema de Registro de Costos y Asignación de Precios de Venta para la Empresa Muebles Olmi S.A.*, desarrollan un sistema formal de costeo y asignación de precios de venta por medio del

fortalecimiento del control interno e implementación de políticas y procedimientos que faciliten la toma de decisiones aplicando elementos como ambiente de control, creación de código de conducta, descripción de puestos, métricas y parámetros de desempeño, un análisis de valoración de riesgos y la aplicación de un análisis FOCAR (fortalezas, oportunidades, carencias, amenazas y riesgos).

Barrientos Durán, García y Vargas (2014), en el seminario de graduación *Diseño de un Sistema de Información para la asignación de costos y control de inventarios de materia prima en la empresa comercial Muebles Lual*, ubicada en la ciudad de San José, Costa Rica, realizan una investigación detallada de la compañía en sus procesos de producción al tomar en consideración las perspectivas teóricas asociadas con la contabilidad de costos y el sistema de acumulación de costos de producción por órdenes de venta, así como los fundamentos de control interno y los sistema de administración de bases de datos. Este permite determinar las deficiencias que presentaba la empresa en la estimación de costos y precios de venta de los productos, así como el manejo y control de inventarios de materia prima. Con base en estas deficiencias desarrollan un sistema de asignación de costos y control de inventarios a través de una herramienta de administración de datos, controlada por la aplicación Microsoft Office Access®, la cual permite generar los presupuestos de los productos y modificarlos, además de registrar los costos y distribuirlos por órdenes de trabajo.

Aguilar, Barrantes, Campos, Ortiz y Solórzano (2011), en el trabajo de graduación *Evaluación del Riesgo Operativo y Propuesta en el Control Interno del Área de Administración de Inventarios para la Compañía Alimentico S.A.*, ubicada en la ciudad de Cartago, Costa Rica, desarrollan un diagnóstico global de la compañía mediante un análisis de la actividad y de la industria en la que compiten, lo que permite elaborar una propuesta para la mejora de la estructura de controles para procesos de compra, almacenamiento de inventario y despachos de insumos para el mejoramiento del control interno en el área de administración de inventarios.

Todas estas obras son revisadas y analizadas de manera que brinden una guía para la investigación, lo cual aporta conocimientos a una adecuada formulación de la de la propuesta que se menciona. Además, es importante mencionar que no se ha realizado en la empresa un análisis de esta índole; en relación a los contenidos expuestos en los repositorios expuestos de la Universidad Técnica Nacional no se cuenta con un análisis de costos en relación al área de alimentos y bebidas.

1.6. Objetivos

1.6.1 Objetivo general.

Diseñar un sistema de costeo en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A. que determine los costos de producción y los mecanismos de control interno en el sistema de inventarios para el año 2018.

1.6.2 Objetivos específicos.

1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.
2. Determinar los riesgos existentes del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.
3. Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas en la empresa El Rumbero S.A.
4. Plantear procedimientos acordes con las metodologías de control interno aceptadas en el área de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

1.7. Matriz de Congruencia

Tabla 1 Matriz de congruencia de los objetivos

Tema	Objetivo general	Objetivos específicos	Preguntas de la investigación
<p>Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de Alimentos y Bebidas para la empresa El Rumbero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica</p>	<p>Diseñar un sistema de costeo en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A. que determine los costos de producción y los mecanismos de control interno en el sistema de inventarios.</p>	<p>Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de Alimentos y Bebidas de la Empresa El Rumbero S.A.</p>	<p>¿Existen procedimientos de control de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.?</p>
		<p>Determinar los riesgos existentes del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la Empresa El Rumbero S.A.</p>	<p>¿Cómo determinar los riesgos existentes en los inventarios del control interno en el área de alimentos y bebidas de la Empresa El Rumbero S.A.?</p>
		<p>Plantear procedimientos acordes a las metodologías de control interno aceptadas en el área de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.</p>	<p>¿De qué forma se puede aplicar los procedimientos y los lineamientos de acuerdo con el informe COSO en la empresa El Rumbero S.A.?</p>
		<p>Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas en la empresa El Rumbero S.A.</p>	<p>¿Cuáles son los procedimientos que se deben aplicar en momento de realizar un análisis de costos?</p>

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

2. Capítulo II. Marco Teórico

En esta sección del proyecto se presentarán los principales enfoques teóricos que fundamentan la investigación; se definirán conceptos generales y específicos que son de gran importancia para el análisis y la comprensión de los datos; además muestra una guía al lector sobre las principales teorías relacionadas con el tema de estudio.

2.1. Costo

En el momento de desarrollar un sistema de costos, primero se debe comprender que el costo se define como “el valor sacrificado para obtener bienes o servicios; el sacrificio hecho se mide en unidades monetarias mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios” (Colectivo de Autores, 2011, p.11).

Cualquier actividad económica que desarrolle una empresa genera un sacrificio monetario que se puede considerar una inversión o un gasto que formarán parte del costo de elaboración de un producto, como es el caso de la empresa del El Rumbero S.A.

Debido a la gran cantidad de transacciones que se pueden identificar como parte del costo de un bien o servicio, se detallarán algunos de los costos más utilizados dentro de la operación normal de un negocio.

2.2. Costos de Administración y de Venta.

Con base en los objetivos de este proyecto es importante identificar los diferentes costos que pueden estar vinculados con la elaboración de un producto que no necesariamente están relacionados con el costo de producción de este, estos costos también podrán definirse como gastos de administración y gastos de venta; a continuación se definen cada uno de ellos.

2.2.1. Gastos de administración.

En todo ente económico de cualquier tipo o sector, se requiere una estructura administrativa que se encargue de la gestión de dirección general, desde la gerencia hasta los servicios, los cuales causan gastos tanto fijos como variables y que inciden en el resultado de la empresa. Por esta razón, en el momento de la proyección o presupuestación, el valor de cada uno de los conceptos involucrados en la cuenta general de gastos de administración debe pertenecer racionalmente, tanto a la cuenta como al período en que se registra, como base para la determinación del precio de venta proyectado.

2.2.2. Gastos de venta.

También los gastos en ventas, como distribución, almacenaje y expendio directo al consumidor, son parte del costo-gasto que puede ser fijo o variable dentro del concepto y valor, así como del producto o servicio para llevarlo al destino final que

es la venta al por mayor o menor al consumidor final como objetivo de todo ente empresarial. Estos gastos también se presupuestan desde el proyecto de elaboración del producto o servicio como base de determinación del precio de venta; dentro de este está implícita la porción que le corresponde (Rodríguez, 2012, p. 24).

2.3. Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos cumple una función primordial dentro de una empresa, esto debido a que brinda un conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para cuantificar el sacrificio económico incurrido por un negocio en la generación de ingresos o en la fabricación de inventarios. En términos contables, un sacrificio económico se representa por el valor del recurso que se consume o se da a cambio para recibir un ingreso. “En contabilidad de costos se cuantifican los sacrificios económicos para que los objetos del costo (productos por lo general) generen ingresos” (Torres, 2010, p.5).

En términos operativos, se puede comprender que la contabilidad de costos se relaciona con la asignación de costos, métodos utilizados en la asignación y con la determinación del costo de bienes y servicios vendidos. Según García (2014), la contabilidad de costos pretende cumplir los siguientes objetivos dentro de los negocios:

- Contribuir a fortalecer los mecanismos de coordinación y apoyo entre todas las áreas (compras, producción, recursos humanos, finanzas, distribución, ventas, etc.), para el logro de los objetivos de la empresa,
- Determinar costos unitarios para establecer estrategias que se conviertan en ventajas competitivas sostenibles y para efectos de evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados,
- Generar información que permita a los diferentes niveles de dirección una mejor planeación, evaluación y control de sus operaciones,
- Contribuir a mejorar los resultados operativos y financieros de la empresa, lo cual propicia el ingreso a procesos de mejora continua.

Con base en lo anterior, se comprende que al desarrollar una contabilidad de costos se debe determinar cuáles son las técnicas y los procedimientos que se aplicarán para lograr determinar cuál es la inversión económica que está realizando la empresa El Rumero S.A. para cumplir con la producción de los productos demandados por sus clientes.

2.4. Analista de Costos

Es el profesional especializado en la observación, el análisis y razonamiento de las inversiones de fabricación, administración, comercialización y rentabilidad de un proceso productivo. Estos análisis los desarrollan de manera histórica, presente y

futura, con la intención de evaluar el pasado, controlar el presente y planear el futuro, buscando de manera continua maximizar la rentabilidad de la empresa, aumentar los activos y fortalecer el negocio empresarial (Rincón y Villareal, 2009, p.4)

Para poder realizar una contabilidad de costos, es necesario contar con el criterio experto de un analista que en la mayoría de las empresas se conoce con un contador de costos, éste deberá ejecutar las técnicas y los procedimientos que considere necesarios con el objetivo de registrar, de manera eficiente y efectiva, los costos relacionados con los bienes o servicios ofrecidos por la empresa.

Según Polimeni (1999), en su libro *Manual de Contabilidad de Costos*, describe que las actividades necesarias para desempeñar las responsabilidades del contador de costos son: elaboración de informes, interpretación, administración de recursos, desarrollo de sistemas de información, implementación tecnológica, verificación y administración. Los procesos operacionales necesarios para realizar las actividades requeridas son: identificación, medición, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación.

2.5. Elementos de los Costos

Existen tres elementos fundamentales que conforman los costos, dentro de los cuales se encuentran: “materias primas, mano de obra y costos indirectos”. El autor Sinisterra (2011) en su obra *Contabilidad de Costos*, brinda las siguientes definiciones:

2.5.1. Materias primas:

Representan los materiales que una vez sometidos a un proceso de transformación se convierten en productos terminados.

La materia prima se suele clasificar en materia prima directa e indirecta. La materia prima directa hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la madera que se emplea en la fabricación de una mesa de comedor hace parte del producto y su costo puede clasificarse como costo de material directo. El costo del material directo incluye, normalmente, el transporte, fletes y acarreos. Por materia prima indirecta se entiende aquellos materiales que integran físicamente el producto perdiendo su identidad, o que por efectos de materialidad se toman como indirectos, por ejemplo, pegamento para madera, debido a que no se puede determinar con exactitud la cantidad exacta que necesita cada mesa fabricada.

2.5.2. Mano de obra directa:

La mano de obra representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración del producto. La mano de obra, así como la materia prima, se clasifica en mano de obra directa e indirecta. La mano de obra directa constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo, sea por acción manual u operando una máquina. El costo del esfuerzo laboral que desarrollan los trabajadores sobre la materia prima para convertirla en

producto terminado constituye el costo de la mano de obra directa. El salario y las prestaciones sociales que devenga, por ejemplo, el trabajador que corta la madera o arma la mesa, se maneja como costo de mano de obra directa.

La parte del costo de la mano de obra que no se puede asociar, razonablemente, con el producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en producto terminado, se clasifica como mano de obra indirecta. Los salarios y prestaciones sociales que devengan, por ejemplo, los trabajadores que desarrollan actividades de vigilancia y mantenimiento constituyen costo de mano de obra indirecta.

2.5.3. Costos indirectos:

Comprenden todos los costos asociados en la elaboración de los productos o servicios, con la excepción de los materiales directos y la mano de obra. En este elemento se incluyen los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los sacrificios de valor que surgen por la utilización de la capacidad instalada, llamados costos generales de fabricación.

2.6. Clasificación de los Costos

Los costos poseen una gran variedad de ámbitos en su clasificación, son utilizados según las necesidades de organizar la información de las empresas, por lo que en seguida se citan los más relevantes utilizando como referencia lo descrito por Ramírez (2013) en su obra *Contabilidad administrativa, un enfoque estratégico para*

competir.

2.6.1. De acuerdo con la función en la que se originan.

2.6.1.1. Costos de Producción:

“Son los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados” (Ramírez, 2010, p.31); es decir, son los costos que participan en la transformación de las materias primas en productos terminados; también se puede comprender como la distribución de aquellos gastos incurridos y, a la vez, aplicados para la obtención de un bien, por lo que incluyen los costos de materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación relacionados con el trabajo en proceso.

2.6.1.2. Costos de operación:

Son los que están integrados por los gastos de administración y gastos de ventas. Generalmente en las empresas los primeros costos abarcan toda la parte administrativa como los salarios de la gerencia general, administradores, asistentes de gerencia y artículos de oficina. Los segundos se encuentran formados por los gastos ligados al proceso de ventas, por ejemplo, sueldo de los vendedores, promociones de venta, la publicidad y distribución de los productos.

2.6.2. De acuerdo con su identificación con una actividad o departamento o producto.

2.6.2.1. Costo directo:

“Son los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto” (Ramírez, 2010, p.32), como lo es la mano de obra directa y materia prima directa.

2.6.2.2. Costo indirecto:

“Es el que no se puede identificar con una actividad determinada” (Ramírez, 2010, p.32). Los costos indirectos provienen de los gastos necesarios para desarrollar la producción, están formados por salarios de vigilancia y aseo, gastos de papelería, rentas, electricidad, agua, teléfono y depreciación de activos.

2.6.3. De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados.

2.6.3.1. Costo histórico:

“Son los que se produjeron en determinado periodo: los costos de los productos vendidos o de los que se encuentran en proceso” (Ramírez, 2010, p.31); se puede comprender que funciona como un dato histórico que conserva siempre los costos reales de los productos en un periodo contable determinado, por consiguiente, acumula los costos totales de producción y con este dato se logra determinar los costos unitarios.

2.6.3.2. Costo predeterminado:

“Son los que se estiman con base estadística y se utilizan para elaborar presupuestos” (Ramírez, 2010, p.31); al contrario de los costos históricos, estos costos se calculan previo a la elaboración de los productos y en algunas ocasiones durante la producción.

2.6.4. De acuerdo con su comportamiento.**2.6.4.1. Costos variables:**

“Son los que cambian en relación directa con la modificación del volumen de alguna actividad, ya sea relacionada con la producción o con el área de administración y ventas” (Ramírez,2010,p.32); en resumen, dependen proporcionalmente de la disminución o aumento de los niveles de producción.

2.6.4.2. Costos fijos:

“Son los que permanecen constantes durante un rango relevante de tiempo o actividad, sin que importe si cambia el volumen de producción” (Ramírez, 2010, p.32); pero, en términos unitarios, es inversamente proporcional a los volúmenes de producción.

2.6.4.3. Costos semivariables o semifijos:

“Tienen como característica que están integrados por una parte fija y una variable” (Ramírez, 2010, p.32).

2.6.5. De acuerdo por el sistema de acumulación.

2.6.5.1. Por órdenes de producción:

“Es utilizado por las empresas que fabrican a pedido o en lotes” (Ramírez, 2010, p.33).

Son utilizados en las empresas que buscan satisfacer un pedido especial de un cliente.

Los costos por órdenes son utilizados en los procesos de producción donde se hace necesario identificar los costos relacionados con una cantidad específica de producción o una orden de venta.

2.6.5.2. Por procesos:

“Es utilizado por las empresas que producen en serie y, por ende, a gran escala” (Ramírez, 2013, p.33).

Las empresas que utilizan este tipo de sistema, por lo general, utilizan máquinas más grandes para transformar los materiales en productos terminados. Este sistema tiene similitudes al modelo por órdenes de producción debido a que ambos acumulan los costos de los productos asignándolas a las unidades.

2.7. Costos Directos y Costos Indirectos

Debido al contexto de la investigación, es gran importancia enfatizar en la contextualización de los costos de acuerdo con su identificación por medio de ejemplos aplicados en diferentes procesos de producción.

Según (Toro, 2010) Los costos que pueden ser directamente reconocidos en un objeto de costo mediante un claro mecanismo cuantitativo de seguimiento son los así llamados costos directos, mientras que los que solo pueden ser identificados mediante la aplicación de una fórmula de asignación específica son los costos indirectos. Los costos directos son entonces costos que están directamente relacionados con un determinado objeto de costo y que pueden ser reconocidos en este mediante un fácil, y a veces obvio, mecanismo de seguimiento económicamente factible y efectivo en términos del costo.

Los costos indirectos, aunque están relacionados con un objeto de costo específico, solo se pueden determinar por medio de la elaboración de una simple fórmula económica. Para poder asignarlos se debe apelar a un mecanismo de asignación particular, por ejemplo, la elaboración de una silla puede tener una parte metálica y la cantidad de este material empleada en la fabricación es un costo directo porque esta cantidad puede ser razonablemente determinada en la silla, mientras que el servicio de iluminación de la fábrica donde la silla fue elaborada es un costo indirecto. ¿Por qué? Porque no es posible calcular la cantidad exacta de energía eléctrica consumida para fabricar la silla, por lo que

no es fácilmente medible en el costo total de la silla y solo mediante una fórmula de aproximación se puede asignarle este costo (p.8).

En este caso específico, se pueden clasificar estos costos indirectos como costo indirectos de fabricación debido a que tienen relación con los costos de producción.

Desde una interpretación propia, con base en lo descrito anteriormente, se puede determinar que la clasificación de los costos estaría basada en los criterios de medición, materialidad y control.

Una vez que se logren identificar esos elementos que integran el costo, se pueden determinar los siguientes conceptos:

Costo primo: “es la suma de los elementos directos que intervienen en la elaboración de los artículos (materia prima directa más mano de obra directa)” (García, 2014, p.13).

Costo de transformación o conversión: “es la suma de los elementos que intervienen en la transformación de las materias primas directas en productos terminados (mano de obra directa más cargos indirectos)” (García, 2014, p.13).

Costo de producción: “es la suma de los tres elementos que lo integran (materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos); también se puede decir que es la suma del costo primo más los cargos indirectos” (García, 2014, p.13).

Gastos de operación: “es la suma de los gastos de venta, administración y financiamiento” (García, 2014, p.14).

Costo total: “es la suma del costo de producción más los gastos de operación”.
(García, 2014, p.14).

2.8. Contabilización de Desperdicios

En el proceso de producción de una empresa generalmente existen desperdicios de las materias primas, de unidades en proceso o terminadas. Estos desperdicios podrían generarse por varias razones, entre ellas se podría mencionar que fuera parte normal del proceso productivo; por problemas inusuales de producción; por problemas relacionados con la calidad de las materias primas o por descuidos del personal que labora en la empresa. Según Torres (2010): “Como los desperdicios pueden alcanzar cantidades importantes, es necesario definir los criterios para su tratamiento y contabilización, según las necesidades de cada empresa” (p.62), así mismo clasifica los desperdicios en dos categorías que serán descritas a continuación.

2.8.1. Desperdicios normales:

Cuando el desperdicio es inevitable, se le conoce como desperdicio normal. En este caso, los costos de estas unidades, o material desperdiciado, se consideran costos de producción y se incluyen en el costo de las unidades producidas en buen estado, ya que de no generarse los desperdicios no habría unidades terminadas (p.62).

2.8.2. Desperdicios anormales:

Cuando el desperdicio es evitable se le conoce como desperdicio anormal. En este caso, los costos de las unidades o material desperdiciado no se consideran como costos de producción, ni deben incluirse en el costo de las unidades producidas en buen estado. Los desperdicios anormales no son parte esencial del proceso, sino generados por un error técnico o humano en la producción, en donde existe un área de oportunidad o mejora que debe ser contabilizada e investigada (p.63).

En un sistema de producción relacionado con la elaboración de alimentos y bebidas, es muy habitual que se generen desperdicios, por esta razón es importante determinar en qué procesos de la producción pueden suceder, con el objetivo de lograr contabilizarlos con la mayor exactitud y asignarlos al costo de la producción en el caso de sean desperdicios normales y en caso de que sean desperdicios anormales se puedan tomar las acciones pertinentes para minimizarlos.

2.9. Sistema de Costos

Se entiende como un sistema de costos; según Morillo-Moreno, en su texto *Diseño de sistemas de costeo fundamentos teóricos* (2005), los sistemas de costeo son subsistemas de la contabilidad general, los cuales manipulan los detalles referentes al costo total de fabricación. La manipulación incluye clasificación, acumulación, asignación y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos tendentes a determinar el costo unitario del producto.

Existen varios sistemas que se pueden utilizar para determinar los costos de producción o manufactura de un producto, en específico se pueden mencionar:

2.9.1. Sistema de costos por órdenes de producción:

En este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción. Los costos se acumulan para cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple división de los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden. Este sistema solo es apto cuando los productos que se fabrican, bien sea para almacén o contra pedido, son identificables en todo momento como pertenecientes a una orden de producción específica (Rincón & Vásquez , 2009, p.39).

Algunas de las características de un sistema de costos basados en órdenes de producción, según Ugalde (2009), son:

- a. Se utiliza cuando la producción se basa en pedidos.
- b. Puede adoptarse cuando se identifica claramente cada trabajo.
- c. Acentúa la acumulación de los costos reales por órdenes específicas.
- d. Se conoce el receptor de los bienes o servicios antes de comenzar el proceso de producción.
- e. La unidad de costeo es la orden.

- f. Cada orden de trabajo presenta especificaciones distintas para su fabricación.
- g. Se puede saber el costo de cada orden en cualquier momento.
- h. La determinación de los costos es fácil de entender. (p.75).

2.9.2. Sistema de costos por procesos:

En este sistema la unidad de costeo es un proceso de producción. Los costos se acumulan para cada proceso durante un período de tiempo dado. El total de costos de cada proceso dividido por el total de unidades obtenidas en cada pedido en el período respectivo da el costo unitario en cada uno de los procesos. El costo total del producto terminado es la suma de los costos unitarios obtenidos en los procesos por donde haya pasado el artículo (Rincón & Villareal, 2009, p.39).

Según Rincón & Villareal (2009), para que estos sistemas funcionen correctamente se debe utilizar una de las siguientes bases de costos:

Base histórica: cuando el sistema de costos funciona principalmente a base de costos históricos; es decir, costos que ya se han incurrido y cuya cuantía es conocida.

Base predeterminada: cuando el sistema de costos funciona principalmente a base de costos que han sido calculados con anterioridad a la ocurrencia de los costos reales.

Con base en lo anterior, se evidencia que los sistemas de costos son el conjunto de métodos y procedimientos que, formalmente, son establecidos por cada empresa

para determinar, o analizar, los costos incurridos en las diversas actividades desempeñadas para producción de bienes o servicios.

2.10. Proceso de Selección de un Sistema de Costos

Un sistema de costos debe ser seleccionado con base en la estructura que se ajuste a las necesidades específicas y características de una entidad; Álvarez (2012) indica que “para determinar un sistema de costos existen dos procesos definidos (la acumulación de costos y la asignación de costos)”; para tal propósito se requiere del diseño y de la formulación de herramientas que estén condicionados a captar y resumir la información requerida, para ello brinda las siguientes definiciones:

2.10.1. Acumulación de costos:

Es el proceso de recopilación de gastos a través de los distintos componentes del costo por medio de una clasificación y procedimiento específico que estará a cargo de centros de costos, el que reunirá toda la información y documentación necesaria relacionada con los elementos del costo (p.8).

2.10.2. Asignación de costos:

Consiste en identificar los costos directos e indirectos a través de los elementos del costo y asociarlos a uno o más centros de costos, cuyo procedimiento consiste en procesar la información y documentación que se recibe, reclasificándolos y

asignándoles el respectivo código del centro mediante el cual se asocian los gastos o elementos del costo a uno o más centros de costos o centros de responsabilidad (p.9).

2.11. Centros de Costos

Para González (2017), “un centro de costo es la unidad de la entidad que es responsable por todos los costos y gastos en los que incurre para el desarrollo de sus actividades; revisa constantemente sus metas y controla las operaciones de su centro con miras a alcanzar sus objetivos” (p.19).

Con base en este criterio, se puede comprender que la determinación de los centros de costos se da en relación directa con la distribución de la estructura administrativa que posea cada empresa.

2.12. Métodos para la Asignación de Costos Directos y Costos Indirectos

2.12.1. Rastreo de costos.

Este método se aplica directamente para determinar los costos directos; como lo indica Horngren (2007): “Los costos directos de un objeto del costo están relacionados con el objeto del costo en particular y pueden rastrearse de manera económica” (p.27).

En otras palabras, el método del rastreo se utiliza para los costos directos que son fáciles de identificar dentro de un proceso productivo, por ejemplo, el costo de las

latas o botellas dentro de una línea productiva de refrescos, este mismo principio se puede adaptar según la actividad productiva de cada empresa.

2.12.2. Prorratio de costos.

“El término prorratio del costo se utiliza para describir la asignación de costos indirectos a un objeto del costo en particular, pero no pueden rastrearse a ese objeto de manera económicamente efectiva en cuanto a costos se refiere” (Horngren, 2007, p.28).

En el caso de los costos indirectos, estos pueden afectar a varios procesos productivos generadores de bienes o servicios, por tal motivo la aplicación del método del prorratio permite a las empresas distribuir con mayor exactitud dichos costos, según la cantidad que corresponde al consumo de los recursos de cada proceso.

Arias, Portilla, & Fernández (2010) resumen el proceso de distribución de los costos indirectos en cuatro pasos específicos, los cuales serán tomados de base para el desarrollo de la investigación:

Paso 1: identificar y acumular todos los costos indirectos de fabricación del periodo: consiste en tomar cada uno de los costos causados en el periodo y soportados en documentos (p.82).

Paso 2: identificar los costos indirectos que le corresponden a cada departamento de producción o auxiliar. A este procedimiento se le conoce como distribución primaria: los costos identificados se distribuyen en cada departamento según sea su consumo, de acuerdo

con una base apropiada. Como base para la distribución, se utiliza el factor de aplicación que más se adapte a cada situación particular de acuerdo con la institución, este se determina con la experiencia en el trabajo diario (p.82).

Paso 3: posteriormente los departamentos auxiliares deben ser absorbidos por los departamentos de producción, repartiendo sus costos mediante una base que guarde relación directa entre los departamentos de auxiliares y los de producción (p.82).

Paso 4: finalmente se distribuyen los valores acumulados en cada centro de costos de producción entre las unidades procesadas de acuerdo con el sistema de costeo utilizado, llamado distribución final (p.82).

2.13. Estructura Administrativa

Robbins & Coulter (2010) definen a la estructura administrativa como “la distribución formal de los puestos en una organización, la cual puede mostrarse visualmente en un organigrama” (p.184). Este concepto contribuye a un elemento fundamental por tomar en cuenta para la distribución de los costos, debido a que los métodos por utilizar se deben ajustar según las necesidades, políticas, los procesos y la estructura de la empresa; por lo tanto, el identificar la estructura de la empresa corresponde a la primera pista para la distribución de los costos.

2.14. Aplicación Práctica de Asignación de Costos por Centro de Costos

Para efectuar el proceso de asignación por centro de costos, se utilizará de ejemplo de aplicación los costos indirectos de energía eléctrica y renta; según García (2014) se debe determinar el porcentaje de participación de cada departamento respecto del total de consumo de energía eléctrica y superficie ocupada para, posteriormente, multiplicar dicho porcentaje por el importe total de energía eléctrica y de la renta; en el caso de la energía eléctrica es ideal que cada centro de costos cuente con medidor independiente para que este costo sea aplicado acuerdo con el consumo que reportan. La renta se aplica en relación a la superficie que ocupa cada uno de los centros de costos, en este procedimiento se deben de considerar el área productiva, los patios y pasillos, los cuales componen la superficie de cada centro de costos, aun cuando no estén asignados a ningún departamento.

Fórmula Asignación Electricidad:

Costo Total de Energía Eléctrica / Consumo Total (KW) = Costo Por (KW)

Fórmula Asignación Renta:

Costo Total de Renta / Superficie Total (M2) = Costo Por (M2)

2.15. Servicios Recíprocos o Mutuos

En las empresas, generalmente, algunos centros de costos presentan servicios mutuos o que también pueden ser llamados servicios recíprocos. Esto origina el problema de determinar qué proporción del costo de un servicio determinado

corresponde a cada centro de costo, posteriormente se debe determinar el porcentaje del servicio recíproco que corresponde a cada centro de costo. Para ello se deben establecer lineamientos o políticas internas según el criterio de cada empresa (García, 2014).

2.16. Hojas de Cálculo

Las hojas electrónicas son parte importante en el desarrollo de un sistema de costo debido a que son una herramienta que permite utilizar fórmulas de cálculo matemático que facilitan la asignación monetaria de los elementos del costo en un proceso productivo de una manera exacta y efectiva, tal y como lo menciona Cárdenas (2006), en su libro *Administración de Costos*: “utilizando la computadora con una hoja electrónica, el cálculo se facilita considerablemente y si se indican las fórmulas aritméticas para efectuar los cálculos correspondientes” (p.37).

Una de las ventajas de la implementación de las hojas de cálculo es que son de fácil acceso para los diferentes sectores productivos y permite la distribución de los costos, según el criterio del analista experto, con el objetivo que le permita determinar el costo final de un bien o servicio.

2.17. Control Interno

Según el informe COSO (2013), en su Marco Integrado – COSO, actualizado y publicado en mayo del 2013, se considera un sistema de control interno como un

proceso llevado a cabo por el consejo de administración, la gerencia y otro personal de la organización, diseñado para proporcionar una garantía razonable sobre el logro de objetivos relacionados con la eficacia y la eficiencia de las operaciones, fiabilidad de la información financiera, el cumplimiento de las leyes y las normas aplicables.

Como se mencionó, dicho informe consta de cinco componentes integrados, donde establecen un total de 17 principios que representan los conceptos fundamentales asociados a cada componente. Dado que estos principios se relacionan directamente de los componentes, una entidad puede alcanzar un control interno efectivo aplicando todos los principios, los que son aplicables a los objetivos operativos, de información y de cumplimiento.

Parte de los objetivos de este proyecto hacen referencia al control interno de los inventarios de alimentos y bebidas, por esta razón los conceptos que se incluirán serán basados en estas áreas, en específico los que se basarán en los componentes y principios del informe COSO.

Los cinco componentes y los 17 principios son:

Entorno de control: es el conjunto de normas, procesos y estructuras que constituyen la base sobre la que se desarrollará el control interno de la organización. El consejo y la alta dirección son quienes establecen la importancia del control interno y los estándares de conducta esperados dentro de la entidad.

Principios:

1. La organización demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos.
2. El consejo de administración demuestra independencia de la dirección y ejerce la supervisión del desempeño del sistema de control interno.
3. La dirección establece, con la supervisión del consejo, las estructuras, las líneas de reporte y los niveles de autoridad y responsabilidad apropiados para la consecución de los objetivos.
4. La organización demuestra compromiso para atraer, desarrollar y retener a profesionales competentes, en alineación con los objetivos de las organización.
5. La organización define las responsabilidades de las personas a nivel de control interno para la consecución de los objetivos.

Evaluación de riesgos: implica un proceso dinámico e iterativo para identificar y evaluar los riesgos de cara a la consecución de los objetivos. Dichos riesgos deben evaluarse en relación con los niveles preestablecidos de tolerancia. De este modo, la evaluación de riesgos constituye la base para determinar cómo se gestionarán.

Principios:

6. La organización define los objetivos con suficiente claridad para permitir la identificación y evaluación de los riesgos relacionados.
7. La organización identifica los riesgos para la consecución de sus objetivos en todos los niveles de la entidad y los analiza como base sobre la cual determinar cómo se deben gestionar.

8. La organización considera la probabilidad de fraude al evaluar los riesgos para la consecución de los objetivos.

9. La organización identifica y evalúa los cambios que podrían afectar significativamente al sistema de control interno.

Actividades de control: son las acciones establecidas a través de políticas y procedimientos que contribuyen a garantizar que se lleven a cabo las instrucciones de la dirección para mitigar los riesgos con impacto potencial en los objetivos.

Principios:

10. La organización define y desarrolla actividades de control que contribuyen a la mitigación de los riesgos hasta niveles aceptables para la consecución de los objetivos.

11. La organización define y desarrolla actividades de control a nivel de entidad sobre la tecnología para apoyar la consecución de los objetivos.

12. La organización despliega las actividades de control a través de políticas que establecen las líneas generales del control interno y procedimientos que llevan dichas políticas a la práctica.

Información y comunicación: la información es necesaria para que la entidad pueda llevar a cabo sus responsabilidades de control interno y soportar el logro de sus objetivos. La comunicación es el proceso continuo e iterativo de proporcionar, compartir y obtener la información necesaria.

Principios:

13. La organización obtiene o genera y utiliza información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno.

14. La organización comunica la información internamente, incluidos los objetivos y responsabilidades que son necesarios para apoyar el funcionamiento del sistema de control interno.

15. La organización se comunica con los grupos de interés externos sobre los aspectos clave que afectan al funcionamiento del control interno.

Actividades de supervisión: las evaluaciones continuas, las evaluaciones independientes, o una combinación de ambas, se utilizan para determinar si cada uno de los cinco componentes del control interno, incluidos los controles para cumplir los principios de cada componente, están presentes y funcionan adecuadamente.

Principios:

16. La organización selecciona, desarrolla y realiza evaluaciones continuas y/o independientes para determinar si los componentes del sistema de control interno están presentes y en funcionamiento.

17. La organización evalúa y comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a las partes responsables de aplicar medidas correctivas, incluyendo la alta dirección y el consejo, según corresponda.

2.18. Inventario de Mercancías

Son los recursos que participan al proceso de producción de una empresa, lo cual permite la compra y venta o la fabricación de un bien. Según Coral & Gudiño (2014) indican que:

Los inventarios son activos, bienes corporales, destinados para la venta en la operación normal del negocio, dentro de los cuales están el inventario en proceso de producción o los inventarios que se utilizarán en la producción. Así mismo, se encuentran las mercancías no fabricadas por la empresa, que han sido adquiridas para la venta y no requieren de proceso de transformación. La valuación de los inventarios se hace a costo histórico (p.203).

2.19. Clasificación de Inventarios

La clasificación de inventarios es importante, ya que permite tener identificar los diferentes tipos de inventarios con los que cuenta la empresa; García (2014) clasifica los inventarios en las siguientes categorías:

2.19.1. Materias primas:

El término materias primas comprende toda clase de materiales comprados por el fabricante, que serán sometidos a procesos de manufactura o transformación para su cambio físico y/o químico, antes de ser vendidos como productos terminados (p.274).

2.19.2. Producción en proceso:

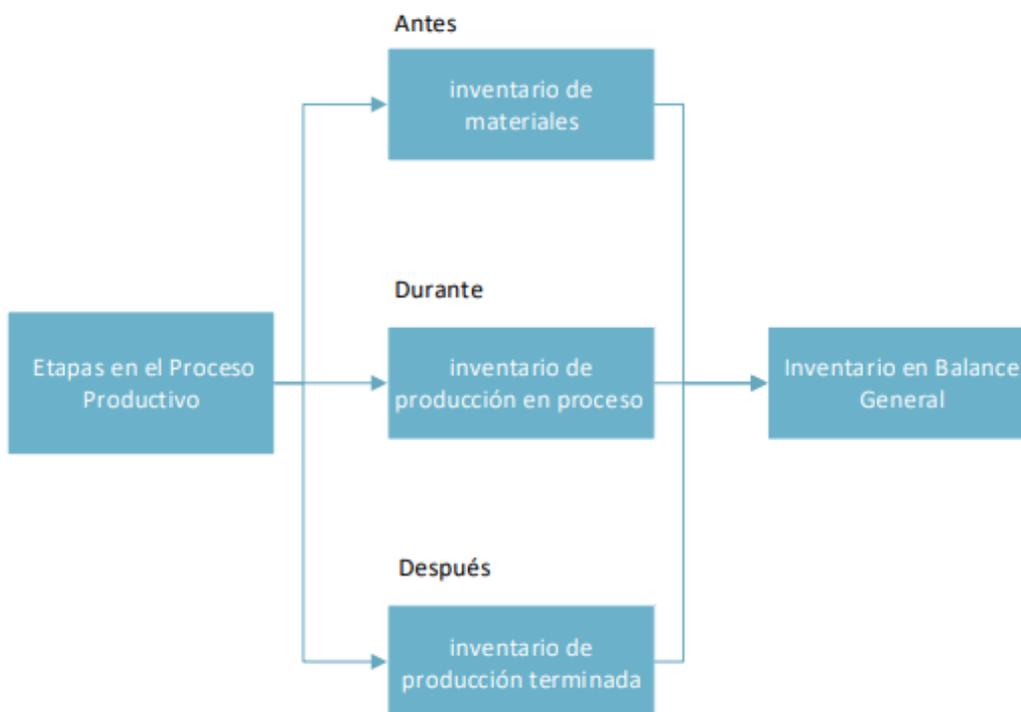
Son todos los materiales en los cuales se han ejecutado operaciones de transformación en un periodo de costos, pero que todavía requieren de otras operaciones para quedar terminados (p.274).

2.19.3. Productos terminados:

Son todos aquellos artículos que fueron sometidos a las operaciones de transformación necesarias, que cubren los requisitos de calidad para poderlos destinar preferiblemente a su venta (p.275).

2.19.4. Otros inventarios:

Son todos los artículos necesarios para el funcionamiento y conservación, tanto de la fábrica como de las oficinas. En general, son los artículos que no conforman el producto transformado en forma directa, pero que son necesarios para la empresa (p. 275).



Figuras 1. Diagrama de Inventarios

Fuente: Torres, 2008

2.20. Controles

Parte integral para salvaguardar los inventarios de una empresa; son los procedimientos que se establecen para tener control sobre los movimientos internos que se ejecuten durante el periodo que se encuentre bajo la responsabilidad de la empresa. Según Botero (2018), es el conjunto de acciones o mecanismos definidos para prevenir o reducir el impacto de los eventos que ponen en riesgo la adecuada ejecución de los procesos, requeridos para el logro de los objetivos.

2.21. Control Interno de Inventarios

Tiene como objeto establecer un conjunto de procesos internos que garanticen el debido manejo de los diferentes tipos inventarios con los que cuenta una empresa.

Desde el punto de vista de producción, la empresa puede contar con diferentes tipos de inventarios, según las características del proceso productivo. El control de las unidades disponibles de los diferentes tipos de inventarios se puede realizar de manera manual, o por medio de un sistema computarizado, este control puede darse ya sea de manera continua o con plazos establecidos; estos plazos podrían variar según las necesidades de cada empresa y su estructura operacional.

Bowersox, Closs, & Cooper (2007) señalan:

El procedimiento administrativo para implementar una política del inventario es el control del inventario. La contabilidad de control mide las unidades disponibles en un lugar específico y le da seguimiento a las inclusiones y eliminaciones. La contabilidad y el seguimiento se realizan en forma manual o mediante cómputo. (p.152)

2.22. Manual de Procedimientos

Los manuales de procedimientos se pueden comprender como el conjunto de lineamientos estipulados en una normativa de autorregulación interna que contiene y regula la forma de llevar a cabo

los procedimientos de una empresa, convirtiéndose en una guía de uso individual y colectivo que permite el conocimiento de la forma en la que se desarrolla la función administrativa, favoreciendo la realización del trabajo desde un lenguaje común para todos los colaboradores de la empresa (Botero, 2018).

A nivel financiero, los manuales de procedimientos se pueden implementar según lo estipulado en normas o lineamientos por los que se debe regir una empresa, en un área o departamento en específico, con el objetivo de establecer un conjunto de procedimientos de control que se deben cumplir para ejecutar una función. Una vez que estos procedimientos son establecidos y recopilados deben ser de conocimiento de toda empresa por medio de manuales de control interno.

2.23. Riesgo

El informe COSO (2013) establece la evaluación de riesgos como parte de sus cinco componentes, por esta razón es de gran importancia para este proyecto de graduación determinar a qué se le puede considerar riesgo a nivel empresarial; Allen (2014) lo define como “La amenaza de una pérdida para tu empresa sin ninguna posibilidad de ganancia” (p.419).

Según esta definición, se puede interpretar que el riesgo afecta la consecución de los objetivos organizacionales, lo cual impacta consecuentemente las finanzas del negocio.

2.24. Relación entre los Inventarios y el Riesgo

Para este proyecto, la determinación de los riesgos se aplicará nivel de los inventarios que son parte del proceso productivo de la empresa, según lo que citan Ramírez & Manotas (2014):

Los inventarios constituyen en la mayoría de los casos, uno de los principales componentes del capital de trabajo de las empresas y las decisiones de inversión en este rubro, por tanto, deberían tomarse teniendo en cuenta además del factor costo, que es el principal objetivo de los enfoques de gestión, algunos elementos asociados al riesgo y rendimiento de las mismas. (p.251)

Parte importante para establecer los riesgos que pueden ir asociados a los inventarios es establecer los tipos de inventarios con que cuenta una empresa determinada que, en muchos casos, dependen de la actividad económica que desarrolla.

3. Capítulo III. Marco Metodológico

La metodología aborda la forma en que se realiza la investigación, teniendo en cuenta el tipo de investigación, el enfoque, los sujetos y el procedimiento, entre otros, de acuerdo con los objetivos de este proyecto.

3.1. Clasificación de la Investigación

Para Pazmiño (2008): “La investigación descriptiva se ocupa de estudiar los hechos en tiempo presente, es decir aquellos que ocurren en la realidad”, además indica que para que para este tipo de investigación se justifique debe “describirse hasta la saciedad, los objetos de estudio escudriñando en sus características mas particulares” (p.27).

Este proyecto se desarrolló con base a una investigación descriptiva que da a conocer las situaciones y actividades principales en el proceso de los costos y los inventarios de alimentos y bebidas, con el fin de identificar los aspectos de control interno que es objeto de estudio. Además, se describe cómo se puede realizar un sistema de costos, mediante la definición de los métodos de prorrateo y su estructura orgánica.

El equipo investigador, recolectó datos sobre el tema de estudio, se analizó minuciosamente la información con el fin de extraer los resultados más significativos que contribuyan al conocimiento y mejoramiento de la administración de inventarios.

Para el desarrollo de la investigación , se estudiaron diversos libros relacionados con el tema planteado, como el control interno, riesgos, métodos o sistemas para controlar existencias, entre otros. Esta investigación da fundamento al diseño de un sistema de costos para el control y riesgos en el área de alimentos y bebidas.

También dentro del desarrollo de la investigación se realizó una indagación de campo, en la cual se efectuaron varias visitas a la empresa, en las cuales se observaron los procesos de control de inventarios para el área de alimentos y bebidas.

3.2. Enfoque

Este proyecto se fundamenta en la necesidad de estudiar los costos y controles internos aplicados en la empresa El Rumbero S.A., en la gestión del área de alimentos y bebidas; es por esto que la investigación posee un enfoque mixto, ya que su desarrollo se encuentra orientado a una perspectiva cuantitativa y cualitativa. Según Hernández (2010): “El enfoque mixto implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema” (p.544).

Desde un enfoque cuantitativo, se aplicó un análisis de la información económica de la contabilidad financiera, con el fin de identificar y evidenciar los costos involucrados en los procesos productivos de la empresa, así como la base de distribución de los costos directos e indirectos, según el porcentaje de participación que tenga cada producto que es ofrecido al público dentro de la producción total.

Se determina que el proyecto de investigación, de igual manera, encaja dentro de un enfoque cualitativo debido a que se analizó la estructura administrativa, la administración actual de los recursos por medio de un diagnóstico de las actividades,

lo cual facilito una mayor comprensión de las normativas y los procesos internos de la empresa.

Se llevo a cabo un análisis de las funcionalidades y accesibilidades que brinda el sistema informático financiero que utiliza actualmente la empresa y con ello determinar cuáles de estas características pueden favorecer el desarrollo de un sistema de costos y control interno.

La propuesta del diseño de este proyecto intenta ofrecer al empresario una herramienta administrativa que le otorgue la posibilidad de mejorar los controles internos aplicables a la administración de inventarios, tomando en consideración todas las medidas que resulten del proyecto para innovar un uso óptimo de los recursos disponibles y poder crecer dentro del ambiente comercial que es tan competitivo.

3.3. Fuentes de Información

Las fuentes de información están compuestas por las herramientas, los mecanismos o instrumentos capaces de suministrar aquella información necesaria para el desarrollo del proyecto de investigación. Estas fuentes de información permiten que el sujeto investigador tenga acceso a información referente al tema por investigar y garantiza una recopilación apropiada y pertinente de esta.

3.3.1. Fuentes primarias de información.

De acuerdo con Bernal (2010): “Las fuentes primarias son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información. Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos” (p.191).

Las fuentes primarias corresponden a toda la información y a los datos originales, los cuales se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos y de las técnicas de recolección de datos seleccionadas, a los funcionarios y personas involucradas en los procesos para conocer las necesidades, condiciones y los requerimientos de la empresa, sin duda el aporte de estos funcionarios resulta fundamental para el desarrollo de este proyecto.

También dentro del proceso de la investigación se realizó una indagación de campo, en la cual se efectuaron varias visitas a la empresa, en estas se observaron los procesos de control de inventarios para el área de alimentos y bebidas. Finalmente, se estudiaron los datos contables referentes a los costos y el sistema de control interno.

3.3.2. Fuentes secundarias de información.

Según Bernal (2010): “Las fuentes secundarias son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema que se va a investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino que solo lo referencian” (p.12).

Para el desarrollo de la investigación documental, resultó necesario consultar material bibliográfico escrito, opiniones y aportes de profesionales e investigadores que

tenga relación directa con el tema planteado; como lo son el control interno, riesgos, métodos o sistemas de costos.

3.3.3. Sujetos de la investigación.

Barrantes (1999) define los sujetos como “las personas objeto de estudio. Su escogimiento depende del problema por resolver, los objetivos o hipótesis planteadas y las variables por estudiar. Debe recurrir a quienes mejor puedan ofrecer la información” (p.135).

Los sujetos de esta investigación corresponden a los procesos relacionados con la determinación de los costos y mecanismos de control interno del área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A, es importante mencionar que dentro de este mecanismo se considera la recopilación de los registros financieros.

3.3.4. Población o Universo.

Hernández (2010): “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174)

A nivel de la presente investigación la población o universo se encuentra compuesto por todos los procesos operativos, financieros relacionados con control interno y costos, de la empresa El Rumbero S.A., ubicada en la provincia de Alajuela, cantón central de Alajuela, distrito San Rafael, que se revisaron para recopilar la información referente a los temas en estudio, con la aplicación de entrevista y check list.

3.4. Operacionalización de las Variables

Tabla 2 Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Instrumentos
Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de Alimentos y Bebidas de la Empresa El Rumbero S.A.	Diagnóstico	“Recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza” (Real academia española [RAE] párr. 1).	Extraer la información de la aplicación de los procesos vigentes de control interno en el área de alimentos y bebidas de la empresa.	a. Entrevistas b. Observación c. Minutas d. Análisis FOCAR
Determinar los riesgos existentes del control interno en el área de alimentos y bebidas de la Empresa El Rumbero S.A.	Riesgo	Probabilidad de que ocurran eventos que tendrían consecuencias sobre el cumplimiento de los objetivos fijados (Instituto Nacional de Estadística y Censo. [INEC] p. 7).	Establecer los riesgos existentes en la empresa El Rumbero S.A.	e. Check List a. Entrevistas f. Matriz de riesgos d. Análisis FOCAR
Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.	Análisis	“Distinción y separación de las partes de algo para conocer su composición” (Real academia española [RAE] párr. 1).	Desarrollar un sistema para determinar los costos de los productos en el área de alimentos y bebidas, optimizando los procesos de producción e incrementando los rendimientos de la empresa	g. Revisión Documental b. Observación h. Sistema de costeo
Plantear procedimientos acordes a las metodologías de control interno aceptadas, en el área de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.	Procedimientos	Método de ejecutar algunos procesos. (Real academia española [RAE] párr. 1).	Brindar una propuesta de mejora de los procesos de control interno de la empresa El Rumbero S.A. en el área de alimentos y bebidas.	i. Manual de procedimientos j. Diagrama de flujos

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Durante el desarrollo del estudio, se aplicaron diferentes instrumentos y técnicas en los procesos que generaron conocimiento y cuyo uso contribuyó al desarrollo de esta investigación, por lo que resulta necesario describir cada uno de ellos y la aplicación para el cumplimiento de cada uno de los objetivos, en referencia a lo determinado en la tabla de operacionalización de las variables:

a. Entrevistas

Para el objetivo específico 1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Por medio de entrevistas, previamente diseñadas y validadas por expertos para su utilización, se realizaron preguntas al gerente general y al asistente de gerencia que son las personas responsables de los procesos de control, con el fin de conocer y despejar dudas sobre las generalidades de las operaciones de la empresa El Rumbero S.A.

Para el objetivo específico 2. Determinar los riesgos existentes del control interno en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Las respuestas obtenidas en las entrevistas permitieron identificar algunos de los riesgos existentes en las áreas de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

b. Observación

Para el objetivo específico 1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Se visualizaron los procesos, mecanismos y los recursos informáticos existentes de control interno en las diferentes bodegas y espacios de producción de las áreas de alimentos y bebidas, así mismo las encargadas de efectuarlas y el puesto que ejercen dentro de la empresa.

En las observaciones efectuadas se recopilaron fotografías para evidenciar estas acciones.

Para el objetivo específico 3. Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas en la empresa El Rumbero S.A.

Se observó el proceso productivo desde el inicio hasta el final de cada uno de los platillos y bebidas ofrecidas por El Rumbero S.A.; por medio de esta visualización se lograron recopilar los procesos de transformación de los productos, las recetas, los colaboradores involucrados y los efectos que tienen dentro de la producción, hasta llegar al momento que se convierte en un producto terminado.

c. Minutas

Para el objetivo específico 1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Las reuniones realizadas con los supervisores de área y con el encargado de soporte técnico del sistema informático Rest-Bar se recopilaron por medio de minutas, en estas se detallan los temas, participantes y comentarios abordados dentro de la reunión.

d. Análisis FOCAR

Para el objetivo específico 1. Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Se realizó un análisis FOCAR para determinar las fortalezas, oportunidades, carencias, amenazas y los riesgos con los que cuenta la empresa El Rumbero S.A., dentro del entorno económico y comercial en que se desarrolla, así como el impacto que puede tener cada uno de estos elementos en su operación, enfocado a los controles internos de las áreas de alimentos y bebidas.

e. Check List

Para el objetivo específico 2. Determinar los riesgos existentes del control interno en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Se realizó una serie de preguntas para determinar si la empresa aplica o no procedimientos relacionados con el control interno, estas preguntas se recopilaron por medio de un Check List, este se aplica al gerente general y al asistente de gerencia con el fin de identificar los riesgos existentes.

f. Matriz de riesgos

Para el objetivo específico 2. Determinar los riesgos existentes del control interno en el área de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

A partir de la información obtenida de los estudios y análisis anteriores (Análisis FOCAR, Check List), se desarrolla un matriz de riesgos que permite recopilar los riesgos existentes, considerando otras variables que van relacionadas como la observación de los procesos y el nivel de impacto que tienen dentro de la actividad comercial de la empresa.

g. Revisión documental

Para el objetivo 3. Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas en la empresa El Rumbero S.A.

Se recopiló la documentación existente en la empresa, por ejemplo, sobre el costo de materias primas, servicios públicos, nómina, además de los volúmenes de ventas del período en estudio de las áreas de alimentos y bebidas, todo esto con la

previa autorización de la administración y con la finalidad de sustentar la propuesta del sistema de costos. A esto se une la revisión de procesos actuales de controles internos y el análisis de procesos de producción.

h. Sistema de costeo

Para el objetivo 3. Elaborar un análisis de costos en el área de alimentos y bebidas en la empresa El Rumbero S.A.

Se diseñó un sistema de costos de las áreas de alimentos y bebidas, el cual consta de una herramienta que permite recopilar toda la información sobre costos directos e indirectos para determinar y analizar los costos de producción incurridos en la fabricación de los platillos y bebidas.

i. Manual de procedimientos

Para el objetivo específico 4. Plantear procedimientos acordes con las metodologías de control interno aceptadas en el área de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Se realizó un manual de procedimientos de los procesos relacionados con el control interno de los inventarios de las áreas de alimentos y bebidas, con el fin de determinar los lineamientos adecuados dentro de la empresa de acuerdo con las políticas de control interno.

j. Diagramas de flujos

Para el objetivo específico 4. Plantear procedimientos acordes con las metodologías de control interno aceptadas en el área de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A.

Con el fin de facilitar la visualización de los procesos de acuerdo con el manual de procedimientos elaborado en el proyecto, se realizaron diagramas de flujo para cada uno de los procesos dentro del área de inventarios de alimentos y bebidas.

3.6. Variables de la Investigación

Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. El concepto de variable se aplica a personas u otros seres vivos, objetos, hechos y fenómenos, los cuales adquieren diversos valores respecto de la variable referida (Hernández, 2010).

Las variables comprenden aquellas unidades que pueden ser sujetas a la observación durante el desarrollo de la investigación. Estas se componen de las características cualitativas y cuantitativas que se pretenden estudiar.

En la matriz operacionalización de las variables, se visualiza la definición conceptual, definición operacional y definición instrumental de las variables.

3.7. Indicadores

Según Lerma (2009), “los indicadores señalan la forma de medir la variable o sus dimensiones. Los indicadores deben ser establecidos en términos de la cantidad o calidad del atributo, expresando la respectiva unidad de medida y la forma de medida o expresión matemática para calcularlo” (pág. 75).

Los indicadores por utilizar en el proyecto son determinados de acuerdo con cada variable de estudio. Por tanto, en la operacionalización de las variables se presentan los diferentes indicadores utilizados.

3.8. Análisis e Interpretación de Datos.

Como recurso tecnológico para el manejo, interpretación y recopilación de los datos numéricos de la investigación, se utilizaron hojas de cálculo de excel, las cuales permiten realizar operaciones matemáticas; como lo afirman Hillier & Lieberman (2010), los paquetes de hojas de cálculo, como excel, son una herramienta conocida para analizar y resolver problemas pequeños de programación lineal. Es sencillo introducir en una hoja de cálculo las características principales de un modelo de programación lineal, entre ellas, todos sus parámetros. Sin embargo, este software puede hacer mucho más que solo desplegar datos. Si se incluye cierta información adicional, la hoja de cálculo se puede usar para analizar con rapidez soluciones potenciales (p.55)

4. Capítulo IV. Análisis de Resultados

Como parte del cumplimiento de los objetivos de este proyecto de graduación, se desarrolló la propuesta de un sistema de costos para el área de alimentos y bebidas, este se elaboró mediante la observación de los procesos actuales y la recolección de datos por medio de reuniones con el gerente general, las jefaturas del área de alimentos y bebidas y el encargado del sistema computarizado Rest-Bar.

Para realizar la propuesta de este sistema, se tomó en consideración la actividad económica del negocio, la distribución de la estructura física y administrativa de este.

4.1. Situación Actual de la Empresa

Este apartado tiene la finalidad de realizar un análisis de la situación actual de la empresa en cuanto a cumplir los objetivos de la investigación. Las herramientas de este análisis comprenden desde una descripción de las generalidades de la empresa, del desarrollo de la herramienta FOCAR, un estudio del sistema del control interno de inventarios en el área de alimentos y bebidas, hasta el manejo actual de los costos, los cuales se describen a continuación:

4.1.1. Generalidades de la Empresa.

4.1.1.1. *Reseña histórica.*

El Rumbero S.A. es una empresa de capital costarricense que dio inicio a sus operaciones el 1 de noviembre del 2007, donde estableció su principal actividad comercial como una discoteca y restaurante bajo el nombre de La Rumba Disco Club.

4.1.1.2. Descripción de los servicios y productos brindados.

Los tipos de servicios que brinda El Rumbero S.A. se clasifican en: disco club y restaurante. A continuación, se describen cada uno de los tipos de servicios antes mencionados:

Disco Club:

El área de disco club ofrece una opción de entretenimientoailable, donde los clientes pueden disfrutar de una amplia variedad de música tropicalailable, generalmente ritmos latinos, acompañados de animación y recursos audio visuales.

Restaurante:

El Rumbero S.A. cuenta con varias áreas destinadas al servicio y elaboración de alimentos y bebidas, estas áreas ofrecen a sus clientes diferentes opciones de platillos y bebidas tanto alcohólicas como no alcohólicas.

4.1.1.3. Ubicación Geográfica.

El Rumbero S.A. estableció su única sede en San Rafael de Alajuela de la Panasonic 500 metros sur y 200 este.

4.1.1.4. Misión.

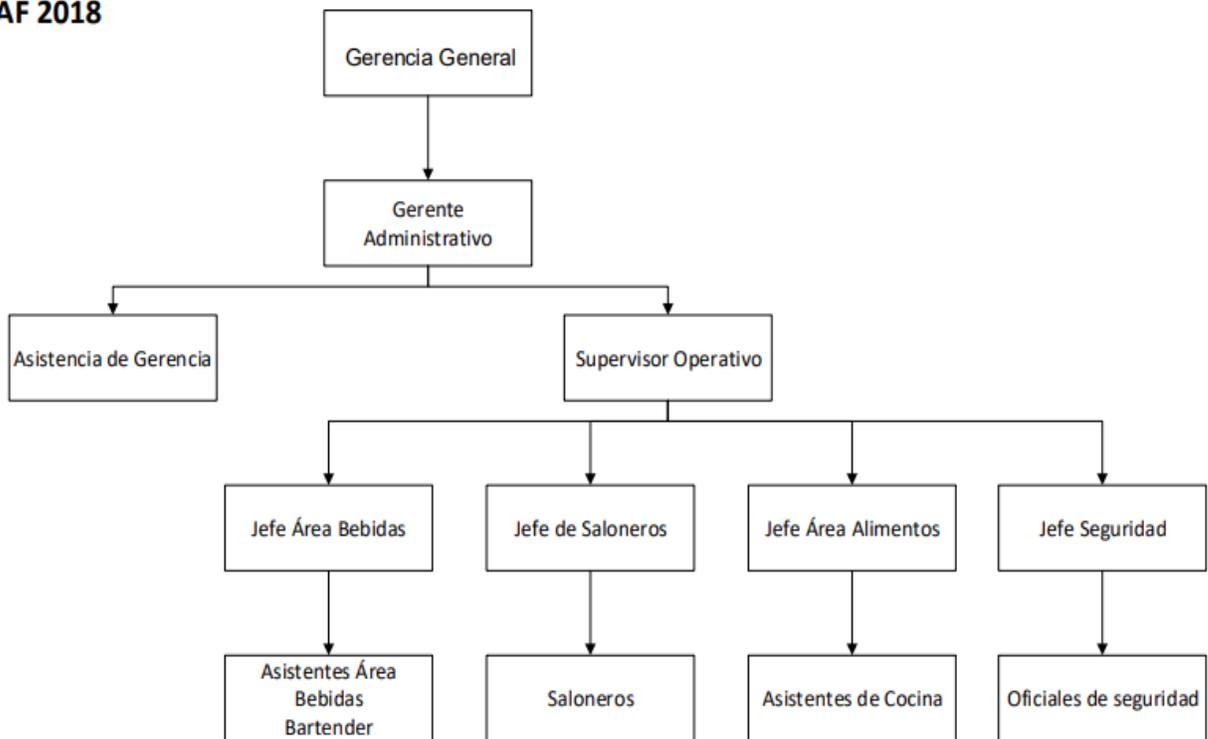
Nuestra empresa busca brindar un servicio para satisfacer las necesidades de las personas. Un ambiente agradable y cómodo donde puedan consumir de nuestras bebidas y comidas, por medio de excelente servicio al cliente. Que tengan la posibilidad escuchar buena música, también tener un espacioailable.

4.1.1.5. Visión.

“Queremos llegar a ser reconocidos como la mejor Disco Club de Costa Rica, manteniendo los más altos estándares tecnológicos y de calidad”.

4.1.1.6. Organigrama

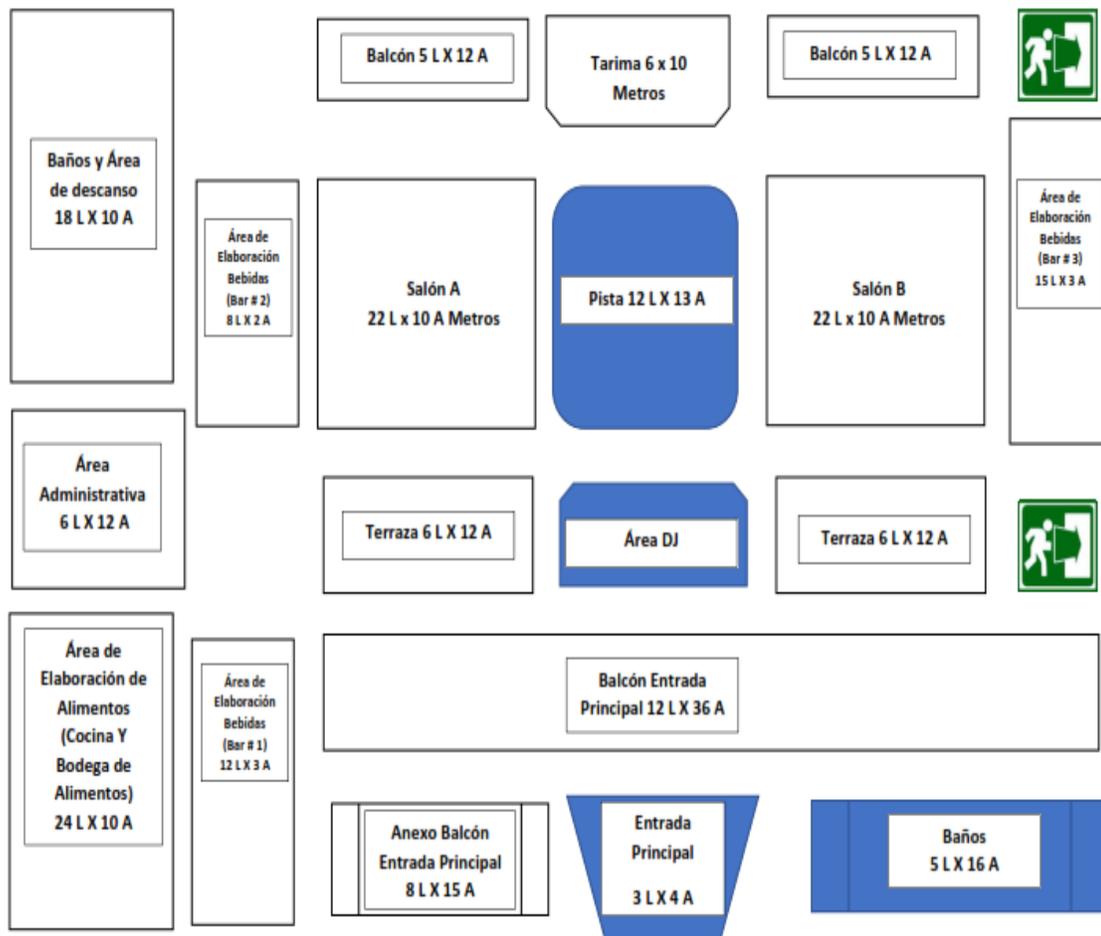
El Rumbero S.A Organigrama AF 2018



Figuras 2 Organigrama

Fuente: Organigrama suministrado por la gerencia general de la empresa, 2018.

4.1.1.7. Distribución del espacio físico del El Rumbero S.A



Figuras 3 Distribución del espacio físico del El Rumbero S.A

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

4.1.2. Análisis FOCAR.

El desarrollo de un análisis FOCAR constituye uno de los métodos más sencillos y eficaces para facilitar la toma de decisiones de los altos mandos de las organizaciones, este instrumento de análisis proporciona una descripción detallada de la situación actual de la empresa al plantear acciones que se deberían poner en marcha para aprovechar las oportunidades detectadas y preparar a la empresa ante las amenazas futuras, se deben tener en cuenta las carencias y fortalezas que caracterizan a la empresa actualmente y, además, los riesgos que podría perjudicar la operación habitual de esta.

4.1.2.1. Fortalezas.

Son los factores internos que le brindan a la compañía una ventaja competitiva sobre otras entidades que se desenvuelven en el mismo giro de negocio. A continuación, se detallan las principales fortalezas del El Rumbero S.A.:

Espacio físico: el Rumbero S.A. cuenta con amplias y modernas instalaciones aptas para las actividades de operación diarias, cuya ubicación es de fácil acceso, tanto para los clientes y proveedores como para los colaboradores.

Cartera de clientes: aumento de clientes debido a amplia trayectoria y a los estándares de calidad en los servicios que son ofrecidos a los clientes, además de la seguridad y buena reputación con la que cuenta la empresa.

Insumos: utilización de materiales e insumos productivos de alta calidad.

Certificaciones: el Rumbero S.A., desde el 2010, cuenta con la Declaratoria Turística brindada únicamente por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), esto permite tener la posibilidad de captar y brindar una buena imagen, tanto al turismo nacional como internacional, debido a que se deben cumplir con una serie de requisitos técnicos, económicos y legales señalados en el Reglamento de las Empresas y Actividades Turísticas, lo cual permite generar confiabilidad en el mercado meta.

4.1.2.2. Oportunidades.

Se considerará como los aspectos externos y de carácter beneficioso para el entorno de la entidad, por medio de los cuales, una vez que sean correctamente identificados, se aprovechen a favor de la empresa.

Básicamente, las oportunidades tienen que ver con: desarrollo del mercado, movimiento de la economía, aprovechamiento de las herramientas tecnológicas, actualización en cuanto a normativa legal y política que regula la actividad, además de la consideración de los aspectos sociológicos que experimente la población meta para la organización. A continuación, se brinda a detalle la identificación para la entidad:

Desarrollo de nuevos productos: el mercado actual exige productos light o bajos en calorías, lo que representa una oportunidad para crear nuevos servicios dirigidos a los clientes que desean cuidar la salud.

Desarrollo tecnológico: en el área tecnológica existen herramientas innovadoras que pueden facilitar el manejo de las operaciones en varias áreas de

la compañía, eso debido a que permiten aumentar los procesos de control interno; por otra parte, también se logra optimizar la determinación de los costos productivos y de operación.

Formación: existen instituciones como el Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Aprendizaje quienes brindan capacitación para la correcta manipulación de los alimentos. Asimismo, existen instituciones como el Ministerio de Economía, Industria y Comercio el cual brinda apoyo a las pymes para incrementar sus ingresos.

4.1.2.3. Carencias.

Se consideran como los aspectos negativos a lo interno de la organización, relacionados con recursos o insumos, actitudes o comportamientos organizacionales, que representan una posibilidad de mejora y un cambio para la empresa, en la actualidad, se convierten en un factor determinante en el retraso del crecimiento de esta.

Básicamente elementos como la cultura organizacional, desinterés por el aprendizaje y manejo de nuevas técnicas en materia de mejora de procesos y poca inversión de capital, provocan las carencias internas en la empresa, las cuales se detallan a continuación:

Sistema de costos: no se cuenta con un sistema de costos; por ende, no existen elementos de control que permitan dar seguimiento a los costos unitarios de cada orden.

Salidas de inventario: inexistencia de requisiciones de consumo de mercancía que permitan mantener las existencias físicas actualizadas y cargar a las órdenes de producción las cantidades correctas de acuerdo con los insumos utilizados.

Control de tiempos: ausencia de control sobre las horas laboradas en la producción y horas ociosas.

Control interno: no hay una adecuada segregación de funciones, tampoco se cuenta con procesos escritos, manuales de puestos, manuales de procedimientos ni políticas organizacionales.

4.1.2.4. Amenazas.

Son los factores externos negativos derivados de implicaciones legales, movimiento de mercado y cambios en el gusto del consumidor, que afectarían el principio de negocio en marcha de la organización, los cuales deben ser tomados por esta como punto de referencia para crear un plan de continuidad de negocio y que la empresa no se vea sorprendida con este tipo de situaciones.

Las amenazas encontradas en El Rumbero S.A. se describen a continuación:

Competencia de mercado: este tipo de mercado tiene la característica que frecuentemente se desarrollan nuevos negocios vinculados a los servicios que ofrece El Rumbero S.A., los cuales se podrían tornar más atractivos por ser nuevos en el mercado y crear en los consumidores una imagen de innovación.

Incremento en precios de materia prima: la volatilidad del precio del petróleo, así como problemas relacionados con hechos naturales como afectaciones climatológicas, ocasionarían que se incremente el precio de producción de las materias primas utilizadas para elaborar los productos comercializados, lo que implica que la empresa deba invertir una mayor cantidad de capital en la adquisición de estos recursos.

Factores económicos: producto de las variaciones del tipo de cambio del dólar respecto del colón, sumando la incertidumbre frente a la situación fiscal que enfrenta el país se podrían estimar alzas en los servicios públicos que son indispensables para la operación de la empresa como lo son la electricidad, agua, gas y telefonía, que repercuten en el alza de los costos de producción.

4.1.2.5. Riesgos.

Son todos aquellos factores o eventos que generan un grado de incertidumbre de que ocurran o no; una vez identificados estos factores es importante efectuar una administración de los riesgos adecuada según las necesidades de la empresa; entre los riesgos estáticos en los que solo existe la oportunidad de perder que se pueden presentar en la empresa El Rumbero S.A. se pueden considerar:

Hurto: al existir ausencia de controles de salida de inventario en la mayoría de los insumos El Rumbero S.A. se expone a que realicen hurtos en sus bodegas, tanto de parte de sus colaboradores o de sus clientes sin ser detectados.

Ciclo de vida: al no contar con una adecuada revisión y rotación de los productos de los inventarios de las áreas de alimentos y bebidas, se podrían ocasionar pérdidas por vencimiento de los productos.

De igual manera no se realizan análisis de los niveles de producción ni de las estadísticas de consumo de los platillos y bebidas, esto podría acusar una sobre producción de las materias primas preelaboradas, estas tienen un ciclo de vida muy corto y existe una gran posibilidad de que se tengan que registrar como pérdida.

Costos productivos:

La empresa no cuenta con un análisis de costos que permita determinar el costo de los platillos ni de las bebidas que son ofrecidas a los clientes, por esta razón no se tiene certeza si todos los productos están generando utilidades o si, al contrario, están generando pérdidas.

4.2. Análisis de Control Interno

4.2.1. Manejo de inventarios áreas de alimentos y bebidas.

El manejo de los inventarios de materias primas de las bodegas de las áreas de alimentos y bebidas basados en la aplicación de entrevistas realizadas al gerente general – Mario Gerardo Rodríguez Zamora y al asistente de gerencia – Mario Calderón Valverde (ver Anexo 5 Entrevistas) y de acuerdo con la observación de los procesos actuales y a la aplicación de las herramientas de Check List y minutas se pudo determinar lo siguiente:

- a. No existe un sistema de control de inventarios, se observó que no se realizan inventarios físicos bajo ningún principio de control, solo se hacen revisiones físicas semanales para determinar las existencias, pero de las cuales no existen soportes suficientes del resultado de la revisión del inventario debido a que no son cotejadas contra ningún reporte de ventas o de consumo, por lo cual no se puede verificar la veracidad de estas.
- b. La empresa sí cuenta con un software informático llamado Rest-Bar, este funciona actualmente como un sistema de punto de venta que permite llevar un control de los productos terminados (platillos y bebidas) que son solicitados por los clientes por medio de los saloneros, el sistema permite tener un control de las cuentas generadas por estas solicitudes y que estas sean cobradas a cada cliente según corresponda; sin embargo, según la indagación y revisión el sistema cuenta con otras funcionalidades que entre estas se encuentran: control de catálogos de productos, control de inventarios, costos y producción, manejo de pedidos, compras y ajustes de inventario, parametrización de recetas; este sistema, además, permite emitir reporte de históricos según sus funcionalidades.
- c. Debido a la falta de una receta estándar para cada uno de los productos y la inexistencia políticas o procedimientos existe un manejo no adecuado del control de las bodegas de inventario, la carencia de estas herramientas provoca que no se puede determinar con claridad la cantidad de materiales que se necesitan según los niveles productivos basados en el histórico de las ventas de los diferentes productos que son ofrecidos a los clientes.

- d. En la empresa no existe un departamento de compras o un encargado de compras que tome las medidas necesarias que permitan garantizar un control eficiente de los suministros que se requieren.
- e. Se verificó que El Rumbero S.A. no cuenta con un manual o procedimiento para efectuar las requisiciones de materia prima. Actualmente, los jefes de las áreas de alimentos y bebidas realizan las solicitudes de forma verbal al asistente de gerencia administrativa y este procede a realizar la solicitud a los proveedores sin verificar previamente en las bodegas la existencia o no de los suministros solicitados.
- f. Además, se determinó que en el software informático Rest-Bar solamente es utilizado como un sistema de punto de venta y no se utilizan las funcionalidades que podrían permitir el control de las entradas y salidas de inventario, al no utilizar estas funcionalidades no se puede obtener un registro veraz de las existencias físicas que existan en las bodegas de inventarios en tiempo real, además es imposible verificar y controlar las existencias para realizar, por ejemplo, nuevas solicitudes a los proveedores.
- g. Actualmente si se necesita determinar cuáles son las cantidades existentes de cada uno de los suministros de los inventarios de las áreas de alimentos y bebidas, se debe revisar de manera manual, en el caso de que se utilizara de manera óptima software Rest-Bar se podría obtener el dato de las existencias de manera inmediata,

- h. El único control que se encontró a la hora de la recepción de suministros por parte de los proveedores es la verificación de la calidad de la mercadería y las cantidades recibidas contra la misma factura del proveedor; sin embargo, no se realiza un control de revisión contra una lista de solicitud para poder comprobar que lo solicitado al proveedor sea lo mismo que lo recibido.
- i. En relación con el manejo y control de los costos El Rumbero S.A. no cuenta con un sistema de costeo; por ende, no existen elementos de control que permitan dar seguimiento a los costos unitarios de cada orden; no existe una base de datos que especifique las variaciones de los costos y de los productos elaborados; sin embargo, con la finalidad de brindar al cliente un precio, se determinan el costo proporcional de la materia prima y se calcula el precio de acuerdo con los precios del mercado de otros restaurantes de la zona.

4.3. Análisis de Riesgos

La aplicación de una matriz de riesgos permite determinar los riesgos más significativos inherentes a los controles de inventarios de las áreas de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A., además la recopilación de los datos se realizó por medio de un Check List y entrevistas aplicadas al gerente general y al asistente de gerencia.

La matriz de riesgos permite identificar y explicar, mediante una descripción, los riesgos existentes en el control interno del área de inventarios de alimentos y bebidas; además, permite determinar si dentro de los procesos que involucran estos riesgos existe actualmente mecanismos de control. Por otro lado, se establece una clasificación de los riesgos que se identificaron.

La clasificación de estos riesgos se determina bajo los siguientes criterios:

Riesgo alto: se consideró este tipo de riesgo como cualquier peligro prioritario que amenace el proceso de control de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa, debido a que este tipo de riesgos tiene una repercusión directa con la operatividad del negocio.

Riesgo medio: es el punto de equilibrio para obtener una funcionabilidad adecuada del proceso de control de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa. Se considera que es un riesgo medio cuando la amenaza impacta de manera parcial los procesos productivos de la empresa.

Riesgo bajo: se clasifica como riesgo bajo, aquel que se considere que no influye directamente en los procesos productivos del control de inventarios de alimentos y bebidas de la empresa; es decir, se determina que no amenaza o representa un ataque importante a los procesos.

4.3.1. Identificación y clasificación de riesgos.

Basados en estos criterios de clasificación, se determinan los siguientes riesgos que tienen relación con el control de inventarios de las áreas de inventarios de alimentos y bebidas de El Rumbero S.A.:

Sustracción de inventario: se determina que este riesgo es de clasificación alto, debido a que la empresa no cuenta con un control adecuado para determinar la posibilidad de fraude o hurto. Dentro del proceso de producción de la empresa no se cuenta con un manejo y control correcto de los inventarios de alimentos y bebidas, no existe un mecanismo o proceso que permita determinar la cantidad de los productos utilizados para cubrir la producción a una fecha específica y se desconoce el inventario inicial y final de cada día.

Inexistencia de manuales de procedimientos: se identificó que en la empresa no existen ningún manual de procedimientos para ninguna de las áreas de inventarios de alimentos y bebidas que establezcan los mecanismos correctos para el manejo de los inventarios que son relacionados con los procesos de producción, es por estas razones que se considera que este riesgo es de tipo medio.

Rotación de inventarios: este riesgo es categorizado de nivel medio, debido a que dentro del proceso de inventarios de alimentos y bebidas no se maneja ningún método de valuación, además no se toma en consideración la vida útil de los suministros para realizar pedidos a los proveedores o para la producción de los platillos y bebidas ofrecidas a los clientes. Al no contar con este control, la empresa se encuentra expuesta a asumir grandes costos por el desecho de suministros que por su vencimiento le sea imposible utilizarlos en la producción.

Subutilización del sistema de inventario: en el sistema de inventarios que tiene actualmente la empresa (Rest-Bar) no se utilizan la totalidad de las funciones que ofrece, lo cual provoca que todos los controles que se puedan obtener mediante

esta herramienta no se estén realizando. Es importante resaltar que el personal de la empresa son los responsables de manejar este sistema de inventario; sin embargo, estos desconocen las funciones de este para un adecuado control de inventarios, toda la información correspondiente al sistema Rest-Bar se obtuvo por parte de un entrenamiento brindado por el encargado de soporte técnico de la empresa creadora del software. Es por todos estos puntos que este riesgo es de categoría medio.

Inexistencia de niveles de productividad: este riesgo es categorizado dentro de riesgos medios debido a que la empresa no cuenta con un control estadístico de sus niveles de producción basándose en las ventas realizadas de sus platillos y bebidas de periodos anteriores, por lo cual es imposible establecer niveles de productividad necesarios para realizar proyecciones de consumo, lo que significa que le va a ser difícil mantener niveles adecuados de inventarios.

Carencia de un manual de puestos: los colaboradores de las áreas de alimentos y bebidas no cuentan con un manual de puestos que establezca cuáles son sus funciones y responsabilidades a nivel de procesos de control de inventarios ni de producción. Este riesgo es clasificado de nivel medio.

La clasificación de estos riesgos permite a El Rumbero S.A. implementar medidas para minimizar el impacto que podrían tener en la operación del negocio, la disminución de estos riesgos involucra inversiones económicas que permitirán tener un mayor control de los procesos de control de inventarios del área de alimentos y bebidas, la aplicación de la matriz se podrá ver en el Anexo 8.

4.4. Diseño Sistema de Costos

4.4.1. Definición y presentación.

El sistema de acumulación de costos que será utilizado para desarrollar el modelo por seguir corresponderá al sistema de costos por órdenes de producción, ya que se determina que es el más apropiado para empresas que elaboran productos de consumo para órdenes específicas de los clientes, tal y como lo es la empresa El Rumbero S.A.

La medición de los costos se va a basar en el costeo real tomando como referencia los costos incurridos en 12 meses naturales en el periodo de julio 2016 a julio 2017; noviembre de 2016 y diciembre de 2016 no serán considerados debido a que el negocio no brinda el servicio de alimentos y bebidas, la razón principal se debe a que para estas fechas se rentan las instalaciones para eventos privados, por esta situación la medición se realizó bajo un promedio de 10 meses.

Referente a la asignación de los costos, se utilizará el histórico de ventas de los productos emitidos en el software Rest-Bar, utilizando la misma base histórica de 10 meses.

El diseño de sistema de costeos está dirigido únicamente para determinar y desarrollar los costos relacionados con la producción de área de alimentos y bebidas; se realiza un análisis general de la empresa y se deberán identificar los costos de ventas, pero estos no serán considerados como base de estudio debido a que no están dentro de los alcances de este proyecto.

4.4.2. Centros de costos.

Los centros de costos propuestos para el desarrollo del sistema de costos se basan según la estructura organizacional de la empresa y sus actividades principales: disco club y restaurante.

El Rumbero S.A. Centros de Costos		
Servicio de alimentación	Servicio de bebidas	Disco Club
En este centro de costos se contemplarán todos los costos relacionados con la elaboración de platillos.	El centro de costos descrito como servicio de bebidas se relacionará directamente a todos los costos que involucran la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas.	Tiene relación con el servicio de entretenimiento de disco club.

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Una vez establecidos los centros de costos se determinan cuáles elementos del costo van relacionados con cada uno de ellos, el centro de costos denominado Disco Club se utilizará únicamente como referencia para la distribución de estos debido a que no se encuentra entre los alcances de este proyecto.

En algunos casos por la naturaleza del negocio, los costos tienen la característica de ser mutuos o recíprocos, es, por esta razón, que se determina, en los casos donde sí se logre identificar de manera precisa; la proporción que le corresponde a cada centro de costos se le asignará proporcionalmente a la utilización de ese costo en específico; en el caso de que no se pueda determinar de manera precisa, se dividirán los costos de manera equitativa entre los tres centros de costos establecidos.

4.4.3. Rastreo e identificación de costos.

Para la propuesta de diseño del sistema de costos de alimentos y bebidas, se determinó que la forma más conveniente de identificar los costos directos relacionados con la producción es a través de un rastreo de costos. Este se realizó por medio de un trabajo de campo, con la revisión y análisis de documentos como facturas, órdenes de compra del área financiera contable de El Rumbero S.A.

Se clasificaron como costos directos: mano de obra directa y materia prima directa.

Además, se identificaron los costos indirectos debido a que por su naturaleza están ligados a los costos de producción de los platillos y bebidas y, además, deben ser considerados en el diseño del sistema de costeo.

4.4.3.1. Determinación de materia prima.

La asignación de materia prima directa de cada uno de los platillos y bebidas se realiza por medio de una recopilación manual de cada uno de los suministros que los componen, estos fueron documentados y recolectados por medio de hojas de cálculos de Excel, para los cuales se crea una receta estándar para cada uno de los platillos y bebidas; en esta se determina la cantidad de materia prima que compone cada platillo o bebida utilizando las unidades de medida que correspondan para cada receta en específico, debido a las características de la producción se determina que no se cuenta con materia prima indirecta.

El caso específico del área de alimentos se determinó que existen platillos base que forman parte de los ingredientes de otros platillos como en el caso de la carne mechada o del pollo mechado que se utiliza para la elaboración de los nachos

de carne o de los nachos de pollo, por mencionar algunos ejemplos, en estos casos en específico a estos platillos base se definirán como productos pre-elaborados, debido a que se caracterizan por elaborarse en cantidades específicas. Como se muestra en las tablas 3 y 4.

Tabla 3 Receta producto pre-elaborado carne mechada

Carne Mechada			
Materiales	Cantidad	Unidad De Medida	Costo
CARNE PARA MECHAR	10.000,00	Gramos	₺ 44.000,00
TOMATE	2.000,00	Gramos	1.600,00
SALSA DE TOMATE GALÓN	24,00	Onzas	1.007,63
SALSA LIZANO	8,00	Onzas	459,44
VINO PARA COCINA	2,00	Onzas	5,25
CONSOMÉ DE RES	8,00	Onzas	547,32
MOSTAZA	4,00	Onzas	109,38
ACEITE CAPULLO	115,00	Mililitros	91,38
MAICENA	200,00	Gramos	383,13
Costo Total			₺ 48.203,53
Rendimiento			10.000 gramos
Costo Por Gramo			₺ 4,82

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Como se puede observar en la Tabla 3, se detallan cada uno de los materiales, las cantidades, unidad de medida y el costo necesario para obtener el producto pre-elaborado que, en este caso, sería la carne para mechar; una vez obtenido el costo total del producto pre-elaborado, se debe dividir por la cantidad del rendimiento según la unidad de medida que corresponda para obtener el costo por unidad de medida.

Tabla 4 Receta platillo rumba nachos de carne

Rumba Nachos Carne			
<u> Materiales</u>	<u> Cantidad</u>	<u> Ud. De medida</u>	<u> Costo</u>
FRIJOLES MOLIDOS PREPARADOS	2,00	Onzas	₪ 76,71
SALSA DE QUESO	3,00	Onzas	117,59
TORTILLAS CORRIENTES DEL FOGÓN	7,00	Unidad	351,40
LECHUGA	100,00	Gramos	120,00
PICO DE GALLO	3,00	Onzas	102,97
NATILLA	1,00	Onzas	46,32
CARNE MECHADA	75,00	Gramos	361,53
TOTAL			₪ 1.176,50

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Para determinar el costo total de los materiales directos de un platillo se debe recopilar por medio de una receta, todos los materiales que forman parte de la elaboración de este; así como las cantidades de cada uno de ellos, una vez realizado este proceso se suma al costo de cada material para obtener el costo total de los materiales directos.

4.4.3.2. Determinación de Mano de Obra.

Para realizar la clasificación de la mano directa o indirecta relacionada con la producción de alimentos y bebidas, se procedió a desarrollar un análisis del organigrama de la empresa; así mismo se aplicó un proceso de observación de las funciones de cada uno de los colaboradores de la empresa y la relación que tiene con los procesos productivos de estas áreas.

Luego de estos análisis se determinó a qué centro de costos pertenece según el puesto de trabajo y el porcentaje que le corresponde, además se establecieron dos tipos de clasificaciones para la asignación de la mano de obra relacionadas:

Costo de producción

Se contemplaron todos los colaboradores que tienen relación directa o indirecta con la producción, es por esta razón que se tomarán en consideración para el diseño del sistema de costos del área de alimentos y bebidas.

Para la mano de obra indirecta se determina que en el caso específico del personal de seguridad que tienen una jornada laboral de tiempo completo, se identificó que tiene una relación indirecta con los costos de producción y debido a que sus funciones van dirigidas a la vigilancia de todo el edificio, este costo se divide de manera equitativa entre los tres centros de costos.

Costo de venta: en esta categoría se clasificaron todos los colaboradores que no tienen relación con el proceso productivo de la empresa sino, más bien, que están directamente relacionados con la venta de los productos o al centro de costos de Disco Club. Estos costos no serán tomados para el diseño del sistema de costos, pero sí fueron tomados en cuenta para realizar la identificación de los costos de producción.

Tabla 5 Clasificación de costo y relación con el centro de costo

Puesto	Clasificación del Costo	Relación del Costo Centro de Costos Servicio de Alimentación	Relación del Costo Centro de Costo Servicio de Bebidas
Administrativos	Costo de Venta	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta
Cajeros	Costo de Venta	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta
Saloneros	Costo de Venta	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta
Supervisor Salonero	Costo de Venta	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta
Oficial Seguridad Tiempo Completo	Costo de Producción	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta
Limpieza	Costo de Venta	Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Indirecta

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Es importante resaltar que en el momento de realizar la asignación de los costos de mano de obra se consideraron también las cargas patronales y provisiones dentro de este mismo costo.

Para poder realizar el cálculo de cada uno de estos costos, se desarrolló por medio de hojas de cálculo en Excel el diseño del sistema de costeo de alimentos y bebidas, esto para tener una mayor visibilidad y manejo del proyecto. Se creó tanto una hoja de cálculo para el centro de costos de servicio de alimentación como para el servicio de bebidas (Ver Anexo 13).

4.4.3.3. Costos indirectos de fabricación.

En el diseño del sistema de costos de alimentos y bebidas se identificaron los siguientes costos indirectos de fabricación: servicio de agua potable, alquiler de edificio e instalaciones, servicio eléctrico, alquiler del equipo de cocina, servicio de gas de cocina, productos de limpieza y sanitización, consumo de aceite para freír.

Estos costos se consideraron como costos indirectos de fabricación, debido a que para efectos de cálculo en los costos de producción son difíciles de determinar qué costo, en específico, corresponde a la receta establecida de platillo o bebida.

La determinación de estos costos se desarrolló por medio de la elaboración de un croquis por metros cuadrados de la planta física de El Rumbero S.A. Para el caso específico de los costos por servicio de agua potable, alquiler de edificio e instalaciones, servicio eléctrico; estos costos fueron distribuidos de manera equitativa según la cantidad de metros cuadrados de acuerdo con cada uno de los centros de costos ya identificados.

Para el caso de los costos alquiler del equipo de cocina, servicio de gas de cocina y consumo de aceite para freír, se distribuyen únicamente en el centro de costos de servicio de alimentación, debido a que solo tienen afectación a este centro de costos; con referencia al costo por productos de limpieza y sanitización se identificó que tiene afectación en los tres centros de costos y debido a esto se distribuye de manera equitativa en cada centro de costos.

Tabla 6 Distribución costos indirectos de fabricación por metro cuadrado centro de costos servicio de alimentación.

Servicio	Clasificación De Costos	Total Anual	Promedio Mensual Anual	Metros Cuadrados Totales	Costo por m ²	Monto Mensual Correspondiente al Centro de Costos Servicio de Alimentación 240 m ²
Agua Potable A Y A	Costo Indirecto	₡ 781.864,42	₡ 78.186,44	2400 m ²	₡ 32,58	₡ 7.818,64
Alquiler Edificio e Instalaciones	Costo Indirecto	19.000.000,00	1.900.000,00	2400 m ²	791,67	190.000,00
Electricidad Compañía Nacional de Fuerza Y Luz	Costo Indirecto	12.913.147,00	1.291.314,70	2400 m ²	538,05	129.131,47

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Tabla 7 Distribución costos indirectos de fabricación por metro cuadrado centro de costos servicio de bebidas

Servicio	Clasificación De Costos	Total Costo Anual	Promedio Costo Mensual	Aplica Distribución Equitativa por Centro de Costos	Costo Mensual Correspondiente al Centro de Costos Servicio de Alimentación	Costo Mensual Correspondiente al Centro de Costo Servicio de Bebidas	Costo Mensual Correspondiente al Centro de Costo Disco Club
Alquiler Equipo de Cocina	Costo de Producción	₺ 1.090.000,00	₺ 109.000,00	No	₺ 109.000,00	N/A	N/A
Petrogas Gas	Costo de Producción	518.644,75	51.864,48	No	51.864,48	N/A	N/A
Productos De Limpieza Y Sanitización	Costo de Producción	2.590.476,00	259.047,60	Si	86.349,20	₺ 86.349,20	₺ 86.349,20
Aceite de Alto Rendimiento Para Freir	Materia Prima	1.062.450,00	106.245,00	No	35.415,00	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Tabla 8 Distribución costos indirectos de fabricación por centro de costo

Proveedor	Clasificación De Costos	Total Anual	Promedio Mensual Anual	Metros Cuadrados Totales	Precio por m ²	Monto Mensual Correspondiente al Centro de Costo Servicio de Bebidas 117 m ²
Electricidad Compañía Nacional de Fuerza Y Luz	Costo Indirecto	₺ 12.913.147,00	₺ 1.291.314,70	2400 m ²	₺ 538,05	₺ 62.951,59
Agua Potable A YA	Costo Indirecto	781.864,42	78.186,44	2400 m ²	32,58	3.811,59
Alquiler Edificio e Instalaciones	Costo Indirecto	19.000.000,00	1.900.000,00	2400 m ²	791,67	92.625,00

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

4.4.4. Asignación de costos

4.4.4.1. Prorratio de costos.

Para aplicar el prorratio de costos, se utilizaron como base las cantidades vendidas de cada platillo o bebida dentro de un periodo de 10 meses por las características del negocio. Se realizó un cálculo en el que se identificó cada una de las cantidades vendidas de los productos de alimentos y bebidas entre el total de unidades vendidas en el período antes descrito, este resultado se multiplicó por cien para determinar la participación porcentual dentro de la producción total. Como se puede observar en las tablas 7 y 8.

Una vez establecido este factor, se tomó para el cálculo de cada uno de los costos directos e indirectos según el porcentaje de participación obtenido. Ver desarrollo completo del sistema en el anexo n°13.

Tabla 9 Cálculo prorrateo centro de costos servicio de alimentación

Descripción	Categoría	Cantidades Anuales Vendidas En El Período	Porcentaje de Asignación y Participación en el Período
Chifrijo (con chicharrón)	Antojitos	1,658	13,83%
Rumba nachos mixtos	Antojitos	1,254	10,46%
Plato surtido (4 personas)	Antojitos	1,023	8,53%
Papas fritas	Antojitos	684	5,70%
Palitos de queso (6 uds)	Antojitos	599	5,00%
Enyucados (8 uds) Carne / Queso	Antojitos	358	2,99%
Plato de chicharrón (2 personas)	Antojitos	318	2,65%
Rumba nachos con carne	Antojitos	301	2,51%
Papas fritas (con queso)	Antojitos	252	2,10%
Rumba nachos con pollo	Antojitos	251	2,09%
Palitos de yuca (12 uds)	Antojitos	248	2,07%
Aros de cebolla (empanizados)	Antojitos	227	1,89%
Frijoles molidos (con tortillas tostadas)	Antojitos	161	1,34%
Rumba nachos con chicharrón	Antojitos	140	1,17%
Patacones con frijoles	Antojitos	150	1,25%
Arroz mixto (camarón y pollo)	Antojitos	52	0,43%
Rumba nachos	Antojitos	48	0,40%
Tacos de pollo	Antojitos	80	0,67%
Frijoles tiernos	Antojitos	14	0,12%
Carne mexicana (con tortillas tostadas)	Carnes	253	2,11%
Lomo a la Parrilla	Carnes	221	1,84%
Carne mechada (con tortillas tostadas)	Carnes	178	1,48%
Fajitas de Res (chile dulce y cebolla)	Carnes	57	0,48%
Arroz con carne	Carnes	34	0,28%
Tacos de carne	Carnes	75	0,63%
Flautas de res (lechuga y pico de gallo)	Carnes	26	0,22%
Ceviche de pescado	Mariscos	638	5,32%
Ceviche mixto	Mariscos	409	3,41%
Arroz con camarones	Mariscos	157	1,31%
Camarones empanizados	Mariscos	118	0,98%
Ceviche de camarón	Mariscos	70	0,58%
Fajitas de pescado (empanizadas)	Mariscos	65	0,54%
Camarones al ajillo	Mariscos	41	0,34%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Anuales Vendidas En El Período</u>	<u>Porcentaje de Asignación y Participación en el Período</u>
Daditos de pescado (con frijoles molidos)	Mariscos	32	0,27%
Camarones a la mantequilla	Mariscos	14	0,12%
Fajitas de pechuga (empanizadas)	Pollos	745	6,21%
Arroz con pollo	Pollos	314	2,62%
Pechuga a la parrilla	Pollos	200	1,67%
Fajitas de pechuga (chile dulce y cebolla)	Pollos	113	0,94%
Flautas de pollo (lechuga, pico de gallo y natilla)	Pollos	59	0,49%
Alitas de Pollo 6 Unidades	Pollos	201	1,68%
Alitas de Pollo 12 Unidades	Pollos	153	1,28%
Total, Unidades Vendidas		11,991	100%

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

Tabla 10 Cálculo prorrateo centro de costos servicio de bebidas

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Período</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
AGUA	Embotellada No Alcohólica	2.992	5,9009%
AGUA TÓNICA	Embotellada No Alcohólica	24	0,0473%
BOTELLA SMIRNOFF	Embotellada Alcohólica	4	0,0079%
BOTELLA ABSOLUT	Embotellada Alcohólica	3	0,0059%
BOTELLA AGURDIENTE ANTIOQUEÑO	Embotellada Alcohólica	12	0,0237%
BOTELLA BACARDI AÑEJO	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA BACARDI CLARO	Embotellada Alcohólica	2	0,0039%
BOTELLA BAILEYS	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
BOTELLA BUCHANANS	Embotellada Alcohólica	11	0,0217%
BOTELLA DON JULIO REPOSADO	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA HENNESSY	Embotellada Alcohólica	2	0,0039%
BOTELLA JOHNNIE WALTER AZUL	Embotellada Alcohólica	2	0,0039%
BOTELLA JOHNNIE WALTER DOBLE NEGRO	Embotellada Alcohólica	2	0,0039%
BOTELLA JOHNNIE WALTER DORADO	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA JOHNNIE WALTER VERDE	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA MALIBU	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA RON ABUELO	Embotellada Alcohólica	2	0,0039%
BOTELLA TANQUERAY	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
BOTELLA TEQUILA JOSE CUERVO	Embotellada Alcohólica	4	0,0079%
BOTELLA VINO TINTO BOTELLA	Embotellada Alcohólica	3	0,0059%
CERVEZA BECKS	Embotellada Alcohólica	3	0,0059%
CERVEZA CORONA	Embotellada Alcohólica	860	1,6961%
CERVEZA HEINEKEN	Embotellada Alcohólica	403	0,7948%
CERVEZA PAULANER	Embotellada Alcohólica	89	0,1755%
CERVEZAS BAVARIAS	Embotellada Alcohólica	1.762	3,4751%
CERVEZAS POPULARES	Embotellada Alcohólica	20.261	39,9594%
CERVEZAS POPULARES 750 ML	Embotellada Alcohólica	77	0,1519%
COCTEL BLOODY MARY	Cocteles	29	0,0572%
COCTEL BOSQUE EN LLAMAS	Cocteles	29	0,0572%
COCTEL CUCARACHA	Cocteles	35	0,0690%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
COCTEL DAIQUIRI DE FRESA	Cocteles	101	0,1992%
COCTEL MAMAITA	Cocteles	497	0,9802%
COCTEL MARGARITA	Cocteles	157	0,3096%
COCTEL MOJITO	Cocteles	141	0,2781%
COCTEL ORGASMO	Cocteles	54	0,1065%
COCTEL PIÑA COLADA	Cocteles	272	0,5364%
COCTEL TEQUILA SUNRISE	Cocteles	56	0,1104%
COCTEL MARTINI	Cocteles	56	0,1104%
COCTEL SEXO EN LA PLAYA	Cocteles	56	0,1104%
CUARTA RON ABUELO	Embotellada Alcohólica	9	0,0178%
CUARTA ABSOLUT	Embotellada Alcohólica	12	0,0237%
CUARTA BACARDI AÑEJO	Embotellada Alcohólica	7	0,0138%
CUARTA BACARDI CLARO	Embotellada Alcohólica	11	0,0217%
CUARTA BAILEYS	Embotellada Alcohólica	6	0,0118%
CUARTA CENTENARIO	Embotellada Alcohólica	31	0,0611%
CUARTA CHIVAS REGAL	Embotellada Alcohólica	14	0,0276%
CUARTA DE GUARO CACIQUE	Embotellada Alcohólica	45	0,0888%
CUARTA J&B	Embotellada Alcohólica	23	0,0454%
CUARTA JAKS DANIELS	Embotellada Alcohólica	5	0,0099%
CUARTA JOSE CUERVO	Embotellada Alcohólica	4	0,0079%
CUARTA JW NEGRO	Embotellada Alcohólica	39	0,0769%
CUARTA JW ROJO	Embotellada Alcohólica	42	0,0828%
CUARTA OLD PARK	Embotellada Alcohólica	30	0,0592%
CUARTA SMIRNOFF	Embotellada Alcohólica	13	0,0256%
CUARTA VINO RIUNITI ROSADO	Embotellada Alcohólica	26	0,0513%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
LITRO CHIVAS REGAL	Embotellada Alcohólica	4	0,0079%
LITRO GUARO ROJO	Embotellada Alcohólica	6	0,0118%
LITRO J W NEGRO	Embotellada Alcohólica	5	0,0099%
LITRO J&B	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
LITRO JW ROJO	Embotellada Alcohólica	6	0,0118%
LITRO OLD PARK	Embotellada Alcohólica	38	0,0749%
LITRO RON CENTENARIO	Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
LITRO RON ZACAPA 23	Embotellada Alcohólica	3	0,0059%
MICHELADA LIMÓN - SAL	Cocteles	2.145	4,2304%
REFRESCO CLUB SODA	Embotellada No Alcohólica	520	1,0256%
REFRESCO ENERGÉTICO MAXX	Embotellada No Alcohólica	206	0,4063%
REFRESCO GIN	Embotellada No Alcohólica	1.919	3,7847%
REFRESCO JUGO DE TOMATE	Embotellada No Alcohólica	10	0,0197%
REFRESCO PEPSI	Embotellada No Alcohólica	1.985	3,9149%
REFRESCO PEPSI LIGHT	Embotellada No Alcohólica	605	1,1932%
REFRESCO SEVEN UP	Embotellada No Alcohólica	347	0,6844%
REFRESCO TE TROPICAL LIMON	Embotellada No Alcohólica	329	0,6489%
REFRESCO TE TROPICAL MELOCOTON	Embotellada No Alcohólica	2.016	3,9760%
REFRESCO TE VERDE	Embotellada No Alcohólica	1.681	3,3153%
REFRESCO TORONJA	Embotellada No Alcohólica	455	0,8974%
COCTEL RUSO BLANCO	Cocteles	27	0,0533%
SMIRNOFF ICE NEGRA	Embotellada Alcohólica	1.167	2,3016%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
SMIRNOFF GUARANA	Embotellada Alcohólica	197	0,3885%
SMIRNOFF ICE ROJA	Embotellada Alcohólica	924	1,8223%
SMIRNOFF ICE VERDE	Embotellada Alcohólica	496	0,9782%
TRAGO ABSOLUT	Trago Embotellada Alcohólica	60	0,1183%
TRAGO AGUARDIENTE	Trago Embotellada Alcohólica	89	0,1755%
TRAGO ANÍS	Trago Embotellada Alcohólica	37	0,0730%
TRAGO BACARDI AÑEJO	Trago Embotellada Alcohólica	19	0,0375%
TRAGO BACARDI CLARO	Trago Embotellada Alcohólica	52	0,1026%
TRAGO BAILEYS	Trago Embotellada Alcohólica	28	0,0552%
TRAGO BUCHANNAS	Trago Embotellada Alcohólica	63	0,1243%
TRAGO CENTENARIO	Trago Embotellada Alcohólica	186	0,3668%
TRAGO CHIVAS REGAL	Trago Embotellada Alcohólica	100	0,1972%
TRAGO DON JULIO REPOSADO	Trago Embotellada Alcohólica	268	0,5286%
TRAGO FLOR CAÑA ORO	Trago Embotellada Alcohólica	29	0,0572%
TRAGO GINEBRA TANQUERAY	Trago Embotellada Alcohólica	28	0,0552%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
TRAGO GUARO CACIQUE	Trago Embotellada Alcohólica	991	1,9545%
TRAGO HENNESSY	Trago Embotellada Alcohólica	1	0,0020%
TRAGO HPNOTIQ	Trago Embotellada Alcohólica	19	0,0375%
TRAGO J&B	Trago Embotellada Alcohólica	171	0,3373%
TRAGO JACK DANIELS	Trago Embotellada Alcohólica	47	0,0927%
TRAGO JAGERMEISTER	Trago Embotellada Alcohólica	632	1,2464%
TRAGO JW NEGRO	Trago Embotellada Alcohólica	230	0,4536%
TRAGO JW ROJO	Trago Embotellada Alcohólica	407	0,8027%
TRAGO MALIBU	Trago Embotellada Alcohólica	43	0,0848%
TRAGO OLD PARK	Trago Embotellada Alcohólica	426	0,8402%
TRAGO RON ABUELO	Trago Embotellada Alcohólica	416	0,8204%
TRAGO SMIRNOFF	Trago Embotellada Alcohólica	148	0,2919%
TRAGO TEQUILA CUERVO	Trago Embotellada Alcohólica	2.445	4,8221%
TRAGO VALDESPINO	Trago Embotellada Alcohólica	2	0,0039%

<u>Descripción</u>	<u>Categoría</u>	<u>Cantidades Vendidas En El Periodo</u>	<u>Porcentaje de Asignación</u>
VINO BOTELLITA BLANCO	Trago Embotellada Alcohólica	31	0,0611%
VINO BOTELLITA TINTO	Trago Embotellada Alcohólica	77	0,1519%
TRAGO VODKA SMIRNOFF	Trago Embotellada Alcohólica	241	0,4753%
Totales		50.704	100,00%

Fuente: Elaboración propia del equipo investigador, 2018.

4.5. Manual de Procedimientos de Control Interno

4.5.1. Desarrollo.

Con la finalidad de brindar una propuesta de mejora con relación a los procesos de control interno de los inventarios de alimentos y bebidas de la empresa El Rumbero S.A., se desarrolló una serie de procedimientos de control que están recopilados dentro del manual de procedimientos con sus correspondientes diagramas de flujo, elaborados con base en el marco integrado del informe COSO 2013, donde se abarcaron sus componentes y principios (Ver Anexo 10).

Dentro de estos componentes que se contemplaron se encuentran; entorno de control, actividades de control, información y comunicación y actividades de supervisión.

Capítulo V. Conclusiones

- A. A través del diagnóstico realizado, se determinó que no existe los controles suficientes y adecuados dentro de los procesos de control interno de inventarios de alimentos y bebidas.
- B. Debido a la inexistencia de un manual de procedimientos en la empresa El Rumbero S.A., los colaboradores no cuentan con los lineamientos necesarios para desarrollar un adecuado ambiente de control y, con ello, lograr optimizar los procesos de control interno del área de inventarios de alimentos y bebidas.
- C. Con base en la recopilación de riesgos y por medio del instrumento matriz de riesgos, se determina la existencia de riesgos de clasificación alta que pueden llegar a afectar la operatividad de la empresa, lo cual causa efectos en el capital económico de la empresa.
- D. La empresa cuenta con recursos tecnológicos que facilitan el desarrollo del proyecto, como lo es el software Rest-Bar; por medio de las entrevistas se concluyó que no se utilizan todas las funcionalidades que podrían facilitar los procesos de control interno de las áreas de alimentos y bebidas.
- E. No existe un manejo adecuado de los costos que permita determinar los costos de producción de los platillos y bebidas elaborados en la empresa El Rumbero S.A.; se concluye que no se cuenta con un sistema que facilite la recopilación y clasificación de estos costos.

F. La empresa carece de políticas o lineamientos referentes al control y manejo de desechos relacionados con la producción de productos del área de alimentos y bebidas.

Capítulo VI. Recomendaciones

- A. Realizar análisis periódicos de los procesos actuales que permitan conocer la situación real de los controles internos con el fin de implementar un ambiente de mejora continua de los procesos productivos y de control interno en las áreas de alimentos y bebidas.
- B. Explorar la posibilidad de la utilización del manual de procedimientos de control interno de las áreas de inventario de alimentos y bebidas propuesto en este proyecto.
- C. Considerar los riesgos identificados y recopilados por medio de la matriz de riesgos con la finalidad de crear mecanismos que permitan minimizar el impacto económico que pueda tener dentro del entorno financiero de la empresa.
- D. Optimizar las funcionalidades que brinda del software Rest-Bar, por ejemplo, el módulo de inventarios, recopilación de recetas, reportes y estadísticas de ventas para facilitar las actividades y los procesos relacionados con el control interno de los inventarios de las áreas de alimentos y bebidas.
- E. Implementar instrumentos que permitan establecer, con mayor exactitud, los costos que no se puedan asignar a un centro de costo en específico por la naturaleza del costo.

F. Establecer políticas sobre el manejo y registro a nivel del sistema de costos de los desechos donde se establezca la diferenciación entre desechos normales y desechos anormales relacionados con la producción del área de alimentos y bebidas.

Referencias

- Aguilar-Serrano, M., Barrantes-León, V., Campos-Azofeifa, R., Ortiz-Marín, U., & Solórzano-Hidalgo, O. (2011). *Evaluación del Riesgo Operativo y Propuesta en el Control Interno del Área de Administración de Inventarios para la Compañía Alimenticio S.A.* San José.
- Allen, K. (2014). *Empresarismo Construye Tu Negocio*. México D.F: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Arias-Montoya, L., Portilla de Arias, L., & Fernández-Henao, S. (2010). La Distribucion De Costos Indirectos De Fabricacion, Factor Clave Al Costear. *Scientia Et Technica*, 1.
- Barrientos-Segura, D., Durán-Hernández, C., García-Zúñiga, G., & Vargas-Quirós, A. (2014). *Diseño de un Sistema de Información para la Asignación de Costos y Control de Inventarios de Materia Prima en la Empresa Comercial Muebles Lual*. San José.
- Bernal-Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación para Administración y Economía*. Colombia : Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Bolaños-Brenes, J., González-González, P. & Villalobos-Soto, E. (2014). *Propuesta de estrategia para el mejoramiento del modelo de control interno y gestión contable del inventario de la empresa Clarke Logística S.A.* San José.

Botero-García, A. M. (11 de 09 de 2018). *Repertorio Universidad Católica De Pereira*. Obtenido de Repertorio Universidad Católica De Pereira : <http://repositorio.ucp.edu.co:8080/jspui/bitstream/10785/1151/4/Manual%20de%20Control%20Interno.pdf>

Bowersox, D., Closs, D., & Cooper, M. (2007). *Administración Y Logística En La Cadena De Suministros*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.

Canales-Ugarte, G., Gamboa-Loaiza, S., González-Díaz, J., & González-Zúñiga, R. (2014). *Propuesta de una Estructura de Control Interno y de un Sistema de Registro de Costos y Asignación de Precios de Venta para la Empresa Muebles Olmi S.A.* San José.

Cárdenas y Nápoles, R. A. (2006). *Administración de Costos*. México: Mcgraw-Hill.

Cascante-Calvo, G., Chavarría-Paniagua, N., Chaves-Morales, E., Rojas-Alpízar, K., & Sánchez-Chavarría, P. (2010). *Diseño de un sistema de control interno para el mejoramiento de la gestión de inventarios de Ferretería la Esquina*. San José.

Chinchilla-Castro, C., Hernández-Castro, H., Ortiz-Salas, M., & Zúñiga-Sáez, D. (2007). *Propuesta de un sistema de costeo para la cafetería de la Asociación Solidarista de Empleados de la Nación, Subsidiarias y Afines*. San José.

Colectivo de Autores . (2011). *Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones*. La Habana : Editorial Félix Varela.

Coopers & Lybrand. (2011). *Los nuevos conceptos del control interno (Informe COSO)*. Madrid : Ediciones Díaz de Santos.

Coral-Delgado, L., & Gudiño-Dávila, E. (2014). *Contabilidad Universitaria*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.

Cordero-Aguilar, E., & Sánchez-Banegas, J. (2014). *Propuesta de un manual de procedimientos para mejorar el control interno en el área operativa financiera de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León*. Cuenca - Ecuador.

Cruzatti-Pazmiño , I. (2008). *Tiempo de Investigar, investigación científica 1: como hacer una tesis de grado*. Ecuador.

García-Colín, J. (2014). *Contabilidad de Costos*. Distrito Federal: McGraw-Hill Interamericana.

González-Gómez, D. M. (03 de 07 de 2017). *bdigital*. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/45959/1/1022342258.2013.pdf>

Hernández-Sampieri, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Hernández-Sampieri, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* . Mexico D.F.: Mc Graw Hill Education.

Hillier, F., & Lieberman, G. (2010). *Introducción a la Investigación de Operaciones*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.

Hornigren, C. T., Srikant, D., & George, F. (2007). *Contabilidad de Costos Un Enfoque Gerencial*. México: Pearson Educación.

Morillo-Moreno, M. (2005). Diseño de sistemas de costeo fundamentos teóricos. *Red Actualidad Contable Faces*, 3-5.

Morillo-Moreno, M. (2005). *Diseño de sistemas de costeo: fundamentos teóricos*. Merida, Venezuela : Red Actualidad Contable Faces.

Núñez-Dudón y Asociados . (30 de Mayo de 2016). *Núñez Dudón y Asociados* .
Obtenido de Núñez Dudón y Asociados :
<http://www.nunezdubonyasociados.com>

Polimeni, R., & Fabozzi, F. (1999). *Manual De Contabilidad De Costos*. Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill, Inc.

Ramírez-Padilla, D. N. (2013). *Contabilidad administrativa Un Enfoque Estratégico Para Competir*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.

Ramírez-Reyes, G. S., & Manotas Duque, D. F. (2014). Modelo de medición del impacto financiero del mantenimiento de inventario de suministros. *Scientia et Technica*, 251.

Rincón-Soto, C. A., & Villareal-Vásquez, F. (2009). *Costos Decisiones Empresariales* . Bogota : Ecoe Ediciones .

- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración*. D.F: Pearson Education.
- Rodríguez-Vera, R. (2012). *Costos Aplicados en Hotelería, Alimentos y Bebidas*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Rodríguez, E. (21 de 10 de 2013). *Nuñez Dudón y Asociados*. Obtenido de Nuñez Dudón y Asociados: <http://www.nunezdubonyasociados.com>
- Sinisterra-Valencia, G. (2011). *Contabilidad de Costos* . Bogota : Ecoe Ediciones.
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *INFORME COSO*.
- Toro-López , F. (2010). *Costos ABC y presupuestos: herramientas para la productividad*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Torres-Salinas, A. (2010). *Contabilidad de Costos análisis para la toma de decisiones*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Ugalde-Binda, N. (2009). *Sistema De Costeo Básico. El Ciclo Contable De Las Empresas Industriales*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

ANEXOS

Anexo 1. Carta de autorización de proyecto



Alajuela 31 de mayo del 2018

Señores
Comisión de Trabajos Finales de Graduación
Dirección de Contaduría Pública
Universidad Técnica Nacional

Estimados señores

Por este medio me permito saludarlos y a la vez les informarles que hemos autorizados a los estudiantes Marco Espinoza González, cedula de identidad 2-0704-0447 y Rommel Rodríguez Alfaro, cédula de identidad 2-0690-0579, para desarrollar en nuestra empresa el proyecto “Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de Alimentos y Bebidas para la empresa El Rumbero S.A ubicada en Alajuela, Costa Rica”.

Estamos con la disposición de iniciar el proyecto a partir del 15 de junio del 2018 por un periodo aproximado de 6 meses a partir de su inicio.

Agradecemos de antemano la atención brindada a la presente.

Atentamente,

Mario Rodríguez Zamora
Representante legal
El Rumbero S.A
Cel. 8816-7576

Anexo 2 Carta de revisión del filólogo

19 de agosto de 2019

A quien corresponda

Leí y corregí el Trabajo Final de Graduación denominado: *Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y bebidas para la empresa El Rumbero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica*, elaborado por los estudiantes Marco Antonio Espinoza González y Rommel José Rodríguez Alfaro para optar por el Grado de Licenciatura en Contaduría Pública.

Corregí el trabajo en aspectos tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico, y desde ese punto de vista considero que está listo para ser presentado como trabajo final de graduación, por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad Técnica Nacional.

Se suscribe cordialmente,



Carlos Díaz Chavarria

4-0155-0936 Teléfono: 83 - 26 - 28 - 65

Escritor - Profesor universitario - Filólogo

Máster en Literatura Latinoamericana (UCR)

Comentarista del programa PANORAMA (CANARA)

Presentador de la sección *Cuestiones del idioma* (XperTV, Teletica)

Premio Internacional Pergamino de Honor al Mérito 2015

Premio Micrófono de Oro a la Excelencia Comunicativa 2015

Personaje Cultural 2013

Premio Mundial a la Excelencia Literaria 2019

Premio Internacional Quijote de Oro 2019

Anexo 3 Cartas de revisión lectores

Universidad Técnica Nacional
Sede Central

Alajuela, 20 de enero de 2020

Señora

Patricia Calvo Cruz

Directora de Carrera de Contaduría Pública

UTN – Sede Central

Estimada señora

El suscrito, Lic. Carlos Luis Arrieta Rojas, Docente de la Carrera de Contaduría Pública, Sede Central, de la Universidad Técnica Nacional, en mi condición de Lector del Trabajo Final de Graduación, modalidad Proyecto denominado: "Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y bebidas para la empresa El Rumero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica." elaborado por los estudiantes:

Marco Antonio Espinoza González
Rommel Rodríguez Alfaro

Carné: 2-0704-0447
Carné: 2-0690-0579

Otorgo mi aval para la presentación correspondiente debido a que cumple con las normas establecidas por la universidad para este fin.

Atentamente



Lic. Carlos Luis Arrieta Rojas.
2-0374-0752



Alajuela, 20 de enero de 2020

Señora
Patricia Calvo Cruz
Directora de Carrera de Contaduría Pública
UTN – Sede Central

Estimada señora

La suscrita, Licda. Luz Emilia Araya Soto, Coordinadora del Área de Deducciones de Planilla, Administración Universitaria, de la Universidad Técnica Nacional, en mi condición de lectora del Trabajo Final de Graduación, modalidad Proyecto denominado: "Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y bebidas para la empresa El Rumbero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica." elaborado por los estudiantes:

Marco Antonio Espinoza González
Rommel Rodríguez Alfaro

Carné: 2-0704-0447
Carné: 2-0690-0579

Otorgo mi aval para la presentación correspondiente debido a que cumple con las normas establecidas por la universidad para este fin.

Atentamente

Licda. Luz Emilia Araya Soto.
1-1408-0689

Anexo 4 Carta profesor tutor

Alajuela, 20 de enero de 2020

Señora
Patricia Calvo Cruz
Directora de Carrera de Contaduría Pública
UTN – Sede Central

Estimada señora

El suscrito, Lic. Henry Alvarado Chavarría, Docente de la Carrera de Contaduría Pública, Sede Central, de la Universidad Técnica Nacional, en mi condición de Tutor del Trabajo Final de Graduación, modalidad Proyecto denominado: "Propuesta de un sistema de costeo y control interno en el área de alimentos y bebidas para la empresa El Rumbero S.A. ubicada en Alajuela, Costa Rica." elaborado por los estudiantes:

Marco Antonio Espinoza González
Rommel Rodríguez Alfaro

Carné: 2-0704-0447
Carné: 2-0690-0579

Otorgo mi aval para la presentación correspondiente debido a que cumple con las normas establecidas por la universidad para este fin.

Atentamente

Lic. Henry Alvarado Chavarría, MSc.
205050452

Anexo 5 Validación del instrumento de investigación – entrevista

Lunes, 17 de diciembre del 2018

Estimados Señores:
Comisión de Trabajos Finales de Graduación
Dirección De Contaduría Pública
Universidad Técnica Nacional

Patricia Calvo Cruz
Directora de Carrera Contaduría Pública
Universidad Técnica Nacional

Nosotros, Espinoza González Marco Antonio cédula 2-0704-0447, Rodríguez Alfaro Rommel José cédula 2-0690-0579, en cumplimiento con los requisitos para la elaboración del Proyecto Final de Graduación, le informamos que nuestro instrumento de investigación (Entrevista) el cual será aplicado al Gerente General el señor Mario Rodríguez Zamora, y al Asistente de Gerencia Mario Calderón Valverde, en la empresa El Rumbero S.A., ha sido previamente evaluado por la Licenciada Ana Rodríguez Smith quien en su condición de profesional ha brindado la validación sobre el instrumento.

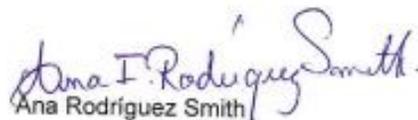
Saludos cordiales



Marco Espinoza González



Rommel Rodríguez Alfaro



Ana Rodríguez Smith
Ana Rodríguez Smith

Adj: Formulario de Entrevista
CC: Archivo

Anexo 6 Entrevistas

Entrevista asistida I

Como parte del proyecto final de graduación para obtener el grado de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública, en la Universidad Técnica Nacional, Sede Central, se presenta la siguiente entrevista que consiste en una serie de preguntas asistidas, realizadas al Señor Mario Rodríguez Zamora, **Gerente General** de la empresa El Rumbero S.A, la cual se efectúa con el objetivo de realizar un diagnóstico de la situación actual sobre el control interno utilizado en el área de alimentos y bebidas de la empresa.

1. ¿Existe en la empresa un sistema de control interno para el área de alimentos y bebidas?

Sí

No Pasa a la pregunta N°3

2. ¿Mencione los procesos que usted considera relacionados al control interno en el área de inventario de alimentos y bebidas de la empresa?

R/

3. ¿Existe algún sistema informático para el control de los inventarios de materias primas en el área de alimentos y bebidas?

Sí

No Pasa a la pregunta N°5

4. ¿Este sistema incluye dentro de sus funciones un registro de los productos vendidos?

Sí

No

¿Por qué?

5. ¿Se encuentra establecidos diagramas para cada uno de los procesos en el control de inventarios:

Áreas	Sí	No
Alimentos		
Bebidas		

Observaciones: _____

6. ¿Cuál de los siguientes métodos de valuación de inventarios utiliza la empresa?

- PEPS
- UEPS
- Otro: _____.
- Ninguno
- NS / NR

7. ¿Con qué frecuencia se realiza inventario físico de materia prima en el área de alimentos y bebidas?

Área	Diariamente	Semanal	Mensual	Nunca	Otro
Alimentos					
Bebidas					

Observaciones:

R/

8. ¿Existe algún procedimiento de control para la solicitud de alimentos y bebidas por parte de los clientes?

Áreas	Si	No
Alimentos		
Bebidas		

Si la respuesta es afirmativa, ¿explique cuál es?

R/

9. ¿Existe algún procedimiento para almacenamiento del inventario en el área de alimentos?

Sí

No

Si la respuesta es afirmativa, ¿explique cuál es?

R/

10. ¿Existe algún procedimiento para almacenamiento del inventario en el área de bebidas?

Sí

No

Si la respuesta es afirmativa, ¿explique cuál es?

R/

11. ¿La empresa cuenta con algún tipo de inventario de producto en proceso?

Sí

No Pasa a la pregunta N°14

12. ¿Se cuenta con algún tipo de control para el manejo de este tipo de inventario?

Sí

No

Si la respuesta es afirmativa, ¿explique cuál es?

13. ¿Existe algún método para la determinación de los costos de los alimentos ofrecidos a los clientes?

Sí

No Pasa a la pregunta 17

14. ¿Mencione los métodos aplicados por la empresa que usted considera relacionados para determinar los costos de elaboración de cada platillo del área de alimentos?

R/

15. ¿Existe algún método para la determinación de los costos de las bebidas ofrecidos a los clientes?

Sí

No

Si su respuesta es negativa, fin del cuestionario.

16. ¿Mencione los métodos aplicados por la empresa que usted considera relacionados para determinar los costos de elaboración de cada bebida en el área de bebidas?

R/

“Muchas gracias por el tiempo invertido al responder esta entrevista”

Entrevista asistida II

Como parte del proyecto final de graduación para obtener el grado de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública, en la Universidad Técnica Nacional, Sede Central, se presenta la siguiente entrevista que consiste en una serie de preguntas asistidas, realizadas al Señor Mario Calderón Valverde, **Asistente de Gerencia y Encargado de las Bodegas de Inventario** de la empresa El Rumbero S.A, la cual se efectúa con el objetivo de realizar un diagnóstico de la situación actual sobre el control interno y el sistema de costos utilizado en el área de alimentos y bebidas de la empresa.

1. ¿Existe algún procedimiento de almacenamiento de los suministros de inventario?

Sí

No

2. ¿Se encuentra establecido un flujograma para cada uno de los procesos en el control de inventarios de:

Áreas	Sí	No
Alimentos		
Bebidas		

Observaciones:

3. ¿Existe algún sistema de control interno para el área de inventarios de alimentos?

Sí

No Pasa a la pregunta N°6

4. ¿Mencione los procesos aplicados por la empresa que usted considera relacionados al control interno en el área de inventario de alimentos?

R/

5. ¿Existe algún sistema de control interno para el área de inventarios de bebidas?

Sí

No Pasa a la pregunta N°7

6. ¿Mencione los procesos aplicados por la empresa que usted considera relacionados al control interno en el área de inventario de bebidas?

R/

7. ¿Existen procedimientos para las salidas de inventario de materia prima en el área de alimentos?

Sí

No Pasa a la pregunta N°9

8. ¿Mencione los procesos aplicados por la empresa que usted considera relacionados con el control de salida de inventario en el área de alimentos?

9. ¿Existen procedimientos para las salidas de inventario en el área de bebidas?

Sí

No Pasa a la pregunta N°11

10. ¿Mencione los procesos aplicados por la empresa que usted considera relacionados con el control de salida de inventario en el área de bebidas?

R/

11. ¿De qué manera se determinan los suministros a utilizar por cada una de las áreas de inventarios de alimentos y bebidas?

R/

12. ¿Cuál de los siguientes métodos de valuación de inventarios utiliza la empresa?

PEPS

UEPS

Otro: _____.

Ninguno

13. ¿Se realizan tomas físicas de inventario?

Sí

No Pasa a la pregunta N°15

14. ¿Con qué frecuencia se realizan este tipo de tomas físicas?

Diariamente

Semanal

Mensual

Otro_____

15. ¿Existe algún procedimiento o criterio para la solicitud de suministros a los proveedores?

Sí

No

Si su respuesta es negativa, fin del cuestionario.

16. ¿Cuáles son las personas encargadas de realizar estas solicitudes?

R/

17. Explique el procedimiento establecido para este tipo de solicitudes.

R/

“Muchas gracias por el tiempo invertido al responder esta entrevista”

Anexo 7 Formato minuta reuniones.**MINUTA DE REUNIÓN PROYECTO DE GRADUACIÓN 001-2018**

Fecha: / /

Hora inicio: 00:00 a.m.

Hora final: 00:00 a.m.

Asistentes a la Reunión	Cargo	Firma

Objetivo General	
Asuntos Tratados	Descripción
Planteamiento	
Acuerdos	

Elaborado por:

Revisado por:

Anexo 8 Checklist

Análisis de identificación de riesgos inventarios alimentos y bebidas

N°	Preguntas	Respuestas	
		SÍ	NO
1	¿Se autoriza con anterioridad las compras de los suministros?		
2	¿Se registra en el sistema de inventarios los suministros al ingresar a la empresa?		
3	¿Existe una persona encargada de realizar las compras de suministros?		
4	¿Se realiza un control de calidad a la hora de recibir la mercadería por parte de los proveedores?		
5	¿Se verifican los suministros recibidos contra alguna lista de compra?		
6	¿Se desarrolla alguna planificación de compras, de acuerdo con el consumo mensual de platillos?		
7	¿Existe alguna lista de proveedores autorizados?		
8	¿Se efectúa diariamente un control físico de inventarios?		
9	¿Se realiza un control de calidad a los productos terminados?		
10	¿Existe un flujograma de procesos para los procesos de compra, almacenamiento, control y salida de los inventarios de alimentos y bebidas?		

11	¿Existe algún manual de funciones para todos los cargos en el área de alimentos y bebidas?		
12	¿Existe algún control para los desperdicios existentes en la producción?		
13	¿Existen normas para la prevención de riesgos laborales?		
14	¿Se cuenta con un análisis de los niveles de producción de los productos preelaborados?		
15	¿Se cuenta con un procedimiento de rotación de suministros para el ingreso en los inventarios?		
16	¿Se cuenta con el procedimiento para solicitud de productos terminados del área de alimentos y bebidas?		

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Anexo 9 Matriz de Riesgos

PROCESO	RIESGO	CONTROL			OBSERVACIONES	RIESGO DE CONTROL		
		SI	NO	DESCRIPCIÓN		ALTO	MEDIO	BAJO
INVENTARIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	Sustracción de inventario		X	La empresa no cuenta con un control adecuado para determinar la posibilidad de fraude o hurto. Dentro del proceso de producción de la empresa no se cuenta con un manejo y control correcto de los inventarios de alimentos y bebidas, inexistencia de un mecanismo o proceso que permita determinar la cantidad de los productos utilizados para cubrir los procesos productivos en una fecha específica y se desconoce el inventario inicial y final de cada día.		X		
	Inexistencia de manuales de procedimientos		X	No existen del todo ningún manual de procedimientos para ninguna de las áreas de alimentos y bebidas, que establezcan los mecanismos correctos para el manejo de los inventarios, que van relacionados con los procesos de producción.			X	
	Rotación de Inventarios		X	Dentro del proceso de Inventarios de alimentos y bebidas no se maneja ningún método de valuación, no se toma en consideración la vida útil de los suministros para realizar pedidos a los proveedores o para la producción de los productos ofrecidos a los clientes.	Al no tener este control, la empresa está expuesta a asumir altos costos por el desecho de suministros que por su vida útil le sea imposible utilizarlos en la producción			X
	Subutilización del sistema Inventario		X	El sistema de inventarios que tiene actualmente la empresa (Rest Bar) no se utiliza en su totalidad las funciones que ofrece aprovecha actualmente al 100%, lo que provoca que todos los controles que se puedan obtener mediante esta herramienta no se están realizando	El personal de la empresa que maneja el sistema de inventarios desconocía las funciones del sistema para el adecuado control de inventarios, toda la información correspondiente al sistema Rest Bar se obtuvo por parte del encargado de soporte de la empresa creadora del software.			X
	Inexistencia de niveles de productividad		X	Debido a que la empresa no cuenta con un control estadístico de sus niveles de producción basado en las ventas de sus platillos y bebidas es imposible establecer niveles de productividad necesarios para realizar proyecciones de consumo.	Se determina que el sistema de inventarios Rest Bar cuenta con la funcionalidad de emitir un reporte de las unidades vendidas de cada platillo y bebida en específico que basados en este se podrían realizar análisis de productividad.			X
	No existe manual de puestos		X	Los colaboradores de las áreas de alimentos y bebidas no cuentan con un manual de puestos que establezca cuales son sus funciones y responsabilidades a nivel de inventarios ni de producción.				X

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Anexo 10 Manual de Procedimientos

**MANUAL DE
PROCEDIMIENTOS PARA EL
CONTROL INTERNO DE
INVENTARIOS DEL ÁREA DE
ALIMENTOS Y BEBIDAS**

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

	VERSIÓN 01
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS	FECHA MODIF 01/06/2018

Tabla de Contenidos

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	4
ALCANCE	5
ORGANIGRAMA	6
DISTRIBUCIÓN DE BODEGAS Y SUB – BODEGAS	7
ÁREA DE BEBIDAS	7
ÁREA DE ALIMENTOS	7
POLÍTICAS GENERALES	8
PROCEDIMIENTO: SOLICITUD DE MATERIA PRIMA	10
PROCEDIMIENTO: ENTRADA DE MATERIA PRIMA INVENTARIOS	12
PROCEDIMIENTO: SALIDA DE INVENTARIOS	14
PROCEDIMIENTO: ANULACIÓN DE PRODUCTOS TERMINADOS	15
PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MERCADERÍA	16
CONTROL DE DESECHOS EN LA PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE ALIMENTOS	17
PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS ALIMENTOS Y BEBIDAS (SEMANAL) .	18
DIAGRAMAS	21
ANEXOS	27

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

Introducción

El presente “Manual de procedimientos para el control de inventarios del área de alimentos y bebidas” se creó con la finalidad de proporcionar a la empresa, las políticas, procedimientos y criterios de acción para lograr una administración de inventarios adecuada en las áreas de alimentos y bebidas, tomando como base la aplicación de los componentes y principios de control interno del informe COSO 2013.

Este manual contiene su propio objetivo, alcance, políticas, actividades, distribución física de las bodegas con las que cuenta la empresa en el área de alimentos y bebidas, estructura organizativa y responsables de ejecución de los procedimientos descritos en el mismo, además de los documentos que se relacionan con el procedimiento, con su formato respectivo.

Los procedimientos permiten administrar, ejercer y mantener un control de las diversas actividades que se realizan en cada una de las bodegas.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Objetivo General

Elaborar un instrumento administrativo que permita hacer más eficientes los procesos de registro y control de los inventarios en las diferentes bodegas con las que cuenta el área de alimentos y bebidas de la empresa, a través de la distribución adecuada de las tareas y responsabilidades, además de mantener el registro, documentación oportuna y suficiente de los movimientos que se realicen en cada proceso.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

Alcance

El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de materias primas y suministros en las bodegas, registro, acomodo, hasta la protección, conservación y despachos a las diferentes sub-bodegas por la que está integrada la empresa. El personal que tiene a su cargo la ejecución del proceso de control de los inventarios son los jefes de las áreas de alimentos y bebidas, asistente de gerencia administrativo, supervisor operativo y el gerente administrativo. Este manual le permite a la gerencia general conocer las tareas y responsabilidades a su cargo, tal como el manejo físico de los inventarios de las áreas de alimentos y bebidas, así mismo la emisión de información confiable, correcta y oportuna para la adecuada toma de decisiones.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

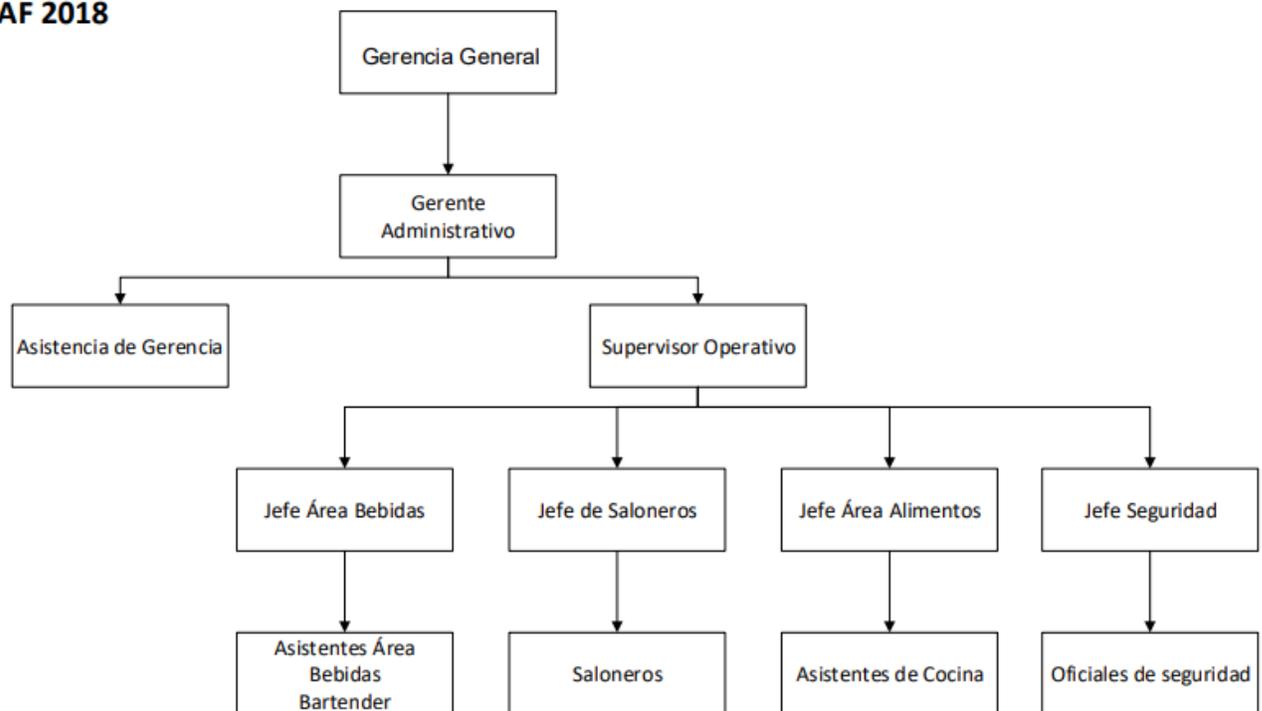
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Organigrama

El Rumbero S.A
Organigrama
AF 2018

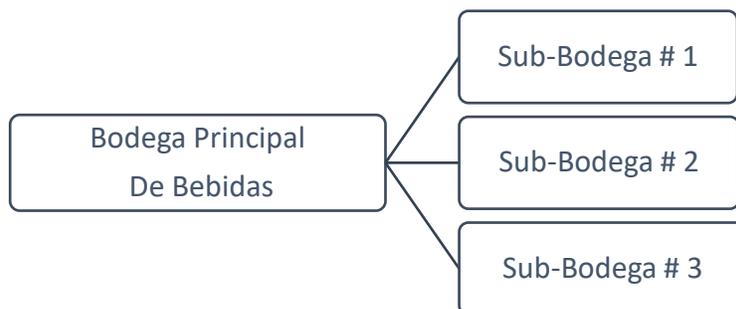
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Distribución de Bodegas Y Sub – Bodegas**Área de bebidas**

Descripción: El sistema de almacenamiento del área de bebidas está compuesto de una bodega principal, en esta bodega se ingresa todos los suministros y productos relacionados con el inventario de bebidas y que luego son distribuidos a tres sub bodegas donde se efectúa la venta de los productos.

Área de alimentos

Descripción: El sistema de almacenamiento del área de alimentos está compuesta por tres bodegas, que serían una bodega donde se almacena la materia prima que no necesita refrigeración, una bodega de materia prima congelada y una bodega de almacenamiento de producto en proceso.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Políticas Generales

1. El sistema de inventario que utilizará la empresa es el método PEPS (Primeras Entradas – Primeras Salidas) en las diferentes áreas de almacenamiento, como lo son el área de red de congelamiento o refrigeración y área de almacenaje suministros en seco.
2. La distribución física de las bodegas deberá de ser separada por áreas y categorizadas por tipos de producto.
3. El control de inventarios se llevará a cabo en forma permanente los lunes de cada semanal mediante una toma física, bajo los lineamientos y principios establecidos en el presente manual.
4. La gerencia general deberá de realizar un control de inventarios cada año, en el que se realice una revisión física de los inventarios del área de alimentos y bebidas, esto con el objetivo de realizar el cierre fiscal anual.
5. El registro sistemático de los movimientos de entradas y salidas de los inventarios del área de alimentos y bebidas se registrará por medio del sistema computarizado Rest-Bar, el uso de este sistema permite reflejar de una forma clara y precisa los saldos de las existencias físicas de los insumos.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

6. Se deberá crear un perfil de acceso al sistema Rest-Bar a cada colaborador que sea responsable de realizar entradas o salidas de inventario este perfil deberá de ser autorizado por el gerente general.
7. Los platillos y bebidas ofrecidos para la venta deberán de tener una receta programada en el sistema Rest-Bar donde se detalle la cantidad de materia prima que se necesita para su elaboración, con base en las funcionalidades con las que cuentan los módulos de inventarios y producción del sistema Rest-Bar.
8. Será responsabilidad del asistente de gerencia la emisión de reportes y envío oportuno de la documentación e información al área financiera.
9. El gerente administrativo será el encargado de que se acaten las disposiciones establecidas en el presente manual o cualquier otra directriz emitida por la gerencia general.
10. La gerencia general es la responsable de la planeación, organización y control de los inventarios.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Procedimiento: Solicitud de materia prima

1. La solicitud de pedidos de materia prima lo realizarán los jefes de cada área de alimentos y bebidas los lunes de cada semana al asistente de gerencia administrativa. En caso de que el asistente de gerencia administrativa no pueda realizar dicha función el gerente general deberá notificar esta responsabilidad a un colaborador en forma escrita.
2. La solicitud de suministros debe ser realizada por medio de una plantilla de requisición modelo creada para el control del área de inventarios. Ver A1-2018 Plantilla Requisición.
3. La requisición deberá contener un consecutivo, la fecha de la solicitud, el nombre del solicitante, la cantidad que se esté necesitando, el nombre del producto y un espacio para cualquier observación que se quiera completar. En la parte inferior deberá tener la firma del asistente de gerencia administrativa, así como la del jefe de cada área, junto con la fecha de aprobación.
4. La solicitud de materia prima se deberá de realizar de acuerdo con los niveles de consumo proyectados según el consumo de los meses anteriores, de igual manera se deberá de considerar el criterio de experto por parte de los jefes del área de alimentos y bebidas para realizar la solicitud de materia prima

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

relacionados con cualquier variable interna o externa que pueda aumentar o disminuir la producción.

5. Una vez recibida dicha requisición, el asistente de gerencia administrativa se encargará de enviar a los diferentes proveedores la orden con la solicitud de materiales, con el objetivo que estos le envíen la cotización respectiva.
6. Una vez recibida la cotización por parte de los proveedores, el asistente de gerencia administrativa procederá a confeccionar una orden de compra. Ver A2-2018 Orden de Compra.
7. Esta orden de compra llevará los mismos detalles de la requisición de producto mencionados en el punto 3 de este procedimiento, además el nombre y contacto del proveedor.
8. Esta orden de compra deberá ser enviada al gerente general y administrativo para su respectiva revisión y aprobación.
9. Una vez aprobada dicha orden de compra el asistente de gerencia administrativa deberá contactar y enviarle dicha orden de compra al proveedor para continuar el proceso de compra.
10. Luego se procederá a archivar la orden de compra, la cotización y la requisición para el control y registro del área financiera.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Procedimiento: Entrada de Materia Prima Inventarios

1. El supervisor operativo deberá revisar las órdenes de compra que se han realizado de la semana para conocer que proveedores llegarán.
2. Él será el encargado de recibir de parte de los proveedores los suministros que ingresen a las bodegas del área de alimentos y bebidas.
3. Los proveedores tienen las siguientes fechas de entregas:
 - Bebidas: miércoles de cada semana.
 - Alimentos: jueves de cada semana.
4. Se deberá verificar el estado físico de cada uno de los artículos que se reciban por parte de los proveedores, en el que se analice ciertos requisitos de los productos, los cuales se explicarán más adelante en este mismo Manual. Ver procedimiento Devolución de Mercadería de este manual.
Además, debe verificar que la cantidad de la orden de compra realizada concilie con lo entregado por el proveedor.
5. El supervisor operativo una vez recibido la mercadería deberá enviarle la factura de compra del proveedor al asistente de gerencia administrativa.
6. El registro de las entradas de suministros a los sistemas de inventarios de las bodegas del área de alimentos y bebidas deberán ser realizadas únicamente por el asistente de gerencia el mismo día que el proveedor

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

realice la entrega. En caso de que por alguna emergencia no se pueda realizar este día, será el día hábil posterior.

El backup asignado para este proceso lo designará el gerente general; el mismo deberá notificado por escrito en donde se le detallará el periodo por el cual está asignado y las responsabilidades que tendrá a cargo

Por ninguna circunstancia el encargo de realizar el punto n°1, deberá de ser el encargado de realizar el punto n°2 y viceversa.

7. Este registro se debe realizar por medio del sistema Rest-Bar en el módulo de inventarios.
8. Los registros de ingresos deberán ser soportados con las requisiciones, órdenes de compra y facturas de los diferentes proveedores, para verificar la consistencia en los mismos.
9. Una vez ingresado el artículo al sistema de inventario, el soporte del registro se debe firmar, sellar como registrado y archivar para el debido control del área financiera.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Procedimiento: Salida de inventarios

1. Los registros de salida de inventario de las bodegas de alimentos y bebidas se realizarán en el sistema de inventarios Rest-Bar en el momento de cualquier solicitud de los clientes llamada comúnmente “comanda”, la cual es realizada por los colaboradores autorizados y encargados de la atención al cliente.
2. Las comandas generadas por el sistema Rest-Bar deberán de ser archivadas junto con las facturas de venta para el control del área financiera.
3. La responsabilidad de asignar e indicar el perfil y permisos de autorización de los colaboradores encargados de realizar las comandas será el gerente administrativo.
4. Las salidas de inventario entre las áreas de alimentos y bebidas se realizarán como traslados entre bodegas por medio del sistema Rest-Bar.
5. El asistente de gerencia administrativa será el encargado de realizar los traslados de suministros entre bodegas en el sistema Rest-Bar por medio del módulo de producción, en el cual se trasladará de las bodegas de materia prima a la bodega de producto en proceso, una vez aplicado este

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

procedimiento el sistema efectuará un proceso de transformación de los suministros y registrará el ingreso de un nuevo producto en la bodega de producto en proceso, estos traslados deberán de ser autorizados por el gerente administrativo.

6. El gerente administrativo deberá de programar en el sistema Rest-Bar en cuál de las bodegas de área de alimentos y bebidas se realizará la afectación de salida de un producto.

Procedimiento: Anulación de Productos Terminados

1. Cuando por necesidad de la operación del negocio se requiera realizar una anulación de un producto terminado y ya previamente retirado del inventario del área de alimentos y bebidas será responsabilidad del asistente de gerencia administrativa realizarlo en el sistema de inventarios Rest-Bar.
2. La solicitud deberá ser realizada por el jefe encargado de cada una de las áreas de alimentos o bebidas, deberá contener una explicación de la anulación del registro de salida mediante un documento impreso, además deberá llevar la firma del responsable de área según corresponda
3. El jefe encargado deberá buscar la aprobación por medio de la firma y sello de aprobado del gerente administrativo. Ver A3-2018 Orden Anulación

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS**

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

4. Luego debe entregarle la Orden de anulación al asistente de gerencia administrativa para realizar el ajuste al inventario.

Procedimiento: Devolución de mercadería

1. Este tipo de devoluciones se refiere a los materiales que son devueltos a los proveedores. Ver en este manual igual procedimiento Entrada de Materia Prima Inventarios.
2. Este procedimiento se puede aplicar por diversos factores como condiciones físicas y caducidad de los productos, o porque por el mismo control no coincida lo solicitado en la orden de compra con lo entregado.
3. El encargado de realizar las devoluciones será el supervisor operativo, bajo la supervisión del asistente de gerencia administrativa.
4. Se deberá realizar un reporte impreso de la devolución, el cual debe contener el nombre del responsable, el nombre del proveedor, el detalle de los productos que son devueltos y una descripción evidenciando por qué se da la devolución. Al final debe ser firmado por el supervisor operativo y enviado al gerente administrativo para su respectiva aprobación. Ver Anexo A4-2018 Devolución mercadería.

Una vez aprobada la orden de devolución, deberá ser notificado al proveedor en el mismo momento de la entrega que los productos no serán recibidos.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS	VERSIÓN 01 FECHA MODIF 01/06/2018
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------

5. En caso de que no sea la totalidad de la mercadería devuelta, el proveedor deberá realizar una nota de crédito por los productos devueltos para poder recibir la factura realizada.
6. La política de la empresa en cuanto a días de caducidad o vencimiento se catalogan por categorías de productos:
 - Alimentos Empaquetados (granos): tres meses de vencimiento
 - Alimentos Empaquetados fríos: seis meses de vencimiento
 - Alimentos Vegetales y Legumbres: la caducidad de estos productos va a depender mucho del manejo realizado por parte del proveedor y del criterio del experto que recibe la mercadería del estado del producto.
 - Bebidas: tres meses de vencimiento.

Control de desechos en la producción del área de alimentos

1. Cuando por necesidad de la operación del negocio se requiera registrar un desecho en la producción, el jefe de cada área de alimentos y bebidas deberá realizar un reporte impreso de desecho con el fin de realizar la salida de inventarios en el sistema.
2. Esta orden de desecho deberá contener el nombre de quién solicita la salida de inventarios, el producto que se desea desechar, una explicación de por qué se desea realizar el proceso. Al final debe ser firmada por el solicitante y

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

ser enviada para aprobación del asistente de gerencia, así como el gerente administrativo.

3. El asistente administrativo una vez aprobada esta orden de desecho, deberá proceder a agregar el desecho de inventarios en el sistema de costos.
4. Los desechos de cada producto deberán registrarse al precio de costo asignados en el sistema Rest-Bar.
5. El asistente de gerencia administrativa deberá de presentar un reporte mensual elaborado para la empresa de los desechos por producto ocurridos por cada una de las áreas.

Este reporte deberá detallar el porcentaje de desecho en relación a la producción de cada producto, las causas que provocaron estos desechos y un plan de acción para disminuir este factor.

6. Este reporte será entregado al gerente administrativo.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN	01
FECHA MODIF	01/06/2018

**Procedimiento para la toma física de inventarios alimentos y bebidas
(semanal)**

1. El inventario será realizado por el asistente de gerencia los lunes de cada semana, con la colaboración y supervisión del gerente administrativo.

La Gerencia General tendrá la potestad de solicitar una toma física cualquier día que se requiera.
2. El asistente de gerencia será el encargado de designar los colaboradores que le estén dando apoyo en el proceso del conteo físico.
3. El inventario se deberá de realizar en todas las bodegas existentes en el área de alimentos y bebidas. Además, se debe verificar que un día antes de realizar el inventario el Kardex en el sistema informático debe estar actualizado.
4. El asistente de gerencia administrativa deberá emitir un reporte impreso, para realizar la toma física. Este reporte deberá contener el listado de todos los artículos que componen el inventario de las bodegas de acuerdo a su categoría, además deberá ser firmado por el responsable de realizar la toma física. Para este caso se utiliza el formato A5-2018 Planilla Toma Inventario Físico.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01
FECHA MODIF 01/06/2018

Luego de realizar la toma física, se deberá de emitir un reporte de existencias de productos en el sistema Rest-Bar para ser cotejado contra el inventario físico existente en cada una de las bodegas.

5. Una vez se descargue el reporte de existencias, el asistente administrativo realizará el proceso de ajustes por Toma Física al Inventario en el sistema de Inventarios Rest Bar, en donde se descargue un reporte comparativo entre el conteo físico y el stock.
6. Se deberá enviar el reporte comparativo a la Gerencia General y Administrativa para la aprobación del ajuste. Esta aprobación será mediante la firma en el reporte comparativo impreso.
7. El asistente de gerencia administrativo continuará el proceso de ajuste al inventario una vez aprobado por la Gerencia.
8. El gerente administrativo deberá de emitir un reporte con los resultados de la toma de inventarios, que tendrá que ser entregado a la gerencia general, este informe deberá de detallar el consumo semanal, cantidad de faltantes, sobrantes, devoluciones, desechos de cada producto y cualquier otro detalle que se considere relevante para la toma de decisiones.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

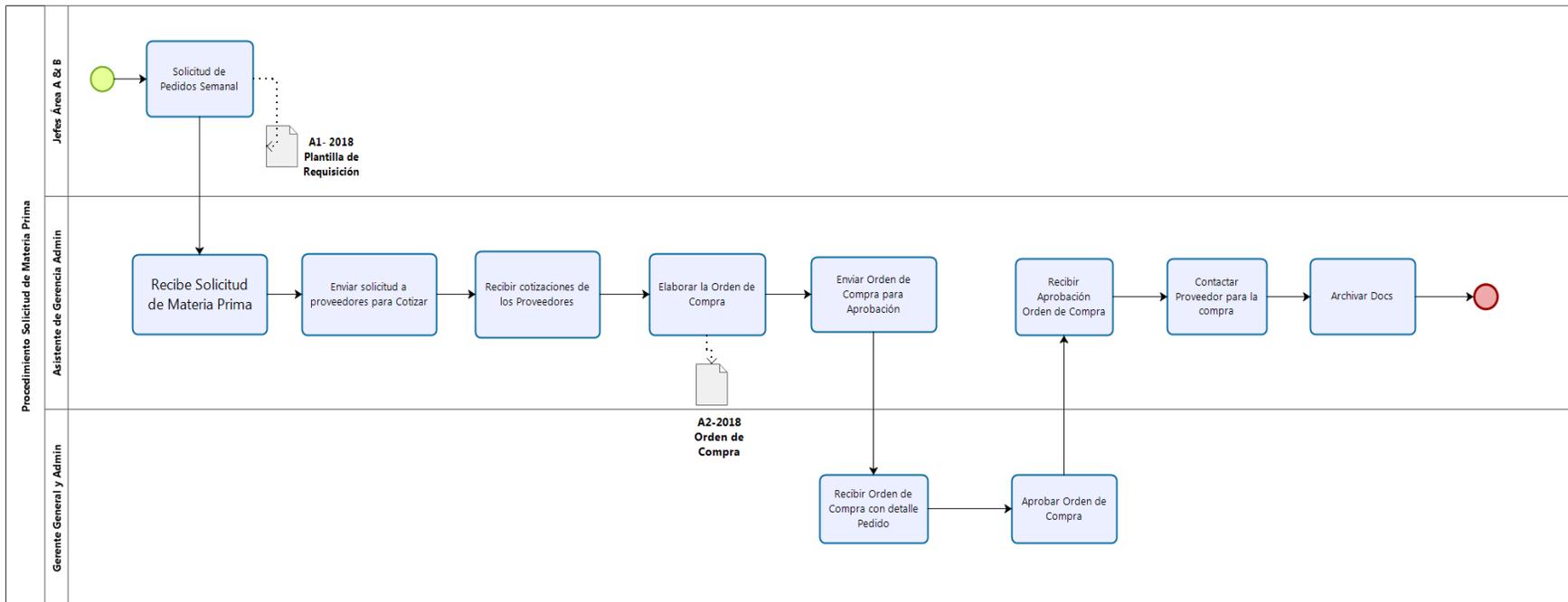
VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Diagramas

1. Procedimiento: Solicitud de Materia Prima



Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

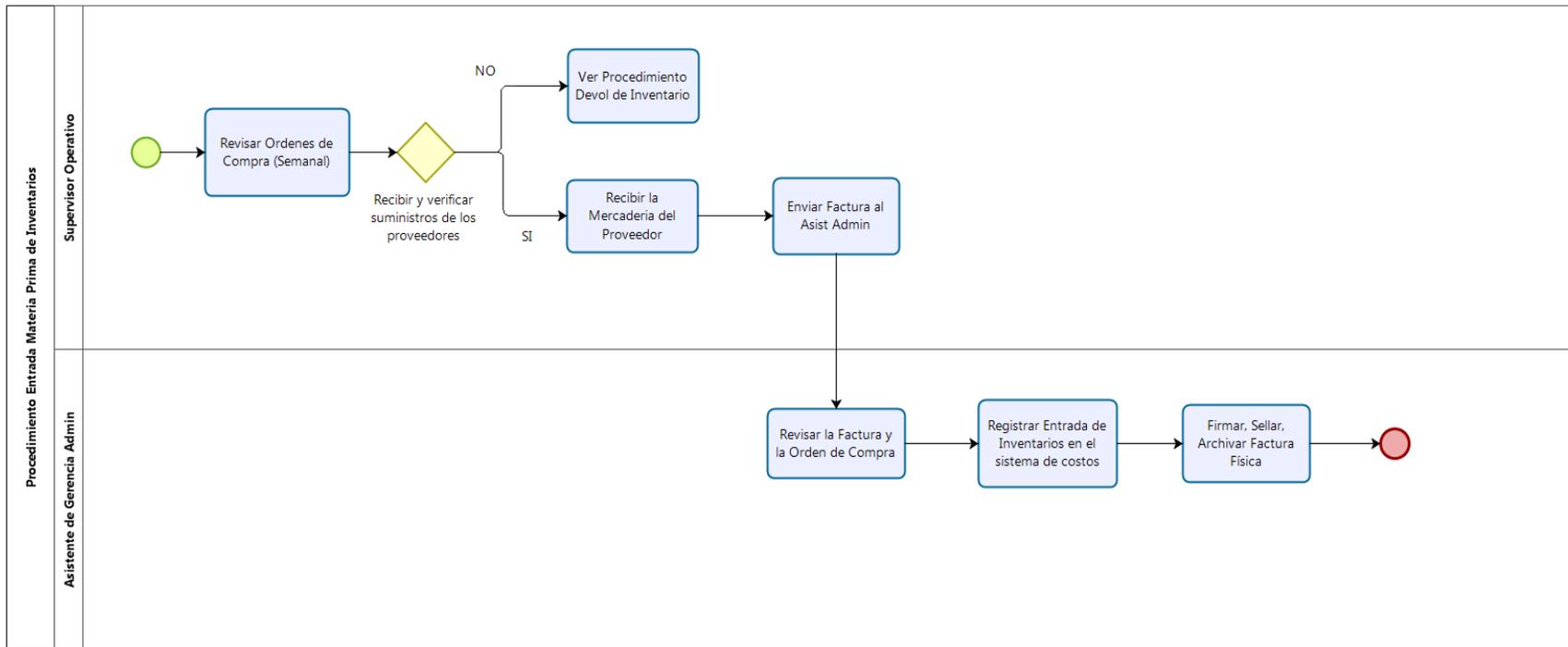
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

2. Procedimiento: Entrada de Materia Prima Inventarios



Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

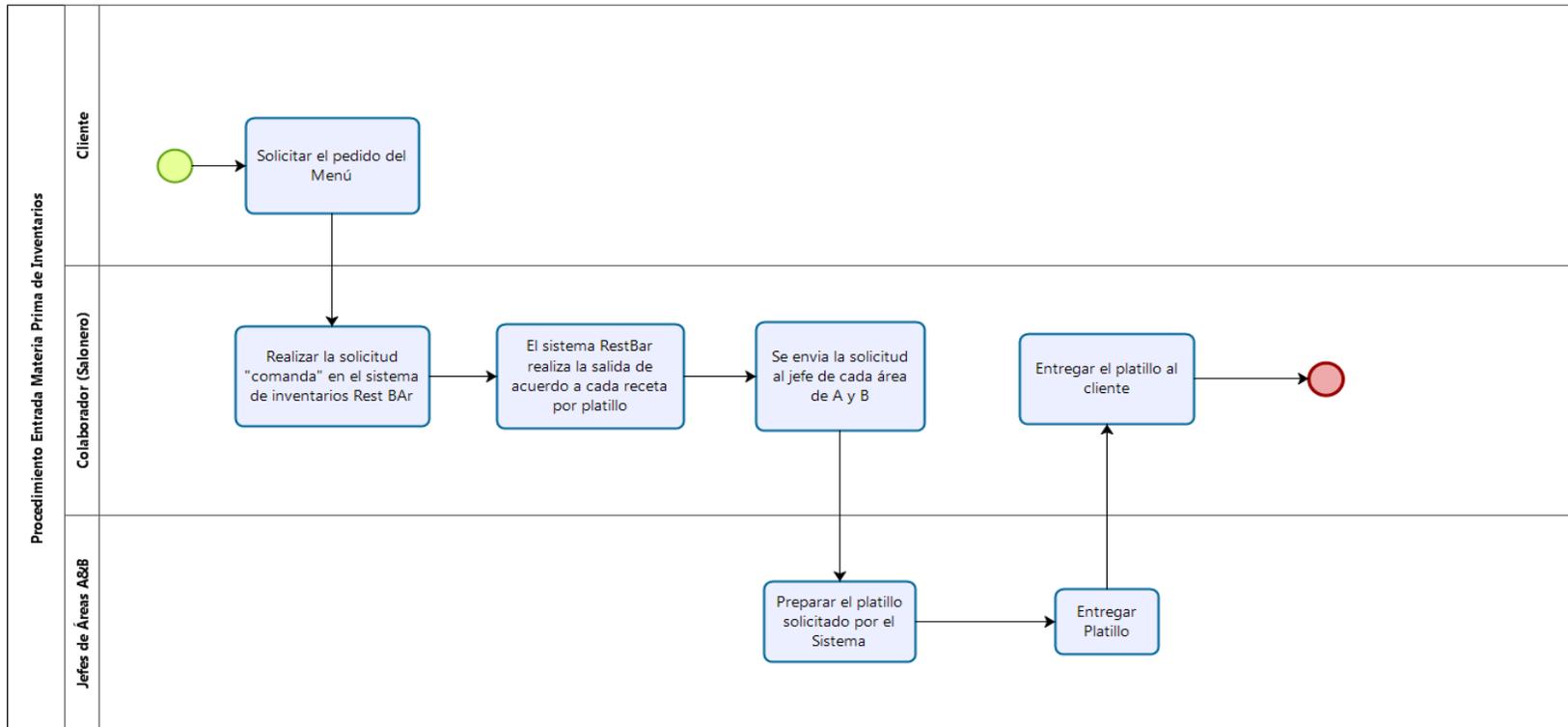
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

3. Procedimiento: Salida de Inventarios



Fuente: Elaboración propia, 2018.

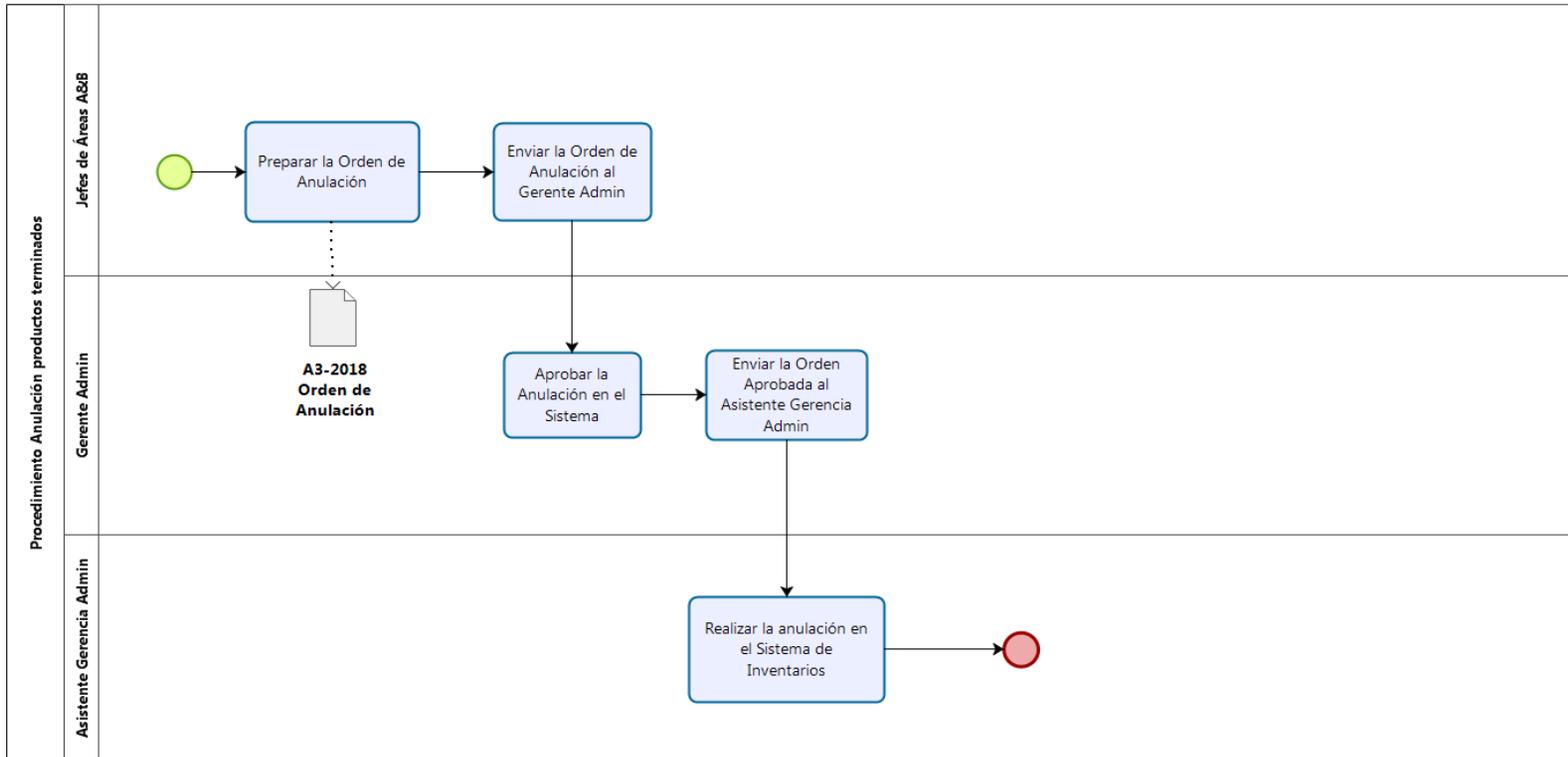
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF
01/06/2018

4. Procedimiento: Anulación de productos terminados



Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

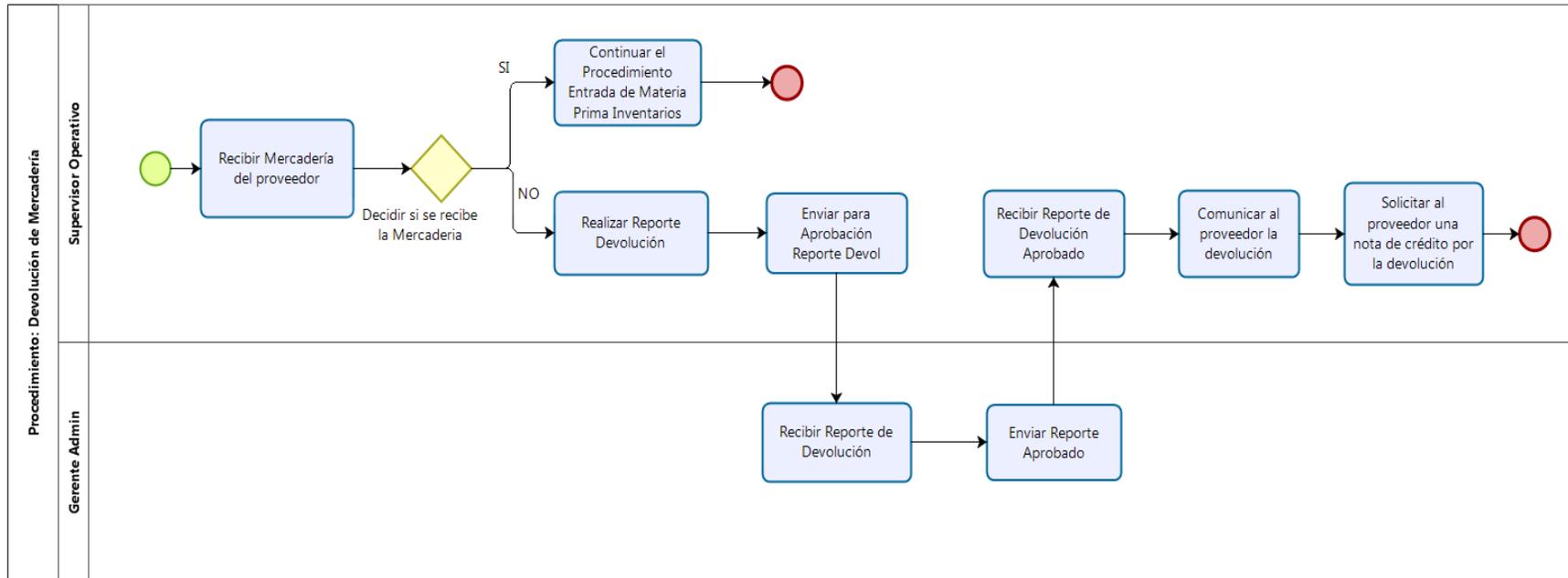
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

5. Procedimiento: Devolución de Mercadería



Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

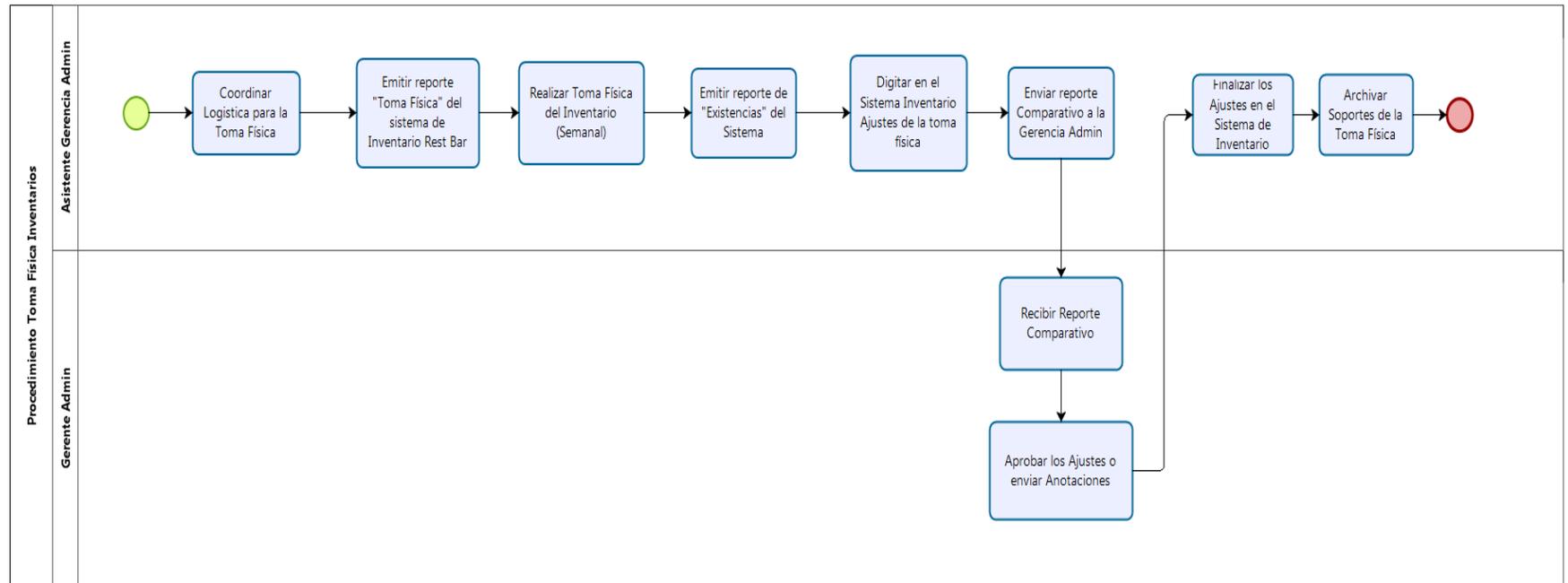
PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

6. Procedimiento: Toma Física de Inventarios (Semanal)



Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

Anexos

A1-2018 Plantilla Requisición



El Rumbero S.A

Plantilla Requisición Materia Prima

Req 01-2018

Fecha

Solicitante
Aprobador

Cantidad	U/d	Nombre Producto	Comentarios

Observaciones

Realizado por

Aprobado por

Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

A2-2018 Orden de Compra

El Rumbero S.A

3-101-388625



ORDEN DE COMPRA

OC 1-2018

Dirección
San Rafael, Alajuela Costa Rica
Telefono: 2239-8787

Fecha

Solicitante
Nombre Proveedor

Terminos y Condiciones

Cantidad	U/d	Nombre Producto	Precio U.	Precio T.

SubTotal	-
Imp / Ventas	-
Otros	-
Total	-

Documentos de Despacho

Original y dos (2) copias de la Factura Comercial en la cual nos deben indicar su número de Identificación Tributaria y nuestro Número de orden de compra

Observaciones para el Proveedor

Elaborado por

Aprobado por

Recibido por

Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

A3-2018 Orden Anulación

El Rumbero S.A
Plantilla Anulación Inventario



Anu 01-2018

Fecha

Solicitante
Aprobador

Cantidad	Nombre Platillo	Comentarios

Observaciones

Realizado por

Aprobado por

Fuente: Elaboración propia, 2018.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS

PROCESO ALMACÉN E INVENTARIOS

VERSIÓN 01

FECHA MODIF

01/06/2018

A4-2018 Devolución mercadería

El Rumbero S.A
Reporte de devolución de mercadería



Devolución 01-2018

Fecha

Solicitante

Aprobador

Nombre Proveedor

Cantidad	Producto	Descripción

Observaciones

Realizado por
Supervisor Operativo

Aprobado por
Gerente Administrativo

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Anexo 11 Trabajo de campo

Miembros del proyecto de investigación junto con colaboradores de la empresa realizando la recolección de datos y rastreo de costos.













Anexo 12 Manual Usuario Sistema Rest Bar

Anexo 13 Sistema de costos