

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

TÍTULO:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE
EMBUTIDOS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL MEDIANTE LA
APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO.

AUTORA:

ROSALES TORRES SANDRA KARINA

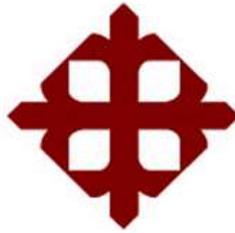
TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

TUTORA:

Ing. María Soledad Rea Fajardo, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

30 de noviembre del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: **Rosales Torres Sandra Karina**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Magister en Contabilidad y Finanzas**.

TUTORA

f. _____

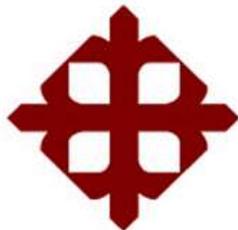
Ing. María Soledad Rea Fajardo, Mgs.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

f. _____

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn, Ph.D.

Guayaquil, a los 30 días del mes de noviembre del año 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Sandra Karina Rosales Torres.

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “Identificación de riesgos en el proceso de producción de embutidos en la ciudad de Guayaquil mediante la aplicación de herramientas de evaluación de control interno” previa a la obtención del Título de Magister en Contabilidad y Finanzas, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

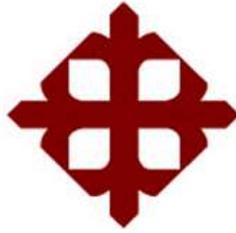
Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 30 días del mes de noviembre del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Rosales Torres, Sandra Karina.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

AUTORIZACIÓN

Yo, Sandra Karina Rosales Torres.

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación “Identificación de riesgos en el proceso de producción de embutidos en la ciudad de guayaquil mediante la aplicación de herramientas de evaluación de control interno”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 30 días del mes de noviembre del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Rosales Torres, Sandra Karina.

REPORTE URKUND

<https://secure.orkund.com/old/view/147837011-700138-109435#q1bKLvayio7VUSrOTM/LTMtMTsxLTIWyMqgFAA==>

The screenshot displays the URKUND web interface. The main content area shows document details: 'Documento: TT_Sandra Rosales_1170a_Envio.stoc (D154052228)', 'Presentado: 2023-01-03 19:48 (-05:00)', 'Presentado por: María Soledad Rea Fajardo (maria.rea@na.uscg.edu.ec)', 'Recibido: maria.rea.uscg@analysisit.orkund.com', and 'Mensaje: RV: Observaciones detalladas. [Vístro: el mensaje completo](#)'. A green progress bar indicates '0%' completion, with the text '0% de estas 24 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.' To the right, a 'Lista de fuentes' table is visible with columns for 'Categoría' and 'Enlace/nombre de archivo'. The table lists 'Fuentes alternativas' and 'Fuentes no usadas'. The browser's address bar shows the URL: 'secure.orkund.com/old/view/147837011-700138-109435#q1bKLvayio7VUSrOTM/LTMtMTsxLTIWyMqgFAA=='. The browser tabs include 'Correo: María Soledad Rea Fajardo' and 'D154852228 - TT_Sandra Rosales'.

TUTORA

María Soledad Rea F

f. _____

Ing. María Soledad Rea Fajardo, Mgs.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la vida por cada error, por cada tropiezo, por cada vez que me puso un obstáculo que me hacía pensar que no era posible superarse profesionalmente.

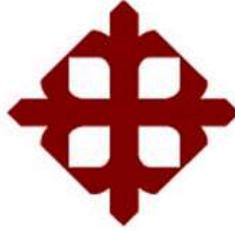
Agradezco a Dios por cada prueba de fuego, por darme salud, sabiduría y por ponerme cada batalla todos los días.

Me agradezco a mi porque invertir en mi crecimiento fue la mejor decisión.

Piensa primero en ti, y podrás ayudar a los demás.

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis padres por su infinito amor y siempre apoyarme en cada decisión que me haga sentir inmensamente feliz. Sé que este título los hace feliz a ellos también.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CPA. Yong Amaya, Linda Evelyn Ph.D.
DIRECTORA DEL PROGRAMA

f. _____

Ing. Apellido Apellido, Nombres Nombres, MSc
OPONENTE

Lista de Contenido

Capítulo 1. Introducción	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Objetivos	4
1.3. Justificación	4
1.4. Preguntas de investigación	5
1.5. Limitaciones	5
2.1. Control Interno	7
2.2. Gestión de riesgos	9
2.3. Diagramas de flujo de proceso	10
Capítulo 3. Metodología	12
3.1. Diseño de investigación	12
3.2. Tipo de investigación	12
3.3. Alcance	13
3.4. Población y muestra	13
3.5. Instrumentación	14
3.6. Recolección y Análisis	14
3.7. Validez y Confiabilidad	14
Capítulo 4. Resultados	16
4.1. Fases del proyecto	16
4.2. Diagramas de flujo	18
4.3. Resultados	26
4.3.1. Pruebas de Control	27
Tabla de Calificación Probabilidad	27
Tabla de Calificación de Impacto	28
4.3.1.1. Resultados de las Pruebas de Control	29
4.3.2. Matriz de riesgo	35
4.3.3. Mapa de calor de los riesgos identificados	38
Capítulo 5. Discusión	39

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	42

Lista de Tablas

Tabla 1 Información financiera de compañías fabricantes de embutidos que operan en Guayaquil.....	3
Tabla 2 Símbolos principales de diagramas de flujo	12
Tabla 3 Resumen de respuesta generales de la entrevista	26
Tabla 4 Rangos de Probabilidad	27
Tabla 5 Rango de Impacto de un riesgo	28
Tabla 6 Riesgo de producción No. 1	29
Tabla 7 Calificación del Riesgo No.1	30
Tabla 8 Riesgo de producción No. 2	30
Tabla 9 Calificación del Riesgo No.2	32
Tabla 10 Riesgo de producción No. 3	32
Tabla 11 Calificación del Riesgo No.3	33
Tabla 12 Riesgo de producción No. 4	33
Tabla 13 Calificación del Riesgo No.4	34
Tabla 14 Riesgo de producción No. 5	34
Tabla 15 Calificación del Riesgo No.5	35
Tabla 16 Matriz de riesgo en el proceso de producción, formulación y reformulación del negocio de embutidos	35
Tabla 17 Mapa de calor de los hallazgos de riesgos de trabajo de investigación.	38

Lista de Figuras

Figura 1 El proceso y los roles de control interno en un contexto de cadena de valor.....	8
Figura 2 Modelo mapa de calor de riesgos de probabilidad e Impacto	10
Figura 3 Escala para el perfil del riesgo	10
Figura 4 Fases del Proyecto de investigación en el relevamiento e identificación de riesgos.	17
Figura 5 Diagrama resumen del relevamiento de procesos del plan fabricación de embutidos.....	18
Figura 6 Diagrama de proceso de planificar.....	19
Figura 7 Flujo de proceso de abastecimientos.....	20
Figura 8 Diagrama de flujo de proceso de recepción de materias primas.....	21
Figura 9 Diagrama de flujo de proceso de producción de Pastas Finas	22
Figura 10 Diagrama de flujo de proceso de producción de Musculo entero.....	23
Figura 11 Diagrama de flujo de proceso de producción de Desarrollo Técnico de Formula .	24
Figura 12 Diagrama de flujo de proceso de Reformulación.	25

Resumen

La gestión de procesos de producción para las industrializadas fabricantes de embutidos es el mayor punto de enfoque para lograr los objetivos empresariales. El presente trabajo pretende identificar los riesgos operativos por falta de control interno en proceso de producción de embutidos, de aquellas empresas que operan en la ciudad de Guayaquil. La metodología utilizada para la investigación es la entrevista. El principal resultado nace de la narrativa con especialistas con años de trayectoria en la industria que ayudaran a robustecer el entendimiento del proceso y plasmarlo en diagramas de flujos. Con el fin de poder detectar cuales son los puntos críticos de control interno y dar visibilidad a los posibles riesgos que podrían perjudicar a las empresas con pérdidas financieras.

Palabras Claves: Riesgo, Control Interno, , Embutidos, , Gestión de procesos, Procesos de producción.

Capítulo 1. Introducción

El control interno es un factor fundamental en las empresas para mantener la continuidad del negocio, este proceso involucra a todo el personal del negocio desde la administración, la dirección, el personal operativo entre otros, por consiguiente está diseñado con el objetivo de proporcionar un grado confianza prudente en cuanto a que las operaciones estén encaminadas al cumplimiento de los intereses organizacionales basados en la eficacia y eficiencia de las actividades, fiabilidad de la información y cumplimiento de las leyes y normas aplicables y salvaguardar los activos. Tener debidamente identificados los riesgos que hay en los procesos aplicados en las empresas es necesario para saber contrarrestarlos y a su vez establecer controles continuos.

En el Ecuador existe un diverso número de industrias de alimentos, específicamente en la embutición de carnes las principales son: “Alimentos Don Diego”, “Embutidos Piggis”, “Alimentos la italiana”, “Juris” , “La Española”, “Fritz” , “La Vienesá” entre otras, sabemos que el motor principal de este tipo de empresas es la producción, por lo cual es el área donde hay que establecer mayores controles porque de su correcto funcionamiento depende la continuidad del negocio. Además, este tipo de empresas regularmente manejan todo el proceso de sus productos desde su elaboración hasta su comercialización, por lo cual mantener un buen ambiente de control interno es una estrategia fundamental para el éxito de sus operaciones. Es por esto, que el presente artículo se enfocará los factores relevantes de riesgos que podrían afectar los procesos de la fabricación de embutidos.

Un análisis de los riesgos de las operaciones y un flujo de procesos servirán como una guía fundamental para el correcto funcionamiento operativo genero de una fábrica, sobre todo cuando en la ejecución es necesaria la intervención de la mano de obra humana debido a que no todos los procesos se encuentran automatizados, es de conocimiento general que el elaborar embutidos proviene de procesos artesanales en hornos de cocinas caseras y poco a poco se fueron creando las compañías y plantas de proceso, por lo cual tener documentado los controles y procedimientos que se deben realizar para la producción es esencial para la continuidad de las actividades y mantener identificados cuales son las operaciones donde debe haber mayor enfoque de control por su nivel de riesgo.

1.1. Planteamiento del problema

Antecedentes

Durante algunos años el concepto de control interno tuvo muchas definiciones y diferentes enfoques pero si en algo se podría agrupar es que el objetivo que tiene el control interno es poder alcanzar los fines económicos de los empresarios mediante la eficiencia operativa generando un grado razonable de confianza aceptable en sus actividades. (Santa Cruz, 2014)

El Control Interno tuvo su origen a finales de del siglo XIX, como consecuencia notable aumento de la producción, los propietarios de los negocios notaron la necesidad de delegar funciones dentro de la organización debido a su crecimiento ya que se encontraban limitados para atender todas las

situaciones que presentaban tanto productivos, comerciales y administrativos, por lo cual conjuntamente se crearon sistemas y procedimientos que previeran o disminuyeran fraudes o errores, debido a esto comenzó a hacerse sentir la necesidad de llevar a cabo un control sobre la gestión de los negocios. Dando fortalecimiento al concepto formal de Control Interno fue establecido originalmente por el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados en el año de 1949. (Fonseca, 2011)

En efecto, los riesgos están ligados a las actividades empresariales, por lo que es fundamental su identificación y su evaluación para poder cubrirse y mitigarlos oportunamente. De acuerdo con Soler, (2018), mencionó que el riesgo cero no existe, el riesgo es inherente a los negocios, pero se puede reducir notablemente identificando las amenazas que tiene la organización y esforzarse para mantenerlo dentro de los límites marcados. Cabe mencionar que los límites son marcados por las actividades de control interno pues estos deben proporcionar una garantía razonable de que la información financiera y los procesos conjunto con los procedimientos se están cumpliendo dentro del alcance que tiene la administración de la compañía. (Rodrigo, 2021)

Es por esto, que en las compañías productivas uno de los riesgos de pérdidas principales corresponde al consumo de las materias primas utilizadas en la elaboración de sus productos. Así mismo debido a su naturaleza un riesgo inherente al tipo de negocio son las mermas con los residuos generados en el proceso productivo debido al tratamiento de la materia prima. Se añade la mezcla y el empaquetado final del producto terminado, todo esto conlleva un impacto financiero que puede ser positivo o negativo sino es controlado eficientemente. Por lo cual contar con una correcta estructura de sus procesos y contar con un ambiente de control interno es fundamental.

El control interno incluye el Plan de Organización de todos los métodos y medidas de coordinación acordados dentro de una empresa para salvaguardar sus activos, verificar la corrección y confiabilidad de sus datos contables, promover la eficiencia operacional, consolida métodos y medidas de forma tal que funcionan coordinadamente para garantizar los objetivos de preservar, el control de los recursos, las operaciones, las políticas administrativas, las normativas económicas, la confiabilidad, la exactitud de las operaciones anotadas en los documentos primarios y registradas por la contabilidad. (Córdoves, 2001). El control interno debe contribuir a prevenir situaciones de fraude, desperdicio y el uso inadecuado de los recursos. Por lo cual, es de vital importancia que la compañía cuente con los controles necesarios y con una trazabilidad de sus operaciones, de esta forma garantiza el buen uso de los recursos de producción.

Contextualización del problema

Las cuatro principales fábricas de embutidos tuvieron un crecimiento en ingresos durante el periodo 2021 al 2022. Sin embargo, en el margen neto se refleja una disminución y consecuentemente pérdidas financieras (EMIS, 2022)

Tabla 1

Información financiera de compañías fabricantes de embutidos que operan en Guayaquil.

Compañías	Ingresos año 2021		Beneficio Neto	
Italimentos CIA Ltda.	Aumentó	8,08%	Disminuyó	0,63%
Industria de Alimentos la Europea CIA Ltda.	Aumentó	12,33%	Disminuyó	0,55%
Embutidos de Carne de los Andes Embuandes	Aumentó	11,67%	Disminuyó	1,88%
Procesadora Nacional de alimentos PRONACA	Aumentó	8,81%	Disminuyó	1,26%

En la tabla 1 se muestra los cuatro principales fabricantes de embutidos que operan en la ciudad de Guayaquil. Datos financieros sobre sus ingresos y beneficios netos obtenidos en el 2021

Es importante indicar que en la industria de fabricantes de alimentos y dirigidos exclusivamente a la fabricación de embutidos. En el registro de datos del portal de EMIS adicionalmente se puede analizar que dos competidores de la industria reportaron aumento en su margen tales como “Embutidos la Vienesá” y Piggis Embutidos” esta información sirve para poder analizar que estas empresas podrían tener un ambiente de control robusto en sus operaciones.

Por la tanto se observa que las pérdidas financieras de la industria de fabricantes no provienen de una gestión comercial o una participación o contractura de mercado activo, puesto que el incremento en sus ventas nos dice que el mercado se encuentra latente y con una demanda en crecimiento. Sin embargo, la gestión de plantas de procesos y el control interno que se lleva en la producción puede estar dando lugar a riesgos financieros en la gestión de procesos y riesgos operativos inherentes de la fabricación de embutidos lo que derivaría riesgos y debilidades en las operaciones de las plantas de procesadoras. Entre las principales se destacan debilidades en el abastecimiento de producción, en el pesaje del producto terminado, y el control de las mermas generadas en la producción todo esto conlleva a la necesidad de la compañía de contar un procedimiento estructurado para la producción, formulación de recetas y reformulación de embutidos, a su vez se identificó controles que se realizan de forma manual esto conlleva un riesgo de vulnerabilidad de la información.

Seguidamente, las pérdidas financieras en el negocio de embutidos se han generado principalmente por el uso de materia prima para órdenes de producción que no se finalizaron, por lo cual esto conlleva a una baja de estos lotes de producción, por su parte también se pudo identificar excesos de consumo de materia prima que se encontraban por encima del estándar de la fórmula, por lo cual tener clasificado y automatizados paso a paso las actividades que intervienen en el negocio de embutidos tanto en la producción, formulación y reformulación permitirá mantener mejor segregación de las actividades, tener identificadas cuales son las situaciones que pueden vulnerar los controles y cuáles son las de mayor riesgo.

En el ámbito internacional podemos destacar que el control interno y la evaluación de riesgos en las empresas es una de las preocupaciones más habituales en los empresarios puesto que subestimar a los responsables del proceso o los roles como tal en el sistema del control interno a corto o medio

tiempo es totalmente más costoso que incluir dentro de sus operaciones actividades de control para el mejoramiento de la gestión de su negocio. En Latinoamérica aún existe en muchas compañías con la idea errónea de que el control no es necesario y que es un gasto con un valor alto. Pero el problema de este pensamiento es porque en el ámbito no se gestiona correctamente el alcance de control interno ya que en muchas ocasiones se ha demostrado los grandes beneficios de implementar un sistema de control eficiente. Cada empresario a nivel mundial tiene la potestad de minimizar el impacto de las fallas de control interno y “asegurar” generación de valor a las partes interesadas de su organización. (Esquivel, 2019)

1.2. Objetivos

Objetivo General

Identificar los riesgos en el proceso de producción de embutidos de Guayaquil mediante la aplicación de herramientas de evaluación de control interno.

Objetivos Específicos

- Analizar los principales conceptos mediante la revisión bibliográfica para determinar la pertinencia de los temas a investigar.
- Identificar el proceso de producción a través de entrevistas para identificar las debilidades.
- Diseñar una matriz de riesgo mediante los resultados de la investigación para identificar los planes de acción y nivel de riesgos.
- Elaborar flujogramas del proceso de producción mediante los resultados de la investigación para identificar las principales actividades y los puntos críticos del proceso productivo.

1.3. Justificación

La estructura de un flujo de proceso permitirá a la línea de producción de embutidos subsanar las debilidades identificadas lo largo de todo su proceso de producción. Por lo tanto la automatización de controles que se realizan manualmente es prioritaria para elevar la confianza y exactitud de la información. Podemos mencionar como lo es el caso del consumo de materia prima de cárnicos donde se identificó durante el periodo 2021-2022 debilidades en la dosificación de la materia prima. A su vez se observó controles manuales en las diferencias generadas por las mermas y desperdicios que si bien es cierto forman parte del proceso productivo. No obstante, por su naturaleza es información vulnerable.

Por lo tanto, los controles que deben ser aplicados parten desde contar con una planificación de la demanda, plantear las especificaciones técnicas de las cantidades de materias primas en la formulación de cada uno de los productos, la evaluación y conservación de los productos terminados. Además de llevar correctamente los controles para evitar daños y desperdicios ajenos a los que ya se encuentran intrínsecos en su producción, por otro lado una parte fuerte es poder llevar un control del inventario tanto de la materia prima como del producto terminado. Por lo consiguiente el mantener una

revisión de la merma estándar generada en los procesos. La falta de estas actividades de control puede generar como resultados negativos la falta de control en los puntos expuestos puede acarrear a pérdidas significativas en el negocio. Es de vital importancia que las acciones básicas que direccionan a una compañía a tener una administración eficaz es contar con una estandarización de los procesos mediante la definición de políticas y procedimientos de operación, establecidos en manuales por escrito que sirvan de guía de desempeño de las funciones de los distintos puestos del organigrama. (Pereira, 2019)

Por consiguiente, el diseño de flujo de procesos de producción del negocio de embutidos permitirá tener mejoras en los controles de la compañía en el consumo de las materias primas, manejo de residuos, en los tiempos de producción, en la conservación y manejo del producto terminado. Por lo tanto, el presente trabajo pretende aportar de forma académica a los estudiantes que deseen implementar un sistema de control interno eficiente dentro de las industrias fabricantes o productores de alimentos el cual podrá ser adaptado a esta metodología de identificación de riesgos. Adicionalmente es importante mencionar que en el ámbito social y cultural el presente trabajo aportará con conocimiento al diseño de flujos de procesos de producción en una industria pequeña como la de fabricantes de embutidos con el fin de que los pequeños artesanos puedan homologar y adoptar sus procesos para un crecimiento ordenado de sus operaciones. Así también en el ámbito social la investigación da pautas importantes a todos aquellos emprendimientos de fabricación de cualquier producto en donde los riesgos identificados en la matriz serán la base de los posibles puntos críticos de vulnerabilidad de una planta de producción o lote de producción y se tendrá como apoyo los planes de acción que los emprendimientos pueden adoptar para que su sistema de control será más robusto.

1.4. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los principales conceptos mediante la revisión bibliográfica para determinar la pertinencia de los temas a investigar?
- ¿Como identificar las debilidades del proceso la producción?
- ¿Qué riesgos, planes de acción se pueden identificar mediante los resultados de la investigación?
- ¿Cuáles son los flujogramas del proceso de producción que permitirán identificar las actividades y puntos críticos del proceso productivo?

1.5. Limitaciones

El presente trabajo está dirigido específicamente a la evaluación del control interno de la industria de embutidos que fabrican sus productos a nivel nacional y comercializan sus operaciones en la ciudad de Guayaquil relacionado a los procesos de producción. Se ha limitado el presente trabajo de investigación a guardar sigilo de la información sobre nombres de las compañías y los entrevistados que apoyaron a la realización de este trabajo. En virtud que la es la actividad principal de la empresas, la información proporcionada se considera vulnerable al contar con un alto manejo de materia prima, producto terminado y también a mermas o residuos inherentes al proceso de producción.

En el capítulo 1 se ha descrito la raíz del problema de las industrias fabricantes de embutidos en la ciudad de Guayaquil, conjunto con su impacto a nivel de Latinoamérica el cual nos indica la importancia de tener un buen sistema de control interno en la gestión de producción, por lo tanto, se han fijado objetivos para este trabajo de investigaciones que se direccionan hacia la identificación de los riesgos operacionales en el proceso de fabricar embutidos.

Capítulo 2. Revisión De La Literatura

En la sección de revisión de la literatura se procederá a describir los principales aspectos teóricos de la investigación que servirán como fundamento para determinar e identificar los posibles riesgos que conlleva la gestión de producción en la fabricación de embutidos.

2.1. Control Interno

El control interno está integrado en los procesos de la organización y forma parte de las actividades de planeamiento, ejecución y monitoreo y representa una herramienta útil para la gerencia. (Fonseca, 2011). Además, las acciones tomadas por la administración para planear, organizar y dirigir el desempeño de acciones deben ser suficientes que provean seguridad razonable que se están logrando los objetivos. (Mantilla, 2013). Sin embargo, existe el modelo de control COSO ERM que consiste en un marco enfocado a la gestión de riesgos, donde involucra a personal de diferentes niveles de la organización y está diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre la consecución de objetivos (Sánchez, 2015). Es concordante que el sistema de control interno desempeña un rol significativo en la administración y control de recursos (Cedeño, Yugan, & Irene, 2022) muchas empresas basan sus decisiones en este rol del control interno y realizan inversiones con la evaluación de los .

Por lo tanto, el control interno permite mantener confiabilidad de forma razonable respecto a que las operaciones, Además están direccionadas al cumplimiento de los objetivos organizacionales. Es importante mencionar que a pesar de implementar controles, los no son eficientes en relación a su alcance y no cubren la totalidad del riesgo. A ello agregamos que existen otros factores ajenos que pueden desviar las operaciones a que no funcionen de forma efectiva como lo es el error humano, acciones y/o decisiones por parte de la gerencia o colusión para que los controles dejen de funcionar de forma efectiva, por lo cual realizar auditorías o seguimientos periódicos son sumamente importantes para promover la eficiencia y efectividad

Componentes de control interno

Los principales objetivos: lograr las metas empresariales, promover eficiencia operativa y la confiabilidad en la información financiera de las unidades económica. La responsabilidad del control interno debe ser de todos los miembros de una organización (Santa Cruz, 2014).

El Control interno según el modelo del COSO ERM está basado en componentes esenciales relacionados entre sí que permite mantener su estructura adecuada, los componentes son los siguientes.

De acuerdo a lo mencionado por :

- Ambiente de control: Establece el tono general del control y supervisión de la aplicación de los estándares en la organización.
- Evaluación del riesgo: en este punto se identifican y evalúan los riesgos potenciales que limitan el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

- Actividades de control: Políticas y procedimientos que aseguran a la gerencia el cumplimiento de las instrucciones impartidas.
- Información y comunicación: Este componente permite que la gerencia pueda cumplir con sus responsabilidades de comunicación a través de sistemas e informes. Consiste en obtener, revisar y analizar información. (P.99)

Etapas del proceso de control interno

El diseño es la etapa clave debido a que es donde se establecen los criterios de control y las acciones estratégicas, un buen diseño ayuda al funcionamiento eficaz del sistema de control interno. Por su parte la implementación consiste en poner en funcionamiento el diseño creado y autorizado por la gerencia. Siguiendo de la etapa de mejoramiento que consiste en el accionar al día a día debido a que se pueden identificar errores que no se hayan considerado previamente. Las siguientes etapas cumplen funciones similares pero ejecutadas por diferentes roles como lo son los auditores internos que están enfocados en ayudar a la administración y los externos que se utilizan para someter a la compañía a un control independiente.

Figura 1

El proceso y los roles de control interno en un contexto de cadena de valor



En la figura 1 se pueden identificar las distintas etapas del proceso de control interno, tales actividades se encuentran interrelacionadas y agregan valor al objetivo del negocio.

2.2. Gestión de riesgos

En la gestión del control interno y la auditoría, continúan apareciendo nuevos retos y riesgos que hacen que surja la necesidad de buscar nuevos conceptos y aportaciones, que permitan que el auditor preste un servicio lo más completo posible, con una perspectiva integral de la gestión y organización de la empresa. (Barrio, 2019) por lo tanto es inevitable no pensar que existen riesgos que las empresas puedan verse afectadas, inclusive poder ser víctima de fraude. Uno de los conceptos que se verán es que el control de gestión de riesgos es el proceso diseñado para gestionar los riesgos de acuerdo con los parámetros de la empresa y las leyes del país, el cual debe ser llevado a cabo por todo el personal. Por otro lado la gestión del riesgo implica, entre otras cosas, la detección oportuna de aquellos elementos que pueden afectar a la organización, para generar estrategias que se anticipen a esos hechos y poder de una u otra forma minimizar los impactos que puedan generar. Por lo tanto, la identificación de los riesgos en la compañía es fundamental para ser precavidos que dichas operaciones que son vulnerables y es donde mayor enfoque de control debe darse, validando periódicamente el cumplimiento de los procedimientos establecidos o por su parte pasar por niveles de revisión. (Hernández, 2018) Es posible también agregar que la Gestión de Riesgos como un proceso que incluye una serie de actividades interrelacionadas que propician la administración de los riesgos. Las normativas de riesgos incluyen en sus presentaciones las actividades de analizar el contexto, identificar riesgos, analizarlos, evaluarlos y darle tratamientos a los de mayor impacto. (Soler, Varela, Oñate, & Naranjo, 2018).

Riesgo

Un riesgo es una posible pérdida producido por eventos peligrosos e inciertos ligados a vulnerabilidades existentes. Pueden ser considerados escenarios con posibilidad de pérdida, es la probabilidad que un peligro ocasione un incidente con consecuencias no factibles de ser estimadas en una actividad determinada durante un periodo definido, es el potencial de pérdidas que existe asociado a una operación productiva, cuando cambian en forma no planeada las condiciones antes definidas. (Soler, Varela, Oñate, & Naranjo, 2018).

Matriz de riesgo

De acuerdo con Serrano & Madrid (2019)

El desarrollo de una matriz de riesgos tiene como objetivo simplificar la comprensión, clasificación y evaluación de los distintos riesgos a los que está sometido un sistema de procesos, siendo una herramienta para la toma de decisiones que conlleva a minimizar los mismos.

Así una matriz de riesgos debidamente desarrollada nos permite simplificar el entendimiento de los riesgos y procesos, focalizar los esfuerzos del equipo y resumir de forma gráfica los efectos de todo el proceso de minimización de riesgos. Por lo cual tener establecidos en la matriz los riesgos previamente identificados nos permitirán conocer cuál es la probabilidad de ocurrencia y el impacto que puede generar este riesgo en la compañía. (p. 57)

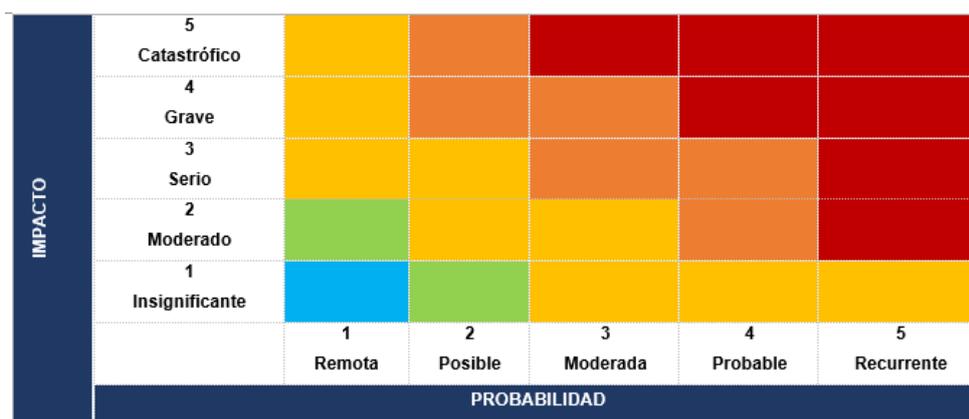
Mapa de calor de riesgo de probabilidad e Impacto

Por lo tanto, para la ilustración de los resultados de los riesgos y dando apertura a la evaluación gráfica el mapa de calor mostrara la evaluación de la probabilidad y el impacto dando visibilidad a la cobertura de los controles. Además, cada uno de los riesgos se definen por su nivel y color alto medio y bajo los colores son rojo, naranja y verde.

Sin embargo toda esta información descriptiva puede simplificarse en un mapa semántico, construido con la combinación de un gráfico tabular con un código de color basado en la importancia relativa (Neil 2012) y la probabilidad de ocurrencia de los eventos colocados en la siguiente figura

Figura 2

Modelo mapa de calor de riesgos de probabilidad e Impacto



En la figura 2 se muestra el mapa semántico de calor para la identificación de riesgos

Figura 3

Escala para el perfil del riesgo

Nivel	Ponderación	Significado
Riesgo bajo	>2	Requiere acción inmediata.
Riesgo menor	>2 y <=5	Necesita atención de la alta gerencia.
Riesgo medio	>6 y <=14	Debe especificarse responsabilidad gerencial.
Riesgo alto	<=15	Revisión de la aplicación de procedimientos de rutina

Como muestra en la figura 3 la escala para la calificación del riesgos el cual tiene su significado que correspondería a la acción o actividad a la que se enfrenta la administración de la compañía una vez identificado el nivel del posible evento.

2.3. Diagramas de flujo de proceso

El mapa de procesos o diagrama de procesos suele pasar desapercibido, además, debido a un factor adicional y es desconocido para muchos de los miembros de la organización, es importante indicar que las actividades de los procesos están interrelacionadas, no existen actividades aisladas. Siempre existirá una actividad precedente y una posterior para la creación de un diagrama de procesos. (Pardo, 2012) Por otra parte, los diagramas de flujo se utilizan para describir y mejorar el proceso de transformación en los sistemas productivos. Para mejorar la efectividad o eficiencia de los procesos productivos, pueden cambiarse algunos o todos de los siguientes sistemas del proceso: materia prima, diseño de producto, diseño de los puestos, pasos de procesamiento que se utilizan, información, equipo o herramientas. (Carro & González, 2013).

En conclusiones de trabajos de investigación se ha determinado que los diagramas de flujo representan una herramienta facilitadora para la comprensión de contenidos matemáticos, agilizando en alguna medida la resolución de problemas y mejorando los procesos de razonamiento lógico, en el caso específico del cálculo del área superficial de pirámides. (Viveros & Moreno, 2021) Además los diagramas de flujo horizontal, constituyen representaciones sencillas y fáciles de utilizar por su acotada cantidad de símbolos, pero por esa misma razón se tornaron insuficientes para manejar la complejidad de algunos procesos de negocio.

Símbolos de los diagramas de flujos

UML (Unified Modeling Language) es un lenguaje que facilita a los desarrolladores la especificación, visualización y documentación de modelos de sistemas de software. Fue desarrollado como un medio para mejorar el proceso de desarrollo de software, desde el diseño de la arquitectura hasta la implementación de la aplicación. (Rumbaugh, Jacobson, & Booch, 1998) Identificados en UML (Unified Modeling Language) un diagrama de actividades se usa para mostrar la secuencia de actividades. Los diagramas de actividades muestran el flujo de trabajo desde el punto de inicio hasta el punto final detallando muchas de las rutas de decisiones que existen en el progreso de eventos contenidos en la actividad. (Bazán, 2021) . Como consecuencias de los conceptos antes mencionados las actividades en los diagramas de flujos están representadas dentro de símbolos en el orden de ejecución de las actividades, cada símbolo expresado tiene un significado que puede ser tanto la toma de decisión o la intervención de documentación o datos del sistema. En la tabla a continuación se detallará los básicos y utilizados frecuentemente para la elaboración de los diagramas de flujo:

Tabla 2*Símbolos principales de diagramas de flujo*

SÍMBOLO	NOMBRE	SIGINIFICADO
	Inicio/final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones.
	Entrada/Salida	Representa la lectura de datos en la entrada e impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	Permite analizar una situación, en base a diferentes opciones.

Fuente: Normas ISO/IEC 19505-1

En la tabla 2 se muestra los principales símbolos de que define el lenguaje de modelado unificado (UML), y el objetivo es proporcionar a los arquitectos de sistemas, ingenieros de software y desarrolladores de software herramientas para el análisis. Cabe mencionar que los símbolos sirvan para la identificación de actividades puesto que todas las actividades de un proceso deben estar claramente establecidas para evitar incidencias u omisiones en su ejecución. (Pardo, 2012)

En capítulo dos se revisaron los principales conceptos sobre riesgos, diagramas de flujo, control interno entre otras definiciones que darán partida para la interpretación de los resultados del presente trabajo con el fin de poder optar por las mejores decisiones sobre los riesgos de eventos que podrían afectar a la industria fabricante.

Capítulo 3. Metodología

3.1. Diseño de investigación

El desarrollo del presente trabajo será descriptivo y cualitativo debido a que se basará en hechos, procesos para evaluar sus características. Los datos de estudio serán proporcionados por la compañía y a su vez se obtendrá información de campo mediante las visitas a la planta para determinar la trazabilidad de los procesos. La información recopilada será evaluada para medir el control interno que tiene la compañía, dar recomendaciones y determinar planes de acción con los encargados de los procesos de tal forma de disminuir o contrarrestar los riesgos existentes.

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación será descriptiva y explicativa, debido a que se identificará las causas y orígenes de las situaciones que se presenten en la producción, formulación y reformulación del negocio de embutidos. El enfoque que se dará es de carácter tanto cuantitativo como cualitativo, debido a que se optará por realizar la observación directa de las actividades de trabajo de la planta y a su vez se recopilarán datos de los sistemas de la compañía para obtener un entendimiento profundo y emitir una opinión.

Los estudios descriptivos se caracterizan por tener una sola variable de estudio, a esta variable se le denomina variable de interés ya que el estudio se enfoca en esta variable. Por otra parte, los estudios descriptivos tienen que identificar los factores que se encuentran en el entorno de la variable de interés y que se pueden tomar en consideración para realizar la investigación. (Ochoa & Yunkor, 2020)

La investigación será con enfoque cualitativo es la que produce datos descriptivos, con las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable (López & Sandoval, 2016).

Por el tipo de estudio se aplicó una investigación de campo con las pruebas de corrido en las plantas del negocio de embutidos, haciendo el seguimiento completo del proceso productivo, formulación y reformulación de tal manera de identificar cada una de las actividades que se ejecutan, los controles aplicados sean manuales o automáticos. De esta manera tendrá un contacto directo con los hechos que se investigan.

3.3. Alcance

El presente tiene como alcance identificar los riesgos que existen en el proceso de producción, de los productos embutidos y a su diseñar un flujo de todo el proceso de tal manera de mantener documentados todas las actividades vinculadas, de esta forma se busca obtener propuestas de mejora que permitan un mayor control y automatización de las actividades en conjunto con el personal responsable.

3.4. Población y muestra

En la provincia del Guayas existen 9340 empresas relacionadas con la industria manufactureras realizado en el Censo Nacional Económico de Ecuador realizado en el 2010 (INEC, 2010). No existe un dato específico donde se indique la cantidad de empresas procesadoras de embutidos. Sin embargo, la muestra escogida es intencional en donde 16 personas de la industria cumplieron con el perfil requerido y corresponden a tres empresas de la industria de alimentos que fabrican embutidos a nivel nacional, y sus gestiones operacionales las realizan en la ciudad de Guayaquil

En base al total de empresas manufactureras en Guayaquil el segmento de la industria fabricante de embutidos es un nicho. Por tal motivo las entrevistas se toma una muestra de 16 personas que fueron seleccionadas. Se ha diseñado un perfil de las personas que están involucradas directamente con la ejecución y supervisión de las actividades del proceso de producción, formulación y reformulación del negocio de embutidos. Para el caso de información requerida del sistema que manejan las compañías se considerará un año completo más los meses del año en curso (2021-2022) ya que de esta manera se podrá tener información actualizada de las operaciones

El perfil de los cargos de las personas que serán entrevistadas es:

- Trabajar al menos 3 años en una planta de procesos de producción de embutidos.
- Operar directamente las máquinas y mezcladores
- Personal operativo que manipule la materia prima.
- Personal de control y supervisión de áreas que tenga acceso a los reportes gerenciales
- Líderes con personal a cargo de etiquetado y empaçado.
- Líderes de áreas con personal a cargo de calidad
- Líderes de área con personal a cargo de producto terminado.
- Gerencias de planta.
- Planificadores de producción.

Con las descripciones antes mencionadas se tomarán entrevistas a 16 personas que cumplan con el perfil requerido.

3.5. Instrumentación

Como instrumentos de investigación se implementará la observación, esta es la forma más práctica de obtener información en un ambiente donde las actividades se están desarrollando con normalidad, siendo desarrollada la observación de forma cautelosa sin interrumpir los procesos y que pueda afectar al comportamiento de los trabajadores. Una de las ventajas de la observación es que se podrá tener una vista amplia características y condiciones en que se desarrollan las actividades

A su vez se implementará la entrevista de esta manera se tendrá una relación directa con el personal entrevistado obteniendo así diferentes perspectivas de la forma correcta de ejecución de las operaciones. La entrevista da como ventaja poder dar mayor énfasis a los temas de estudio que consideramos de mayor importancia o vulnerabilidad.

3.6. Recolección y Análisis

La información recopilada a través de las entrevistas realizadas al personal será evaluada de tal forma de identificar riesgos o debilidades en los controles ya existentes, los cuáles serán discutidos con las gerencias para establecer planes de acción y direccionar los recursos en caso de ser necesario.

Por otro lado, para el análisis de los resultados se tomará para crear una matriz de riesgos la cual permitirá recoger en un solo papel los riesgos detectados e identificados mediante los flujogramas de procesos. Servirá para la correcta la evaluación de los resultados colocando los responsables planes de acción y seguimientos que se realizaran, para mitigar en lo posible el impacto que han tenido los riesgos.

3.7. Validez y Confiabilidad

Para determinar la validez y confiabilidad de la información se solicitó información de los sistemas de la compañía descargados en el momento de la revisión, adicional del relevamiento de los procesos se procedió a realizar su validación en las pruebas de recorrido así se determinará la ejecución de las operaciones de la misma manera que fueron mencionadas por el personal entrevistado.

Dentro de este capítulo se ha presentado la metodología del trabajo de investigación determinado el método de la entrevista como la principal fuente recopilación de información para realizar la Matriz de riesgos del proceso de producción de las fábricas de embutidos.

Capítulo 4. Resultados

4.1. Fases del proyecto

El proyecto será ejecutado siguiendo las fases detalladas a continuación:

- Relevamiento: Descripción de los procedimientos por el personal que los ejecuta a través de entrevistas donde detallen cada una de las actividades que realizan.
- Describir: Redactar los procesos que han sido detallados por el personal ejecutor.
- Diagramas: Crear diagramas de flujo de los procesos detallados en las entrevistas.
- Pruebas Recorrido: Determinar pruebas de control, evidenciando el cumplimiento de las actividades especificadas en el diagrama de flujo.
- Resultados pruebas recorrido: Se realizará una matriz de riesgos que identificará los riesgos y debilidades detectadas en las operaciones.
- Planes de acción: Respuesta a los riesgos detectados, acordados en conjunto con las gerencias de tal manera de disminuir las probabilidades de ocurrencia y su impacto.
- Seguimiento y control continuo: Control periódico a través de auditorías para validar el cumplimiento de los planes de acción mediante una matriz de riesgos.

Figura 4

Fases del Proyecto de investigación en el relevamiento e identificación de riesgos.



En la figura 2 se detallan las fases del trabajo de investigación correspondiente al relevamiento de los procesos de producción de embutidos.

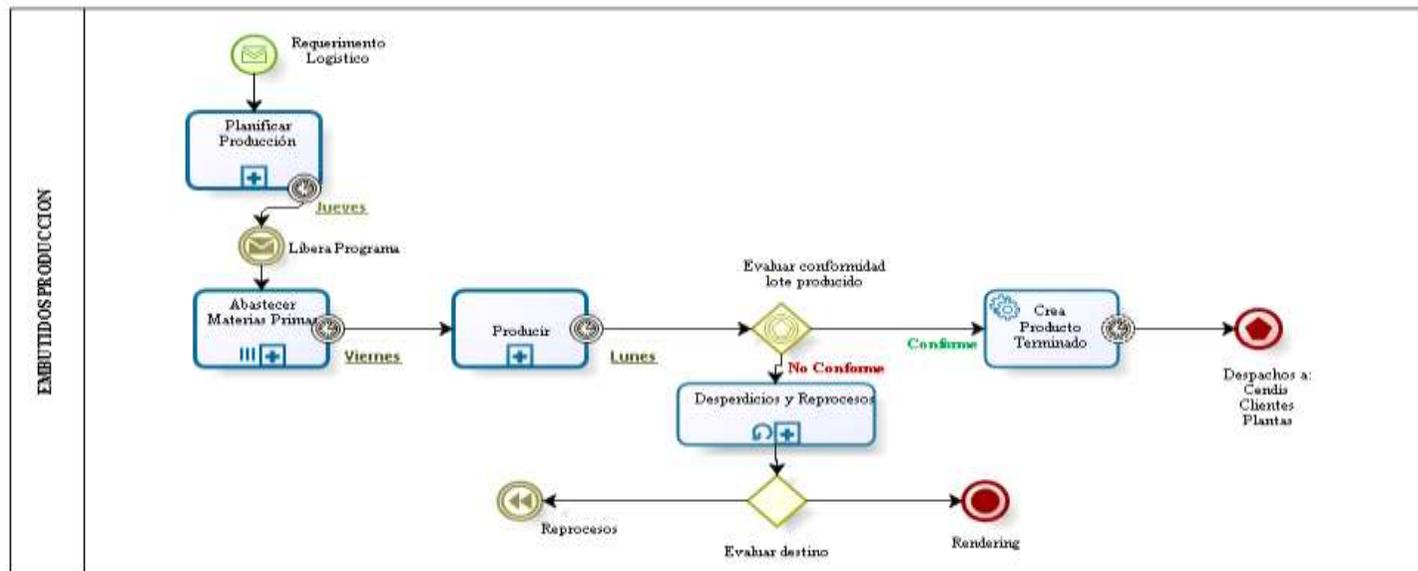
4.2. Diagramas de flujo

4.2.1. Diagrama de flujo del resumen del proceso de Fabricación de embutidos

En resumen, el proceso de producción se realiza en una semana, comenzado desde los jueves de planificación hasta el miércoles de la semana entrante para el despacho de producto terminado se compone de 5 fases hasta lograr un producto terminado de calidad.

Figura 5

Diagrama resumen del relevamiento de procesos del plan fabricación de embutidos.



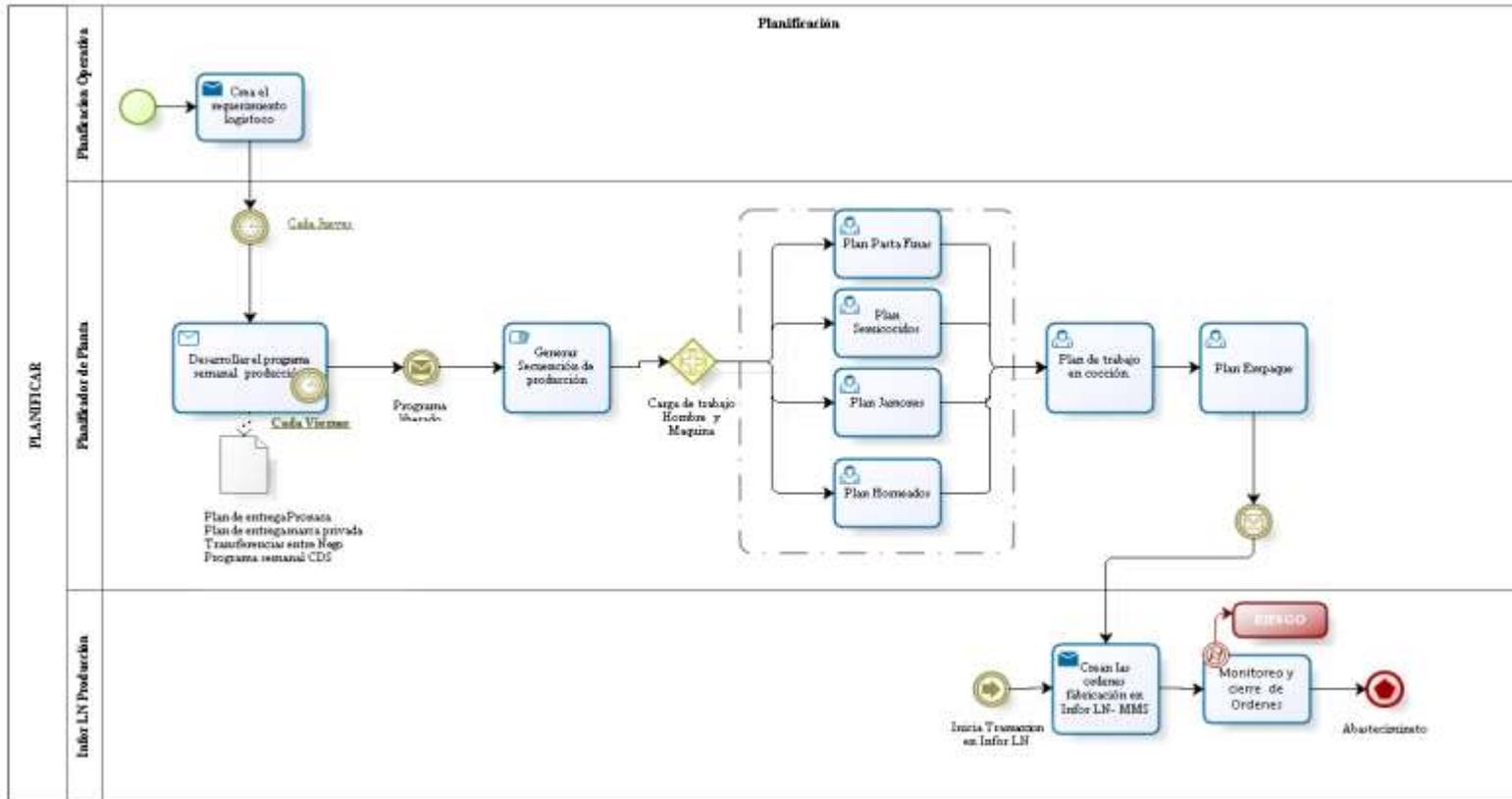
Se muestra en la figura 5 como se divide la semana de producción de acuerdo las actividades planificadas.

4.2.2. Flujo de proceso de planificación

Se elabora un plan, que se lo denomina programa de producción es aquel que identifica las líneas de producción desde su abastecimiento de recursos hasta su plan de despacho, verificando la cantidad que va a producirse en base una demanda.

Figura 6

Diagrama de proceso de planificar



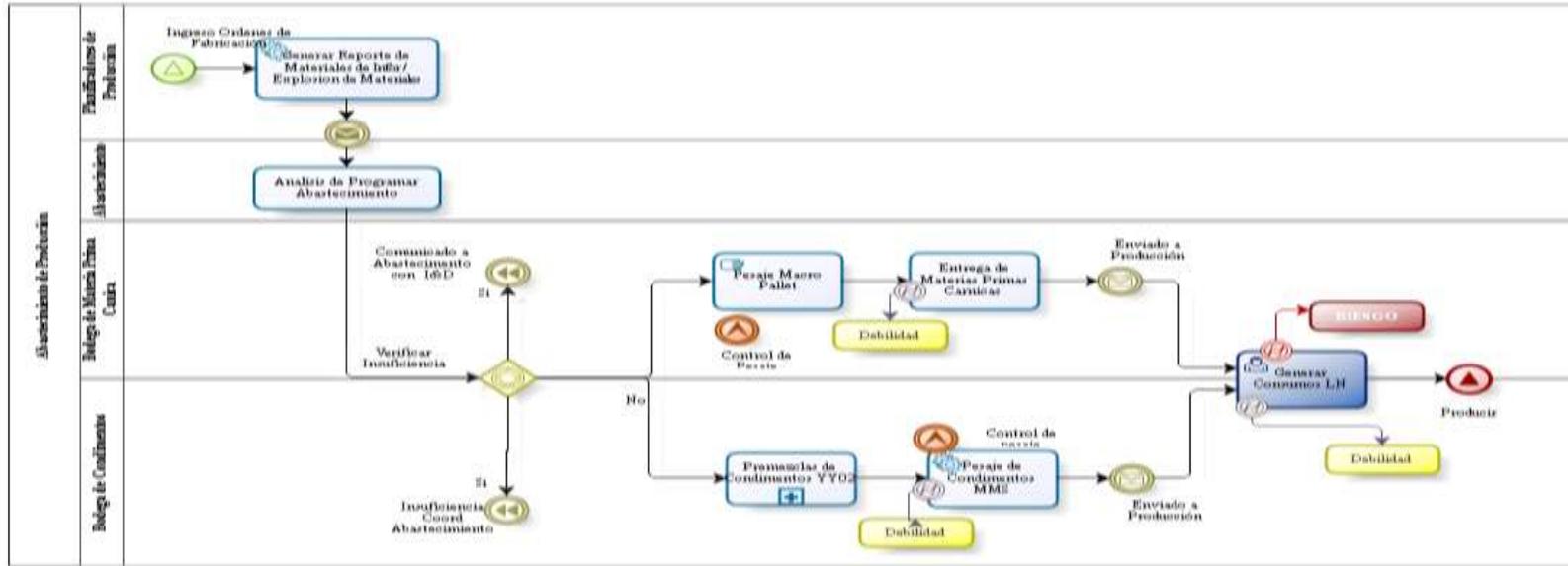
La figura 6 muestra el flujograma de actividades que se realizan para inicial el programa de planificar a producir desde su requerimiento.

4.2.3. Flujo de proceso de abastecimiento de la producción

El proceso de abastecer las plantas se divide en la Materia prima cárnica y los empaques.

Figura 7

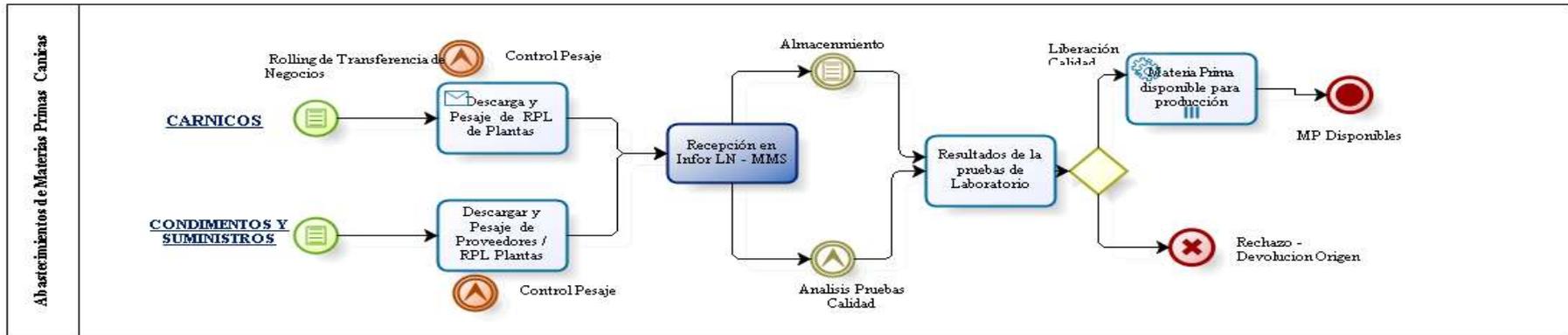
Flujo de proceso de abastecimientos



En la figura 7 se muestra como el proceso de abastecimiento de materias primas se encuentra segregado por áreas hasta antes de su producción

Figura 8

Diagrama de flujo de proceso de recepción de materias primas



La figura 8 corresponde al diagrama de proceso de como se reciben las materias primas en las plantas de producción segregadas por los tipos de materias primas que se requiere para fabricar el embutido.

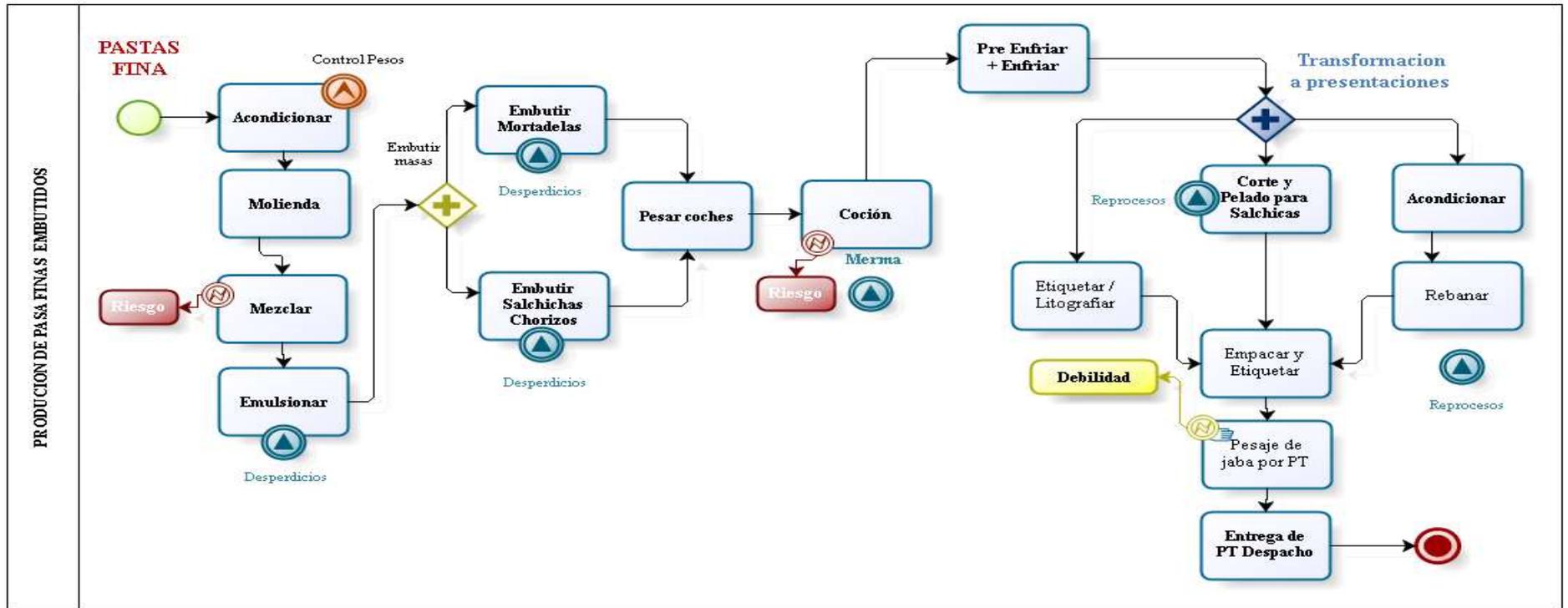
Flujo de proceso de fabricación de pasta fina

Es importante indicar que en las plantas de embutidos las líneas de producción son simple pues se dividen en dos grandes grupos La línea de Pastas Finas y Piezas y la línea de Músculos enteros.

La línea pastas finas son, Salchichas, Mortadelas, Chorizos: Son Producto elaborado a base de una mezcla de carnes de animales de abasto con grasa porcina, cortadas, picadas y emulsionadas (pasta fina), ingredientes y aditivos alimentarios permitidos, embutidos en tripas naturales o artificiales de uso permitido, y que se someten a cocción, pudiendo ser ahumados o no.

Figura 9

Diagrama de flujo de proceso de producción de Pastas Finas



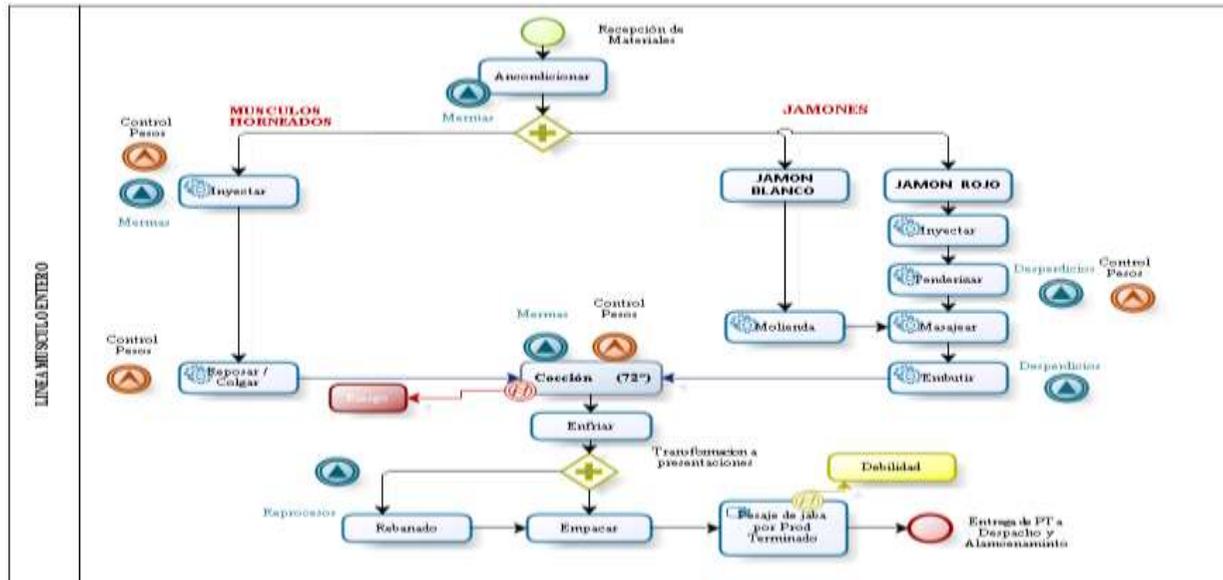
En la figura 9 se muestra el proceso de la línea de proceso de Pastas finas.

4.2.4. Flujo de proceso de fabricación de horneados y jamones

LÍNEA MUSCULO ENTERO, Producto listo para consumir: Jamones y horneados Son productos cárnicos, curados por con Inyección cocido, embutido, elaborados con musculo entero con la adición de ingredientes y adictivos de uso permitido. Su sistema de empaque es Empacado al Vacío y el Termoformado.

Figura 10

Diagrama de flujo de proceso de producción de Musculo entero.

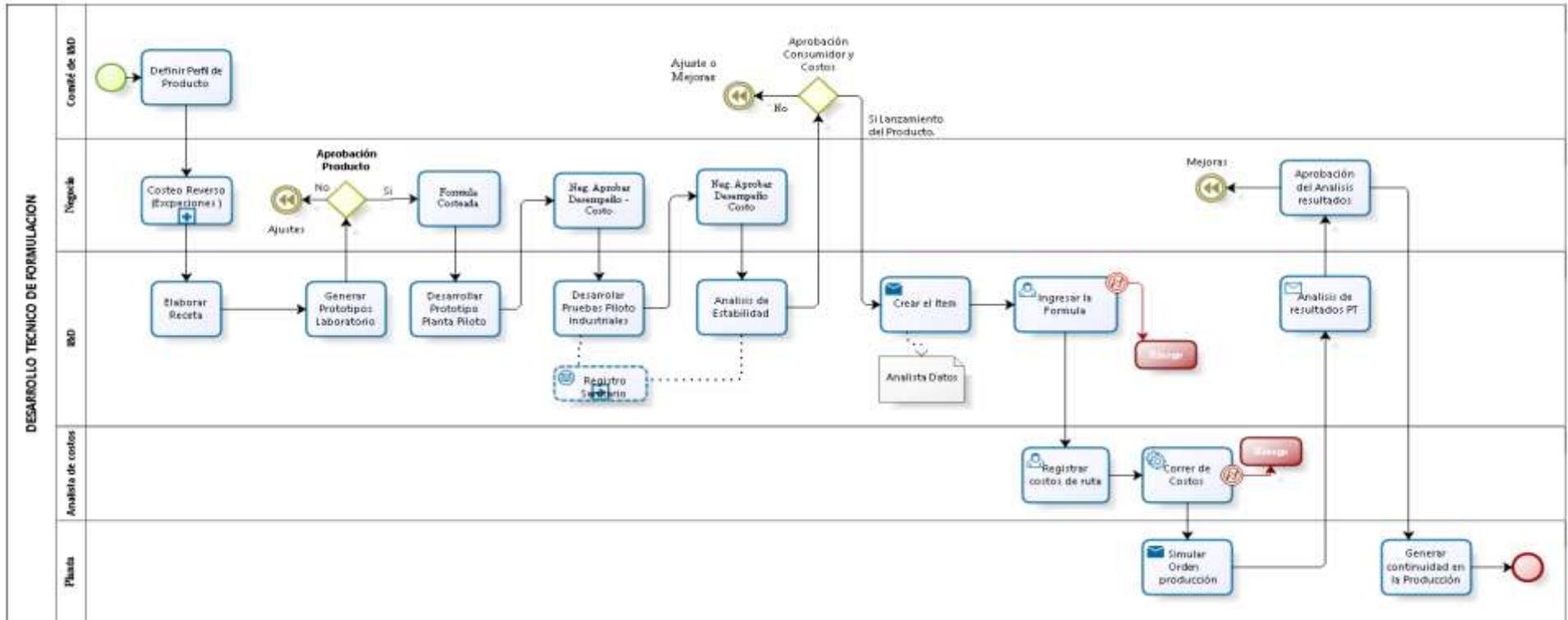


En la figura 10 se muestra el flujo de proceso para la línea de musculo entero

4.2.5. Flujo de proceso de formulación

Figura 11

Diagrama de flujo de proceso de producción de Desarrollo Técnico de Formula

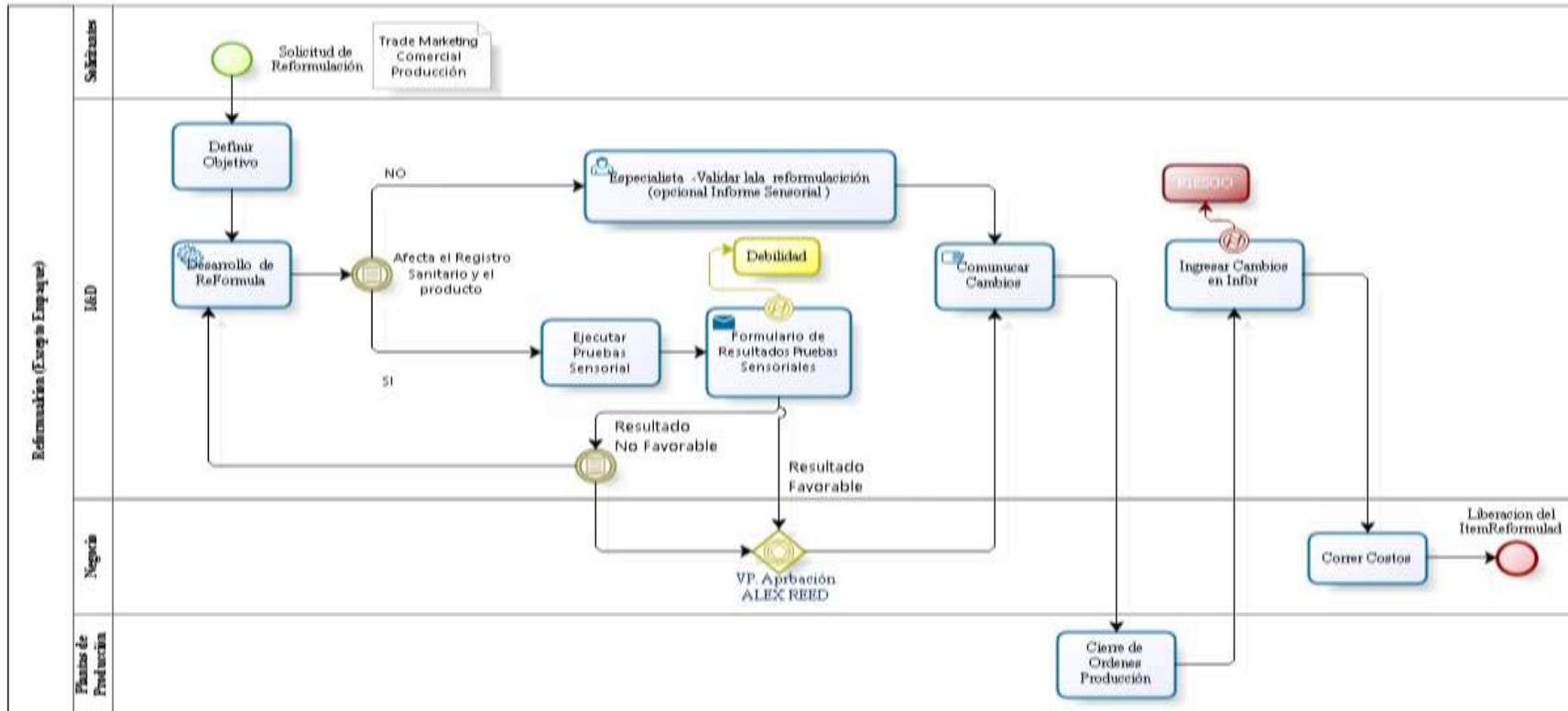


La figura 11 corresponde a proceso operativo de cómo se desarrolla un producto y cuáles son los componentes de aprobación para su ingreso al portafolio de productos.

4.2.6. Flujo de proceso de reformulación

Figura 12

Diagrama de flujo de proceso de Reformulación.



En la figura 12 se muestra el proceso que se lleva a cabo cuando se requiere reformular la receta

4.3. Resultados

Relevado la información de las entrevistas con los especialistas en la industria se tiene el siguiente análisis general sobre las respuestas más relevantes obtenidas

Tabla 3

Resumen de respuesta generales de la entrevista

Detalle de la Entrevista	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
Políticas y Procedimientos	Existen procesos que tiene procedimientos, pero en su gran mayoría los manejan sin documento declinados por experiencia del usuario.	Todos los procedimientos no constan en algún sitio web fiable. Están desactualizados por la falta de recursos
Líneas de Embutidos	En la industria por generalidad tiene dos tipos de líneas Pastas y Músculos. Adicionando en arranque la línea de crudos que está en iniciativa	No se tiene separada la operación por líneas si no por demanda
Definiciones de proceso de Producción	Se tiene un proceso actualizado, pero no plasmado en un documento formal. En base a productos nuevos	No existen definiciones sobre los procesos o flujogramas
Procesos Manuales	Existen procesos manuales	Se desconoce cuántos procesos manuales se tiene
Últimas Actualizaciones en procesos	Si existen actualizaciones del proceso para los productos nuevos.	Las actualizaciones no son formalizadas en un documento se basan en una ficha.
Controles para el Inventario de Materias Primas	Se tiene controles básicos	No se hacen cruces de información para indagar en las diferencias de inventario
Administración de los Consumos	Se hace un análisis de rentabilidad en donde se ve el costo de los consumos	No existe un cruce de los consumos con los materiales solicitados en formula

Controles en Mermas	Solo controles de rentabilidad en donde se la merma en dólares global Se tiene mermas actualizadas por cambios de tecnología	No existe procedimiento de control de mermas o costos.
Riesgos identificados	No se tiene matriz de riesgo	No se tiene matriz de riesgo
Revisiones Periódicas	Existen revisiones anuales	Las revisiones anuales no son comparadas con un documento o un cumplimiento el control no es eficiente
Seguimientos de Planes	Se realizan seguimientos en el momento del evento.	Los seguimientos y cierres de los planes de acciones no son documentados ni reportados.

En la tabla 3 se detallan las respuestas generales en donde se pudieron observar las debilidades del proceso, así como también el criterio que utilizan para los procesos de control. Se señala los aspectos positivos y negativos del relevamiento. Es el resumen de los aspectos indicados por los 16 especialistas.

4.3.1. Pruebas de Control

En base a los diagramas de flujo antes expuestos se ha determinado 5 pruebas de control para poder evaluar y calificar el nivel de riesgo que las empresas productoras de embutidos. Cabe indicar que la calificación de estas pruebas se basa en argumentos cualitativos e información que fue proporcionada por las empresas.

Tabla de Calificación Probabilidad

Tabla 4

Rangos de Probabilidad

PROBABILIDAD	RANGOS	PUNTAJE
Recurrente	78%	5
Probable	78%	4
Moderada	57%	3
Posible	36%	2

Remota	20%	0%	1
--------	-----	----	---

La tabla 4 describe los rangos de probabilidad que ocurran los eventos negativos de riesgo que serán detallados en la matriz junto con el detalle de las pruebas y evaluación de control de los procesos en donde se determinan debilidad y potenciales errores que puede incurrir la operación.

La escala de esta calificación dará un puntaje del 1 al 5 con el fin de medir la frecuencia con la que sucede el evento negativo de riesgo que luego será colocado en el papel de trabajo de cada riesgo.

Tabla de Calificación de Impacto

Tabla 5

Rango de Impacto de un riesgo

IMPACTO	PUNTAJE	RANGOS
Catastrófico	5	Inaceptable: compromete los resultados de la organización ocasionando serios retrasos o insatisfacción de los clientes. puede paralizar la operación de la organización o tener consecuencias irreversibles.
Grave	4	Referiría una cantidad importante de tiempo en investigar y corregir los daños
Serio	3	Pérdida en corto plazo por problemas operativos o de impacto / Incumplimientos normativos
Moderado	2	Moderado: pérdida momentánea de operabilidad que puede ser corregida, pero que puede tener impacto en el medio o largo plazo.
Insignificante	1	Bajo: impacto casi imperceptible en los objetivos de negocio de la organización, que pueden ser corregidos con facilidad.

En la tabla 5 se muestra los rangos del impacto de un riesgo detectado y su puntaje así como los rasgos cualitativos que se le da a cada nivel por lo que es importante mencionar que el impacto esta y dependerá de la probabilidad de que una debilidad, error en el momento que el evento pueda ocurrir, por lo tanto, un ejemplo es que riesgo de error es recurrente pero de cuantía Insignificante por no disponer de instructivos.

4.3.1.1. Resultados de las Pruebas de Control

Tabla 6

Riesgo de producción no. 1.

PRUEBA DE CONTROL - PÉRDIDAS FINANCIERAS POR BAJA DE LOTES								
No. De ordenes de Fabricación Anual	Fecha	Identificado por la planta	Se tiene identificada la causa raíz del problema	Posee Plan de Acción	Soporte de la Implementación	Error	Total, Pruebas de control	Calificación
1	22/12/2021 9:18	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
2	18/1/2022 14:31	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
3	18/1/2022 14:31	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
4	15/12/2021 5:39	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
5	15/12/2021 5:39	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
6	3/12/2021 12:47	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
7	3/12/2021 12:47	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
8	24/1/2022 15:19	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
9	14/2/2022 20:39	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
10	2/9/2021 6:00	SI	SI	SI	NO	1	4	25%
11	22/11/2021 6:00	SI	SI	SI	NO	1	4	25%
12	18/2/2022 6:00	SI	SI	NO EVIDENCIADO	NO	2	4	50%
13	25/1/2022 15:47	SI	NO	NO EVIDENCIADO	NO	3	4	75%
PROMEDIO DE CALIFICACION						25	52	48%

Tabla 7*Calificación del Riesgo No.1*

Riesgos	Eventos	Debilidades	Calificación	Probabilidad		Impacto		Calificación Riesgo	
				Prob.	Descrip.	Imp.	Descrip.	Prob Impacto	* Descrip. R.
1	52	25	48%	3	Moderada	3	Serio	9	Medio

En las tablas 6 y 7 se establece el papel de trabajo que contiene las pruebas de control que permitirá calificar el nivel de riesgos No. 1 el cual sea lo ha calificado como Medio en virtud que se evidencias faltas de control en el proceso.

Tabla 8*Riesgo de producción no. 2.*

PRUEBA DE CONTROL EXCESO DE MATERIALES												
DATOS AÑO 2021												
Evaluación de Control												
Articulo Material	- % consumidas	Exceso	MT	Fue identificado por la Planta	Se tiene un Plan de Acción	El exceso está justificado	está	Faltantes STOCK	de	Err or	Total, Pruebas de control	Califica ción
HUMO	78%			NO	NO	NO		SI		4	4	1
LAMINA 1	77%			NO	NO	NO		SI		4	4	1
TRIPA 3	57%			NO	NO	NO		SI		4	4	1
TRIP-COL	42%			NO	NO	NO		SI		4	4	1
LAMINA 23	31%			NO	NO	NO		SI		4	4	1
LAMINA PC	24%			NO	NO	NO		SI		4	4	1

CARNE DE									
PIERNA	-6%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
TRIPA A	19%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CARNE DE									
BRAZO	-3%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
FILETE									
PECHUGA	15%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
TOCINETA	-2%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
TRIPA									
PLASTICA	15%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
HUMO PREM	-49%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
MEZCLA									
HUMO	-5%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CARNE									
INDUSTAL	12%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
TRIP-									
COLAGEN	-3%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CORTE									
CERDO	-4%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CARNE									
INDUSTAL	20%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CARNE									
INDUSTL 2	15%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
SMOKEZ	-62%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
LAMINAS	-100%	NO	NO	NO	SI	4	4	1	
CALIFICACIÓN						84	84	1	

Tabla 9*Calificación del Riesgo No.2*

Riesgos	Eventos	Debilidades	Calificación	Probabilidad		Impacto		Calificación	
				Prob.	Descrip.	Imp.	Descrip.	Prob Impacto	* Descrip. RIESGO.
2	84	84	100%	5	Recurrente	3	Serio	15	Alto

En las tablas 8 y 9 se establece el papel de trabajo que contiene las pruebas de control que permitirá calificar el nivel de riesgos No. 2 el cual sea lo ha calificado como Alto en virtud que se ve materializado el exceso formula y de consumos que se requieren en formula y no existe un contorl de justificación sobre estos valores excedidos.

Tabla 10*Riesgo de producción no. 3.*

PRUEBA DE CONTROL SOBREALORACIÓN / DEVALUACIÓN DE LOS COSTOS POR MERMA							
Estatus	No. Artículos	Los artículos generan variación en el costo estándar anualmente	Existe cambio de tecnología desde su creación en formula	Existe una política y procedimiento de actualización	ER RO R	EVEN TOS	% CAL F.
Actualiza do 2015	7	SI	SI	NO	3	3	100 %
Actualiza do 2015	476	SI	SI	NO	3	3	100 %
Total, general	483				6	6	100 %

Tabla 11*Calificación del Riesgo No.3*

Riesgos	Eventos	Debilidades	Calificación	Probabilidad		Impacto		Calificación Riesgo	
				Prob.	Descrip.	Imp.	Descrip.	Prob * Impacto	Descrip. R.
3	6	6	100%	5	Recurrente	4	Grave	20	Alto

En la tabla 10 y 11 se establece el papel de trabajo que contiene las pruebas de control que permitirá calificar el nivel de riesgos No. 3 el cual sea lo ha calificado como Alto en virtud que del total de fórmulas por artículos fabricados no existe un procedimiento ni actualización de los mismo desde su creación conforme indica el papel de trabajo expuesto.

Tabla 12*Riesgo de producción no.4*

PRUEBA DE CONTROL / PÉRDIDAS FINANCIERAS POR TRAZABILIDAD EN CONSUMOS MP.								
Eve nto	Población Cantidad Artículos	Cumple con norma de devengo	Todos materiales son Pesados por sistema de Pesaje Automático	Exactitud Peso entregado a Producción Vs Peso registrado en sistema de pesaje	No. Debilida des	Eve ntos	Calific ación	
1	75	NO	NO	NO	3	3	100%	
2	122	NO	SI	NO	2	3	67%	
3	150	NO	SI	NO	2	3	67%	
4	81	NO	NO	NO	3	3	100%	
Total					10	12	83%	

Tabla 13*Calificación del Riesgo No.4*

Riesgos	Eventos	Debilidades	Calificación	Probabilidad		Impacto		Calificación Riesgo	
				Prob.	Descrip.	Imp.	Descrip.	Prob * Impacto	Descrip. R.
4	12	10	83%	5	Recurrente	4	Serio	20	Alto

En la tabla 12 y 13 se establece el papel de trabajo que contiene las pruebas de control que permitirá calificar el nivel de riesgos No. 4 el cual sea lo ha calificado como Alto evidenciando que existen debilidades en la integración de los consumos que son el costo de los productos al migrar al sistema contable

Tabla 14*Riesgo de Producción No. 5*

PRUEBA DE CONTROL PÉRDIDAS FINANCIERAS POR DEROGACIONES DE MATERIAS PRIMAS										
Ev	Se tiene un protocolo o en procedimiento que norme el proceso	Las derogaciones son autorizadas que informe de calidad	Existe filtros de aprobación para las derogaciones	Existen filtros de gerencia de i&d para todas las derogaciones	Afectación financiera	Existe listado de derogación recurrente	un de la Error	Eve ntos	Califi cación	
1	NO	SI	SI	SI	SI	NO	2	6	33%	
2	NO	SI	NO	NO	SI	SI	4	6	67%	
3	SI	NO	NO	NO	SI	SI	4	6	67%	
4	SI	NO	SI	NO	SI	SI	3	6	50%	
TOTAL							13	24	54%	

Tabla 15

Calificación Riesgo No. 5

Riesgos	Eventos	Debilidades	Calificación	Probabilidad		Impacto		Calificación Riesgo	
				Prob.	Descrip.	Imp.	Descrip.	Prob * Impacto	Descrip. R.
5	24	13	54%	3	Moderada	5	Catastrófico	15	ALTO

En la tabla 14 y 15 se establece el papel de trabajo que contiene las pruebas de control que permitirá calificar el nivel de riesgos No. 5 el cual sea lo ha calificado como Alto verificando que no existe control integro para dar fiabilidad al proceso derogación de materias primas.

4.3.2. Matriz de riesgo

Tabla 16

Matriz de riesgo en el proceso de producción para fabricante de embutidos

RIESGO	CONTROL SUGERIDO	PLAN DE ACCIÓN PLANTAS/ PROCESO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
PRODUCCIÓN <u>1.-Pérdidas financieras por baja de lotes</u> en órdenes de fabricación con consumo de materiales cuyo producto terminado es igual a cero.	1.-Robustecer el control existente que contenga los planes de acción, fecha de implementación y seguimientos; que repose en Share Point o portal web de las plantas	Se generará reporte de control de las ordenes fabricación cerradas en cero con consumo de materiales donde cuente con el detalle de Plan de acción y seguimiento. El proceso notificará el repositorio en el cual se tendrá disponible la información.	Moderada	Serio	Medio

RIESGO	CONTROL SUGERIDO	PLAN DE ACCIÓN PLANTAS/ PROCESO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
<p><u>2.-Exceso en los consumos</u> de Materias Primas por encima del estándar estimado en la formula.</p>	<p>1.- Robustecer el análisis de variaciones con un alcance de top por materiales en exceso, indistinto del análisis de masa.</p>	<p>Incluirá en el análisis de variaciones un top de materiales en exceso, este top dependerá de la situación y necesidad que se presente en el mes.</p> <p>Actualmente se realiza un análisis por función del insumo con variación significativa (hace 3 meses). Incluirá el top de Materiales.</p>	<p>Recurrente</p>	<p>Serio</p>	<p>Alto</p>
<p><u>3.-Mermas Desactualizadas.</u> La antigüedad de la Merma estándar registrada en la formula</p>	<p>Actualizar el procedimiento sobre costo estándar, incluyendo revisiones de Merma. Planificación de actualización de mermas.</p>	<p>No consideran necesario realizar un programa de actualización. Los cambios de mermas actualmente se realizan cuando se realizan cambios en el proceso.</p> <p>Medición al Cierre del Año de las Mermas.</p>	<p>Recurrente</p>	<p>Moderado</p>	

RIESGO	CONTROL SUGERIDO	PLAN DE ACCIÓN PLANTAS/ PROCESO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO
4.-Pérdida de trazabilidad y exactitud consumos de Materias primas cárnicas y condimentos. Información no guarda consistencia entre sistema PESOS Vs CONTABILIDAD	1.- Automatización del registro de consumos mediante una interfase que directa. 2.- Control Manual de cruce de información Pesos / Producción	Se generará la automatización para diciembre del 2023. Se generará control manual sobre los consumos de condimentos - Cruce de sistema vs Producción	Recurrente	Moderado	Alto
5.- Pérdida del financiero y de calidad en el Producto terminado por derogaciones en Materia Prima Cárnica no autorizadas.	1.-Listado de derogaciones Pre Autorizadas. 2. Las excepciones – Autorizadas por I&D Especialista.	1.-Listado de derogaciones Pre Autorizadas. 2. Las excepciones – Autorizadas por I&D Especialista.	Moderada	Catastrófico	Alto

En la tabla 16 se muestra el resultado final de los riesgos identificados en el proceso de producción de embutidos como resultado del relevamiento y proceso de producción que fueron tomados de las entrevistas .

4.3.3. Mapa de calor de los riesgos identificados

Los riesgos identificados en las pruebas de recorrido y en el análisis de la información han sido ponderados y ubicados en el mapa de calor para su visualización.

Tabla 17

Mapa de calor de los hallazgos de riesgos de trabajo de investigación.

5 Catastrófico			Riesgo 5		
4 Grave					Riesgo 4
3 Serio			Riesgo 1		Riesgo 2
2 Moderado					Riesgo 3
1 Insignificante					
	1 Remota	2 Posible	3 Moderada	4 Probable	5 Recurrente
PROBABILIDAD					

	Riesgo bajo
	Riesgo menor
	Riesgo medio
	Riesgo alto

En la tabla 17 se grafican los riesgos en base a la escala calificada del nivel de afectación con la empresa sus procesos

Como se puede observar se han detectado 5 riesgos significativos de los cuales 4 han sido determinados como riesgos alto por su probabilidad de ocurrencia y por el impacto que pueden generar, por su parte solo un riesgo ha sido considerado como riesgo medio.

En el capítulo 4 se ha explicado los resultados del relevamiento obtenido con los entrevistados, dando como resultado final la identificación de los riesgos generales que pueden de la industria de embutidos y colocando papeles de trabajo que servirán como autocontrol de las plantas.

Capítulo 5. Discusión

Una vez analizadas todas las pruebas de control y cubierto los puntos críticos observados en los diagramas de procesos hemos identificado el siguiente análisis:

- La materialización sobre las pérdidas financieras por riesgos operacionales en el proceso de producción es evidentemente tangible en la administración de las plantas de proceso, hemos observado que el no tener un control interno adecuado sobre las variaciones de costos de venta que generan pérdidas de lotes o exceso de materiales logran convertirse en un aumento costo y pérdida de rentabilidad para las compañías.
- En la actualidad la falta de procedimientos manuales, instructivos y protocolo que den pautas a los operativos para realizar el proceso con estándares establecidos genera deficiencias y pérdidas de lotes de producción que se ven reflejados en los resultados de la rentabilidad de los artículos. Este debe ser un primer filtro de control para los líderes de las plantas de proceso y la evaluación continua de los mismos.
- El uso inadecuado del sistema de información y la tecnología de pesaje automática es una herramienta tanto para la gestión de proceso como para la gestión de control interno las misma que deben estar siempre monitoreas y controladas por los líderes de áreas. Al no contar con un engranaje que libere y de fiabilidad a ambas informaciones sobre los consumos reales de materiales vuelve vulnerable y manipulable la información para posibles fraudes.

Los hallazgos antes mencionados coinciden con otras investigaciones sobre control interno donde manifiesta que diseñar un sistema de control interno eficiente que regule las gestiones y actividades en el área de producción basado en los principios de la modelo COSO permiten manejar las operaciones de manera eficiente ayudan a medir los riesgos en donde concluye que el sistema de control interno en el proceso de producción mejoraría la situación económica de la empresa Mueblería Medrando SAC ya que reduce de forma significativa los costos de venta y los gastos administrativos (Rodriguez & Julca, 2016).

La prioridad a que el estandarizar el proceso de producción en la elaboración de balanceado de engorde para pollo tipo polvo con la finalidad de controlar sus procesos internos referente a la producción del balanceado de engorde para pollo tipo polvo, levantando y documentando la información con el objetivo de minimizar los errores existentes, en donde se aporta con la elaboración de procedimientos para la línea de producción de balanceado de engorde para pollo tipo polvo, y generar controles de registro para cada actividad para que exista un mejor control de la documentación y de los procesos. (Viñan & Pazmiño, 2021)

La mejora notable de las operaciones de cualquier negocio solo se podrá dar seguimiento con la implementación de controles por lo que es de vital importancia que los dueños, gerentes o administradores de los negocios que aún no tienen estos controles implementados entiendan que el control interno da un valor agregado para la toma de decisiones gerenciales y poder evitar riesgos de paralización de operaciones. Puesto que los objetivos empresariales se logran gracias a las buenas prácticas y políticas de control interno robusto (Johanna & Espinoza, 2022).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La investigación ha permitido identificar los posibles riesgos que tiene las empresas fabricantes de embutidos en la ciudad de Guayaquil.

Es indispensable que cada planta de proceso identifique y diseñe su matriz de riesgo interna con el fin de aplicar cada prueba de control interno y poder mantener un riesgo mitigado y controlado.

La elaboración de los flujogramas del proceso de producción permitió conocer a detalle cuales son las actividades y operaciones que realiza cada responsable de esta manera se identificó los puntos críticos y débiles de las operaciones que podrían ser susceptibles a un fraude o una pérdida financiera.

Con el papel de trabajo de las pruebas de control es posible evidenciar el nivel de errores y debilidades que tienen los procesos productivos de embutidos, enfocándose principalmente en un entorno de control con los principios del COSO.

Recomendaciones

Los resultados obtenidos de los relevamientos de procesos diagramados en los flujos de producción han dado como resultado una matriz de riesgos que generaliza los posibles eventos negativos que se determinan factores de riesgo financieros en los procesos y administración de la gestión de producción en la elaboración de los productos alimenticios de la industria de embutidos, por lo tanto, se debe considerar los siguientes puntos para una gestión exitosa y eficiente en el proceso productivo:

- Las plantas de proceso se manejan por órdenes secuenciales de fabricación las mismas que deben tener un control exhaustivo y de permanente reporte. Puesto que los sistemas generan vulnerabilidad en la creación de ordenes ficticias para un consumo de materiales inadecuado. Para mitigar este evento es indispensable generar un reporte de justificaciones mejoras y seguimiento de todos aquellos eventos donde se generan ordenes de fabricación con pérdidas financieras de lotes, dando aseguramiento a que los eventos se minimicen con la evaluación del control.
- El control sobre los estándares de los materiales colocados en las fórmulas iniciales de los productos debe mantenerse por cada secuencial de orden de fabricación, es necesario el análisis de los niveles de tolerancia y dar sincronización con los resultados de los controles de inventario, con el objetivo principal de dar apertura a fugas de inventario y desperdicios innecesarios que generan financieramente incremento en los costos.
- Las mermas, son un rubro impórtate en una gestión de producción, con el pasar del tiempo en las plantas se realizan actualizaciones de tecnología cambio de repuesto en máquinas, cambios de proveedores, calidad de materia prima e infinidad de eventos que dan apertura a una nueva actualización del porcentaje de merma por lo que es necesario expresar en un procedimiento el tiempo, frecuencia y responsables de actualizar las tolerancias de mermas con el objetivo de colocar un valor razonable en los estados financieros.
- La automatización de los procesos es una herramienta que permite tener la exactitud en las fórmulas de producción y los sistemas de pesajes automáticos ayudan que el producto cumpla con los estándares de calidad adecuados, sin embargo, el control de esta herramienta debe ser monitoreada

por los líderes de cada área con el fin de guarden consistencia con la contabilidad de los consumos enviados al costo. Por lo tanto, las compañías deberían invertir en que este sistema no tenga manipulaciones manuales y la información viaje directamente a los módulos contables dando exactitud y trazabilidad a los consumos de materias primas.

- Evidentemente los proceso o actividades no autorizadas son un factor de riesgo en cualquier administración sin embargo cuando se habla de producción este puede verse afectado en la inocuidad del producto por lo tanto el tener acceso a realizar modificaciones en derogaciones de materia prima para incluir algo en la fórmula que no se encuentre autorizado genera riesgo financiero catastrófico con pérdidas importantes de producción, es un proceso sumamente sensible que debe ser incluido en los procedimientos y manejado con filtros contantes de autorización y debidamente formalizados.

Contribuciones teóricas y prácticas

El presente trabajo contribuye con la parte académica y practica en donde plasmado un formato de matriz de riesgo y flujogramas que muestran en un ámbito general cuales son las actividades de una empresa de fabricación embutidos

La contribución teoría la investigación está enfocada en reforzar los conocimientos sobre los riesgos por falta de control interno en las operaciones enfocándonos en los conceptos, métodos y teorías que nos da la literatura.

Futuras investigaciones

Se recomienda como futuras investigaciones sobre el comportamiento de compra del consumidor de embutidos con el fin de mejoras los niveles de planificación de plantas de proceso. Así también unos de los temas importantes es el abastecimiento de materias primas de empaquetado que es afectado por las importaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrio, S. (2019). Nuevas tendencias en la gestión de riesgos del control interno. *AUDITORÍA Y GESTIÓN DE LOS FONDOS PÚBLICOS*, 73(1), 43-51.
- Bazán, P. (2021). *La orquestación de servicios y las aplicaciones actuales: una visión por procesos de negocio*. Argentina: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Carro, R., & González, D. (2013). *Diseño y selección de procesos*. Facultad Ciencias Económicas y Soc, Mar de Plata. Obtenido de http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1613/1/08_diseno_procesos.pdf
- Castro, R. (2019). *Auditoría y control en Gestión de Riesgos*.
- Cedeño, G., Yugan, J., & Irene, M. (2022). Importancia de la auditoría de control interno en la gestión empresarial. *Revista Polo del Conocimiento*, 7(6). Obtenido de <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4069>
- Córdoves, G. C. (2001). El control interno y el control. *Revista Economía y Desarrollo*, 129(2), 12-15. Obtenido de <http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/view/679/510>
- Deloitte Touche Tohmatsu Limited. (Noviembre de 2015). *Deloitte*. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Evaluacion-Riesgos-COSO.pdf>
- EMIS, S. d. (2022). *EMIS M&A*. Obtenido de <https://www.emis.com/php/company-profile/EC/main.html>
- Esquivel, A. (12 de abril de 2019). Fallas de Control Interno sobre la gestión empresarial. *LaRepublica.net*. Obtenido de <https://www.larepublica.net/noticia/fallas-de-control-interno-sobre-la-gestion-empresarial>
- Fonseca, O. (2011). *Sistema de control interno para organizaciones*. Lima: Instituto de Investigación en Accountability y Control - IICO.
- Hernández. (2006). *Riesgos en auditoría*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/riesgos-en-auditoria/>
- Hernández. (2018). Gestión de riesgo y control, una mirada tridimensional. *Revista Científica Hermes*, 22, 449-465. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477658116002>
- INEC. (2010). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>
- Johanna, A., & Espinoza, E. (2022). El control interno como herramienta eficiente en las microempresas del cantón Milagro.(Tesis de posgrado). *UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL*. ECUADOR.
- López, N., & Sandoval, I. (2016). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa (Tesis Pregrado)*. Universidad de Guadalajara, Mexico. Obtenido de Universidad de Guadalajara.
- Mantilla, S. A. (2013). *Auditoría del control interno*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ochoa, J., & Yunkor, Y. (26 de Octubre de 2020). El estudio descriptivo en la investigación científica. *Acta jurídica peruana*, 19. Obtenido de Universidad Autónoma del Perú.

- Pardo, J. (2012). *Configuración y usos de mapa de procesos*. España: Aenor Ediciones.
- Pereira, C. (2019). *Control interno en las empresas: Su aplicación y efectividad*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Ramos, E. (01 de Julio de 2008). *Métodos y técnicas de investigación*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion>.
- Rodrigo, G. (2021). *Control interno y fraudes*. Bogotá: Ecoe Ediciones 2021.
- Rodriguez, P., & Julca, I. (2016). El sistema de control interno en el proceso de producción y la mejora de la situación económica en MUEBLERÍA MEDRANO S.A.C. (Tesis de título profesional). *Universidad Privada del Norte*. Trujillo, Peru.
- Rumbaugh, J., Jacobson, I., & Booch, G. (1998). *The Unified Modeling Language reference manual*. United State of America: Addison Wesley Logman Inc.
- Sánchez, L. (2015). COSO ERM Y LA GESTIÓN DE RIESGOS. *QUIPUKAMAYOC - Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 23(44), 8. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/11625>
- Santa Cruz, M. (2014). El control interno basado en el modelo COSO. *Revista de Investigación de Contabilidad*, 1(1), 4. Obtenido de <https://doi.org/10.17162/rivc.v1i1.832>
- Santa Cruz Marín, M. (2015). El control interno basado en el modelo COSO. *Revista De Investigación Valor Contable*, 1(1), 1-4. doi:<https://doi.org/10.17162/rivc.v1i1.832>
- Serrano, J., & Madrid, R. (2019). Matriz de riesgos. ¿En qué consiste, cómo se construye, y cómo se gestiona? *Revista de Contabilidad y dirección*, 28, 57-68. Obtenido de https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/832/800
- Soler, R., Varela, P., Oñate, A., & Naranjo, E. (2018). La gestión de riesgo: el ausente recurrente de la administración de empresas. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(26), 51-62. Obtenido de <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss26.2018pp51-62p>
- Viñan, P., & Pazmiño, D. (2021). Estandarización del proceso de producción de balanceado en la Empresa Grupo Avícola San Vicente de Riobamba" (Tesis de Pre grado). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO*. Ecuador.
- Viveros, M., & Moreno, A. (2021). Estudio sobre los diagramas de flujo en la resolución de problemas matemáticos. *Revista Unimar*, 39(1). Obtenido de <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art3>

APÉNDICES

Guía de preguntas de la entrevista

Objetivo: Identificación de riesgos en el proceso de producción en la Industria de Fabricación de embutidos mediante la aplicación de herramientas de evaluación de control interno.

Cargo:

- 1) Actualmente ¿Cuentan con manual de políticas y procedimientos y/o flujos de procesos donde se encuentre documentado la producción, formulación y reformulación de embutidos? En caso de contar con ellos ¿Se encuentran actualizados?
- 2) ¿Con cuántas líneas de embutidos cuentan actualmente en sus plantas?
- 3) ¿Cuál es el proceso para la producción, formulación y reformulación de embutidos?
- 4) Dentro del proceso producción, formulación y reformulación de embutidos ¿Existen procesos y/o controles que son realizados de forma manual?
- 5) ¿En los últimos años han realizado cambios y automatización en los procesos para la producción, formulación y reformulación de embutidos?
- 6) ¿Qué controles son aplicados para el inventario de materias primas, productos en procesos y productos terminados (entradas, consumos, salidas)?
- 7) ¿De qué forma se valida que la cantidad consumida de materias primas sean las correctas en el proceso de producción, formulación y reformulación de embutidos?
- 8) ¿Qué controles son aplicados para las mermas generadas en el proceso de producción de embutidos?
- 9) ¿Existen riesgos que hayan sido identificados previamente? En caso de existir ¿Qué controles se realiza para mitigar estos riesgos?
- 10) ¿Realizan revisiones periódicas de forma de validar que los procesos son ejecutados de forma correcta, y de tal manera de identificar oportunidades de mejora y/o planes de acción ante posibles riesgos u observaciones? ¿Cuál es la frecuencia de revisión?
- 11) ¿Se realiza seguimiento al cumplimiento de los planes de acción planteados ante observaciones o riesgos identificados en los procesos de producción, formulación y reformulación de embutidos?

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Rosales Torres Sandra Karina**, con C.C: # **0930132949** autora del trabajo de titulación: **“IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE EMBUTIDOS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO.”** previo a la obtención del título de Magister en Contabilidad y Finanzas, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de noviembre del 2022.

f. _____

Rosales Torres, Sandra Karina

C.C: 0930132949

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Identificación de riesgos en el proceso de producción de embutidos en la ciudad de Guayaquil mediante la aplicación de herramientas de evaluación de control interno.		
AUTOR:	Sandra Karina, Rosales Torres.		
REVISOR/TUTOR:	Ing. María Soledad Rea Fajardo, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Contabilidad y Finanzas		
TÍTULO OBTENIDO:	Magister en Contabilidad y Finanzas		
FECHA PUBLICACIÓN:	30 de noviembre del 2022.	No. DE PÁGINAS:	59
ÁREAS TEMÁTICAS:	Gestión de Procesos		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Riesgo, Control Interno, Fraude, Embutidos, Producción, Gestión de procesos, Procesos de producción		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>La gestión de procesos de producción para las industrializadas fabricantes de embutidos es el mayor punto de enfoque para lograr los objetivos empresariales. Presente trabajo pretende identificar los riesgos operativos por falta de control interno en proceso de producción de embutidos, de aquellas empresas que operan en la ciudad de Guayaquil. La metodología utilizada para la investigación es la entrevista. El principal resultado nace de la narrativa con especialistas con años de trayectoria en la industria que ayudaran a robustecer el entendimiento del proceso y plasmarlo en diagramas de flujos. Con el fin de poder detectar cuales son los puntos críticos de control interno y dar visibilidad a los posibles riesgos que podrían perjudicar a las empresas con pérdidas financieras.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: +593-999999999	E-mail: sandra.torres@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Linda Evelyn Yong Amaya		
	Teléfono: +593-4- 3804600		
	E-mail: linda.yong@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			