



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS**

**TRABAJO DE INVESTIGACION PREVIA LA OBTENCION  
DEL TITULO DE:**

**TECNÓLOGO SUPERIOR EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:**

**Propuesta de un control interno al proceso de producción  
de coberturas de chocolate fabricado por la empresa**

**Gustaff S.A.**

**Autora:**

**Varela Reyes Maritza**

**Tutor:**

**Ing. Iván Illescas Rendón**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2021**

## ÍNDICE GENERAL

| <b>Contenidos</b>  | <b>Páginas</b> |
|--|----------------|
| Portada.....   | i              |
| Dedicatoria.....   | ii             |
| Agradecimiento.....  | iii            |
| Carta de aceptación del tutor.....   | iv             |
| Cláusula de autorización para la publicación de trabajo de titulación..... | v              |
| Carta de aceptación del CEGESCIT.....                                      | vi             |
| Resumen.....   | vii            |
| Abstract.....  | viii           |
| Índice General.....  | ix             |
| Índice de Figuras.....   | xii            |
| Índice de Cuadros.....   | xii            |
| Índice de Anexos .....   | xiii           |

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| <b>Contenidos</b>                           | <b>Páginas</b> |
|---|----------------|
| Ubicación del problema en un contexto ..... | 1              |
| Situación conflicto .....                   | 4              |
| Formulación del problema .....              | 5              |
| Delimitación del problema .....             | 5              |
| Variables de la investigación .....         | 5              |
| Evaluación de problema .....                | 5              |
| Objetivos de la investigación .....         | 6              |
| Justificación de la investigación .....     | 7              |

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

| <b>Contenidos</b>  | <b>Páginas</b> |
|--|----------------|
| Fundamentación teórica.....                                      | 9              |
| Antecedentes históricos .....                                    | 9              |
| Control interno .....  | 9              |
| Costos de producción .....                                       | 10             |
| Antecedentes referenciales .....                                 | 11             |
| Fundamentos de la Contabilidad de Costos .....                   | 12             |
| Proceso de producción .....                                      | 12             |
| Costos unitarios .....   | 12             |
| Control interno .....  | 12             |
| Dimensiones del control interno .....                            | 13             |
| El control interno al proceso de producción.....                 | 14             |
| Fundamentación legal .....                                       | 14             |
| Constitución de la República.....                                | 14             |
| Normas Internacionales de Información Financiera .....           | 15             |
| Ley de Compañías .....   | 16             |
| Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno LORTI....             | 17             |
| Código del Trabajo .....   | 17             |
| Código Orgánico de la Producción Comercio e<br>Inversiones ..... | 18             |
| Variables de investigación .....                                 | 19             |
| Glosario de términos .....                                       | 20             |

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

| <b>Contenidos</b>                                 | <b>Páginas</b> |
|---|----------------|
| Presentación de la empresa .....                  | 22             |
| Misión .....                                      | 23             |
| Visión .....                                      | 23             |
| Estructura organizativa .....                     | 23             |
| Plantilla total de trabajadores .....             | 25             |
| Clientes, proveedores y competidores .....        | 25             |
| Principales productos .....                       | 25             |
| Descripción del proceso objeto de estudio .....   | 26             |
| Análisis económico .....                          | 27             |
| Análisis financiero .....                         | 28             |
| Diseño de investigación .....                     | 30             |
| Población y muestra .....                         | 31             |
| Técnicas e instrumentos de la investigación ..... | 33             |

## **CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

| <b>Contenidos</b>  | <b>Páginas</b> |
|--|----------------|
| Identificación de los elementos del costo .....  | 38             |
| Análisis de los elementos del costo.....   | 40             |
| Análisis de entrevista.....  | 43             |
| Análisis de Guía de Observación.....   | 48             |
| Diagrama de proceso de elaboración de coberturas.....  | 51             |
| Plan de Mejoras.....   | 53             |
| Implementación de un sistema de control interno para la<br>identificación de costo unitarios del proceso de elaboración de<br>coberturas de chocolate de la empresa Gustaff S.A..... | 54             |
| Conclusiones.....  | 56             |
| Recomendaciones.....   | 57             |

## ÍNDICE DE FIGURAS

| <b>Contenidos</b>   | <b>Páginas</b> |
|---|----------------|
| Figura 3.1: Organigrama Gustaff S.A.....                                  | 24             |
| Figura 3.2: Análisis económico – Estado de Resultados<br>Integrales ..... | 27             |
| Figura 3.3: Análisis económico – Estado de Situación<br>Financiera .....  | 28             |
| Figura 4.1 Hoja de Costos – MP y Materiales .....                         | 38             |
| Figura 4.2 Planilla de Nómina .....                                       | 39             |
| Figura 4.3 CIF – Febrero 2021 .....                                       | 39             |
| Figura 4.4 Depreciación – Febrero 2021 .....                              | 40             |
| Figura 4.5 Planilla de OP – Materia prima y materiales .....              | 41             |
| Figura 4.6 Planilla de OP – Horas/Hombre .....                            | 42             |
| Figura 4.7 Planilla de CIF .....  | 42             |
| Figura 4.8 Flujograma de proceso .....                                    | 51             |
| Figura 4.9 Cuadro de mejoras 5W2H .....                                   | 53             |

## ÍNDICE DE CUADROS

| <b>Contenidos</b>                    | <b>Páginas</b> |
|--------------------------------------|----------------|
| Cuadro 3.1: Talento humano .....     | 25             |
| Cuadro 4.1 Guía de Observación ..... | 48             |

## ÍNDICE DE ANEXOS

| <b>Contenidos</b>   | <b>Páginas</b> |
|---|----------------|
| Anexo 1: Estados financieros .....                          | 61             |
| Anexo 2: Entrevistas con personal clave de la Compañía..... | 63             |
| Anexo 3: Recorrido por la planta de producción .....        | 64             |
| Anexo 4: Datos Generales .....                              | 65             |
| Anexo 5: Listado de Administradores .....                   | 67             |
| Anexo 6: Lista de socios o accionistas .....                | 68             |
| Anexo 7: RUC de la Compañía .....                           | 69             |

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### **Ubicación del problema en un contexto**

La palabra **manufactura** proviene de los vocablos latinos: manus (mano) y factus (hecho o elaborado) haciendo énfasis al trabajo manual o de artesanos. Sin embargo, con la Revolución Industrial entre los años 1760 y 1840, se marcaron hitos que impactaron a la sociedad, principalmente por el uso de nuevas tecnologías que trajeron consigo la producción en masa o también conocida con producción en serie. La función principal de esta industria es aquella que se dedica a la fabricación y transformación de materias primas y las convierte en productos o bienes listos para usar o consumir por los clientes finales.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros **(2020)** en su estudio sectorial denominado *“La Eficiencia de las empresas manufactureras en el Ecuador 2013-2018”* menciona que la industria manufacturera juega un rol preponderante en la economía de los países emergentes, pues es capaz de emplear a una porción importante de la población y producir materiales requeridos por sectores estratégicos. El Banco Central del Ecuador a través de sus cifras nos revela que esta industria presenta la mayor contribución promedio al PIB entre los años 2013-2018, con una participación promedio del 14.09% del PIB anual seguida por el sector de la construcción y el comercio.

El objetivo principal del control interno en una organización es el de salvaguardar los recursos a través del uso eficiente, generando valor y minimizando riesgos de errores, de fraude o desviaciones a las normas y principios aplicables.

La carencia de un sistema de control interno robusto en el proceso productivo de una empresa puede ocasionar errores en los registros contables de los costos generados en la elaboración de los productos, reflejando cifras no reales en los estados financieros, ratios y demás información de interés.

Fernández, Avella y Fernández (2006) consideran que el proceso de producción es un conjunto de actividades mediante las cuales uno o varios factores productivos se transforman en productos. En los procesos productivos existen varios componentes, denominado por los contadores como elementos del costo, entre los que podemos mencionar a la mano de obra directa, la materia prima directa y los costos indirectos de fabricación, los cuales permiten determinar si un producto es rentable o no, permitiendo a la Administración una toma de decisiones basada en información confiable.

El control interno toma un rol relevante en las organizaciones, debido a que permite observar con claridad la eficiencia y la eficacia de las operaciones; así lo indica Ramón (2004) quien indica que brinda confianza a los registros, así como vela por el cumplimiento de las leyes, normas y regulaciones aplicables y aplicados en los procesos productivos.

Como control interno se conoce al contexto en el que se desenvuelven las organizaciones, como un proceso mediante el cual se asienta el estilo de gestión con el que deberán ser administradas, permiten detectar posibles inconvenientes dentro de los procesos organizacionales, convirtiéndose en una ayuda dentro de la toma de decisiones, garantizando de esta manera



un adecuado cumplimiento de los objetivos inicialmente establecidos. Navarro y Ramos (2016).

Gutiérrez y Católico (2015) se refiere al término control como la comprobación, inspección, fiscalización o intervención, es decir que se valida o contrasta una acción con normas o criterios ya establecidos, lo cual es aplicable a la gestión económica y financiera.

Fernández & Vásquez (2014) señalan la importancia para la organización de contar con un control interno efectivo, que no sólo cumpla con la función de verificación, sino que aporte a la gestión administrativa con lo cual se busque garantizar el logro de objetivos, minimizar riesgos e impactos negativos.

El no contar con un sistema de control interno en el área de producción en una industria manufacturera incide de manera directa en los costos de producción, encareciendo el costo de un producto lo que disminuye el margen de rentabilidad o en un caso extremo resultando en pérdidas. De ahí la importancia de establecer un control interno robusto y dinámico, que vaya en línea con el desarrollo y necesidades de la organización.

La modernización, la globalización de la economía y la competencia en el entorno organizacional han contribuido a generar la necesidad de diseñar, aprobar e implementar diversos procedimientos de control interno con el objetivo de asegurar en lo que sea posible la conducción ordenada de las empresas, siendo este uno de los propósitos principales de la gestión empresarial y las empresas ecuatorianas no son la excepción.

Se debe considerar lo que afirman Mazariegos, Águila, Pérez y Cruz (2013), la única manera de enfrentar y sobrevivir al nuevo entorno empresarial es con una visión hacia el futuro, donde las organizaciones deben demostrar su capacidad de respuesta y adaptabilidad a los cambios,

razón por la cual es indispensable que las empresas sean competitivas, y es allí donde el control interno se convierte en una herramienta indispensables especialmente en los procesos de producción.

El proceso de producción puede describirse como un sistema para transformar una combinación de entradas en una o más formas de salida. Este sistema transformador puede ser muy sencillo o complejo. Una característica esencial del proceso es la transformación de las entradas alterando su aspecto físico y creando así una salida de utilidad mayor.

Gustaff S.A. inició sus actividades hace 22 años en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas. Su principal actividad económica es la elaboración de chocolates. Inició su operación elaborando coberturas líquidas para el sector de industrial, sin embargo; con el pasar de los años lo que comenzó como un emprendimiento se transformó en una industria, la misma que actualmente está dedicada a la fabricación, desarrollo personalizado de los productos de acuerdo; a la necesidad de cada cliente, y a la producción de productos para el sector panadero, pastelero y confitero.

### **Situación conflicto**

La empresa cuenta con un software contable denominado Gestionmak, para el control de sus operaciones incluyendo aquellas inmersas en el proceso productivo, sin embargo; se han evidenciado falencias en el proceso de producción por la falta de control interno ocasionando una inadecuada distribución de los costos de producción, afectando la determinación de los costos de los productos.

Por tanto, el objetivo de esta investigación es proponer un sistema de control interno, que incluya el análisis y la evaluación de los elementos del costo, y así identificar los costos unitarios de las coberturas de chocolate dentro del proceso de producción.

### **Formulación del problema**

¿Cómo incide la carencia del control interno al proceso de producción para determinar los costos unitarios de las coberturas de chocolates fabricados por la empresa Gustaff S.A., ubicada en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, primer trimestre del año 2021?

### **Delimitación del problema**

**Campo:** Contabilidad de Costos

**Área:** Proceso de producción

**Aspectos:** Determinar los costos reales unitarios

**Contexto:** Gustaff S.A.

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Guayaquil

**Año:** 2021

**Tema:** Propuesta de un control interno al proceso de producción de coberturas de chocolate fabricado por la empresa Gustaff S.A., de la ciudad Guayaquil.

### **Variables de la investigación**

**Variable independiente:** Proceso de producción

**Variable dependiente:** Costos unitarios

### **Evaluación de problema**

Los aspectos generales de evaluación son:

- **Delimitado:** EL presente trabajo de investigación se delimita en la empresa Gustaff S.A. ubicada en la ciudad de Guayaquil, se realiza en el primer trimestre del 2021.
- **Claro:** El presente trabajo de investigación está identificado en las variables tanto independiente como dependiente de forma clara y precisa.

- **Evidente:** Se evidencia la falta de un control interno en los procesos productivos, por lo tanto, el proyecto ayudara a identificar los costos unitarios de las coberturas.
- **Relevante:** El presente trabajo investigativo es de relevancia social, ya que permitirá a otras empresas utilizarlo como material de apoyo, para la detección del problema.
- **Original:** Hasta la presente fecha no existe ningún proyecto de investigación realizado con la problemática antes mencionada en la empresa Gustaff S.A.
- **Factible:** El presente proyecto de investigación es factible, ya que nos permite proponer una solución en relación al control interno de la producción, analizando los elementos del costo.

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo general:**

- Elaborar un control interno al proceso de producción para establecer costos unitarios de las coberturas de chocolates fabricados por la empresa Gustaff S.A., de la ciudad de Guayaquil.

#### **Objetivos específicos**

- Fundamentar desde la Contabilidad de Costos las bases teóricas del control interno en el proceso de producción en función de establecer los costos unitarios en las empresas industriales.
- Evaluar el estado actual del control interno que se realiza al proceso de producción en la elaboración de las coberturas de chocolates fabricados por la empresa Gustaff S.A.
- Diseñar, de acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación, un control interno al proceso de producción que permita obtener los

costos reales en la elaboración de las coberturas de chocolates fabricados por la empresa Gustaff S.A.

### **Justificación de la investigación**

La realización de este proyecto de investigación tiene como objetivo conocer y analizar el control interno actual con la finalidad de identificar debilidades o falencias en el mismo a fin de proponer mejoras a lo existente y la adopción de buenas prácticas para fortalecer el proceso de producción de las coberturas de chocolates fabricadas en la empresa Gustaff S.A.

Con el crecimiento de las empresas, es fundamental afianzar un sistema de control interno que asegure una buena gestión en los costos de producción, los cuales constituyen una parte medular en las empresas manufactureras. La contabilidad de costos es una herramienta útil e indispensable para la toma de decisiones con un mayor grado de certeza en una organización.

Para establecer los costos reales de los productos fabricados, se debe ejercer un control directo sobre los elementos del costo, logrando de esta manera un manejo más eficiente de los recursos. El control interno busca disminuir los riesgos de errores y/o fraudes.

En el Ecuador, existe un gran número de empresas familiares, que nacieron como emprendimiento y que con el tiempo se han posicionado en el mercado, sin embargo; no todas cuentan con controles internos adecuados. El análisis del control interno en el área de producción permitirá identificar las debilidades de control, reducir la cantidad de desperdicios en los insumos de producción y optimizar la correcta utilización de los costos, contribuyendo al cumplimiento de objetivos del área y de la Compañía.

Conveniencia: Cabe indicar que esta investigación es de gran ayuda para la empresa Gustaff S.A., ya que el proyecto se enfoca en la parte más

importante de la industria manufacturera que es la producción, donde con un eficiente control interno evitará que exista un descontrolado desperdicio en su materia prima, insumos, materiales e incluso la mano de obra improductiva.

Relevancia social: Las empresas manufactureras, podrán obtener con este proyecto una guía para el control interno en el área operativa, con el objetivo de salvaguardar los recursos a través del uso eficiente, generando valor y minimizando riesgos de errores, los estudiantes pondrán contar un material de estudios para investigaciones de esta índole.

Implicaciones prácticas: Nos permite realizar el estudio analizando la operatividad de la empresa, y así poder observar con claridad la eficiencia y eficacia de las operaciones en el área de producción para la obtención de los costos reales unitarios de las coberturas.

Valor teórico: Cabe indicar que el valor teórico del presente proyecto se basa en interactuar con el personal de la empresa Gustaff S A, quien nos facilitara toda la información necesaria para llevar a cabo este proyecto.

Utilidad metodológica: Realizando el respectivo análisis en el área operativa, a través de cuestionarios, se desarrolla un sistema de control interno que se acople a las necesidades de la empresa, logrando la utilización de los recursos de una manera más eficiente, lo que permite obtener los costos reales de los productos, los mismos que se verán reflejado en las cantidades de producción ofreciendo a la empresa una mejora continua del área.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

##### **Antecedentes históricos**

##### **Control interno**

De origen francés *contrôle*, la palabra control hace referencia al dominio, a la comprobación, a la inspección o a la fiscalización de algo o alguien, esto acorde con lo indicado por la Real Academia Española. **(2021)**

Se considera que el control es algo inherente al ser humano desde su existencia en la Tierra en donde podemos notar como controla sus actividades, pertenencias, entre otros. Con el tiempo, y la aparición de las actividades comerciales, como el trueque por mencionar un ejemplo, se adopta mecanismos que van desde contar con los dedos hasta el uso de ordenadores con programas especializados que hoy en día son utilizados.

En la historia podemos iniciar por los grandes imperios y antiguas civilizaciones del continente africano o asiático, donde por medio del intercambio de bienes, se ve la necesidad de establecer controles que permitan organizar las transacciones del día a día.

Entre los años 1789 y 1799, se desarrolla la conocida Revolución Francesa conflicto que trajo consigo cambios importantes a nivel político y social.

Posterior a este tiempo, se establecen sistemas de control basados en la especialización y la economía.

Con el nacimiento de la república en los países de América, se adoptan sistemas provenientes de sus conquistadores, principalmente de Europa, cuyo principal objetivo es la detección oportuna de fraudes. Posterior a la colonia, Ecuador, país donde se desarrolla el caso de estudio, adoptó las leyes y normativas de los países con los que mantuvo transacciones comerciales tales como Estados Unidos e Inglaterra.

Casos de fraudes muy sonados como el caso Enron y entre otros han sido objeto de estudio, en los cuales se han revelado casos de corrupción importantes y son la razón por la cual los gobiernos han adoptado nuevas reglamentaciones como la Ley Sarbanes-Oxley del 2002 que norma la contabilidad pública de empresas y protección del inversionista.

El control interno no busca ser un controlador, sino que trata de alinear a las organizaciones hacia una mejora continua y cumplimiento de objetivos a través de modelos que facilitan la práctica, como ejemplo el modelo COSO.

### **Costos de producción**

**González Jiménez & Támez Martínez (2017)** en su ponencia “Evolución histórica de la contabilidad de costos” presentada en el II Congreso Virtual Internacional de Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica refiere lo siguiente:

La práctica de la contabilidad de costos tiene inicios desde hace siglos. Se dice que en el antiguo Egipto existía de forma profesional la “Teneduría de Libros” que consiste en llevar los libros de contabilidad; elaborarlos, prepararlos, organizarlos y tenerlos a disposición para cuando fueran requeridos por un escriba, que tenía como objetivo el registrar los impuestos que se recaudaran. (p.3)



Sin embargo, con el pasar del tiempo y la llegada de la Revolución Industrial en donde resaltan inventos tales como la “máquina de vapor” y el “enjambre industrial” que luego se convirtieron en enormes industrias, resaltó la importancia de identificar cada uno de los elementos involucrados en la producción de servicios o productos de consumo masivo. Así, las industrias podrían conocer con precisión el costo de la elaboración y determinar rentabilidad, desperdicios y entre otros.

Ante este fenómeno se vio la necesidad de controlar las materias primas, así como también los gastos de fabricación adicionales que se incurre en fabricar un producto. **(Mac, 2019)**

**(Menesby, 2015)** señala que los costos constituyen el valor monetario que las empresas utilizan para la producción de bienes y/o servicios; por tanto, estos costos deben establecerse en las empresas manufactureras y de servicios, puesto que de ello depende que estas subsistan en el mercado.

### **Antecedentes referenciales**

Con respecto al control interno, L.R. Dicksee en 1905 se refiere a este término como un sistema apropiado de comprobación que requiere de una auditoria detallada. Se incluye tres elementos: división de labores, utilización de los registros de contabilidad y rotación de personal. Aun cuando el estudio y evaluación de controles internos puede parecer un problema de desarrollo reciente, los auditores han discutido sobre el problema durante más de un siglo.

**Kell (1997)** afirma que:

El **control interno** comprende el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adaptadas dentro de un negocio con el fin de salvaguardar sus activos, verificar la confiabilidad y corrección de los datos contables, promover la eficiencia operativa y fomentar la adhesión a las políticas administrativas prescritas. (p.122)

## **Fundamentos de la Contabilidad de Costos**

Desde el planteamiento teórico, la contabilidad de costos está estrechamente relacionada con las industrias o empresas transformadoras, ya que es un sistema diseñado para suministrar información a los administradores de los entes económicos industriales que les brinda la oportunidad de planear, clasificar, controlar, analizar e interpretar el costo de bienes y servicios que producen.

## **Proceso de producción**

La función de producción se define como el proceso de transformación de los factores en productos que generan valor agregado luego de la adquisición, recepción y almacenamiento de materias primas.

Los procesos son un conjunto de operaciones a través de las cuales los factores se transforman en productos que pueden ser bienes físicos o servicios. **(D'alessio Ipinza, 2002)**.

## **Costos unitarios**

El costo unitario es el gasto total que incurre una compañía por producir, almacenar y vender una unidad de un producto o servicio en particular. Es un sinónimo del costo de mercancía vendida y del costo de ventas. El costo unitario es una medida de costo crucial en el análisis operacional de una empresa.

Identificar y analizar los costos unitarios de una empresa es una forma rápida de verificar si una empresa está produciendo un producto de manera eficiente. Conocer el costo unitario ayuda a los dueños de negocios a determinar cuándo comenzarán a obtener ganancias, ayudando a ponerle un precio a los productos con eso en mente. Brinda una visión general dinámica de las relaciones entre ingresos, costos y ganancias.

## **Control interno**

El control interno es el contexto en el que se desenvuelven las organizaciones, como un proceso mediante el cual se asienta el estilo de

gestión con el que deberán ser administradas, permiten detectar posibles inconvenientes dentro de los procesos organizacionales, convirtiéndose en una ayuda dentro de la toma de decisiones, garantizando de esta manera un adecuado cumplimiento de los objetivos inicialmente establecidos. **(Navarro Stefanell & Ramos Barrios, 2016)**

**(González Aguilar, 2010)** manifiesta que el control tiene cinco aspectos interrelacionados cuyo origen proviene de la gestión administrativa de las organizaciones, además de encontrarse íntimamente ligado a los procesos administrativos, éste también puede ser considerado como un conjunto de normas que se utilizan en la medición del control interno y ayudan a determinar su eficacia y eficiencia. Los componentes son: Ambiente de Control, Evaluación de riesgos, Actividades de control, Información y comunicación, Supervisión o monitoreo.

Al respecto Cepeda **(1997)** manifiesta que:

Se entiende por control interno el conjunto de planes, métodos y procedimientos adoptados por una organización, con el fin de asegurar que los activos están debidamente protegidos, que los registros contables son fidedignos y que la actividad de la entidad se desarrolla eficazmente de acuerdo con las políticas trazadas por la Administración, en atención a las metas y objetivos previstos. (Pág. 4)

### **Dimensiones del control interno**

Desde el punto de vista de Aguirre **(2006)** es necesario definir el alcance del sistema de control interno a fin de levantar de manera eficiente la estructura de este sistema. La Alta Gerencia es quien define dichos alcances mediante el planteamiento de objetivos y metas y necesidades.

Los aspectos que se deberá considerar son las distintas actividades del negocio tipo de organización y su estructura, tamaño, volumen de

transacciones y tipo de operaciones, así como la distribución geográfica de la organización, entre otras.

En las Pymes la necesidad de un control formal, con el objetivo de obtener fiabilidad en la información y registros, es menor al asumir la dirección un papel más directo y personal en el negocio.

### **El control interno al proceso de producción**

El proceso de producción para una empresa industrial es de vital importancia para el desarrollo del giro del negocio, por tanto, el control interno sobre los procedimientos de transformación de materia prima o insumos a bienes o productos terminados es tan importante para el aprovechamiento eficiente de los recursos a fin de cumplir los objetivos planteados por la Administración: volumen, tiempos, uso eficiente de recursos, mano de obra, entre otros.

La importancia de tener un sistema de control interno alineado a los objetivos del área de producción permite identificar oportunidades de mejora, disminución de desperdicios, eficiencia en horas/hombre y todo esto se traslada al reconocimiento contable del costo unitario.

### **FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

En la presente investigación se han considerado las siguientes leyes y normativas que fijan un marco para regular el control interno y el proceso de producción que se estudia:

#### **Constitución de la República del Ecuador**

- En su artículo 213 sobre la sección cuarta del capítulo quinto de la Función de Transparencia y Control Social define a las superintendencias como organismos técnicos con la misión de vigilar, auditar, intervenir y controlar las actividades de tipo

económico, social y ambiental, y de los servicios prestados por las compañías de tipo estatal y privadas. (2009)

- Artículo 275 de la Constitución de la República establece que todos los sistemas que conforman el régimen de desarrollo (económicos, políticos, socio culturales y ambientales) garantizan el desarrollo del buen vivir, y que toda organización del Estado y la actuación de los poderes públicos están al servicio de los ciudadanos que habitan el Ecuador.
- Artículo 284 de la Constitución de la República establece los objetivos de la política económica, entre los que se incluye incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.

### **Normas Internacionales de Información Financiera (2018)**

La necesidad de establecer lineamientos generales que permitan al lector de los estados financieros de cualquier parte del mundo comprender a cabalidad las cifras reflejadas en estos documentos para la toma de decisiones, fue lo que dio origen a la creación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en inglés) son estándares técnicos contables cuya primera emisión data del año 1975, cuando se emitió la primera Norma Internacional de Contabilidad (NIC) o International Accounting Standard (IAS) denominada NIC 1 Estados Financieros. El ente emisor fue el International Accounting Standards Committee (IASC) bajo la nomenclatura NIC o IAS en inglés.

Más tarde, en el año 2001 este Comité se transforma en lo que hoy se conoce como International Accounting Standards Board (IASB), encargado de la revisión, actualización y emisión de los estándares emitidos anteriormente, su oficina central está ubicada en la ciudad de Londres (Inglaterra); hoy en día, son el organismo técnico emisor de las normas globales.

Las NIIF se pueden clasificar en: NIIF completas y NIIF para Pymes. La primera incluye el conjunto de estándares compuestos por NIC y SIC, NIIF y CNIIF mientras que las NIIF para Pymes tiene un solo estándar compuesto por 35 secciones.

La diferencia radica en que las Pymes no aborda reporte de segmentos, reportes financieros intermedios, Utilidades por acción, contratos de seguros, activos mantenidos para la venta, procurando ser más sencillo a la hora de aplicarse.

A efectos del presente estudio, nos enfocaremos en las siguientes normas:

- **NIC 1: Presentación de Estados Financieros:** Dotará de las directrices para una correcta presentación de las cifras del estado financiero, su agrupación y clasificación.
- **NIC 2: Inventarios** es relevante al momento de calcular el costo de un producto por tanto se requiere conocerla para determinar cuándo un rubro debe ser o no considerado parte del costo de producción.
- **NIC 16: Propiedad, planta y equipo,** esta norma nos brinda información referente al tratamiento de las maquinarias y equipos y el costo de depreciación que deberá ser cargado a la producción.

#### **Ley de Compañías (2014)**

- **Art. 20.-** Las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, enviarán a ésta, en el primer cuatrimestre de cada año: a) Copias autorizadas

del balance general anual, del estado de la cuenta de pérdidas y ganancias, así como de las memorias e informes de los administradores y de los organismos de fiscalización establecidos por la Ley; b) La nómina de los administradores, representantes legales y socios o accionistas; y, c) Los demás datos que se contemplaren en el reglamento expedido por la Superintendencia de Compañías. El balance general anual y el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias estarán aprobados por la junta general de socios o accionistas, según el caso; dichos documentos, lo mismo que aquellos a los que aluden los literales b) y c) del inciso anterior, estarán firmados por las personas que determine el reglamento y se presentarán en la forma que señale la Superintendencia.

#### **Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno LORTI (2015)**

- **Art. 1.- Objeto del impuesto:** Establécese el impuesto a la renta global que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades nacionales o extranjeras, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley.

#### **Código del Trabajo (Código del Trabajo, 2012)**

- **Art. 8.- Contrato individual:** Contrato individual de trabajo es el convenio en virtud del cual una persona se compromete para con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre.
- **Art. 11.- Clasificación:** El contrato de trabajo puede ser: a) Expreso o tácito, y el primero, escrito o verbal; b) A sueldo, a jornal, en participación y mixto; c) Por tiempo fijo, por tiempo indefinido, de temporada, eventual y ocasional; d) A prueba; e) Por obra cierta, por tarea y a destajo; f) Por enganche; g) Individual, de grupo o por equipo.

- **Art. 13.- Formas de remuneración:** En los contratos a sueldo y a jornal la remuneración se pacta tomando como base, cierta unidad de tiempo. Contrato en participación es aquel en el que el trabajador tiene parte en las utilidades de los negocios del empleador, como remuneración de su trabajo. La remuneración es mixta cuando, además del sueldo o salario fijo, el trabajador participa en el producto del negocio del empleador, en concepto de retribución por su trabajo.

### **Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones (2018)**

**Art. 1.- Ámbito:** Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional. El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas.

Así también impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la Constitución de la República. De igual manera, se regirá por los principios que permitan una articulación internacional estratégica, a través de la política comercial, incluyendo sus instrumentos de aplicación y aquellos que facilitan el comercio exterior, a través de un régimen aduanero moderno transparente y eficiente



## VARIABLES DE INVESTIGACIÓN. CONCEPTUALIZACIÓN

- **Variable independiente:** Proceso de producción

**Procesos:** De acuerdo el enfoque de Winter (2005, pág. 8) el proceso “Es una sucesión de tareas que conducen a un fin particular. Está constituido por personas, métodos, materiales y equipos. El promotor es el responsable de identificar el proceso, para que los miembros del equipo puedan trabajar en él.”

**Producción:** “El concepto de producción parte de la conversión o transformación de uno o más bienes en otros diferentes. Se considera que dos bienes son diferentes entre sí cuando no son completamente intercambiables por todos los consumidores.”  
(Cuatrecasas, 2013)

Con los conceptos antes expuestos podemos indicar que los procesos de producción son un conjunto de actividades que permiten la transformación de materias primas, insumos en un nuevo bien como producto terminado o un producto final esto se realiza con la intervención de maquinarias y tecnologías manejadas por el hombre. Para determinar los costos del producto final se toman en cuenta los elementos del costo que son materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

- **Variable dependiente:** Costos unitarios

**Costos:** Los costos son la herramienta básica para la asignación de los recursos a la producción de un bien o la prestación de un servicio. Si bien es cierto que todo producto para que sea transformado requiere de tres elementos básicos como lo son la materia prima, la mano de obra y los costos generales de producción, también es cierto que se hace necesario la cuantificación de cada uno de ellos para poder determinar el costo total y costo unitario en la producción del bien o la prestación del servicio, mediante la creación de bases metodológicas que permitan la consecución de estos costos.  
(Quijano, 2009)

Con el concepto antes revisado podemos decir que los costos unitarios son el proceso por el cual se identifican todos los componentes que intervienen en la producción de un bien o servicio, indiferente el método de costeo utilizado que va en línea con la naturaleza o giro del negocio.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Control:** Corresponde al mecanismo para regular algo o una situación de manera manual o sistemática. La palabra **control** proviene del francés *controle* que hace referencia a un registro que lleva un duplicado.
- **Control interno** se lo define como el conjunto de normas, políticas, procedimientos, regulaciones, fundamentos, principios, procesos, acciones y mecanismos inmersos sobre una o varias situaciones o procesos. Éste debe ser ejecutado por personal idóneo, competente e independiente.
- **Costo:** Según Brito (2001) “Es la inversión de dinero que una empresa hace, con el fin de producir un bien, comercializar un producto y/o prestar un servicio”.
- **Inventario** son activos que cumplen lo siguiente: a) se poseen para ser vendidos en el giro normal de la operación; b) en proceso de producción con finalidad para la venta y c) materiales o suministros destinados a ser consumidos. (NIC 2 Inventarios, párrafo 6)
- **Proceso:** Se puede considerar que es una serie de tareas relacionadas entre sí que involucra entradas y salidas.
- **Producción:** Según Heizer y Render (2009, pág. 4) nos indican que Producción es: “Es la creación de bienes y servicios”

- **Procedimientos:** acciones que se deben realizar en la misma forma para obtener un resultado igual bajo las mismas circunstancias. Se los utiliza como guías.
- **Políticas:** Corresponde a la formalización de directrices que determinan normas, procedimientos y comportamientos que debe llevar el talento humano de una organización, va ligado con el cumplimiento de leyes.
- **Valor neto realizable** es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta. (NIC 2 Inventarios, párrafo 6)
- **Valor razonable** es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción en condiciones de independencia mutua. (NIC 2 Inventarios, párrafo 6)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

A través del capítulo III, el lector obtendrá comprensión sobre el análisis del problema que se investiga, considerando etapas, procesos, procurando determinar las causas y efectos derivados del problema central. Antes conocerá a la entidad en la que se realiza el estudio.

#### **Presentación de la empresa**

El Señor Gustavo Argüello Abarca tuvo una estrecha relación con el chocolate desde años antes de iniciar su negocio, ya que fue parte de la empresa Chocolates Noboa en donde inició como Jefe de Operaciones hasta ascender al cargo de Gerente de esta área clave. Fue en este lugar donde adquirió conocimientos sobre la elaboración de chocolates, incluso recibió entrenamiento en países como Italia y Alemania.

Gustaff S.A. es una empresa familiar que inició sus operaciones en el garage de la vivienda de los padres de su fundador, guardando gran similitud con los inicios de negocios exitosos conocidos a nivel mundial como el caso de Apple donde Steve Jobs dio vida a su proyecto en casa de sus padres.

La empresa fue constituida hace 22 años, el 18 de junio de 1998 en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas. Su actual domicilio está ubicado en el Km. 7.5 de la Vía a Daule.

Acorde con la información del portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, el objeto social de la Compañía indica que se dedicará a la comercialización interna o externa, importación, exportación, compra, venta, elaboración, transformación, preparación, representación, y distribución de productos de confitería y pastelería. Su actividad económica principal es la elaboración de chocolates.

### **Misión**

La misión de Gustaff S.A. es desarrollar, elaborar y comercializar sus productos (coberturas y chocolates) para cada necesidad, con altos estándares de calidad que satisfagan a sus clientes, logrando un crecimiento sostenido que les permita aportar al desarrollo del país.

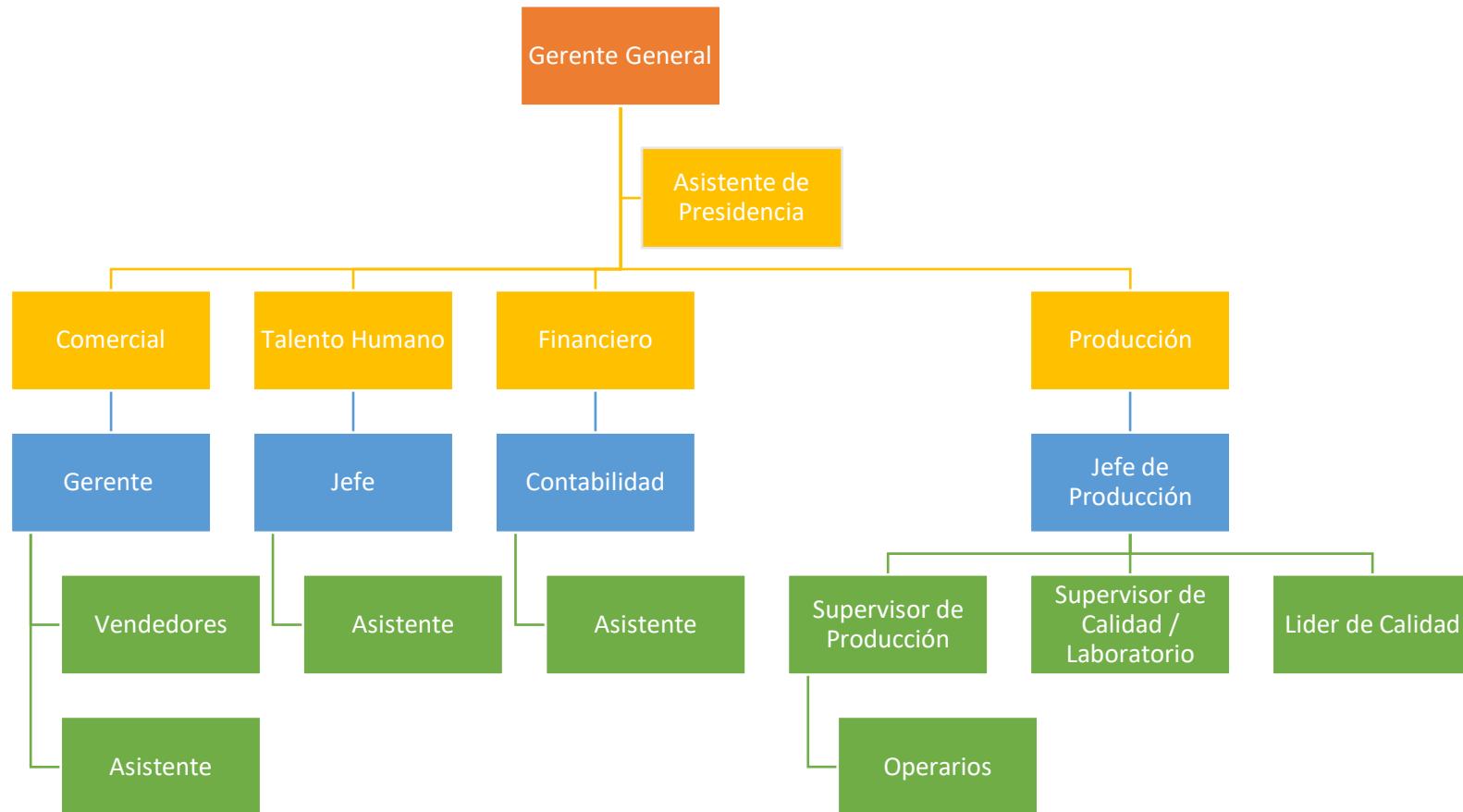
### **Visión**

Su visión es contribuir al crecimiento de la industria nacional, buscando que sus productos y marcas sean reconocidas por su calidad, precio y servicio, fortaleciendo su presencia en el mercado local e internacional.

### **Estructura Organizativa.**

La Compañía desde sus inicios ha apostado a la aportación a la sociedad a través de la generación de plazas de empleo. Actualmente cuenta con alrededor de 120 trabajadores:

**Figura 3.1 Organigrama Gustaff S.A.**



**Fuente:** Elaboración Varela Reyes, 2021

### **Plantilla total de trabajadores**

A continuación, se detalla el talento humano inmerso en el proceso objeto de nuestra investigación.

**Cuadro 3.1: Talento humano**

| <b>N°</b> | <b>Nombres</b>         | <b>Cargo</b>       |
|-----------|------------------------|--------------------|
| 1         | Ing. Gustavo Arguello  | Gerente General    |
| 2         | Tcnlgo. Giovanni Morán | Jefe de Producción |
| 3         | Juan Chila             | Operario           |
| 4         | Carlos Hurtado         | Operario           |
| 5         | Arturo Merelo          | Operario           |
| 6         | Carlos Solorzano       | Operario           |
| 7         | Carlos Cruz            | Operario           |
| 8         | Elvis Villacreses      | Operario           |

**Fuente:** Elaboración Varela Reyes, 2021.

### **Clientes, proveedores y competidores más importantes**

Gustaff S.A. tiene como parte de sus objetivos mantener relaciones duraderas con sus clientes y proveedores a fin de garantizar un producto de calidad. Entre sus principales clientes podemos mencionar a Industrias Lácteas Toni, Corporación Superior, Fabrilácteos.

La Compañía cuenta con un proceso riguroso de sus proveedores, entre los que podemos mencionar: Fundación Máquina, Danec, La Fabril. Su principal competencia es la multinacional Nestlé, la Fabril y la Nacional de Chocolates.

### **Principales productos**

El portafolio de productos de Gustaff S.A. está compuesto por:

- Bananitos: Chocolate sabor a banano
- Run Run: Chocolate en forma de carrito
- Ricoso: Chocolate sabor a manjar y coco
- Cremas: Avellanas con chocolate y con leche
- Pastry: Fino chocolate
- Gotas: Sabor a chocolate negro

- Botones: Sabor a chocolate negro y blanco
- Palillos: De chocolate y multicolores
- Grageas: Arroz crocante con cobertura sabor a chocolate blanco y negro.
- Polvos: Cocoa azucarada
- Galletas: Dulces sabor cocada mantequilla chocolate naranja
- Galletas: Dulces sabor a vainilla con forma de animalitos
- Cobertura líquida: Chocobananos
- Siropes: Sabor a chocolate, menta, frutilla

### **Descripción del proceso objeto de estudio o puesto de trabajo**

A continuación, se describen las principales funciones de los cargos que participan en el proceso objeto de estudio.

- **Gerente General:** Su función principal es la de evaluar los diferentes escenarios a fin de que las decisiones aporten al cumplimiento de objetivos. En el caso de la producción, procura que el área de producción provea de los productos necesarios para atender a los clientes.
- **Jefe de Producción:** Es el responsable ante la Gerencia General de que el proceso de producción y de calidad de los productos se cumpla. Entre sus tareas principales podemos mencionar:
  - Planificar y controlar los procesos de producción.
  - Coordinar en conjunto con la Gerencia y Ventas los programas de producción; así como con Bodega para contar con los stocks mínimos.
  - Control de volumen de producción y productividad.
  - Coordinar mantenimientos preventivos y correctivos.
- **Operarios:** Son el personal que ejecuta los trabajos propios de funcionamiento y control de máquinas, equipos e instalaciones



según le indique el Jefe de Producción. Deberá:

- Cumplir políticas y procedimientos acorde con su área y responsabilidad.
- Operar de manera adecuada las unidades y equipos del área de desempeño según los procedimientos y manuales técnicos.

### **Análisis económico**

En base a la información financiera de la Compañía de los años 2020 y 2019, hemos efectuado un comparativo entre sus cifras, obteniendo las siguientes cifras:

**Figura 3.2:** Análisis económico – Estado de Resultados Integrales

|                        | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>Variación</b> | <b>%</b> |
|------------------------|-------------|-------------|------------------|----------|
| Ingresos               | 6.626.034   | 4.616.538   | (2.009.496)      | -30%     |
| Costos                 | 5.035.021   | 3.685.705   | (1.349.317)      | -27%     |
| Gastos Administrativos | (605.422)   | (185.840)   | 419.581          | -69%     |
| Resultado              | 274.248     | 304.194     | 29.947           | 11%      |

**Fuente:** Elaborado por Varela, M.,2021

Durante el año 2020, el mundo afrontó al COVID-19, una pandemia que ha afectado la vida humana, los entornos socioeconómicos, generando dificultades en las operaciones.

Los ingresos disminuyeron por 2 millones que equivalen al 30%. Sus costos en relación directa también muestran una reducción del 27% por 1.39 M.

En cambio, los gastos administrativos se redujeron en un 69% en casi 400K dólares, lo cual corresponden a que las actividades no operaron de manera normal, siendo afectados trabajos indirectos, y disminuyendo costos y gastos.

Sin embargo, la Compañía logró utilidades antes de impuestos por 304K en el 2020, lo que implica un 11% más que el año 2019.

Las cifras de estado de situación financiera de los años 2020 y 2019 son como corresponden:

**Figura 3.3:** Análisis económico – Estado de Situación Financiera

|            | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>Variación</b> | <b>%</b> |
|------------|-------------|-------------|------------------|----------|
| Activo     | 7.759.088   | 8.935.838   | 1.176.750        | 15%      |
| Pasivo     | 4.977.644   | 5.850.200   | 872.556          | 18%      |
| Patrimonio | 2.781.443   | 3.085.637   | 304.194          | 11%      |

**Fuente:** Elaborado por Varela, M.,2021

Podemos observar que el activo incrementó en un 15% entre el año 2020 y 2019, el cual proviene de efectivo recaudado en los últimos días del año (efectivo) y aumento en las cuentas por cobrar.

Con respecto a las obligaciones, podemos notar un incremento del 18% que proviene de endeudamiento a largo plazo por reestructuración de deuda.

### **Análisis Financiero**

**Ratios financieros:** Los ratios o indicadores financieros corresponden a valores numéricos que provienen de los estados financieros de una entidad. Son una herramienta útil que permite conocer y evaluar la situación financiera de una empresa (Enciclopedia Financiera, s.f.)

### **Ratios de Liquidez:**

Fórmula para calcular la razón circulante: Año 2019 y 2020

|                  |   |
|------------------|---|
| Razón circulante | $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ |
|------------------|---|

| Cálculo          |                  | Ratio |      |
|------------------|------------------|-------|------|
| 2019             | 2020             | 2019  | 2020 |
| <u>5.574.968</u> | <u>6.838.246</u> | 4,07  | 3,47 |
| 1.370.791        | 1.971.798        |       |      |

**Interpretación:**

En el 2019 por cada dólar de endeudamiento, la Compañía mantenía 4,07 que lo soportaban, mientras que, en el año 2020, disminuyó a 3,47. Es una buena medida que indica que podría existir exceso de efectivo y que pudiese ser usado en depósitos o inversiones de corto plazo.

**Prueba ácida:**

Fórmula para calcular la prueba ácida: Año 2019 y 2020

|              |   |
|--------------|---|
| Razón rápida | $\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$ |
|--------------|---|

| Cálculo          |                  | Ratio  |        |
|------------------|------------------|--------|--------|
| Dic-19           | Dic-20           | Dic-19 | Dic-20 |
| <u>4.580.281</u> | <u>6.008.461</u> | 3,34   | 3,05   |
| 1.370.791        | 1.971.798        |        |        |

**Interpretación:**

En el 2019 por cada dólar de endeudamiento, la Compañía mantenía 3,34 que lo soportaban, mientras que, en el año 2020, disminuyó a 3,05. Es una buena medida que indica que podría existir exceso de efectivo y que pudiese ser usado en depósitos o inversiones de corto plazo.

**Rotación de cartera:**

Fórmula para calcular la rotación de cartera: Año 2019 y 2020

|                  |   |
|------------------|---|
| Rotación Cartera | $\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$ |
|------------------|---|

| Cálculo   |           | Ratio  |        |
|-----------|-----------|--------|--------|
| Dic-19    | Dic-20    | Dic-19 | Dic-20 |
| 6.626.034 | 4.616.538 | 4,43   | 2,97   |
| 1.496.946 | 1.555.407 |        |        |

### Interpretación:

Al cierre de los años 2019 y 2020, la rotación de cartera fue de 4.43 veces y 2,97 veces respectivamente. Esto significa que la Compañía en el 2019 recuperaba más rápido su cartera de clientes que en el año 2020. Disminuyendo la entrada de efectivo derivado principalmente de la pandemia.

### Rotación de inventario:

Fórmula para calcular la rotación de inventario: Año 2019 y 2020

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventarios}}$$

| Cálculo   |           | Ratio  |        |
|-----------|-----------|--------|--------|
| Dic-19    | Dic-20    | Dic-19 | Dic-20 |
| 5.035.021 | 3.685.705 | 5,06   | 4,44   |
| 994.687   | 829.785   |        |        |

### Interpretación:

La rotación de las existencias al cierre del 2019 fue de 5,06 veces y al cierre del año 2020 fue de 4,44 veces, lo que nos indica que la rotación del inventario fue menor en el 2020, por tanto las ventas disminuyen. Esto nos da señales para planes de revisión de inventarios considerando que el giro del negocio es de alimentos y eso implica riesgos por productos caducado.

### Diseño de investigación

#### Tipo de investigación

La selección del tipo de investigación constituye la base medular para el investigador. En otras palabras, es el plan con el cual se pretende obtener respuestas a las interrogantes u obtener evidencia fehaciente y objetiva sobre una determinada hipótesis de investigación.

La investigación propuesta en el presente trabajo se ha desarrollado basada en un plan que contempla a la investigación **descriptiva** como el tipo adecuado a la circunstancia estudiada, aplicando las técnicas adecuadas.

Al respecto Chávez (2007) afirma que la investigación descriptiva se caracteriza por recolectar información relacionada con el estado real de las personas, objetos, situaciones o fenómenos, tal cual como se presentaron en el momento de su recolección. Describe lo que se mide sin realizar inferencias.

A través de esta técnica se pueden identificar las falencias existentes en el proceso de producción, así como todas las partes que intervienen, a través de esta técnica observamos el entorno, por lo que nos permite recolectar información a través de encuestas o de entrevistas. (p.46).

## **POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **Población**

En estadística se considera a la población como el conjunto de elementos o individuos que presentan características que pueden ser estudiadas o son de interés para un estudio.

Entre los tipos de población podemos mencionar a:

- la **población finita**, en donde existe una cantidad determinada de individuos;
- la **población infinita** donde la cantidad de individuos no pueden ser determinados o contados, no tiene fin.
- **población real** corresponde a aquella que proviene de cosas existentes o que se pueden comprobar.
- **población hipotética** en contraste a la población real, se compone de cosas o situaciones poco probables o inexistentes.

- **población aleatoria** es aquella seleccionada sin ningún vicio o alteración.
- **población dependiente** corresponde a aquella que es seleccionada siempre y cuando cumpla algún requisito o determinada causa.

En nuestro caso, la población objeto de estudio seleccionada corresponde a los trabajadores de la línea de producción de chocolatería de la empresa GUSTAFF S.A., la cual está compuesta por 6 personas, y corresponde a una población de tipo finita y dependiente, es decir se limita a 6 personas o individuos y debe cumplir la característica de pertenecer a la línea de producción.

### **Muestra**

La **muestra** es considerada un subconjunto de individuos que comparten ciertas características relevantes al momento de ser estudiado, la misma que forma parte de la población.

Entre los tipos de muestras podemos mencionar: probabilísticas y no probabilísticas. De aquí se desprenden varios métodos para seleccionar las muestras entre los que se mencionan el muestreo aleatorio simple, aleatorio sistemático, el estratificado, por áreas, conglomerados y por etapas.

Acorde con nuestra investigación, consideramos que la muestra a seleccionar será de tipo no probabilístico, y corresponde a los 6 individuos ya que es una cantidad mínima que no requerirá de una inversión mayor de tiempo.

Según el sitio web de (Espacio de Investigación, s.f.)

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra.

## **Procedimiento que seguir en la investigación**

En este estudio utilizaremos los siguientes procedimientos:

- Análisis documental
- Observación
- Entrevista

## **Técnicas e instrumentos de la investigación**

A continuación, la definición de las técnicas de investigación a usar en el presente estudio y su información relacionada:

**Análisis documental** es la técnica de la investigación cualitativa que nos va a permitir recopilar y seleccionar la información relevante sobre la empresa Gustaff S.A. La documentación por analizar corresponde a los estados financieros de los años 2020 y 2019, así como reportes operativos referentes al proceso de producción de chocolate.

**La observación** pretende prestar atención a las personas, fenómenos, hechos, casos, situaciones, u otros con la finalidad de obtener información necesaria para la investigación en desarrollo.

Por medio de la observación al proceso de producción de la empresa Gustaff S.A. se podrá evidenciar todas las etapas por las cuales la materia prima (semielaborados de cacao) se transforma en coberturas de chocolate, identificando los elementos o insumos, tiempos incurridos, hora/hombre, así como desperdicios o mermas que se generen. Se utilizará una guía de observación.

**La Entrevista** es la técnica más utilizada en los estudios de investigación, para el caso de estudio será la herramienta por medio de la que obtendremos información directa del personal que está involucrado en el

proceso que nos interesa. En la sección de Anexos se presentan los formularios a aplicar.

La encuesta se realizará a las personas que laboran en el área de chocolatería la cual se llevará a cabo en el lugar de sus labores, es decir en el área de producción de Gustaff S A, ubicada en la ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas.

**La Guía de observación** es el instrumento que permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno. Tamayo (2004) define a la guía de observación como: Un formato en el cual se pueden recolectar los datos en sistemática y se pueden registrar en forma uniforme, su utilidad consiste en ofrecer una revisión clara y objetiva de los hechos, agrupa los datos según necesidades específicas, se hace respondiendo a la estructura de las variables o elementos del problema

### GUÍA DE OBSERVACIÓN

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Empresa:</b>  | GUSTAFF S.A.              |
| <b>Observador:</b>   | XXXXXXXXX                 |
| <b>Actividad de la empresa</b>   | Elaboración de chocolates |
| <b>Objetivo:</b> Observar y conocer el proceso de producción y sus etapas desde la óptica del colaborador. |                           |

| No. | Aspectos por evaluar  | Si | No | Observaciones |
|-----|---|----|----|---------------|
| 1   | Recibe de manera clara y completa las instrucciones para iniciar una determinada orden de producción. |    |    |               |
| 2   | Se han realizado todos los chequeos a las maquinarias previas el inicio de una Orden de Producción.   |    |    |               |



|    |   |  |  |  |
|----|---|--|--|--|
| 3  | La materia prima es proporcionada oportunamente.  |  |  |  |
| 4  | En caso de retrasos, tiene claro el procedimiento.  |  |  |  |
| 5  | Los tiempos asignados se cumplen en su totalidad.   |  |  |  |
| 6  | El personal asignado al área de producción es el adecuado.  |  |  |  |
| 7  | La Compañía ha implementado capacitaciones sobre el uso de la maquinaria involucrada en el proceso de producción.                                   |  |  |  |
| 8  | Los desperdicios y/o mermas involucradas en el proceso de producción son medidos por la administración.   |  |  |  |
| 9  | Al finalizar una OP Orden de Producción se evalúa su éxito y las novedades del proceso.   |  |  |  |
| 10 | Los procesos establecidos para la apertura, proceso y cierre de órdenes de producción se cumplen tal como han sido definidos por la Administración. |  |  |  |

**El Cuestionario de entrevista** es un documento que recoge todas las interrogantes que serán aplicadas en la entrevista al individuo y que proporcionará la información relevante del estudio. Entre los tipos de cuestionarios podemos incluir los escritos, en línea, telefónicos, otros. En nuestro caso usaremos el de tipo escrito.

## Formato de entrevista

**Nombre del entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**Años de labores:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

1. En sus propias palabras, describa su participación en el proceso de producción de chocolates.
2. Ha recibido inducción sobre procesos, procedimientos y políticas involucrados en el proceso de producción de chocolates. Si su respuesta es favorable, favor indicar al menos 3.
3. Conoce usted sobre el proceso productivo de fabricación de chocolate. Descríbalo.
4. En la industria suelen existir retrasos en la producción por varios motivos, de lo que recuerde cuáles han sido los últimos 3 motivos por los que hubo inconvenientes en la producción o cumplimiento de una OP.
5. Es normal, que existan ciertas mermas más aun tratándose de la materia prima del cacao y sus derivados, cuál es el proceso para tratar estos desperdicios.
6. Nombre al menos 3 controles que se realizan en el proceso de producción.
7. Recuerda usted cuál y cuándo fue el último mantenimiento realizado a las maquinarias.

8. La retroalimentación es parte esencial del proceso y su mejora, qué considera usted que pudiese realizarse de mejor manera en el proceso de fabricación de chocolates.
  
9. Ha observado usted alguna anomalía durante el proceso de producción. Descríbalo.
  
10. En búsqueda de la eficiencia en el proceso, cuáles serían sus recomendaciones. Al menos mencione 2.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo, el autor e investigador presenta los resultados de su estudio en base a las técnicas seleccionadas.

#### Identificación de los elementos del costo

En el proceso de producción de la empresa Gustaff se han identificado los siguientes elementos del costo: materia prima, materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.

A continuación, se presenta la hoja de costos de materia prima y materiales utilizados en la producción y que corresponden al primer trimestre del año 2021:

**Figura 4.1 – Hoja de Costos – MP y Materiales**

| GUSTAFF S.A.                     |                                  |                   |             |                |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------|----------------|
| MP Y MATERIALES - HOJA DE COSTOS |                                  |                   |             |                |
| No.                              | Producto                         | Unidad de Medida  | Costo (USD) | Costo Unitario |
| 1                                | Azúcar                           | Saco x 50kg       | \$ 29,50    | \$ 0,59        |
| 2                                | Manteca                          | Caja x 15kg       | \$ 23,25    | \$ 1,55        |
| 3                                | Polvo de cacao                   | Saco x 25kg       | \$ 45,25    | \$ 1,81        |
| 4                                | Lecitina                         | Tanque 200kg      | \$ 324,00   | \$ 1,62        |
| 5                                | Vainillina                       | Fda x 4Kg         | \$ 15,80    | \$ 0,40        |
| 6                                | Cartón                           | Bulto x 30u.      | \$ 19,50    | \$ 0,65        |
| 7                                | Funda AD25x27x0.00250            | Bulto x 500 u.    | \$ 60,00    | \$ 0,12        |
| 8                                | Amarras 20cm                     | Caja x 125x100 u. | \$ 250,00   | \$ 0,02        |
| 9                                | Cinta sello de seguridad Gustaff | Caja x 72 u.      | \$ 120,24   | \$ 1,67        |
| Suman                            |                                  |                   | \$ 887,54   | \$ 8,43        |

**Autor:** Varela Maritza (2021)

Para obtener el costo en dólares (USD\$) por día de trabajo de los operarios del área de chocolatería - coberturas líquidas, se consideró la planilla de la nómina correspondiente al mes de febrero del año 2021, tal como se muestra a continuación:

**Figura 4.2: Planilla de Nómina**

| GUSTAFF S.A.                           |            |          |               |             |             |            |                 |          |
|--|------------|----------|---------------|-------------|-------------|------------|-----------------|----------|
| PLANILLA DE NÓMINA - MES: FEBRERO 2021 |            |          |               |             |             |            |                 |          |
| No.                                    | Cargo      | Sueldo   | Fondo Reserva | 13er sueldo | 14to sueldo | Vacaciones | Aporte Patronal | Total    |
| 1                                      | Operario A | \$ 500   | \$ 42         | \$ 42       | \$ 33       | \$ 21      | \$ 61           | \$ 698   |
| 2                                      | Operario B | \$ 500   | \$ 42         | \$ 42       | \$ 33       | \$ 21      | \$ 61           | \$ 698   |
| 3                                      | Operario C | \$ 500   | \$ 42         | \$ 42       | \$ 33       | \$ 21      | \$ 61           | \$ 698   |
| Total nómina:                          |            | \$ 1.500 | \$ 125        | \$ 125      | \$ 100      | \$ 62      | \$ 182          | \$ 2.095 |

**Autor:** Varela Maritza (2021)

Sobre los costos indirectos de fabricación (CIF) se componen de: sueldos de personal no operativo, depreciación de maquinaria y servicios básicos.

Los rubros correspondientes a sueldos y beneficios sociales del Jefe y del Supervisor de Producción, tal como sigue:

**Figura 4.3: CIF – Febrero 2021**

| GUSTAFF S.A.              |                          |          |               |             |             |            |                 |          |
|---------------------------|--------------------------|----------|---------------|-------------|-------------|------------|-----------------|----------|
| CIF - Nómina Febrero 2021 |                          |          |               |             |             |            |                 |          |
| No.                       | Cargo                    | Sueldo   | Fondo Reserva | 13er sueldo | 14to sueldo | Vacaciones | Aporte Patronal | Total    |
| 1                         | Jefe de Producción       | \$ 2.000 | \$ 167        | \$ 167      | \$ 33       | \$ 83      | \$ 243          | \$ 2.693 |
| 2                         | Supervisor de Producción | \$ 650   | \$ 54         | \$ 54       | \$ 33       | \$ 27      | \$ 79           | \$ 898   |
| Totales                   |                          | \$ 2.650 | \$ 221        | \$ 221      | \$ 67       | \$ 110     | \$ 322          | \$ 3.590 |

**Autor:** Varela Maritza (2021)

Para el cálculo de la depreciación del tanque molino de bola se considera que la Compañía ha definido el método por unidades producidas, el valor residual es cero.

**Figura 4.4:** Depreciación – Febrero 2021

| <b>GUSTAFF S.A.</b>                 |            |
|-------------------------------------|------------|
| <b>DEPRECIACIÓN</b>                 |            |
| <b>Fecha de adquisición</b>         | 1/1/2010   |
| <b>Costo Historico</b>              | \$ 300.000 |
| <b>Unidad de Medida:</b>            | Kilos      |
| <b>Unidades a producir</b>          | 7.200.000  |
| <b>Valor a depreciar por unidad</b> | \$ 0,04    |
| <b>Gasto de depreciación de OP:</b> |            |
| <b>Unidades producidas</b>          | 60.000     |
| <b>Depreciación por OP:</b>         | \$ 2.500   |

**Autor:** Varela Maritza (2021)

El consumo mensual de la planilla de luz en el horario de 8H00 a 18H00 es de USD 2,121.48.

### **Análisis de los elementos del costo**

#### **Aplicación de la materia prima**

La materia prima es el elemento primordial en el proceso de producción de coberturas por esta razón, la Compañía ha establecido políticas y procedimientos que son revisados constantemente en la busca de la mejora continua.

El proceso inicia con la generación de una orden de compra para la adquisición de la materia prima, una vez aprobada y coordinada la entrega por parte de los proveedores, se recibe en las bodegas por parte del técnico de calidad con la finalidad de asegurar el control y verificación de cumplimiento de los estándares de calidad establecidos, si no existen novedades el producto es almacenado en las bodegas.

Las materias primas utilizadas en el proceso de elaboración de coberturas de chocolate son:

- **Azúcar:** El azúcar se carga en el molino de bola mezclador representa el 41,68% de la formula.
- **Grasa vegetal:** Nos sirve para dar más fluidez y consistencia al producto representa el 40% de la formula,
- **Polvo de cacao alcalino:** El color del cacao alcalinizado es más oscuro y tiene mejor capacidad de disolución. Representa el 18% de la formula.
- **Lecitina:** Emulificante ayuda en la mezcla de la grasa con los demás ingredientes representa el 0,30% de la formula
- **Vainillina:** Esencia saborizante representa el 0,02% de nuestra fórmula.
- **Material de empaque:** Los materiales de empaques utilizados en este proceso de producción son: Cartón, Funda AD 25x27x0.0250, amarras 20cm blanco y cinta sello de seguridad Gustaff.

Una vez que se genera una Orden de Producción OP, se procede a llenar una requisición de materiales y materia prima donde se detallan cantidades y costos, obteniendo el costo por estos elementos de esta OP. A continuación, un ejemplo:

**Figura 4.5 Planilla de OP – Materia prima y materiales**

| GUSTAFF S.A.                                |                |                 |                 |                    |
|---|----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| PLANILLA DE OP - MATERIA PRIMA Y MATERIALES |                |                 |                 |                    |
| PRODUCTO COBERTURA LÍQUIDA NEGRA            |                |                 |                 |                    |
| <b>No. OP</b>                               | 2020-OP00X     |                 |                 |                    |
| <b>Cantidad a producir</b>                  | 2000 Kilos     |                 |                 |                    |
| <b>Presentación SKU:</b>                    | 80 Cajas x 25K |                 |                 |                    |
| <b>MP y Materiales</b>                      | <b>%</b>       | <b>Cantidad</b> | <b>C. U</b>     | <b>Costo</b>       |
| Azúcar                                      | 41,68%         | 833,60          | 0,59            | \$ 491,82          |
| Grasa vegetal                               | 40%            | 800,00          | 1,55            | \$ 1.240,00        |
| Polvo de caco                               | 18%            | 360,00          | 1,81            | \$ 651,60          |
| Lecitina                                    | 0,30%          | 6,00            | 1,62            | \$ 9,72            |
| Vainillina                                  | 0,02%          | 0,40            | 15,80           | \$ 6,32            |
| Cartón                                      |                | 80,00           | 0,65            | \$ 52,00           |
| Funda AD 25x27x0.00250                      |                | 80,00           | 0,12            | \$ 9,60            |
| Amarras 20cm                                |                | 80,00           | 0,02            | \$ 1,60            |
| Cinta sello de seguridad                    |                | 2,00            | 1,67            | \$ 3,34            |
|   | <b>100,00%</b> |                 | <b>Costo OP</b> | <b>\$ 2.466,00</b> |

**Elaborado por:** Varela, Maritza (2021)

### Mano de obra directa

El recurso humano es esencial para el éxito del proceso de producción de la Compañía. En términos contables operativos más conocido como la mano de obra. Para el caso de estudio, consta de dos operarios asignados en el área de chocolatería y 1 operario en el área de empaque más la supervisión del Jefe de Producción.

La mezcla, preparación tamizaje y empaque, tiene una duración de 2 horas para obtener 500 kilos de producto. En un día laborable se ejecutan 4 cargas con lo cual se obtiene 2,000 kilos de producto terminado.

**Figura 4.6 Planilla de OP – Horas/Hombre**

| GUSTAFF S.A.             |              |           |              |             |             |             |             |                 |              |
|--------------------------|--------------|-----------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| PLANILLA DE HORAS HOMBRE |              |           |              |             |             |             |             |                 |              |
| Mano de Obra Directa     |              |           |              |             |             |             |             |                 |              |
| No.                      | Cargo        | HH        | Sueldo       | FR          | 13er sueldo | 14to sueldo | Vacaciones  | Aporte Patronal | Total        |
| 1                        | Operario     | 8         | \$ 17        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 2            | \$ 23        |
| 2                        | Operario     | 8         | \$ 17        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 2            | \$ 23        |
| 3                        | Operario     | 8         | \$ 17        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 1        | \$ 2            | \$ 23        |
|                          | <b>Total</b> | <b>24</b> | <b>\$ 50</b> | <b>\$ 4</b> | <b>\$ 4</b> | <b>\$ 3</b> | <b>\$ 2</b> | <b>\$ 6</b>     | <b>\$ 70</b> |

Elaborado por: Varela Reyes Maritza (2021)

**Costos indirectos de fabricación:** Los costos indirectos de fabricación que intervienen en este proceso corresponden a los sueldos del Jefe y Supervisor de Producción, energía eléctrica, depreciación de maquinaria y equipos y mantenimiento de maquinarias.

**Figura 4.7 Planilla de CIF**

| GUSTAFF S.A.                     |               |
|----------------------------------|---------------|
| PLANILLA DE COSTOS INDIRECTOS DE |               |
| Costos Indirectos                |               |
| Descripción                      | Valor         |
| Energía Eléctrica                | \$ 83         |
| Sueldo Indirectos                | \$ 118        |
| Mantenimiento Maquinaria         | \$ 200        |
| Costos Indirectos                | \$ 83         |
| <b>Total CIF</b>                 | <b>\$ 483</b> |

Elaborado por: Varela Reyes Maritza (2021)



A continuación, resumimos la hoja de costos:

| GUSTAFF S.A.        |                          |                       |            |                                   |            |            |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------|------------|------------|
| HOJA DE COSTOS      |                          |                       |            |                                   |            |            |
| <b>Producto</b>     | Cobertura Liquida Negra  |                       |            |                                   |            |            |
| <b>Fecha</b>        | 20/3/2021                | <b>No. OP</b>         |            | 2021-XXXX                         |            |            |
| <b>Kilos</b>        | 2000                     | <b>Costo Total</b>    |            | \$ 3.019,11                       |            |            |
| <b>Presentación</b> | Caja x 25Kl              | <b>Costo Unitario</b> |            | \$ 37,74                          |            |            |
| <b>Cajas</b>        | <b>MP y<br/>Empaques</b> | <b>C.U.</b>           | <b>MOD</b> | <b>Costo<br/>Unitario<br/>MOD</b> | <b>GIF</b> | <b>GIF</b> |
| 80                  | \$ 2.466,00              | \$ 30,83              | \$ 70      | \$ 0,87                           | \$ 483     | \$ 6,04    |

### Punto de equilibrio

Este concepto corresponde al indicador que permite conocer a la Administración el número de unidades vendidas que requerirá para que a partir de eso esperar pérdidas o ganancias. La empresa tiene un margen de contribución del 40%.

La fórmula para el cálculo del punto de equilibrio está dada por:

$$PE = \frac{\text{Costos fijos}}{(\text{PVP unitario} - \text{Costo de Venta unitario})}$$

Para nuestro caso de estudio el punto de equilibrio sería:

$$PE = \frac{8.212,12}{62,90 - 37,74}$$

La Compañía necesita vender al menos 326 kilos para estar en el punto de equilibrio.

### Análisis de entrevista

Mediante la técnica de investigación de la **entrevista** se obtuvo información de parte del personal que participa en el proceso de producción de

coberturas de chocolate de la compañía Gustaff S.A. A continuación, los resultados de la implementación:

### **Respuestas de las entrevistas**

#### **Primer Entrevistado**

**Nombre del entrevistado:** Ing. Gustavo Argüello

**Cargo:** Gerente General

**Años de labores:** 22 años **Fecha:** 10-Marzo-21

**1. En sus propias palabras, describa su participación en el proceso de producción de chocolates.**

Desde mi cargo participo en los comités de producción, así como en la adquisición de materia prima. Apruebo órdenes de producción extraordinarias y evalúo junto con la Jefatura del área el cumplimiento de presupuesto y variaciones materiales.

**2. Ha recibido inducción sobre procesos, procedimientos y políticas involucrados en el proceso de producción de chocolates. Si su respuesta es favorable, favor indicar al menos 3.**

Por mi función, no he recibido una inducción a detalle, pero los mismos cuentan con mi aprobación y revisión.

**3. Conoce usted sobre el proceso productivo de fabricación de chocolate. Descríbalo.**

En efecto, lo conozco. Como socio fundador fui quien implementó los inicios de esta fábrica. El proceso inicia con la compra de cacao de buena calidad para lo cual contamos con una política que evalúa calidad, humedad, tiempos de crédito, entre otros. Posterior, el cacao es desgranado y pasa al secado y separación de la manteca y base de cacao. Acorde con las OP y requerimientos de nuestros clientes, se programa la producción, y según fórmulas se procede a la mezcla para obtener el producto deseado.

**4. En la industria suelen existir retrasos en la producción por varios motivos, de lo que recuerde cuáles han sido los últimos 3 motivos por los que hubo inconvenientes en la producción o cumplimiento de una OP.**

De lo que conozco el principal motivo ha sido por retraso de materia prima, principalmente el cacao.

**5. Es normal, que existan ciertas mermas más aun tratándose de la materia prima del cacao y sus derivados, cuál es el proceso para tratar estos desperdicios.**

La merma es parte de nuestro proceso, existen indicadores que son evaluados en cada área. Para el caso de la merma, esta no debe sobrepasar el 2% del total de la producción mensual.

**6. Nombre al menos 3 controles que se realizan en el proceso de producción.**

Orden de producción aprobada acorde con los requisitos.

Requisición de materiales completa.

Revisión de maquinaria pre-producción.

**7. Recuerda usted cuál y cuándo fue el último mantenimiento realizado a las maquinarias.**

No

**8. La retroalimentación es parte esencial del proceso y su mejora, qué considera usted que pudiese realizarse de mejor manera en el proceso de fabricación de chocolates.**

Buscamos eficiencia en el proceso, lo que permita ahorrar en materiales, tiempos sin desmejorar la calidad.

**9. Ha observado usted alguna anomalía durante el proceso de producción. Descríbalo.**

No

**10. En búsqueda de la eficiencia en el proceso, cuáles serían sus recomendaciones. Al menos mencione 2.**

Revisar el consumo de materia prima y materiales.

### **Segundo Entrevistado**

**Nombre del entrevistado:** Tcnl. Giovanni Morán

**Cargo:** Jefe de Producción

**Años de labores:** 8 años **Fecha:** 11-Marzo-21

**1. En sus propias palabras, describa su participación en el proceso de producción de chocolates.**

Soy responsable de liderar el proceso de producción para la elaboración de coberturas de chocolate.

**2. Ha recibido inducción sobre procesos, procedimientos y políticas involucradas en el proceso de producción de chocolates. Si su respuesta es favorable, favor indicar al menos 3.**

Al momento de la inducción se me dio a conocer por parte de Recursos Humanos los procedimientos aplicables a mi área. Con el pasar del tiempo, hemos ido actualizándolos.

**3. Conoce usted sobre el proceso productivo de fabricación de chocolate. Descríbalo.**

En el negocio corresponde al core busines y razón de ser de Gustaff S.A. El proceso inicia con el requerimiento por parte del departamento comercial con respecto a la demanda tanto en cantidades como en fechas de entrega. Se efectúa una planificación mensual y se procede a elaborar un cronograma de producción. Con esto se planifica la requisición de materia prima y materiales, así como el personal para cubrir los turnos.

Previo al inicio de una OP, se efectúan revisiones al equipo y maquinaria a fin de que no existan novedades en el transcurso de la producción. Se procede a revisar la receta y se colocan los ingredientes en cada maquina según la asignación. Al término se determinan los costos directos e indirectos por OP así como los desperdicios.

**4. En la industria suelen existir retrasos en la producción por varios motivos, de lo que recuerde cuáles han sido los últimos 3 motivos por los que hubo inconvenientes en la producción o cumplimiento de una OP.**

En efecto, mi labor es minimizar estos eventos y sus consecuencias. Sin embargo, hay situaciones que no son controlables. No hemos tenido inconvenientes en el último año, pero si notamos retrasos en la entrega de materiales lo que nos retrasa o acorta los tiempos.

**5. Es normal, que existan ciertas mermas más aun tratándose de la materia prima del cacao y sus derivados, cuál es el proceso para tratar estos desperdicios.**

En todo proceso existen desperdicios o mermas, sea de materiales o tiempos de ocio, exceso de producto realizado u otros. en Gustaff S.A. nos miden a través de KPI's por lo que buscamos ser eficientes y eficaces. Actualmente la merma no debe sobrepasar el 2% de la producción mensual.

**6. Nombre al menos 3 controles que se realizan en el proceso de producción.**

- Revisión de maquinarias y materiales
- Disponibilidad de personal para turnos
- Control de tiempos y rendimientos de recursos.

**7. Recuerda usted cuál y cuándo fue el último mantenimiento realizado a las maquinarias.**

El área de mantenimiento establece un plan anual que cobija a toda la maquinaria y equipos de producción con el afán de realizar mantenimientos preventivos y así no tener novedades. Sin embargo, existen arreglos menores que se realizan de inmediato.

**8. La retroalimentación es parte esencial del proceso y su mejora, qué considera usted que pudiese realizarse de mejor manera en el proceso de fabricación de chocolates.**

Como producción lo importante es tener a tiempo los recursos: materia prima, materiales, envases, y personal. Sugiero revisar esto ya que a veces los retrasos están dados por la falta de alguno de los elementos

mencionados. En adición, incrementar control interno para identificar costos muertos o escondidos que encarecen la producción.

**9. Ha observado usted alguna anomalía durante el proceso de producción. Descríbalo.**

Falencias en el personal nuevo por desconocimiento del uso de maquinarias.

**10. En búsqueda de la eficiencia en el proceso, cuáles serían sus recomendaciones. Al menos mencione 2.**

- Fortalecer los procesos de inducción a fin de que el personal nuevo se adapte de mejor forma.
- Mejorar la comunicación entre áreas a fin de poder cumplir con los clientes en tiempo y calidad.
- Establecer controles en los costos directos e indirectos en conjunto con el área de costos y auditoría a fin de identificar oportunidades de ahorro y eficiencia.

**Análisis de Guía de Observación**

A continuación, hacemos uso de la herramienta Guía de Observación para el caso de estudio en la compañía **Gustaff S.A.**

**Cuadro 4.1:** Guía de Observación

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Empresa:</b>  | GUSTAFF S.A.              |
| <b>Observador:</b>   | Maritza Varela            |
| <b>Actividad de la empresa</b>   | Elaboración de chocolates |
| <b>Objetivo:</b> Observar y conocer el proceso de producción y sus etapas desde la óptica del colaborador. |                           |

| No. | Aspecto por evaluar   | Si | No | Observaciones |
|-----|---|----|----|---------------|
| 1   | Recibe de manera clara y completa las instrucciones para iniciar una determinada orden de producción. |    |    |               |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Se han realizado todos los chequeos a las maquinarias previas el inicio de una Orden de Producción.               | X |   |   |
| 3 | La materia prima es proporcionada oportunamente.  |   | X | A veces hay retrasos en las entregas de materia prima, materiales.  |
| 4 | En caso de retrasos, tiene claro el procedimiento.  | x |   | Se informa al Jefe del área.  |
| 5 | Los tiempos asignados se cumplen en su totalidad.   |   | x | La mayoría de veces, pero no siempre.   |
| 6 | El personal asignado al área de producción es el adecuado.  | X |   |   |
| 7 | La Compañía ha implementado capacitaciones sobre el uso de la maquinaria involucrada en el proceso de producción. |   | x | Faltan capacitaciones   |
| 8 | Los desperdicios y/o mermas involucradas en el proceso de producción son medidos por la administración.           | x |   | Existen indicadores sobre este tema   |
| 9 | Al finalizar una OP Orden de Producción se evalúa su éxito y las novedades del proceso.                           |   | x | No hay un control interno sobre esto, por lo que no es fácil identificar costos directos e indirectos ni los costos hundidos. |

|           |   |          |  |  |
|-----------|---|----------|--|--|
| <b>10</b> | Los procesos establecidos para la apertura, proceso y cierre de órdenes de producción se cumplen tal como han sido definidos por la Administración. | <b>x</b> |  |  |
|-----------|---|----------|--|--|

**Elaborado por:** Maritza Varela (2021)

### **Análisis de falencias**

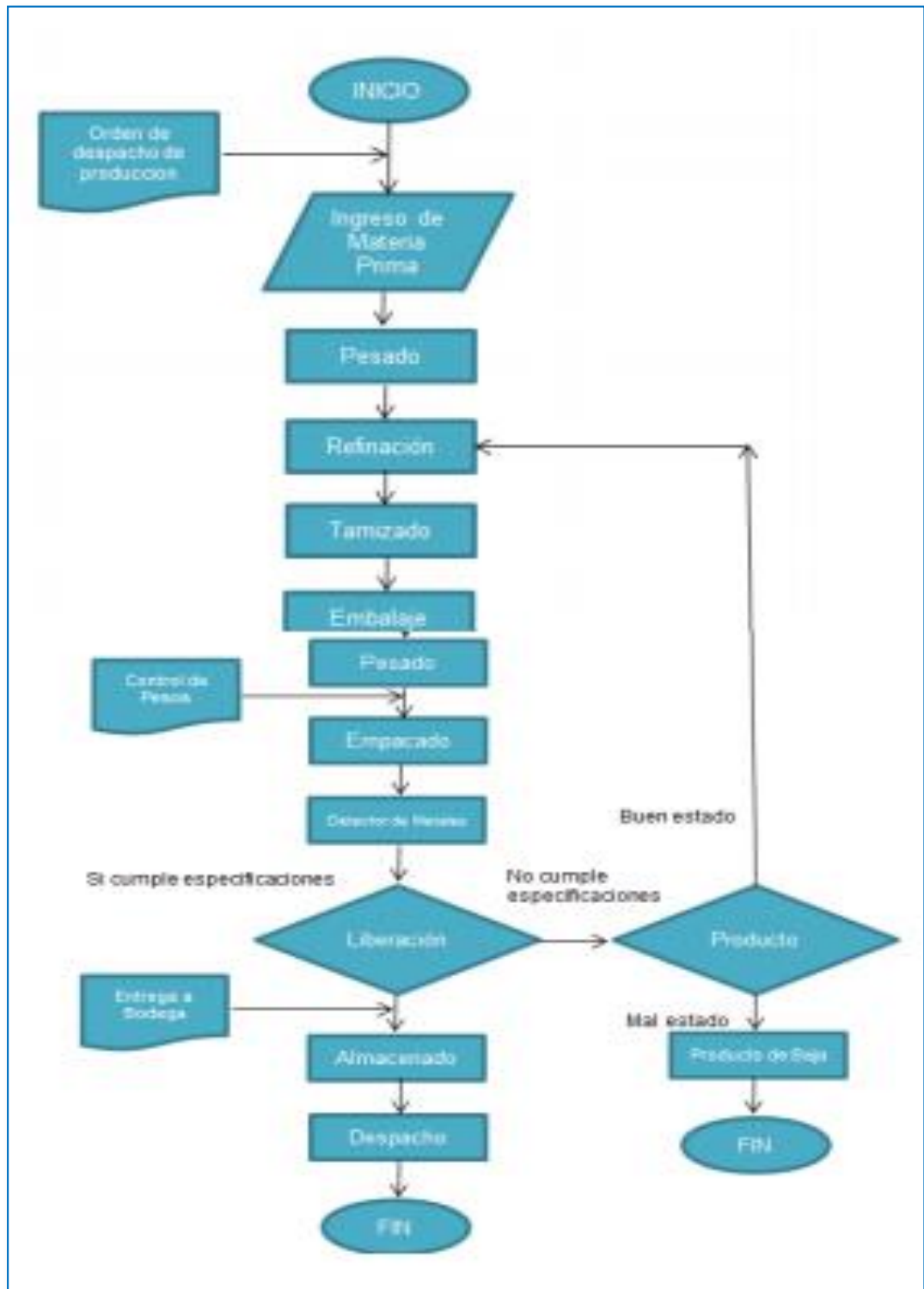
Basados en los resultados obtenidos de la implementación de las técnicas de investigación (entrevistas y guía de observación) mencionamos las falencias identificadas en el caso de estudio:

- Retrasos en la producción están relacionados a la entrega tardía de materia prima y materiales, haciendo que los tiempos de entrega se acorten.
- La asignación de personal no planificada genera incumplimientos de tiempos en la producción.
- Los desperdicios si bien son medidos a través de KPI's, no cuentan con un procedimiento de evaluación ni acciones correctivas que los disminuyan.
- El rendimiento es medido, pero no evaluado por la Gerencia pudiendo evadir información importante.



## Diagrama de proceso de elaboración de coberturas

Figura 4.8 Flujoograma de proceso



Elaborado por: Gustaff S.A. (2021)

## **Descripción del flujograma de proceso de elaboración de coberturas de chocolate**

1. Una vez que la Orden de Despacho ha sido aprobada, el área de Almacén provee de la materia prima al área de Producción.
2. El cacao pasa a una etapa denominada “Pesado” en el que se utilizan balanzas industriales a fin de obtener el peso requerido para la OP a producirse.
3. Por otra parte, se inicia la fase de refinación del azúcar.
4. El cacao inicia la fase de tamizado en donde se mezclan los ingredientes según la receta a aplicar, esto por el tiempo de 2 horas.
5. Al final el producto pasa a la fase de pesaje y empaclado.
6. Como parte del control de calidad, se ejecuta el proceso de detección de metales. Si cumple con las especificaciones, se libera el producto y pasa a embalaje hasta su despacho al cliente.
7. Si no cumple especificaciones entonces se evalúa si el producto puede ser reprocesado. Si es así, regresa a la fase de refinación. Pero si no puede ser reprocesado entonces el producto es dado de baja por estar catalogado como mal estado.

## Plan de Mejoras

**Figura 4.9: Cuadro de mejoras 5W2H**

| PLANIFICACIÓN 5W2H   |   |                    |           |           | GUSTAFF S.A.  |         |
|--|---|--------------------|-----------|-----------|---|---------|
| <b>Fecha inicio:</b>   | 1/4/2021  |                    |           |           |   |         |
| <b>Fecha fin:</b>  | 30/6/2021   |                    |           |           |   |         |
| <b>Responsable:</b>  | Ing. Arguello   |                    |           |           |   |         |
| <b>Objetivo:</b>   | Establecer los parámetros de control interno enfocado al control de los costos de producción del proceso de elaboración de coberturas de chocolate. |                    |           |           |   |         |
| QUÉ?   | CÓMO?   | QUIÉN?             | FECHA     |           | POR QUÉ?  | CUÁNTO? |
|  |   |                    | INICIO    | FIN       |   |         |
| Desarrollar un sistema de control interno para el proceso de elaboración de coberturas de chocolate. | Identificar los costos directos e indirectos de las órdenes de producción   | Autor del proyecto | 1/4/2021  | 15/4/2021 | Porque la correcta identificación de los costos permitirá calcular el costo real de la producción.                        | \$ -    |
|  | Identificar costos escondidos dentro del proceso productivo.  |                    | 16/4/2021 | 18/4/2021 |   | \$ -    |
|  | Elaborar una guía o instructivo sobre el costeo en conjunto con el área de contabilidad.  |                    | 20/4/2021 | 25/4/2021 | Como guía para el personal involucrado tanto de contabilidad como de producción.  | \$ -    |
|  | Levantar el proceso de producción, actualizarlo, identificar riesgos y controles adecuados.   |                    | 1/6/2021  | 10/6/2021 | Porque los documentos serán guías y deben establecer los lineamientos y éstos estar apegados a la realidad de la empresa. | \$ -    |
|  | Establecer políticas así como revisiones de parte de auditoría interna.   |                    | 12/6/2021 | 20/6/2021 |   | \$ -    |

**Autor:** Elaborado por Varela Maritza, 2021

## **Implementación de un sistema de control interno para la identificación de costo unitarios del proceso de elaboración de coberturas de chocolate de la empresa Gustaff S.A.**

### **Introducción**

Gustaff S.A. es una compañía ecuatoriana cuya principal actividad es la elaboración de chocolates y su derivado. El proceso de producción y en consecuencia el costeo de sus productos es parte fundamental para el cumplimiento de objetivos, sin embargo, se han identificado falencias en cuanto a la identificación de los elementos que participan en el proceso de producción, lo que no permite un correcto costeo del producto elaborado.

Una correcta identificación de los costos permitirá a la Compañía conocer el costo real del producto producido, desarrollar estrategias de ventas, generar ahorros u otros.

### **Objetivo**

Conocer el plan de implementación del sistema de control interno propuesto para determinar el costo real de los productos producidos por Gustaff S.A.

### **Estrategias de control interno**

El costear de manera correcta un producto es parte esencial de una industria, y la del chocolate no es la excepción. Por esta razón, y tras recabar, indagar y analizar la información provista por la empresa se detallan a continuación lo que debe contener el plan de implementación de control interno:

- Identificar todos los elementos que participan en una orden de producción: materia prima, maquinarias, horas hombre, tiempos, energía eléctrica, agua, material de empaque, u otros. Esto a través de una planilla de detalle de producción.
- Validar la receta establecida y sus componentes.

- Contrastar las cantidades de la receta con lo real utilizado en la orden de producción.
- Cuantificar las mermas o desperdicios inmersos en el proceso por cada Orden de Producción.
- Identificar costos hundidos.
- Generar informes detallados por parte del área de producción que detalle todos los recursos utilizados en una orden de producción.
- Levantar indicadores de rendimientos KPI's.
- Validar registros contables por cada producto y determinar margen.

La correcta aplicación de los puntos antes mencionados, permitirán a la Compañía obtener un conocimiento y manejo sobre los productos elaborados, sus costos de producción y así determinar el margen por producto lo que ayudará a establecer estrategias de ventas.

## CONCLUSIONES

Ante las falencias en la identificación de costos unitarios en el proceso de producción de la empresa seleccionada como caso de estudio podemos concluir lo siguiente:

- Los conceptos teóricos sobre la contabilidad de costos fueron fundamentados en su totalidad, dando relevancia a hitos históricos como la revolución industrial.
- Como parte de la investigación se evaluó el proceso de producción desde los requerimientos previo a la ejecución de una orden de producción hasta su término, con lo cual se evidenció el desconocimiento sobre la identificación de los costos involucrados, su naturaleza, tiempos y recursos adicionales.
- Como resultado del presente trabajo, se sugiere un plan de implementación de un sistema de control interno que permita determinar los costos unitarios de un determinado producto.

## **RECOMENDACIONES**

A continuación, detallamos sugerencias o recomendaciones basadas en el conocimiento obtenido durante la investigación, las mismas que si se implementan de manera oportuna y correcta asegura beneficios para Gustaff S.A.:

- Comprometer a la Alta Dirección para la asignación de recursos que amerite la implementación del plan propuesto.
- Encargar al área de Control Interno o Auditoría Interna el liderar la propuesta hasta que la implementación sea satisfecha en un 100% por parte de todas las áreas involucradas.
- Fortalecer los canales de comunicación entre las áreas involucradas: Producción, Bodega, Compras, Comercial, Financiero, con lo cual se obtendrá eficiencia en los procesos.

## Bibliografía

- Aguirre, J. (2006). *Auditoría y control interno*. Madrid: Editorial Cultura S.A. .
- Board, I. A. (2018). *IFRS Standards*. London.
- Brito, J. A. (2001). *Contabilidad :Básica e intermedia (contabilidad I y II)*. Venezuela: Centro de Contadores.
- Cepeda, G. (1997). *Auditoría y control interno*. Colombia: McGraw-Hill.
- Chávez. (2007).
- Constituyente, A. (2009). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.
- Cuatrecasas. (2013).
- D'alessio Ipinza, F. (2002). *Administración y dirección de la producción : enfoque estratégico de calidad*. Bogotá: Pearson Education Ltda.
- Enciclopedia Financiera*. (s.f.). Obtenido de <http://www.encyclopediainanciera.com/analisisfundamental/ratiosfinancieros.htm>
- Espacio de Investigación*. (s.f.). Obtenido de <http://espaciodeinvestigacin.blogspot.com/2009/09/seleccion-de-la-muestra-de-sampieri.html>
- Fernández, A. F. (2006). *Estrategia de Producción* . Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Fernández, S. &. (2014). *El control interno y su influencia en la gestión de las empresas privadas de Latinoamérica, Perú y Chimbote, 2013*. . Obtenido de <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendoc>
- González Aguilar, A. C. (2010). *Evaluación del sistema de control interno en la UBPC Yamaquelles*. Obtenido de Eumed.net: <https://www.eumed.net/libros/index.html>
- González Jiménez, M. G., & Támez Martínez, X. (2017). Evolución histórica de la contabilidad de costos., (pág. 3).
- Gutiérrez, R. &. (2015). *Control en las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional en Colombia*. Obtenido de



<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/17380/13882>

- Kell, W. (1997). *Auditoría Moderna*. Ciudad de México: Continental S.A.
- M, T. (2004). El proceso de la investigación científica. México: Limusa.
- Mac, E. (Abril de 2019). Obtenido de <https://www.cuidatudinero.com/13125252/historia-de-la-contabilidad-de-costos>
- Mazariegos, A. Á. (2013). *El control interno de una productora de café certificado, en Chiapas, México*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/141/14127709007.pdf>
- Menesby, E. (2015). Costos y Presupuestos. Huancayo, Perú.
- Nacional, A. (21 de 08 de 2018). CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES, COPCI. Quito.
- NACIONAL, H. C. (26 de 09 de 2012). *Código del Trabajo*. Obtenido de [www.trabajo.gob.ec](http://www.trabajo.gob.ec): <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Nacional, H. C. (05 de Mayo de 2014). Ley de Compañías.
- Nacional, H. C. (2015). LEY ORGANICA DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO - LORTI.
- Navarro Stefanell, F., & Ramos Barrios, L. (2016). El control interno en los procesos de producción de la industria litográfica en Barranquilla. *Equidad & Desarrollo, Edición (25)*, 245-267. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.19052/ed.3473>
- Navarro Stefanell, F., & Ramos Barrios, L. (Enero de 2016). *El control interno en los procesos de producción de la industria litográfica en Barranquilla*. Obtenido de *Equidad & Desarrollo, (25)*: <http://dx.doi.org/10.19052/ed.3473>
- Quijano, T. d. (2009).
- Ramón Ruffner, J. (2004). EL CONTROL INTERNO EN LAS EMPRESAS PRIVADAS. *Quipukamayoc*, <https://doi.org/10.15381/quipu.v11i22.5476>. Obtenido de <https://doi.org/10.15381/quipu.v11i22.5476>

Real Academia Española. (2021). Obtenido de Real Academia Española  
Sitio Web: <https://www.rae.es/>

Render, H. y. (2009). *Principios de Administración de operaciones*.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2020). *La eficiencia de las empresas manufactureras en el Ecuador 2013-2018*.  
Guayaquil.

Winter. (2005).

## ANEXOS

### Anexo 1.- ESTADOS FINANCIEROS – Parte A

**GUSTAFF S.A.**  
**ESTADOS FINANCIEROS**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020**

| ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA  | 31-Dic           |               | 31-Dic           |               | 31-Dic           |               |
|----------------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                                  | 2.018            | %             | 2.019            | %             | 2.020            | %             |
| <b>ACTIVOS</b>                   |                  |               |                  |               |                  |               |
| <b>ACTIVOS CORRIENTES</b>        |                  |               |                  |               |                  |               |
| Efectivo y bancos                | 1.338.731        | 23,5%         | 745.923          | 9,6%          | 1.308.028        | 14,6%         |
| Cuentas por Cobrar               | 1.364.603        | 23,9%         | 1.496.946        | 19,3%         | 1.555.407        | 17,4%         |
| Otras cuentas por cobrar         | 125.473          | 2,2%          | 2.574.924        | 33,2%         | 3.382.539        | 37,9%         |
| Inventarios                      | 1.005.226        | 17,6%         | 994.687          | 12,8%         | 829.785          | 9,3%          |
| Deterioro acumulado de activos   | -224.860         | -3,9%         | -237.513         | -3,1%         | -237.513         | -2,7%         |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>    | <b>3.609.173</b> | <b>63,2%</b>  | <b>5.574.968</b> | <b>71,9%</b>  | <b>6.838.246</b> | <b>76,5%</b>  |
| Propiedades y equipos            | 2.335.197        | 40,9%         | 2.525.602        | 32,6%         | 2.525.602        | 28,3%         |
| Depreciación                     | -275.136         | -4,8%         | -384.151         | -5,0%         | -469.929         | -5,3%         |
| Impuestos diferidos              | 25.957           | 0,5%          | 32.918           | 0,4%          | 32.918           | 0,4%          |
| Inversiones/Otros                | 13.500           | 0,2%          | 9.750            | 0,1%          | 9.000            | 0,1%          |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>             | <b>5.708.690</b> | <b>100,0%</b> | <b>7.759.088</b> | <b>100,0%</b> | <b>8.935.838</b> | <b>100,0%</b> |
| <b>PASIVOS</b>                   |                  |               |                  |               |                  |               |
| Pasivos a Corto Plazo            | 2.126.467        | 37,2%         | 1.247.296        | 16,1%         | 1.380.167        | 15,4%         |
| Deuda Corto Plazo                | 794.200          | 13,9%         | 123.496          | 1,6%          | 591.631          | 6,6%          |
| Provisiones a Largo Plazo        | 130.998          | 2,3%          | 149.226          | 1,9%          | 170.775          | 1,9%          |
| Deuda a Largo Plazo              | 60.870           | 1,1%          | 3.457.627        | 44,6%         | 3.707.627        | 41,5%         |
| <b>TOTAL DEUDA</b>               | <b>3.112.534</b> | <b>54,5%</b>  | <b>4.977.644</b> | <b>64,2%</b>  | <b>5.850.200</b> | <b>65,5%</b>  |
| Capital                          | 100.000          | 1,8%          | 100.000          | 1,3%          | 100.000          | 1,1%          |
| Reservas                         | 445.822          | 7,8%          | 592.906          | 7,6%          | 592.906          | 6,6%          |
| Otros resultados integrales      | 1.265.828        | 22,2%         | 1.274.565        | 16,4%         | 1.274.565        | 14,3%         |
| Utilidades Retenidas             | 784.506          | 13,7%         | 813.973          | 10,5%         | 1.118.167        | 12,5%         |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>          | <b>2.596.156</b> | <b>45,5%</b>  | <b>2.781.443</b> | <b>35,8%</b>  | <b>3.085.637</b> | <b>34,5%</b>  |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b> | <b>5.708.690</b> | <b>100,0%</b> | <b>7.759.088</b> | <b>100,0%</b> | <b>8.935.838</b> | <b>100,0%</b> |

## Anexo 1.- ESTADOS FINANCIEROS – Parte B

GUSTAFF S.A.  
ESTADOS FINANCIEROS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

| ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES                | 31-Dic                | %                  | 31-Dic                | %                  | 31-Dic                | %                  |
|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
|   | 2.018                 |                    | 2.019                 |                    | 2.020                 |                    |
| Ventas  | 6.914.404             | 100,0%             | 6.626.034             | 100,0%             | 4.616.538             | 100,0%             |
| Costo de Ventas                                 | <u>-5.436.188</u>     | -78,6%             | <u>-5.035.021</u>     | -76,0%             | <u>-3.685.705</u>     | -79,8%             |
| <b>UTILIDAD BRUTA</b>                           | <b>1.478.216</b>      | <b>21,4%</b>       | <b>1.591.012</b>      | <b>24,0%</b>       | <b>930.833</b>        | <b>20,2%</b>       |
| Administración                                  | -398.427              | -5,8%              | -605.422              | -9,1%              | -185.840              | -4,0%              |
| Ventas  | -429.231              | -6,2%              | -499.471              | -7,5%              | -250.002              | -5,4%              |
| Otros Gastos Operativos                         | -7.925                | -0,1%              | -9.326                | -0,1%              | -6.481                | -0,1%              |
| Depreciación y Provisiones                      | <u>-280.630</u>       | -4,1%              | <u>-152.610</u>       | -2,3%              | <u>-115.256</u>       | -2,5%              |
| <b>RESULTADO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b> | <b>362.003</b>        | <b>5,2%</b>        | <b>324.183</b>        | <b>4,9%</b>        | <b>373.254</b>        | <b>8,1%</b>        |
| Intereses financieros                           | -96.991               | -1,4%              | -74.074               | -1,1%              | -133.411              | -2,9%              |
| Otros ingresos                                  | 1.419                 | 0,0%               | 24.138                | 0,4%               | 64.352                | 1,4%               |
| <b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>             | <u>266.431</u>        | <u>3,9%</u>        | <u>274.248</u>        | <u>4,1%</u>        | <u>304.194</u>        | <u>6,6%</u>        |
| Participación de trabajadores                   | -39.965               | -0,6%              | -41.137               | -0,6%              | 0                     | 0,0%               |
| Impuesto a la Renta                             | <u>-79.382</u>        | -1,1%              | <u>-56.560</u>        | -0,9%              | 0                     | 0,0%               |
| <b>RESULTADO NETO</b>                           | <u><b>147.084</b></u> | <u><b>2,1%</b></u> | <u><b>176.551</b></u> | <u><b>2,7%</b></u> | <u><b>304.194</b></u> | <u><b>6,6%</b></u> |

**Anexo 2.- Entrevistas con personal clave de la Compañía.**



**Fotografía 1:** Entrevista con Gerencia General y principal accionista.



**Fotografía 2:** Entrevista con Gerencia de Operaciones

### Anexo 3.- Recorrido por la planta de producción



Fotografía 3 y 4: Recorrido por la planta