

Estudio de la cadena de abastecimiento en el proceso de producción de la panadería
Cáritas de la ciudad de Pamplona- Norte de Santander.



Huberto Arévalo Ribón

Universidad de Pamplona

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

Departamento Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial

Pamplona Norte de Santander, Colombia

(13-06-2022)

Estudio de la cadena de abastecimiento en el proceso de producción de la panadería
Cáritas de la ciudad de Pamplona- Norte de Santander.

Huberto Arévalo Ribón

Co-Directora

MSc. Angélica María Contreras Jáuregui

Trabajo de Grado Presentado Para Optar el título de Ingeniero Industrial.

Universidad de Pamplona

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

Departamento Ingenierías Mecánica, Mecatrónica e Industrial

Pamplona Norte de Santander, Colombia

(13-06-2022)

Dedicatoria

Este trabajo de monográfico se lo dedico en especial a mi Dios, que me dio sabiduría y entendimiento para realizarlo.

A mis padres, hermanos, y amigos que me apoyaron durante todo este proceso de superación. A mi directora de trabajo la profesora Angélica María Contreras Jáuregui por dirigirlo

Gracias.

Contenido

RESUMEN	6
ABSTRACT.....	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. RESULTADOS	10
2.1. FASE: INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	10
2.1.2 MARCO TEÓRICO	11
2.1.2.1 Generalidades de la cadena de abastecimiento	13
2.1.2.2 Importancia de la cadena de abastecimiento	16
2.1.2.3 Componentes de la cadena de abastecimiento	19
2.1.3 MARCO CONCEPTUAL.....	20
2.1.3.1 Generalidades del sector panificador.....	24
2.1.3.2 Generalidades de la Empresa.....	25
2.1.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
2.1.4.1 Diseño de la Investigación.....	29
2.1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	31
2.2 FASE	32
2.2.1 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	32
2.2.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	33
2.2.2.1 Abastecimiento.....	33
2.2.2.2 Almacenamiento	35
2.2.2.3 Producción.....	36
2.2.2.4 Distribución	38
2.2.3 Estado actual de la Cadena de abastecimiento caritas.....	40
2.2.4 Diagrama de flujo del Proceso.....	41
2.2.5 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA.....	43
2.2.5.1 Caracterización de la cadena de abastecimiento actual de caritas	43
2.2.5.2 Materias Primas	44
2.2.5.3 Proveedores	47

2.2.5.2 Proceso de producción.	50
2.2.6 Productos Terminados.....	54
2.2.7 Distribución de la planta actual.	55
2.2.8 Distribución de la planta por áreas.....	57
2.2.9 Comparación de la Cadena Actual y la Cadena General.	62
2.3.1.1 Propuesta de la nueva Cadena de abastecimiento en la empresa caritas	65
2.3.2 Propuesta de distribución de la planta.....	66
2.3.3 Comparación de la cadena actual y la cadena general.	69
2.3.4 Implementación de maquinaria.	70
2.3.5 RECOMENDACIONES.	72
3. CONCLUSIONES	73
4. BIBLIOGRAFÍA	75

Lista de Figuras

Figura 1. Logotipo, Cáritas	26
Figura 2 Organigrama, Cáritas.	27
Figura 3. Proceso de investigación	29
Figura 4. Diagrama causa- efecto	32
Figura 5 Lista de chequeo abastecimiento	34
Figura 6. Lista de chequeo, producción	37
Figura 7. Lista de chequeo, distribución.....	39
Figura 8. Cadena de suministro actual de caritas.....	40
Figura 9. Diagrama de flujo	42
Figura 10. Caracterización en la Cadena de abastecimiento en empresa caritas	44
Figura 11. Línea de productos	54
Figura 12. Plano actual planta de caritas	56
Figura 13. Área de punto de venta	57
Figura 14. Área de almacenamiento 1.....	58
Figura 15. Área de almacenamiento 2.....	59
Figura 16. Área de almacenamiento 3.....	59
Figura 17. Almacenamiento de insumos	60
Figura 18. Área de producción 1	61
Figura 19. Área de producción 2	61
Figura 20. Cadena de abastecimiento propuesta	65
Figura 21. Rediseño de la planta	68

Lista de Tablas

Tabla 1. Antecedentes	10
Tabla 2. Productos elaborados por Cáritas	28
Tabla 3. Materiales e insumos.....	45
Tabla 4. Proveedores, panadería Cáritas	47
Tabla 5. Proceso de producción	51
Tabla 6. Cuadro comparativo	62
Tabla 7. Beneficio / costo	69
Tabla 8 Costo maquinaria.....	71

Resumen

El presente trabajo es una investigación monográfica, que se centra en el proceso de abastecimiento de una de las empresas panificadoras de la ciudad de Pamplona (PANADERIA CÁRITAS). Esta investigación se realiza en una empresa panificadora de la ciudad, puesto que este tipo de industrias hacen parte de la cultura gastronómica de la ciudad, además de ser un sector económico tradicional de esta región.

Inicialmente se realiza una revisión teórica donde se comprende el proceso de abastecimiento o cadena de suministro de manera general de una empresa panificadora, sentado así las bases de cómo debe ser el proceso en la empresa objeto de estudio.

Posteriormente se realiza la caracterización del proceso de abastecimiento en la cadena de producción de la panificadora Cáritas, se analizan los factores que intervienen en este proceso, mediante una lista de chequeo e inspecciones (visitas y observación).

Por otra parte, se compara el proceso de abastecimiento que actualmente maneja la panificadora con los lineamientos o procesos generales para este tipo de industrias.

Finalmente se proponen algunas recomendaciones y acciones de mejora que le permitan a la empresa ser más eficiente y productiva en el proceso de abastecimiento, que a su vez se refleja en el progreso de toda la actividad económica de la organización.

Palabras claves: Abastecimiento, materia prima, panificadora, producción, suministro.

Abstract

The present work is a monographic investigation, which focuses on the supply process of one of the bakery companies in the city of Pamplona, LA PANADERIA CÁRITAS. This research is carried out in a bakery company in the city, since this type of industry is part of the gastronomic culture of the city, as well as being a traditional economic sector in this region.

Initially, a theoretical review is carried out where the supply process or supply chain is understood in a general way of a bakery company, thus laying the foundations of how the process should be in the company under study.

Subsequently, the characterization of the supply process in the production chain of the Caritas bakery is carried out, the factors that intervene in this process are analyzed, through a checklist and inspections (visits and observation).

On the other hand, the supply process currently handled by the bakery is compared with the guidelines or general processes for this type of industry.

Finally, some recommendations and improvement actions are proposed that allow the company to be more efficient and productive in the supply process, which in turn is reflected in the progress of all the economic activity of the organization.

Keywords: supply, raw material, supply production, bakery.

1. Introducción

Dentro de cualquier empresa es clave reconocer la importancia que tiene cada proceso y el aporte que éste hace en la productividad, tal es el caso del proceso de abastecimiento, que se resalta como uno de los factores importantes en las empresas manufactureras. La cadena de suministros es uno de los procesos fundamentales en las empresas de transformación, que radica en el flujo continuo de materiales, materias primas e insumos que se requieren para el funcionamiento óptimo de una cadena de producción. La cadena de suministros es también denominada como cadena de abastecimientos y su objetivo es garantizar el ingreso de todo lo necesario para la elaboración de un producto, el manejo interno de todos los materiales y la salida de productos terminados haciendo uso de métodos y procesos específicos.

El abastecimiento es un proceso que garantiza la disposición de materias e insumos para la elaboración de productos, cumpliendo con las expectativas de clientes y consumidores finales, se considera como un proceso clave, pues sí el abastecimiento falla, la empresa se ve afectada en tiempos, flujo de materiales, producción, entrega de productos finales(comercialización). Una mala gestión en la cadena de abastecimiento provoca pérdidas económicas, desperdicios en la producción (materias primas, insumos, máquinas y mano de obra) lo que en conclusión repercute en la productividad organizacional.

El presente trabajo estudia el proceso de abastecimiento en la cadena de producción de la panadería CÁRITAS de la ciudad de Pamplona-Norte de Santander, mediante un diagnóstico de la situación actual del proceso en la empresa, identificando los factores claves que inciden en el abastecimiento. Así mismo se revisa el proceso abastecimiento vs la cadena de producción para empresa objeto de estudio y finalmente se proponen acciones de mejora al proceso de abastecimiento en la cadena producción de la empresa.

Se toma la decisión de analizar el proceso de abastecimiento, por la importancia que este tiene en todas las organizaciones manufactureras, observando que a menudo las empresas deben enfrentar nuevos retos, como lo sucedido en la pandemia (COVID- 19) que de manera directa afectó la cadena de suministro y las actividades empresariales, inicialmente se realiza una revisión teórica donde se comprende el proceso de abastecimiento o cadena de suministro de manera general de una empresa panificadora, sentado así las bases de cómo debe ser el proceso en la empresa objeto de estudio. De igual forma se realiza la caracterización del abastecimiento en la cadena de producción de una panificadora y se identifican los factores que intervienen en este proceso, mediante una lista de chequeo e inspecciones (visitas y observación).

Por otra parte, se compara el proceso de abastecimiento que actualmente maneja la panificadora con los lineamientos o procesos generales para este tipo de industrias y se proponen algunas recomendaciones y acciones de mejora que le permitan a la empresa ser más eficiente y productiva en el proceso de abastecimiento.

2. Resultados

2.1. Fase: Investigación Documental

2.1.1. Antecedentes

En torno a la cadena de abastecimiento o de suministro, existen distintos trabajos o investigaciones que se han realizado en el país, donde generalmente se analiza el proceso de suministro en diferentes sectores de la economía o en empresas específicas dedicadas a la transformación de materias primas.

A nivel nacional los estudios relacionados con cadenas de abastecimiento como se muestra en la **Tabla 1**, resaltando los logros obtenidos y las recomendaciones en cada investigación enfocada a diferentes industrias.

Tabla 1.

Antecedentes

Autor / Lugar		Titulo	Descripción	Aportes
Fernández, 2017 Pamplona, Colombia.	Propuesta para el mejoramiento de la cadena de suministro de la empresa fabricajas shalom.		Describe el proceso de abastecimiento de la empresa dedicada a la fabricación y comercialización de cajas de cartón. Analiza todo lo relacionado con la cadena de suministros en la industria del papel y su importancia en la economía colombiana. Logra establecer la cadena de suministros para la empresa seleccionada fabricajas, y mediante la matriz DOFA formula estrategias de mejoramiento.	Se reconoce la importancia de la cadena de suministro en las organizaciones.
			A partir de este estudio sirve como base para la elaboración de una cadena suministros para una empresa manufacturera.	

(Romero Guzmán <i>et al.</i> , 2020) Colombia	Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA	En este estudio priorizaron cada eslabón de la cadena de suministros, de acuerdo a las redes que la componen y sus dimensiones. Se relacionan los 8 proceso estratégicos de la GSCF con los procesos internos de la empresa. Establecen la cadena de abastecimiento con todos sus componentes para la empresa PANADERIA TARANTELA.	Este estudio permite reconocer los eslabones que hacen parte del a cadena de suministro de una empresa panificadora y sus redes. La metodología implementada sirve como base para este tipo de estudios. Se toma como apoyo el instrumento de recolección usado en este (la lista de chequeo) La cadena de abastecimiento y sus componentes. Aporta en el análisis de la información por medio de eslabones de la cadena. Referencia en cuanto a la lista de chequeo.
(Marín Valderrama, 2011) Bogotá, Colombia	Propuesta de rediseño de la cadena de abastecimiento de la empresa de CONFECCIONES GAF y definición de los indicadores de gestión.	Establece el rediseño para la cadena de abastecimiento de la empresa de confecciones, proyectando su gestión en tres escenarios diferentes.	

Fuente: Fernández, 2017; Romero, 2020; Marín, 2011 adaptado por el autor

Nota: Se observan los antecedentes Internacionales y Nacionales

2.1.2 Marco Teórico

La cadena de abastecimiento o (supply chain), se considera como una actividad donde intervienen las diferentes áreas de la empresa, iniciando en el proceso de la adquisición de las materias hasta el servicio después de realizada la venta, pasando por el suministro de materias

primas, el proceso de producción, el almacenamiento e inventarios, distribución, transporte y administración de la información.

Para algunos teóricos, la cadena de abastecimiento o también cadena de suministros, es un proceso secuencial de actividades dispuestas a garantizar el correcto flujo de materiales que se requieren para elaborar un producto. Así se precisa que “una cadena de suministro son todas las actividades relacionadas con la transformación de un bien, desde la materia prima hasta el consumidor final (Manrique *et al.*, 2019).

Se entiende que la cadena de suministros engloba todo aquello lo asociado a la obtención de materias primas, materiales o insumos que se precisan para la elaboración de un producto. Allí intervienen tanto actividades como procesos (De manera directa o indirecta). De acuerdo Cardona y Rodríguez (2019), se considera que el abastecimiento no es un proceso aislado sino un componente que incide en la producción de la empresa, conceptualizando la cadena de abastecimiento como:

El término “Cadena de Suministro” se plantea como la secuencia de eventos dentro del ciclo de vida de un producto o servicio, desde que se concibe hasta el momento de consumo con lo cual, al momento de abordar su análisis, se debe considerar la complejidad directamente asociada al número de actores que participan, en conjunto con sus interacciones. (p.62)

En este punto empieza a tomar importancia el análisis no solo de cadena en general, sino de cada uno de sus componentes o eslabones que hacen parte de esta cadena, la relación que hay entre ellos y sus interrelaciones como Cordona y Rodriguez (2019) lo afirman:

Estas interacciones, requieren del análisis de los diferentes procesos que se involucran para obtener la satisfacción de las necesidades del cliente, tanto de manera directa como indirecta, incluyendo los procesos desarrollados por diferentes tipos de proveedores, bodegas, líneas de producción, almacenes de productos terminados, canales de distribución, mayoristas, minoristas y el cliente final, en el marco de los negocios internacionales y de sus exigencias operacionales. (p.6).

Es decir, no se considera la cadena de abastecimientos como un proceso aislado sino como un componente esencial que interviene en todo el proceso productivo, así mismo la cadena está compuesta a su vez de sub- procesos desde la adquisición de los materiales para la fabricación de un producto, el manejo interno de las materias primas, la producción y finalmente la comercialización o distribución de los productos finales. Es importante recordar que al considerarse este proceso secuencial como una cadena, implica que un daño o falla en alguno de sus componentes, afecta el flujo continuo de los materiales.

2.1.2.1 Generalidades de la cadena de abastecimiento

Al inicio del siglo XXI la cadena de suministros se aplica a las relaciones entre proveedores y consumidores dentro de un mismo país, buscando alinear e integrar recursos existentes en la misma cadena a nivel nacional, además, se sostiene que “la Gestión de la Cadena de Suministro, consiste en el diseño, mantenimiento y operación de todas las actividades que competen a la cadena de suministro, para satisfacer las necesidades de los consumidores finales (Carlos, 2014, p.2).

La cadena de abastecimiento requiere de una buena gestión, como se mencionó anteriormente es decir estrategias que apunten al mejoramiento de cada uno de sus procesos internos (suministro, producción y distribución), no solo se refiere a la cadena de suministros sino la gestión que esta requiere.

La mayoría de autores coinciden con la idea de que la cadena de suministro es la integración de las funciones vitales de un negocio de inicio a fin y viceversa, desde el consumidor final a través de todos los proveedores directos que suministran tanto sus productos como servicios e información para agregar valor a los clientes. No obstante Mentzer argumentó que la estrategia de la cadena de abastecimiento tiene que ver con las actividades de administración, planeación y coordinación de las mismas cadenas de suministros (como se citó en Carlos, 2014) refiriéndose a ésta como el conjunto de varias entidades, bien sean organizaciones o personas, involucradas directamente en el flujo tanto de entrada como de salida de productos, servicios e información, desde el principio de la producción (productor de materia prima) hasta el cliente o consumidor final mientras que para Ballou, (como se citó en Carlos, 2014) el suministro se refiere y abarca todas las actividades que hacen parte del el intercambio y la transformación de los productos, desde la etapa de materia prima hasta llegar al usuario final, se encarga además de la coordinación sistemática, estructurada y estratégica de cada una de las dependencias de la empresa.

De acuerdo a Pires (como se citó en Brijaldo, 2015) conceptualiza a la cadena de abastecimiento como un conjunto de los procesos totales que implican a los proveedores y a sus clientes donde se conectan las empresas desde la fuente principal de materia prima pasando por varios procesos internos hasta llegar al punto de consumo del producto o bien terminado. Además, agrega que la gestión integral de las actividades interconectadas con el

flujo de productos desde su estado más puro o natural (materias primas) hasta la entrega de un producto finalmente elaborado al usuario o consumidor se denomina cadena de suministro.

Entonces, todo proceso debe aportar desde su desempeño individual a la productividad de la organización, es decir el principal objetivo de la gestión de la cadena de suministro se refiere a la búsqueda de un nivel estándar de servicio acompañado de la minimización de los costos totales en ella. Por su parte Ballou (2004) se refiere a los objetivos que toda cadena de suministros debe tener como:

En la amplitud de los objetivos de una compañía, el gerente de logística de los negocios busca alcanzar los objetivos del proceso del canal de suministros que llevará a la empresa hacia sus objetivos generales. En concreto, el deseo es desarrollar una mezcla de actividades de logística que reanudará en el mayor rendimiento sobre la inversión posible con el tiempo. Hay dos dimensiones para este objetivo: 1) el impacto del diseño del sistema de logística en la contribución de los ingresos, y 2) el costo de operación y los requerimientos de capital para ese diseño (p.27).

Entonces se tiene que los objetivos de la cadena de suministro van ligados con la finalidad misma de la logística, de igual manera las metas de cada uno de los procesos de la organización van siempre encaminados a cumplir los objetivos generales de la empresa, en otras palabras, cada actividad dispuesta en la organización debe ayudar al cumplimiento de la meta organizacional.

El proceso general de cualquier cadenas de abastecimiento, inicia con el análisis interno y evaluativo del producto que se desea suministrar, enfatizando en las características orgánicas y ecológicas de los recursos que ofrece el medio y que son necesarios para la fabricación del mismo, seguidamente se hace una extracción de la materia prima a utilizar teniendo en cuenta las

sus condiciones y las cantidades requeridas, posteriormente se realiza la fabricación (producción) planteando el almacenamiento y luego la distribución. Sintetizando, la cadena de suministros termina con el consumo del producto y un error o mala gestión en cualquiera de los pasos ocasionara un efecto en cadena en cada uno de los pasos.

2.1.2.2 Importancia de la cadena de abastecimiento

Se reconoce al abastecimiento como un proceso fundamental para cualquier empresa, principalmente de tipo manufacturera, pues por medio de éste se garantiza la disposición de materias primas o materiales en óptimas condiciones para ser transformadas en un producto final. Este proceso requiere de acciones sistemáticas y secuenciales que se aplican a todas las empresas con algún diferencial dependiendo de la industria en la que se desarrolla.

Otro punto de vista considera que “Una cadena de suministro se constituye por todas las partes involucradas directa o indirectamente en la satisfacción de un cliente, incluidas todas las funciones que tienen participación en la recepción y cumplimiento del pedido del cliente (Chopra y Meindl, 2008). No se desmerita en ningún caso, ni se desconoce a ninguno de los componentes de la cadena, en cambio se reconoce la importancia de cada eslabón de la cadena y su implicación en el objetivo de satisfacer plenamente a los clientes. Por su parte García (2008) se refiere a la cadena de abastecimiento así:

Conjunto de actividades de una organización destinadas a satisfacer la demanda de productos y servicios, desde los requerimientos iniciales de materias primas e información hasta la entrega al usuario final y la recuperación de los residuos que hayan podido generarse en el proceso. (p. 64).

De esta manera se reconoce la importancia de satisfacer las necesidades del mercado, es decir gestionar recursos para obtener productos que realmente cumplan con las expectativas de los clientes, no solo elaborar o fabricar productos dentro de las posibilidades de la empresa, sino tener en cuenta las necesidades, deseos y gustos del mercado objetivo.

Por su parte los autores Jiménez Sánchez y Hernández García (2002) aportan a este tema central, las siguientes consideraciones:

Los primeros partidarios de la colaboración entre empresas desarrollaron el concepto de la tradicional cadena de suministros transformándola en un conjunto de redes de valor. Estas redes, automáticamente se han convertido en la extensión de los esfuerzos relacionados con la integración tradicional, que evolucionarán de las organizaciones aisladas a la creación de empresas ampliadas y a la creación de valor para cada uno de los socios de la red, que es el objetivo último, situación que parece no escurrir a las empresas de transporte. (p. 67)

Desde esta perspectiva las empresas dejaron de estar aisladas y se convirtieron en organizaciones con relaciones integradas para alcanzar la creación de valor correspondiente a cada uno de los integrantes de esta red colaborativa. Se precisa tener en cuenta que, en los casos en lo que falte apoyo de tipo logístico, las unidades de negocio no podrían crear la red de empresas de manera adecuada, las empresas necesitan establecer la relación entorno a un ambiente de cadena o secuencia de suministro.

De igual manera se conceptualiza en otras palabras que una de las formas más poderosas de ganarle a la competencia o de vencerla es diseñar y construir una cadena de abastecimiento correcta y adecuada según la naturaleza del negocio, lo que facilita actuar con mayor rapidez y

flexibilidad frente a los cambios inesperados del entorno, aumentar el valor, por medio de la identificación de las necesidades del mercado actual a lo cual se le conoce gestión que permite moverse más rápido, entregar mayor valor y a su vez permite ser más flexible ante cambios, esto se logra a través del conocimiento de las necesidades de los clientes, a lo que se conoce como administración de la relación de los clientes o CRM por sus siglas en inglés (Customer Relationship Management), que finalmente aportan información relevante para la toma de decisiones en la producción.

Se deben establecer relaciones duraderas y a largo plazo, que permitan que cliente o consumidor sea quien brinda la información pertinente y requerida por la empresa, de este modo inicia sus procesos de acuerdo a las necesidades y expectativas del mercado, desde la planeación se identifican las características, especificaciones, cantidad, periodos de entrega, calidad, y otras condiciones que faciliten establecer el aprovisionamiento.

Desde la perspectiva de Ballou (2004) se comparte la idea que: La meta final es lograr la ventaja competitiva, mejorar el desempeño y la productividad para los miembros de la cadena de suministro de manera colectiva. Esta meta solo puede lograrse al comprender los vínculos entre sus componentes, aunque después de varios estudios, estos no han sido interpretadas con éxito.

Por lo consiguiente se puede resumir que la importancia de cadena de abastecimiento en cualquier empresa u organización radican cuatro ítems claves. 1) la mejora de sus procesos de producción 2) la eficiencia de uso de materiales mejorando los estándares o niveles de manufactura 3) manejo de los niveles adecuados de inventarios y gestión optima en su rotación y 4) el aprovechamiento continuo y uso de los sistemas de la información de la compañía.

2.1.2.3 Componentes de la cadena de abastecimiento

La cadena de abastecimiento suele estar siempre ajustada al modelo de organización, pero se pueden categorizar diferentes elementos según la etapa del proceso productivo que se esté procesando. Hay tres fases básicas en la cadena de suministro, y cada una de estas fases puede estar vinculada a otras fases por el flujo de materiales, capital o información. En algunos casos, es posible que no siempre existan tres fases, pero algunas fases pueden subcontratarse.

- **Suministro.** Es responsable de dónde y cómo se adquieren las materias primas, dónde se almacenan, cómo se movilizan y con qué criterios se seleccionan.
- **Fabricación.** Cera el responsable de convertir estas materias primas y materiales en objetos artísticos. Esto generalmente requiere energía, mano de obra, coordinación, capital, etc.
- **Distribución.** Es responsable de entregar el producto final al distribuidor y las personas que lo llevan a las manos del consumidor previsto. Suelen intervenir en redes de transporte y arreglos económicos más o menos complejos
(Concepto.com, 2022)

En una organización, la cadena de suministro integra las siguientes áreas funcionales:

- Almacenamiento de materiales, materias primas inventario, equipo, trabajo en proceso y productos terminados.
- Transporte de materias primas desde el proveedor hasta la fábrica.
- Distribución de productos terminados a clientes y usuarios finales.
- Compra, negociación con proveedor. Gestión de servicios profesionales.
(Predictiva21, n.d.).

De acuerdo a Stock y Lambert (2001 como se citó en Blanco, p.45), los tres componentes estables de una cadena de valor se comprenden desde los procesos hasta su estructura.

La estructura de una cadena valor consta de todos los pasos y operaciones empleadas para que los resultados obtenidos lleguen como producto o servicio al usuario final. Contiene cinco elementos clave relacionados con el transformación y entrega de productos a los clientes finales. Reunir a varias empresas para satisfacer a los consumidores implica la fabricación de la material e insumos hasta que el usuario hace su encargo. (Impulsapopular, n.d.)

La cadena de abastecimiento busca una visión estratégica para la gestión de materias primas, el flujo de información, los procesos internos y la posterior entrega eficiente de los productos a los clientes. Este esfuerzo tiene lugar desde el primer proveedor (proveedor del proveedor) pasando por la producción hasta el último cliente (cliente del cliente), es decir, entre el proveedor, el fabricante, el distribuidor y el cliente. La típica cadena de valor incluye las faces desde un cliente mayorista minorista, un fabricante hasta quien pueda suministra los materiales. Una cadena de suministro típica puede incluir múltiples etapas, incluidos clientes, dichas fase se anclan por un flujo de producto, fondos y información. Estos flujos suelen ser bidireccionales y pueden ser gestionados por una de las etapas o un intermediario, lo que elimina la necesidad de todas las etapas de la cadena de suministro. (Tevés *et al.*, 2019).

2.1.3 Marco Conceptual

Para abordar el tema de cadena de suministros es preciso aclarar algunos términos o conceptos que se relacionan directamente con el proceso de suministro.

Para iniciar, se tiene el concepto de cadena de abastecimiento o cadena de suministro como lo mencionan algunos autores; es considerada como una red de empresas donde intervienen varios actores entre ellos los fabricantes, proveedores, distribuidores, transportadores o clientes (consumidores finales) y que se pueden relacionar entre ellos de manera directa o indirecta.

Por su parte Ballou (2004) define la cadena extendida de suministros así: Se refiere a aquellos miembros del canal de suministros más allá de los proveedores o de los clientes inmediatos de una empresa. Pueden ser los proveedores de los proveedores inmediatos o los clientes de los clientes inmediatos y así llegar a los puntos de origen de la materia prima o a los consumidores finales. (p.7)

Así se comprende que la cadena de abastecimiento no solo depende de las empresas que están directamente relacionadas a la compañía (proveedores – clientes) sino también de las que tienen alguna dependencia con ellas. La cadena de abastecimiento entonces requiere reconocer todas esas compañías que están involucradas en el proceso de adquirir (entrada) o suministrar (salida) algún producto, con una visión más amplia y generalizada en cuanto a los aportes que hacen en este proceso.

De manera general se considera como una práctica establecida dentro del principio de ganar - ganar, es decir que todas las empresas involucradas, se beneficien de dicha cadena o red. Esto depende de una buena gestión integrada en cuanto a planificación, acción, organización y control en los flujos de información y los de productos y servicios (flujos transaccionales) que se aplica desde proveedores, pasando por centros de distribución y vendedores hasta llegar a los consumidores.

En conclusión, se puede deducir que la cadena de abastecimiento no es más que el proceso que permite a una organización adquirir todo lo necesario para elaborar un producto y luego distribuirlo en el mercado.

Por su parte el abastecimiento se define como la acción de abastecer y según el diccionario de la Real Academia Española (como se citó en Alarcón, 2020, párr. 1) el abastecimiento es “Proveer a alguien o a algo de bastimentos, víveres u otras cosas necesarias”, en general el abastecimiento no es más que la acción de “proporcionar cosas necesarias”. También se considera como el proceso encaminado a adquirir las materias y materiales necesarios por una industria, donde su principal meta es: asegurar los procesos de suministro, minimizar los inventarios, mejorar y asegurar la calidad, la gestión de proveedores, y así mismo reducir los costos.

La toma de decisiones hace parte del proceso de abastecimiento, pues requiere identificar entre otros aspectos, la cantidad a comprar, frecuencia de compra, tamaño del orden de la compra y principalmente a quien comprarle (selección de proveedores).

El abastecimiento es un término asociado muy directamente a la cadena de suministros, puesto que algunos autores o teóricos consideran a estos términos muy similares o fácilmente son reconocidos como sinónimos.

En síntesis, se puede considerar que el abastecimiento no es más que adquirir del medio externo de la empresa las materias primas, materiales, productos o servicios que requiere para su óptimo desempeño, teniendo en cuenta la cantidad, los periodos de entregas determinados y que cumplan con los estándares de calidad necesarios al menor precio que permitido en el mercado, pues a grandes rasgos significa obtener de externos, todo lo que la organización necesita para elaborar su producto.

Por su parte las materias primas son consideradas el elemento más importante dentro de una empresa manufacturera, son los componentes o recursos de origen natural y que indudablemente son fundamentales en cualquier proceso productivo, pues de allí parte la elaboración de un producto mediante su transformación con la finalidad de obtener un producto terminado.

Cuando las materias primas e insumos ingresan a la organización, se continua con la actividad de almacenamiento, ubicación de los productos recibidos en el lugar correspondiente dentro de la planta física, de acuerdo con su modelo de almacenaje que posee cada tipo de industria. Para esto, las empresas cuentan con áreas específicas como bodegas o almacenes que tienen el propósito de disponer los productos (materia prima o productos terminados) a los clientes finales, los consumidores o usuarios.

La organización al disponer de una zona de almacenamiento debe realizar la acción de aprovisionamiento lo que involucra tareas como la adquisición de materiales, materias primas e insumos en cuanto a empresas de tipo manufacturera, por su parte en empresas del sector servicios donde el aprovisionamiento gira entorno a las acciones de adquirir materiales que permitan la prestación del servicio como tal.

Es por ello que dentro de la cadena de abastecimiento se requiere de una buena disposición interna es decir se hace necesaria la distribución de la planta o distribución física e interna de la compañía que incorpora la integración del diseño de un proceso productivo. Algunas empresas se pueden encontrarse con restricciones en el área física, como el caso de dimensiones limitadas, la forma y la orientación, así mismo, se presentan restricciones de tipo financiero que limitan una buena distribución de la planta ya su vez un buen proceso de abastecimiento. Es por tanto que dentro de la gestión de la cadena de suministros se deben

ocupar tanto de las máquinas como de las áreas físicas de trabajo y el almacenamiento en las cantidades adecuadas para la producción: que se desea producir, que cantidades producir y así mismo de qué manera producir. Se puede afirmar que la distribución física es en general todo en lo que se desenvuelve la empresa.

La cadena de suministro tiene una relación directa con la optimización de procesos, aunque optimizar procesos es un reto bastante costoso e incluso fuerte para la industria, dicha optimización es aplicable siempre y cuando los procesos estén adecuadamente controlados. De la misma manera Seguel, 2008 Daza, (2015) se refiere a la optimización así:

La optimización de procesos tiene varios matices, seguidores y detractores, pero lo cierto es que el término "optimización" en si es demasiado ambicioso para la dinámica de las empresas de hoy las cuales se ven obligadas a "ajustarse" al entorno, nuevos estándares y normativas legales. Por esta razón y en el sentido estricto, optimizar procesos es un desafío muy costoso e incluso doloroso para la industria. (p.36)

Así mismo existen técnicas para la optimización de procesos Daza, 2015 señala que la recopilación de la información aumenta la eficacia en el trabajo como una táctica: Técnicas de ingeniería y análisis económico y Métodos Humanos. A través del proceso de producción donde finalmente, El proceso es definido como la forma en que una serie de insumos o materias se transforman en productos de calidad.

2.1.3.1 Generalidades del sector panificador.

Industria de la panadería: El pan ha sido durante mucho tiempo uno de los alimentos básicos de la humanidad. Con la evolución de la humanidad, la forma de hornear el pan ha

cambiado, pero se ha industrializado como la mayoría de los alimentos sin perder su importancia e importancia en los hábitos alimenticios y la cultura. Los principales ingredientes para la elaboración del pan son la harina, la sal, la levadura, el agua y el aceite. La cantidad depende del tipo de pan que quieras hornear.

Según el Portafolio (2019), la ciudades de mayor consumo de pan en el país son Medellín Bogotá y Atlántico de acuerdo por una investigación desarrollada en Kantar, la crisis mundial vivida del (COVID 19) en 2020 conllevó a que en el sector panificador se presentaran obstáculos, como el caso de desabastecimiento de materias primas e insumos, cierres de locales comerciales, y algunas restricciones en el transporte. No obstante, la producción y las ventas de este sector incrementaron gracias a la incursión de nuevos nichos de mercado y ampliación en su portafolio.

Según la cámara de comercio de Pamplona hay registradas actualmente 73 empresas panificadoras en la región, de las cuales 45 se encuentran ubicadas en la ciudad de Pamplona, es uno de los sectores económicos más amplio de la región que aportan a la economía de sus habitantes.

2.1.3.2 Generalidades de la Empresa.

La empresa panificadora CÁRITAS, nació en el año 1995 como panadería creada por dos socios, sociedad que duró aproximadamente 2 años. Actualmente la empresa pertenece a la familia de uno de los socios fundadores, el señor Alberto Bautista Mónoga.

Actualmente la empresa es de carácter familiar, que dedica sus esfuerzos para elaborar productos de calidad cumpliendo con las necesidades de los clientes. El tipo de panadería que desarrollan es panadería artesanal, es decir mediante procesos manuales y poco tecnificados.

Esta empresa nace como idea de uno de los socios de independizarse y tener su propio negocio, pues él se desempeñaba como panadero en una de las panaderías locales. El punto de venta y planta de producción se encuentra ubicada en la ciudad de Pamplona, sobre la calle 6 # 8-36 Barrio Úrsua. De manera indirecta realiza entregas a domicilio apoyados por empresas de entregas externas a la panadería. Por el año 2000 se dedicaba a distribuir en un punto de venta y a surtir otros negocios (tiendas de barrio). Se encuentra registrada en la Cámara de Comercio de Pamplona desde el año 2005.

2.1.3.2.1 Logotipo.

La panificadora posee un logotipo bastante atractivo que es usado en su punto de venta, como parte del reconocimiento institucional. Como lo muestra la figura 1.

Figura 1.

Logotipo, Cáritas



Fuente: Panadería Cáritas.

2.1.3.2.2 Estructura organizacional.

Actualmente cuenta con varios empleados que se organizan en los puestos de trabajo, distribuyéndose como se muestra en la figura 2

Figura 2.

Organigrama, Cáritas



Fuente autor

2.1.3.2.3 línea de productos.

La panificadora Cáritas, actualmente trabaja en 4 líneas de pan, pan salado, pan dulce, postres y colaciones. La siguiente tabla muestra la clasificación de sus productos.

Tabla 2.

Productos elaborados por Cáritas

PRODUCTOS ELABORADOS POR LA EMPRESA CÁRITAS, PAMPLONA			
PAN SALADO	PAN DULCE	POSTRES	COLACIONES
Cema de agua	Mojicón	Torta de cuajada	Galleta de coco
Pan de agua	Cema aliñada	Cheese-cake	Galleta de maíz (arepitas)
Rollito	Pan azucarado	Merengues	Galleta de leche
Cascarita	Pan integral de dulce	Brazo de reina	Roscones
San Antonio	Pan de avena	Repollas	Carioca
Piñita			Pastel gloria
Pan integral de sal			Mantecadas
Rollo aliñado de sal			Ponquecitos
Pan de maíz			Pasta
Pan de ajo y orégano			Pastel de horno
Pan de yuca			Ponqué blanco
			Ponqué negro
			Bizcochuelo

Fuente caritas

2.1.4 Tipo de investigación

Este estudio desarrollado es de tipo descriptivo, porque se describe el proceso de abastecimiento de una empresa mediante la observación y medición mostrando sus principales características

Se trata de una investigación cualitativa que describe el proceso de abastecimiento en la cadena de producción de la empresa panificadora, identificando los componentes de la cadena.

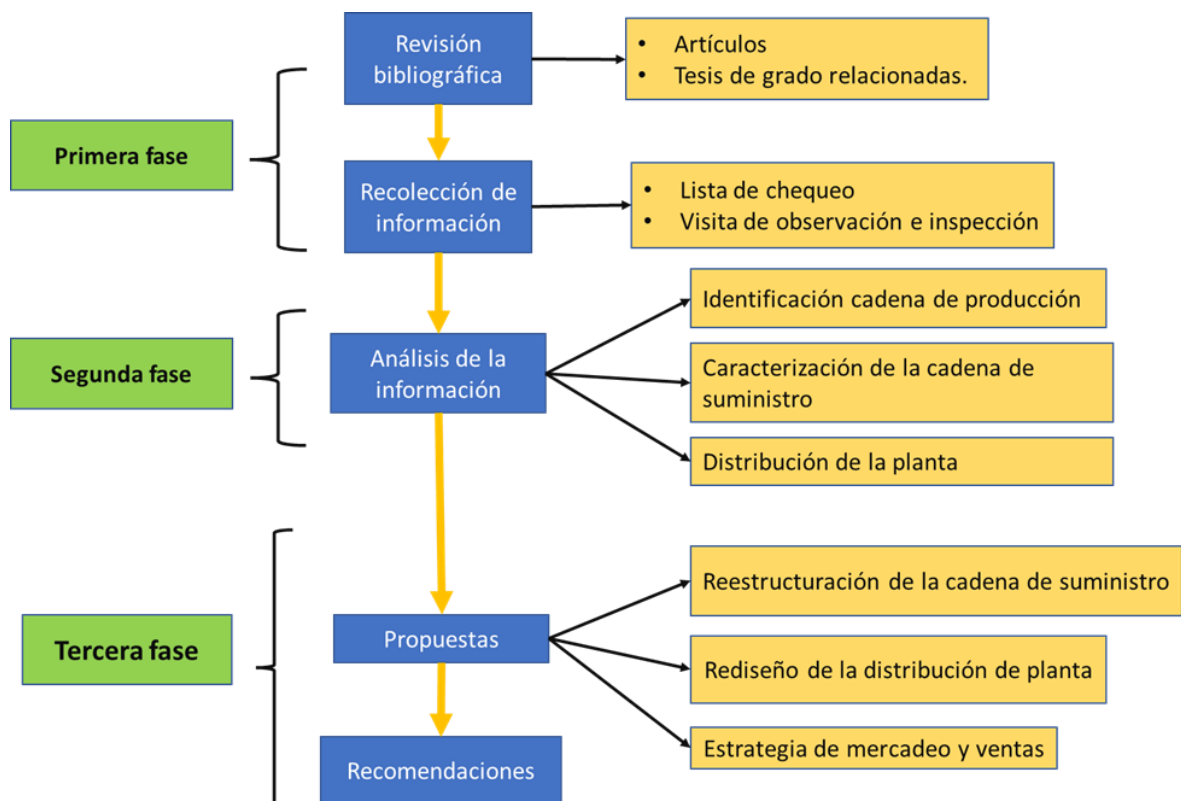
2.1.4.1 Diseño de la Investigación

La investigación se desarrolla en la empresa Cáritas, industria panificadora de la ciudad de Pamplona y mediante herramientas de recolección de información, se caracteriza la cadena de suministros de esta organización.

A continuación, se resumen las etapas del proceso de investigación.

Figura 3.

Proceso de investigación



Fuente:autor

La primera fase, dedicada a la recolección de información se desarrolla con la revisión de bibliografía relacionada (tesis, libros, artículos) con el tema de estudio, la cadena de abastecimiento. Esta revisión sirve como guía para la investigación, identificando los métodos que otros autores han usado y los resultados que han obtenido.

Por otra parte, se realiza la recolección de información primaria, aplicando una lista de chequeo que permite identificar los factores claves en la cadena de suministro, puntos en los que la empresa puede estar fallando y en los que debe mejorar. Las visitas de observación o inspección son otra fuente de información que se aplicó en este caso, verificando el cumplimiento de algunos parámetros dentro del proceso.

La segunda fase se centra en el análisis de la información recolectada, teniendo como material de estudio la lista de chequeo diligenciada, registro fotográfico, toma de información en las visitas realizadas. Se caracteriza la cadena de suministro actual de la panificadora, haciendo una comparación con los lineamientos generales de un abastecimiento efectivo.

Se analiza el proceso de producción y de cómo se ve afectado según el abastecimiento que maneja actualmente la empresa. Mediante un diagrama de procesos se caracteriza el proceso de producción en la elaboración del pan, siendo este el principal producto de la panificadora. Teniendo clara la cadena de abastecimiento de la panificadora,

En la tercera fase se proponen acciones de mejora que permita a la empresa tener una gestión eficiente de su cadena de abastecimiento, además se dan ciertas recomendaciones que contribuyen en la cadena de suministro y su vez a la productividad de la empresa.

2.1.5 Planteamiento del problema

La cadena de abastecimientos o de suministros es una red compuesta por compañía que se involucran a través de relaciones entre ellas, que busca proveer servicios y productos al consumidor final; flujos físicos, de información y financieros que conectan entre sí a los participantes de la cadena. ¿Cuál debería ser la cadena de abastecimiento óptima que le permita al proceso de producción en la panadería Cáritas de la ciudad de Pamplona, ser más productivo y competitivo?

Para que cualquier empresa pueda desempeñar su actividad económica de manera eficiente, debe contar con materias primas de calidad, garantías de estas y con entregas a tiempo, lo que se traduce en una buena cadena de suministros. Además, todas las organizaciones requieren controlar sus procesos y actividades como una función vital para su sostenimiento y competitividad en el mercado. Específicamente las industrias manufactureras que se enfocan en el proceso de producción sin olvidar el resto de procedimiento que la componen. Un proceso clave en las empresas manufactureras es el proceso de abastecimiento, que garantiza el flujo apropiado tanto en entradas y salidas de materiales, insumos, materias primas y productos.

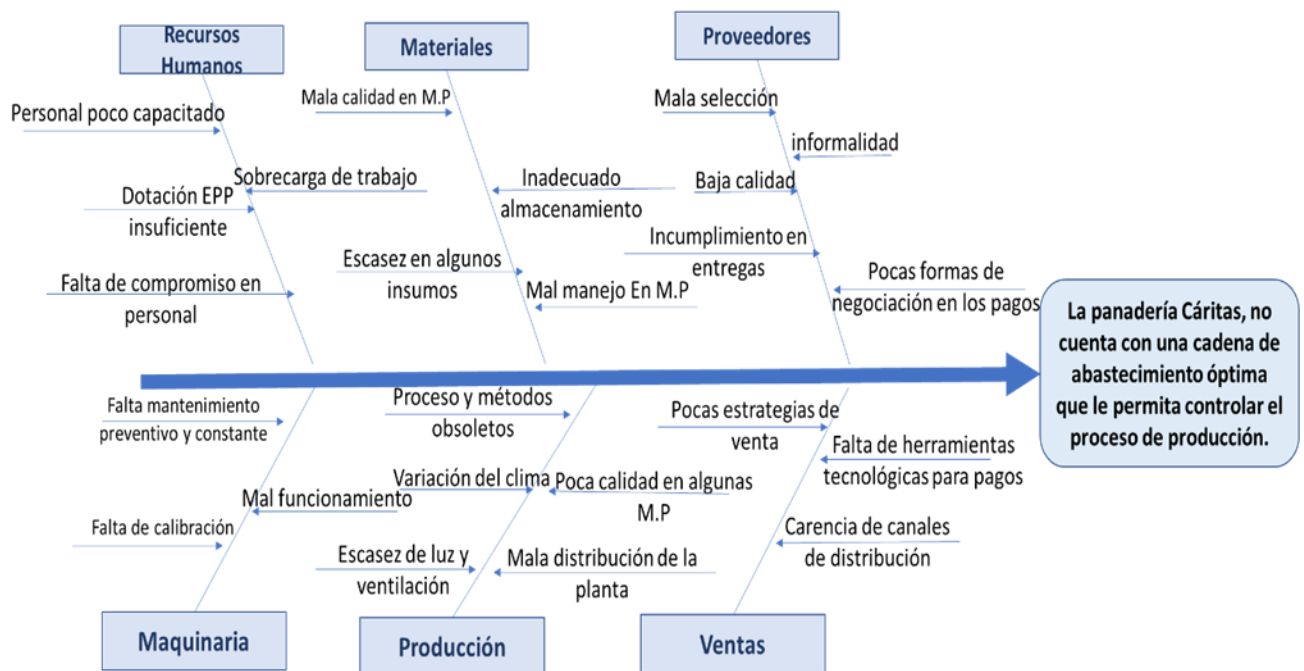
En este caso, La panificadora Cáritas no tiene definida, ni establecida una cadena de abastecimientos que le permita controlar la entrada y salida de materias primas y productos terminados, en los procesos, por ello se establece como problema base para la productividad. Al no poseer una cadena de suministros definida incurre en errores como la demora en entregas, retrasos en la producción, desperdicio de materias primas y sobrecostos. Esta mala

gestión de la cadena abastecimiento afecta el cumplimiento de los parámetros de calidad y especificaciones requeridas por los clientes.

A continuación, se muestra el diagrama de la situación actual de la Panadería Cáritas y sus causas.

Figura 4.

Diagrama causa- efecto.



Fuente de autor

2.2 Fase

2 .2.1 Instrumento de recolección de la Información

Los instrumentos de recolección de información primaria empleado para este estudio, es la lista de chequeo, que permite obtener todos los datos necesarios que confirman o niegan

los puntos que se consideran fundamentales en el proceso de abastecimiento en una empresa, para caracterización de un proceso en este caso la cadena de suministro. La lista de chequeo es una herramienta que permite verificar de manera secuencial el cumplimiento de los puntos claves de un determinado proceso.

De igual manera se apoya la investigación en observaciones e inspecciones además de un diario de campo (bitácora) donde se recopila información obtenida directamente del escenario de la empresa, La observación es un procedimiento donde recolectan los datos apoyándose de registro fotográfico confiable, de comportamientos y situaciones de la cadena de suministro en la empresa con visitas rutinarias, donde se toma nota de los procesos, la distribución de la planta, el manejo de los recursos y los tiempos para cada proceso.

2.2. 2 Análisis de la información recolectada

De acuerdo a la lista de chequeo se analiza cada eslabón de la cadena de abastecimiento de la empresa Cáritas, que con mal manejo ocasiona pérdidas de tiempo y dinero. Una mala cadena de abastecimiento genera tiempos de espera en la producción y entrega en los clientes.

2..2.2.1 Abastecimiento

La lista de chequeo indica que la empresa en el tema de abastecimiento, no tiene definidos de manera formal sus proveedores de materias primas e insumos que requiere. Los proveedores con los que actualmente cuenta la empresa no tienen un seguimiento en cuanto a su legalidad, calidad de productos y compromisos en la entrega. Estos proveedores en su gran

mayoría son de carácter local, aunque cuenta con algunos proveedores regionales y nacionales como es el caso del proveedor principal (harina).

Figura 5.

Lista de chequeo abastecimiento

LISTA DE CHEQUEO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO EN LA PANADERA CARITAS					
ELABORADO POR :		HUBERTO AREVALO RIBÓN			
FASEES	ITEM	PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
ABASTECIMIENTO	1	¿Utiliza selección de proveedores ?		X	
	2	¿Son proveedores nacionales ?	X		
	3	¿Son proveedores locales ?	X		
	4	¿Realiza seguimiento a los proveedores ?		X	
	5	¿Los proveedores se encuentran registrados legalmente?	X		
	6	¿Usa materia primas de proveedores autorizados y rotulados?	X		Incompleto
	7	¿Las materias primas cumplen las especificaciones técnicas para el proceso de producción?	X		
	8	¿Controlan la calidad de la materia prima que ingresa ?	X		
	9	¿Las materias primas se almacenan adecuadamente para que no sufran ningún tipo de deterioro o contaminación?	X		
	10	¿Posee algún procedimiento Documentado para la adquisición, recepción, almacenamiento de los insumos y las materias primas?		X	
	11	¿Cuenta con formatos para hacer pedidos, recepción de insumos y materias primas, establecidos en algún sistema de gestión?		X	
	12	¿Posee registro para el control y el almacenamiento de las cantidades existentes y faltantes de los insumos y las materias primas?		X	
	13	¿La empresa provee alguna materia prima ?		X	
	14	¿Utiliza algún tipo de insumo?	X		
	15	¿Realiza un control de la cantidad de materia prima?		X	
	16	¿Tiene programados las fechas para realizar pedidos de materia prima?		X	
	17	¿Tiene programados las cantidades para realizar pedidos de materia prima?		X	
	18	¿En caso de faltar materia prima, la adquiere en un sitio cercano ?	X		
	19	¿En caso de faltar materia prima, detiene la producción ?		X	
	20	¿De los insumos que utiliza los almacenan, manipulan o protegen de contaminación?	X		
	21	¿La empresa cuenta con un organigrama?		X	
	22	¿Los trabajadores están debidamente capacitados para el proceso de producción ?	X		
	23	¿Los trabajadores utilizan EPP?	X		Incompleto
	24	¿Se prohíbe cualquier comportamiento que resulte contaminado el producto (fumar, comer, chicle etc)?	X		Incompleto
	25	¿Los manipuladores mantienen una adecuada limpieza personal?	X		
	26	¿Aplican las normas de presentación personal y ropa acorde a su función ?	X		
	27	¿Todas las personas lavan sus manos antes de entrar a zona de manipulación?	X		
	28	¿La empresa realiza selección de personal?		X	

Fuente: propia de autor

Las materias primas que llegan a la empresa son controladas, verificando su estado, fecha de vencimiento, características del empaque y en general las condiciones en que

ingresan a la planta de producción. Por otra parte, la organización no realiza ningún tipo de inventario de materias primas que le permitan controlar pedidos y la disponibilidad de estas para el proceso de producción.

En ocasiones la empresa se ha visto afectada por la falta de control en sus inventarios, es decir requiere mayor cantidad de materia prima en un tiempo limitado lo que hace que adquiera estos productos a mayores costos y arriesgando la calidad, pues debe acceder a lo que el mercado le ofrece en ese momento. Y en el peor de los casos la empresa debe parar su producción por falta de materias o insumos.

Debido a que no existe el manejo adecuado en inventario de las materias primas, se ha ocasionado desperdicios en algunos momentos debido al vencimiento y contaminación de algunos productos afectando así toda la cadena de producción y generando pérdidas económicas.

Otro elemento del cual debe abastecerse la empresa es de su capital humano, pues sin trabajadores comprometidos con la organización no es posible la producción. Los trabajadores son contratados de manera informal, sin una selección estructurada pues se tiene en cuenta su experiencia, más no la capacitación que el empleado debe tener.

2.2.2.2 Almacenamiento

La calidad de las materias primas e insumos son controlados en cuanto al almacenamiento. La empresa tiene dispuesta una zona o bodega donde acumula de manera de organizada, separando cada tipo de materia.

Se evidencia que las zonas de almacenamiento se encuentran mal distribuidas en la planta de producción, es decir están aisladas del área de producción requiriendo mayor tiempo y distancia de recorrido en la empresa para su alistamiento.

La bodega de almacenamiento cuenta con condiciones aptas en cuanto a ventilación y espacio, pero su infraestructura evidencia deterioro en algunas paredes y pisos.

2.2.2.3 Producción

La empresa realiza su producción de manera empírica, teniendo sus conocimientos, técnicas y métodos que son transferidos o enseñados a los trabajadores, es decir no posee un diagrama de procesos establecido y estandarizado para toda la organización, esto se debe a que aún la empresa maneja un tipo de panadería tradicional.

Figura 6.

Lista de chequeo, producción

LISTA DE CHEQUEO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO EN LA PANADERA CARITAS					
ELABORADO POR :		HUBERTO AREVALO RIBÓN			
FASEES	ITEM	PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
PRODUCCIÓN	1	¿Cuenta con las materia primas primas maquinas e insumos nesecaria para la fabricación?	X		Incompleto
	2	¿Cuenta una diagrama de proceso?		X	
	3	¿Cuenta con una distribución de plantas ?		X	
	4	¿Se encuentran identificadas todas la area de producción ?	X		Incompleto
	5	¿Los puesto de trabajos se encuentra adecuados en el area de producción?	X		Incompleto
	6	¿Se les realiza mantenimiento preventivo a maquinas y equipos utilizados en proceso de producción?		X	
	7	¿Tiene las instalaciones físicas adecuadas y necesarias para el almacenamiento de insumos y materias primas?	X		
	8	¿Utiliza alguna heramienta de tecnologica en la producción?		X	
	9	¿La empresa utiliza maquinas industriales ?	X		
	10	¿La panaderia utiliza equipo manuales ?	X		
	11	¿Cuenta con bodega de almacenamiento de materia prima ?	X		
	12	¿Realiza algun tipo inventario de la producción ?		X	Incompleto
	13	¿Realiza inventario de la materia prima ?		X	
	14	¿Cumple con las fechas de pedidos ?		X	
	15	¿Posee buena iluminacion, ventilación?	X		Incompleto
	16	¿Realizan estudio la calidad de los productos ?		X	
	17	¿Cuenta con bodega de productos terminados ?	X		Incompleto
	18	¿Realiza proceso de limpieza y desinfección despues de cada proceso ?	X		
	19	¿En las intalaciones se encuentran separados el lugar de elaboracion con el de almacenamiento de deschos ?	X		Incompleto
	20	¿Realiza mantenimiento en maquinaria de produccion de forma constante?		X	
	21	¿Las instalaciones físicas están bien distribuidas?	X		Incompleto
	22	¿Las instalaciones físicas estan señalizadas ?	X		Incompleto
	23	¿En las intalaciones se encuentran separados el lugar de elaboracion con el de almacenamiento de MP?	X		Incompleto

Fuente: propia de autor

Los puestos de trabajo no poseen una plena identificación, ventilación e iluminación además carece de señalización en todas las zonas, utilización de elementos de protección personal, limpieza y desinfección en toda área que puede derivar en accidentes o incidentes de trabajo.

Actualmente cuenta con máquinas básicas de panadería es decir no está tecnificada, además no se realiza mantenimiento preventivo y constante a las maquinas o equipos que posee, falta una adecuada distribución de planta, emplear y ejecutar un tipo inventario de materia primas como de producto terminado establecer una lista de cumplimiento especificaciones y reglas establecidas para este proceso.

La empresa no trabaja bajo pedidos, es decir produce una cantidad determinada y fija por día, pero aun así no tiene una proyección en la demanda. Esto conlleva a que en ocasiones falte producto para la venta, ocasionando insatisfacción en los clientes, o perdida por productos que sobra y no ha sido vendido.

2.2.2.4 Distribución

La forma en la que se comercializan sus productos es de manera directa y lo hace en su punto de venta, no distribuye a mayorista es decir su cadena de abastecimiento no cuenta con distribuidores directos.

Figura 7.

Lista de chequeo, distribución.

LISTA DE CHEQUEO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO EN LA PANADERA CARITAS					
ELABORADO POR :		HUBERTO AREVALO RIBÓN			
FASEES	ITEM	PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
DISTRIBUCIÓN	1	¿Los productos terminados son de calida?	X		
	2	¿La empresa cuenta con variedad en los productos ?	X		
	3	¿Tiene puntos de ventas ?	X		
	4	¿Los productos satisfacen la nesisidades de los clientes ?	X		
	5	¿La empresa trabaja bajo pedido ?		X	
	6	¿La empresa tiene algun cliente espesifico ?		X	
	7	¿Distribuye elproducto al por mayor?		X	
	8	¿Realiza control de calidad del producto elaborado, antes de ser comercializado ?	X		Incompleto
	9	¿Aplica medidas de seguridad para sus empleados ?		X	
	10	¿Cuenta con varios puntos de venta ?		X	
	11	¿Utiliza alguna flota de trasporte para la distribucion del producto?		X	
	12	¿Cuenta con algun servicio a domicilio ?	X		
	13	¿Los clientes que maneja el pago es al decontado?	X		
	14	¿Maneja clientes de pagos a creditos ?	X		
	15	¿Maneja herramien de contacto para las ventas wapsaat facebook periodicos revista etc?	X		Incompleto
	16	¿Se realizan deboluciones por partes de clientes ?		X	
	17	¿Utiliza algun tipo de marketing ?		X	
	18	¿El producto cuenta en su empaquetado con algun logo que lo identifique ?		X	
	19	¿Utiliza herraminetas digitales para pago del producto?		X	
	20	¿El cliente se siente sastifecho con el empackado de producto?	X		
	21	¿Utiliza material amigable con el ambiente en el empackado ?	X		
	22	¿En los puntos de venta utiliza algun tipo de vitrinas y estanrias para exhibir el producto?	X		
	23	¿En los puntos de venta utilizan punto de desechos identificados ?	X		Incompleto
	24	¿Se realizan descuentos o promociones a los clientes ?		X	
	25	¿Se manejan estrategias de ventas ?		X	
	26	¿Se generan lineas de esperas en las ventas ?	X		
	27	¿Alguna vez se ha entrevistado a los clientes de como se sienten con el producto?		X	
	28	¿Se realiza algun control y prohibiciones en los puntos de ventas ?		X	
	29	¿Cuenta con el sistema de gestion de calidad?		X	

Fuente: propia de autor

En el monto de realizar una venta la empresa no cuenta con herramientas de pagos digitales, es decir solo recibe pagos en efectivo, sin considerar que en la actualidad las formas de pago virtual han tomado mayor importancia en la realización de compras.

En el tema de marketing no se evidencia el uso del logotipo institucional, tanto en empaques como en publicidad. Falta mayor atención en promociones y descuentos que

atraigan nuevos clientes. Al mismo tiempo no maneja herramientas tecnológicas para la publicidad y ventas como plataformas digitales (WhatsApp, Facebook, Instagram etc.)

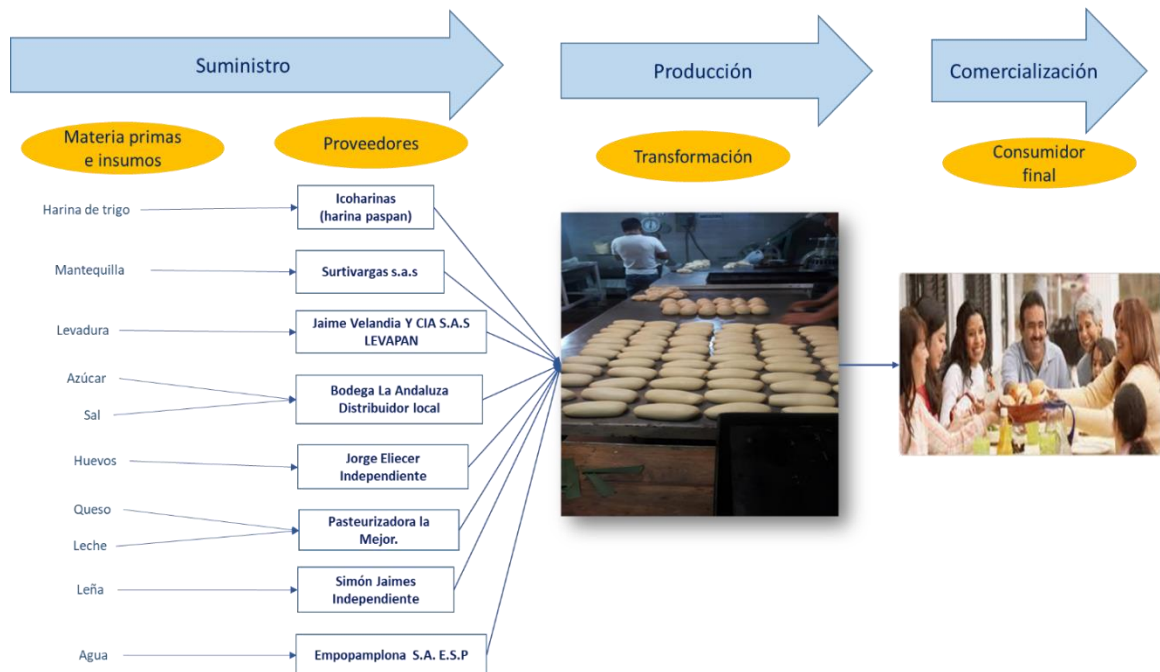
En cuanto al seguimiento de sus productos, no ha implementado herramientas que le permitan conocer la satisfacción de los clientes o las sugerencias que estos puedan dar.

2.2.3 Estado actual de la Cadena de abastecimiento caritas.

La cadena de abastecimiento de la empresa panificadora Cáritas está conformada por diferentes componentes que garantizan el flujo de materiales para la producción. A continuación, se muestra la caracterización de cadena de suministros actual.

Figura 8.

Cadena de suministro actual de caritas



Fuente: propia de autor.

En la cadena actual de abastecimiento se observa que es cadena tradicional, con pocos proveedores, en su gran mayoría de carácter regional. Cada materia prima o insumo es suministrada por un solo proveedor, es decir no tiene posibilidad de seleccionar entre diferentes proveedores la misma materia prima comparando calidad, precio, tiempo de distribución y facilidades de pago entre otros. La adquisición de insumos o materias primas, se hacen de manera informal, sin ningún tipo de registros o inventarios que soporten dichas compras.

Se evidencia que la empresa no realiza pronósticos de ventas que prevean las necesidades de materias primas en ciertos periodos o temporadas.

La cadena de abastecimiento finaliza con la comercialización de sus productos terminados. Como se evidencia en la gráfica 20, la empresa no posee canales de distribución, es decir sus productos son comercializados y vendidos directamente al consumidor final.

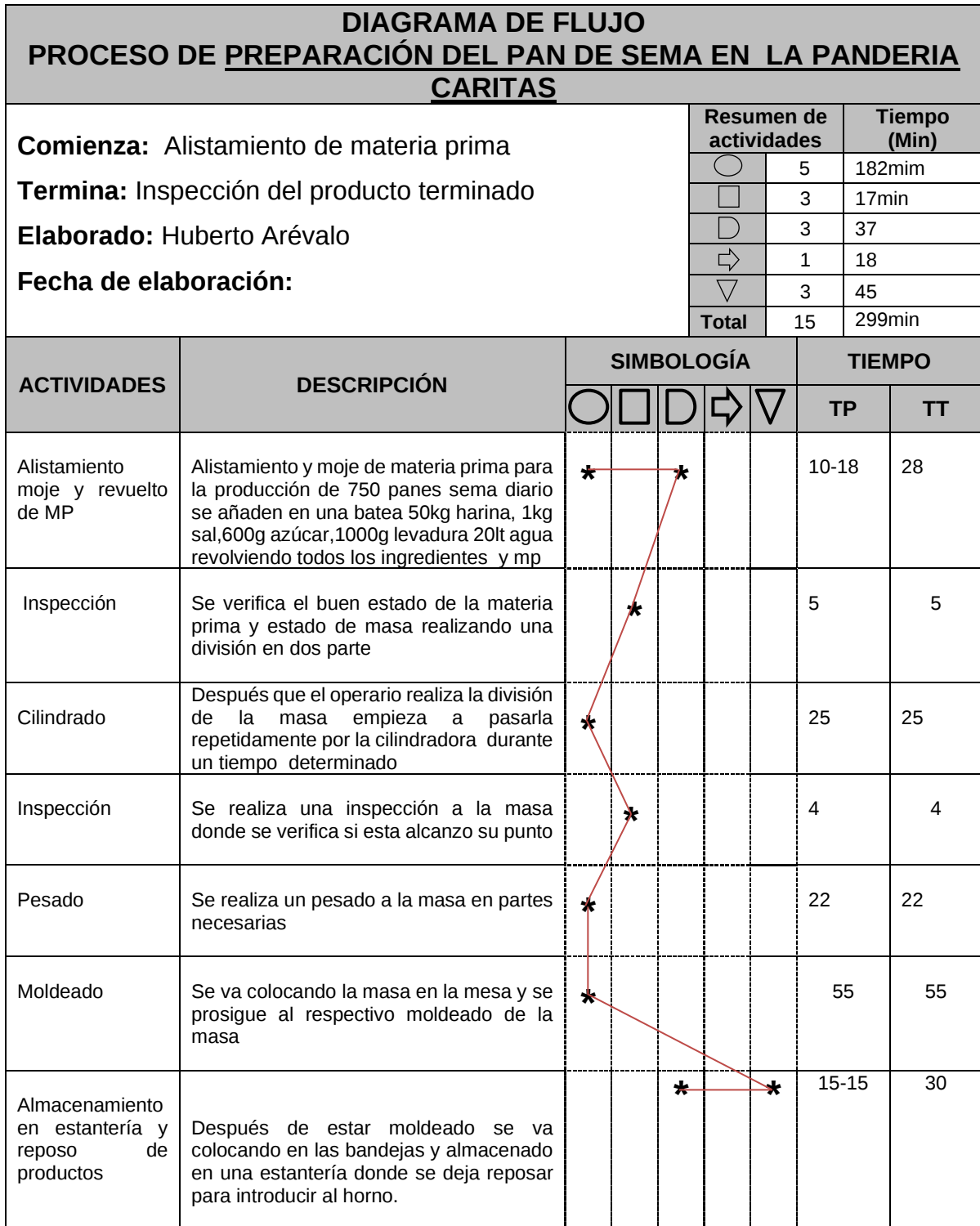
En cuanto a la distribución de áreas, la panadería Cáritas posee un área de trabajo reducida y mal distribuida, que limita almacenar las materias primas y los productos terminados.

2.2.4 Diagrama de flujo del Proceso

Después de la descripción del proceso de producción en la fase 1, se establece el diagrama de flujo que representa cada paso del proceso con una breve descripción en cuanto a operaciones, tiempo y actividades, como se muestra en la figura 6.

Figura 9.

Diagrama de flujo



Horneado.	A lo que el horno este prendido y listo se introducen por bandejas y se dejan por un tiempo determinado	*					70	70
Almacenamiento y reposo	luego de que el pan cumpla su tiempo de horneado se introduce y almacena en canastas para que cumpla un tiempo determinado de reposo			*		*	10-10	20
Inspección	Se verifica el producto terminado revisando que haya quedado en su punto Y no se encuentren anomalías como quemado del pan o que ocurra lo contrario pan crudo		*				8	8
Trasporte	Después de haber inspeccionado y cumplido su tiempo de reposo se traslada a las vitrinas y estantes del punto de venta				*		18	18
Almacenamiento .	Se realiza la clasificación y se surten las vitrinas y estantes para luego ser entregado al cliente					*	15	15

Fuente: autor

2.2.5 Diagnóstico de la empresa

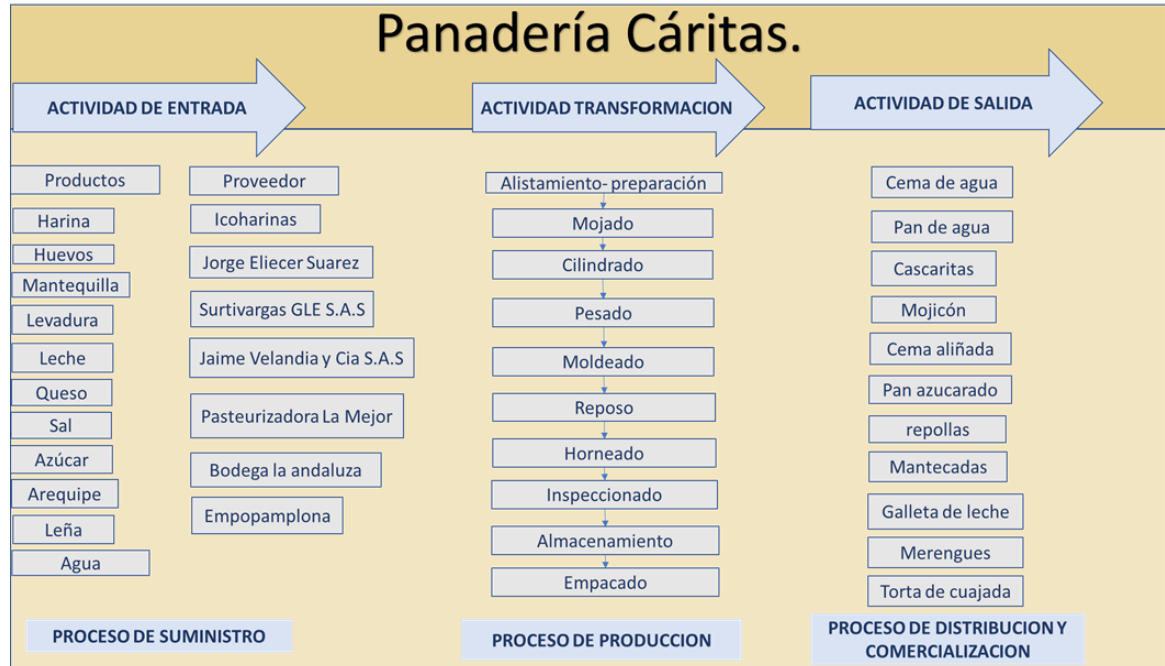
2.2.5.1 Caracterización de la cadena de abastecimiento actual de caritas

La panadería Cáritas posee un área de trabajo reducida y mal distribuida, que limita almacenar las materias primas y los productos terminados. Las compras de insumos o materias primas que realiza la panadería, se hacen de manera informal, sin ningún tipo de registros o inventarios que soporten dichas compras.

Se evidencia que la empresa no realiza pronósticos de ventas que prevean las necesidades de materias primas en ciertos periodos o temporadas.

Figura 10.

Caracterización en la Cadena de abastecimiento en empresa caritas



Fuente: autor

2.2.5.2 Materias Primas

Toda cadena de abastecimiento inicia con la adquisición de materia primas e insumos que se requieren para el proceso productivo o para la elaboración de un producto. En el caso de la panadería Cáritas, se identifican las materias primas e insumos, como se muestra en la

Tabla 3.

Materiales e insumos

MATERIA PRIMA			
Imagen	Producto	Presentación	Marca
	Harina de trigo	Bulto	Paspan.
	Huevos	Cubeta	Sin marca.
	Mantequilla	Bloque	La Delicia. ,
	Queso	Bloque	La Mejor.
	Levadura	Bloque	Levapan.
	Leche	Bolsa	La Mejor.

Fuente: propia de autor

MATERIA PRIMA E INSUMOS			
Imagen	Producto	Presentación	Marca
	Agua	Litros	Sin marca
	Azúcar	Bulto	Manuelita
	Sal	Fargo	Refisal
	Arequipe	Pote 5 kilogramo	Andinito
	Leña	Bulto	Sin marca
	Bocadillo	Bloque o lonja	Sin marca

Fuente: autor

2.2.5.3 Proveedores

De la misma manera, a continuación, se muestra la lista de proveedores que apoyan a la panadería Cáritas en el suministro de las materias primas que ya se han mencionado. La tabla 6, Identifica cada uno de los proveedores y sus principales características.

Tabla 4.

Proveedores, panadería Cáritas

PROVEEDOR	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZACIÓN	PRODUCTO	LOGO
ICO HARINAS (HARINA PASPAN)	Este es un proveedor de carácter regional. La harina de trigo (paspan).	Carrera 17 Aut. Palenque – Chimitá Girón, Santander	Harina de trigo.	
JORGE ELIECER SUÁREZ	Proveedor independiente, de un sector cercano a la ciudad de Pamplona. Un proveedor que no posee marcas ni etiquetas	Vía El Diamante - Chinácota	Huevos	
SUR TIVARGAS GLE S.A.S (MANTEQUILLA)	Empresa regional de origen cucuteño dedicada a la distribución de insumos	Calle 10 No. 29-60 Barrio Paz y Progreso	Mantequilla	

LLA DELICIA)	alimentos para la industria panificadora. Se encarga de entregar productos seguros y de alta calidad, informar cuando algo puede afectar de manera negativa la seguridad o calidad de los productos.	Cúcuta, Norte de Santander		
JAIME VELANDIA Y CIA S.A.S (LEV APAN)	Es adquirida con una de las empresas más reconocidas a nivel nacional en términos de suministros para panaderías.	Calle 8 No. 4-83 Zona industrial Cúcuta, Norte de Santander	Leva dura	
LEC HE LA MEJOR	Leche la Mejor es quien actualmente provee a la empresa de los lácteos necesarios como la leche, queso y arequipe.	Calle 7 No. 4-43 Zona industrial Cúcuta, Norte de Santander Pamplona, Norte de Santander	Leche e Queso Arequipe	

PRODUCTORES DE LECHE ZONA RURAL DE PAMPLONA	En algunas ocasiones la empresa recurre a adquirir los productos lácteos como leche, queso y cuajada con productores locales es decir de la zona rural de la ciudad de Pamplona. Son productos frescos que no requieren de intermediarios ni de distribuidores.		Leche	
Agua	La empresa de acueducto de la ciudad de pamplona Empopamplona S.A E.S.P provee el servicio de agua potable en toda la ciudad de Pamplona	Parque empresarial Pamplona, Norte de Santander	Agua	 Empresa de Servicios Públicos de Pamplona EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. MANUAL DE IMAGEN INSTITUCIONAL
Distribucion es la Andaluza	Este proveedor distribuye víveres en la ciudad de Pamplona y sus zonas aledañas. Los precios que manejan son accesibles	Calle 6 No. 4-45 Pamplona, Norte de Santander	Sal Azucar	

	para la cantidad que se está adquiriendo. Este es un proveedor tipo bodega donde se adquiere insumos como la sal y el azúcar.			
Independiente.	Este insumo, necesario en el proceso de horneado, se adquiere con productor local.	Vereda El Reposo - Pamplonita	Leña	
Independiente.	Este es otro proveedor independiente de la región, quien eventualmente ofrece sus derivados lácteos semanalmente.	Zona rural Vía Pamplona – Cucutilla	Queso	

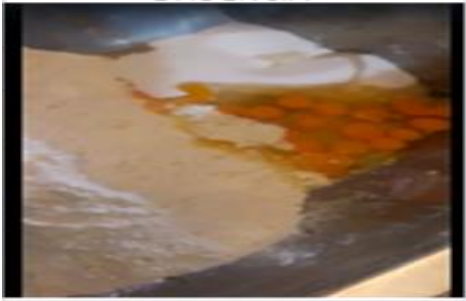
Fuente: autor

2.2.5.2 Proceso de producción.

Para identificar los actores de la cadena de abastecimiento, es necesario analizar el proceso de producción implementado en la empresa panificadora Cáritas. A continuación, se presenta una tabla resumen de cada uno de los pasos en la producción junto a una imagen ilustrativa de cada actividad.

Tabla 5.

Proceso de producción

EVIDENCIAS	DESCRIPCIÓN
	Paso 1. El ALISTAMIENTO. Inicia el día anterior de la producción, donde los operarios preparan la materia prima e insumos, trasladando de bodega hacia el área de transformación, en las cantidades necesarias.
	Paso 2. MOJADO. Esta jornada inicia a las tres de la mañana por uno de los operarios, donde agrega las cantidades requeridas de harina, huevo, agua, levadura, sal, mantequilla y azúcar. Se revuelve de manera manual por varios minutos de manera repetida. Luego se deja reposar por algunos minutos.

	Paso 3. CILINDRADO Actividad realizada durante varios minutos por un operario apoyado de la maquina cilindradora, hasta que la masa alcanza su punto máximo de amasado. En este punto se espera que la masa posea una textura suave.
	Paso 4. PESADO La masa se corta en pequeños trozos y se pesa cada porción usando un peso tipo reloj, buscando que todos los trozos queden con pesos iguales (uniformes).
	Paso 5. MOLDEADO Los trozos de masa anteriormente pesados, se moldean para dar la forma al tipo de pan que se va a elaborar, recordando que cada pan tiene un aspecto diferente. Esta labor es desarrollada por dos operarios de manera manual en tiempo determinado. A su vez cada trozo de masa moldeado se va ubicando en bandejas metálicas manteniendo cierta distancia uno de otro.

	Paso 6. REPOSO Se deja reposar por entre 15 y 20 minutos, permitiendo que la masa se esponje y logre la textura deseada, se ubica en las estanterías de manera organizada para dar paso al horneado.
	Paso 7. HORNEADO Las bandejas de pan son introducidas en el horno artesanal (luego de que este ha sido alistado, alcanzando una temperatura requerida) con ayuda de una pala de madera. El horno artesanal que posee la empresa Cáritas, tiene una capacidad de 30 bandejas. Para este proceso se requiere de un hornero y un ayudante quienes inspeccionan que la temperatura del horno se mantenga, que no haya cambios bruscos que afecten el producto.

	Paso 8. INSPECCIÓN Después de horneado el pan y haber alcanzado el color, cocción y textura se saca el pan por parte del hornero y con ayuda de la pala de madera se va almacenando dentro de canastas plásticas, dejándolo reposar por cierto tiempo para poder ser llevado a la zona de comercialización o punto de venta.
---	---

Fuente: autor

2.2.6 Productos Terminados

En la actualidad la empresa Cáritas maneja tres líneas de productos, elaborados en su planta de producción y que son comercializados en su punto de venta. La figura 7 resume los productos que ofrece.

Figura 11.

Línea de productos

Pan salado		
		
Pan de agua	Cáscarita	Cema de agua

Pan Azucarado		
		
Aliñada	Repollas	Mojicón
Colaciones		
		
Mantecadas	Arepitas de maíz	Galletas de coco

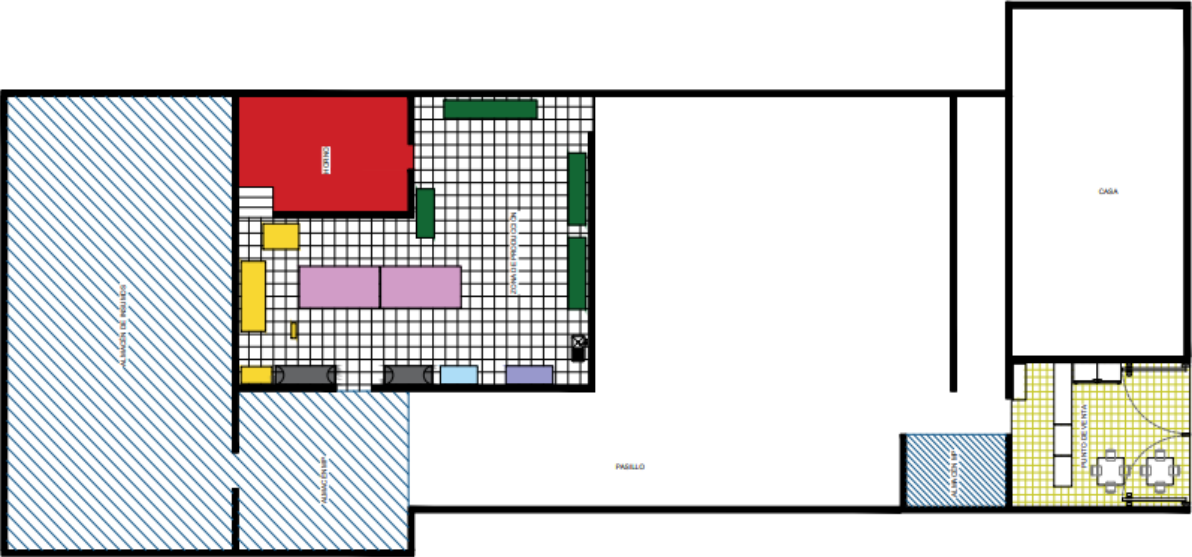
Fuente cáttas

2.2.7 Distribución de la planta actual.

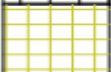
La planta de producción de la panadería Cáritas, está ubicada en la ciudad de Pamplona, Norte de Santander más específicamente en el barrio Ursúa, calle 6 # 8- 36, se encuentra distribuida en 3 grandes secciones, como lo muestra la figura 7 cuenta con área de producción, de almacenamiento y distribución.

Figura 12.

Plano actual planta de caritas



Fuente: propia de autor

	ALMACÉN DE INSUMOS MP
	ZONA DE PRODUCCIÓN
	PUNTO DE VENTA
	HORNO ARTESANAL
	MESAS
	ESTANTES
	TANQUE DE AGUA
	BATEAS
	CLOSET DE INSUMO
	MAQUINAS Y EQUIPOS

Fuente: propia de autor

2.2.8 Distribución de la planta por áreas

2.2.8.1 Área De Distribución.

Se encuentra ubicada en la entrada de la instalación, facilitando el contacto con los clientes. Cuenta con área de 20 mts^2 (4 mts de frente x 5 mts de fondo).

Este es el punto de distribución y venta de la panadería Cáritas, cuenta con cuatro vitrinas de tres puestos donde son surtidas de la variedad de panes que la empresa ofrece y algunos sub productos, así mismo cuenta con una nevera surtida de diferentes productos complementarios como bebidas gaseosas, aguas y jugos. Se encuentren ubicadas en esta área, tres mesas para los clientes que quieran sentarse a degustar o consumir los productos en el establecimiento y su respectiva caneca donde pueden depositar los desechos y basuras después de consumir sus alimentos.

Esta zona cuenta con buena presentación e iluminación natural, limpia y aireada. En esta área se desempeñan 2 trabajadores, en la comercialización de sus productos finales.

Figura 13.

Área de punto de venta



Fuente. Propia de autor.

2.2.8.2 Área de almacenamiento.

Esta Zona Alberga Las Materias Primas, Los Insumos Y Todos Los Bienes Que Se Requieren Para La Elaboración De Los Productos.

El Área Se Encuentra Delimitada En Tres Zonas (Fases) De La Siguiente forma:

Zona 1. Materia prima perecedera como huevos, quesos, leche, mantequilla, azúcar y sal.

Zona 2. Materias primas más pesada como la Harina y levadura.

Zona 3. Insumos como leña, carbón y almacenamiento de algunos residuos (ceniza).

Figura 14.

Área de almacenamiento 1



Fuente: propia de autor

Figura 15.

Área de almacenamiento 2



Fuente: propia de autor.

Figura 16.

Área de almacenamiento 3



Fuente: propia de autor.

Figura 17.

Almacenamiento de insumos



Fuente: propia de autor.

2.2.8.3Área de producción.

En esta zona es donde se lleva a cabo el proceso de la elaboración del pan, es decir la transformación de la materia prima en producto terminado. Tiene unas dimensiones de 7 mts x 8 mts, es decir cuenta con un área reducida para la realización de las actividades que allí se llevan a cabo.

Figura 18.

Área de producción 1



Fuente: propia de autor.

En el área de producción intervienen 4 operarios: jefe de producción, ayudantes y hornero.

Figura 19.

Área de producción 2



Fuente: propia de autor.

Se evidencia que esta zona cuenta con poca iluminación y ventilación. Es una zona de bastante movimiento de trabajadores y de materia prima, donde intervienen personas, máquinas, materiales e insumos.

2.2.9 Comparación de la Cadena Actual y la Cadena General.

Para lograr establecer la cadena optima que más se ajusta a la empresa panificadora, es necesario hacer una comparación entre la cadena actual de la panificadora y una cadena con las generalidades que debe cumplir cualquier tipo de suministros.

A continuación, se muestra un cuadro comparativo de la cadena de suministros que actualmente tiene la empresa Cáritas y la cadena de abastecimientos que debería implementar según los aspectos generales para este tipo de industria.

Tabla 6.

Cuadro comparativo

ASPECTO	CADENA ACTUAL	CADENA OPTIMA
FORMALIDAD	• La empresa no reconoce de manera formal la estructura de su cadena de suministro. • Realiza el proceso de suministros sin identificar plenamente los eslabones y las redes que los relacionan entre sí.	• La cadena de suministros debe ser socializada y reconocida en las diferentes áreas de la empresa. • Establecer las redes y sus componentes, facilitando correcciones o acciones de mejora.
PROVEEDORES	• Maneja proveedores informales. • No existe selección de proveedores.	• Tener un portafolio de proveedores y seleccionar los que

	• No posee una lista de posibles proveedores. • Falta negociación en cuestión de tiempos de entrega y facilidades de pago.	cumplan con las expectativas de la empresa. • Manejar facilidades de pago. • Establecer redes con proveedores autorizados.
MATERIA PRIMA	• Recibe materia prima en buenas condiciones. • No controla la calidad de los productos que ingresan a la empresa.	• Control en la calidad de materia prima que ingresa.
RECURSOS HUMANOS	• Poca selección en el personal contratado. • Poca capacitación de los empleados. • Algunos de los empleados poseen conocimientos empíricos, no certificados.	• Establecer de manera formal el organigrama y el manual de funciones de cada área de trabajo. • Seleccionar contratar personal calificado, que contribuya a la mejora de la organización.
PRODUCCIÓN	• Tiene definido su proceso de producción. • No posee un proceso estandarizado, ni documentado.	• Definir el proceso de producción, mediante un diagrama de flujo, diagrama de proceso.
DISTRIBUCION DE LA PLANTA	• La empresa posee una planta con áreas definidas, pero en condiciones que pueden afectar la materia prima. • Hay áreas que se encuentran alejadas, aumentando tiempo y demora en el transporte interno. • Las materias primas ingresan por el mismo punto de venta.	• Áreas bien distribuidas y ubicadas dentro de la planta. • Zonas bien definidas y delimitadas. • Definir el sector por el cual ingresan las materias primas y salen los productos terminados.
HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA	• Posee maquinaria apta para el proceso productivo. • No se realiza mantenimiento preventivo de los equipos.	• Realizar mantenimiento preventivo a todas las máquinas de la empresa. • Utilizar maquinarias tecnificadas amigables con el ambiente

INVENTARIOS	• No posee un sistema de inventarios, ni de materias ni de productos terminados.	• Implementar un sistema básico de inventarios que le permita controlar lo que hay dentro de la organización y así proveer la necesidad de abastecimiento controlar la sobreproducción y desperdicios.
COMERCIALIZACIÓN	• Solo posee un punto de venta, donde se comercializan los productos directamente al consumidor final.	• La empresa debe diferentes distribuidores que comercialicen los productos en distintos puntos de venta, tanto de la ciudad como de pueblos aledaños. • Hacer uso de cadenas de distribución para acceder a más clientes de tipo institucional. • Abrir nuevos puntos de venta en algunos barrios de la ciudad. • Poseer un distribuidor autorizado de la empresa que realice los pedidos y entregas de producto final.
MARKETING	• El logo que posee la empresa es poco reconocido, pues no se hace muy visible a los consumidores. • Solo recibe pagos en efectivo.	• Manejar productos empacados y etiquetados con la información asociada al producto y a la empresa (logo). • Tener opciones de pago como cuenta de ahorros o pagos por transferencia.

Fuente: propia de autor

Fase 3: 2.3

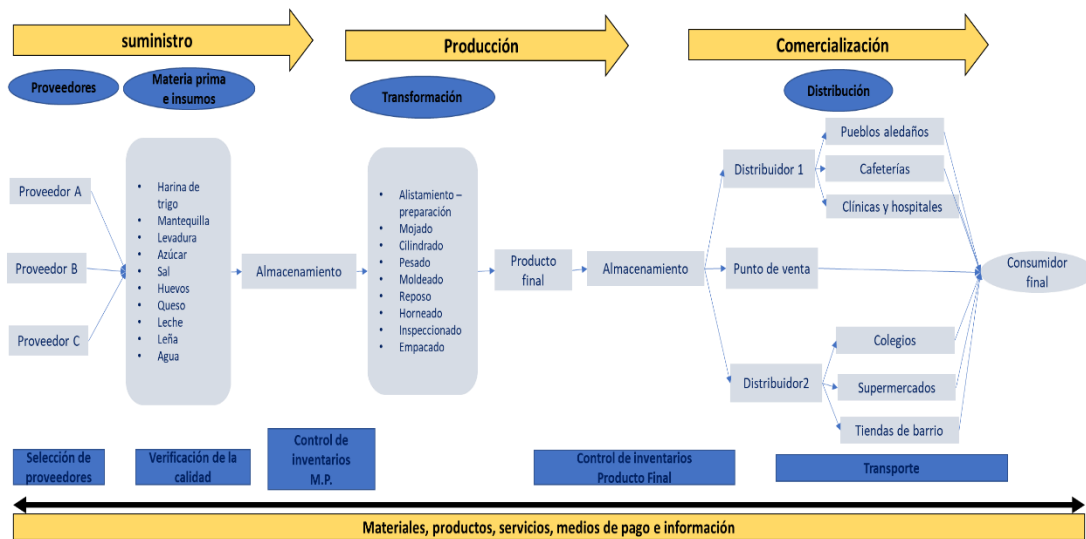
2.3.1 Acciones de mejoras.

2.3.1.1 Propuesta de la nueva Cadena de abastecimiento en la empresa caritas

La cadena de abastecimiento que se propone para la empresa Panificadora Cáritas de la ciudad de Pamplona, posee diferentes características a la cadena que actualmente maneja.

Figura 20.

Cadena de abastecimiento propuesta



Fuente: propia de autor

Esta es una cadena de abastecimiento más completa, que define claramente los eslabones que la componen (proveedores, materias primas, transformación y distribución) y las redes que hacen parte de ella. Además, se especifican algunas de las actividades de soporte para cada eslabón, como es el caso de la selección de proveedores, la verificación de la calidad de las materias primas, el control de inventarios y el transporte.

A diferencia de la cadena actual, la cadena de suministros propuesta amplía la cantidad de proveedores, facilitando una óptima selección de estos, con mejores condiciones de pago, tiempos de entrega y calidad de productos. La caracterización de los proveedores permite identificar quien cumple y ofrece las mejores materias primas e insumos.

Otro punto adicional a la cadena propuesta tiene que ver con el manejo de inventarios, pues en la cadena actual no se reconoce esta actividad necesaria para controlar las cantidades de materia prima y de productos terminados. Con el manejo de inventarios adecuado, la empresa puede pronosticar sus pedidos, planificar la producción y disminuir desechos o productos que se pierden por perder las características de calidad.

Finalmente, para la cadena de abastecimiento actual, se incluyen canales de distribución (no posee actualmente) que faciliten la comercialización de los productos en nuevos puntos de venta y así mismo llegar a más clientes y consumidores finales. Con esta red de distribuidores definida la empresa puede controlar la comercialización de sus productos y los distribuidores.

2.3.2 Propuesta de distribución de la planta

El nuevo diseño de la distribución de toda la planta de la panadería Cáritas que se propone, busca mejorar el espacio, la ubicación y distribución de las zonas de la empresa. Se inicialmente se propone ampliar el punto de venta con el fin de que los clientes o consumidores puedan sentirse cómodos teniendo un espacio más adecuado, mesas suficientes para mayor cantidad de clientes al momento de degustar los productos o hacer sus pedidos, evitando que se generen largas filas de espera. De igual manera este modelo apunta a que los encargados del área (vendedor) no realice actividades repetitivas o innecesarias, como es el caso de suministrar algunos productos complementarios (gaseosa, agua y jugos) en el punto

de venta, donde toma los productos desde la nevera o lugar que almacena y este se encuentra fuera o lejos de donde se suministras los productos propios de empresa.

Por otra parte, se propone que la empresa cuente con una bodega organizada de productos terminados y productos alternos a la empresa, optimizando tiempo y espacio dentro de la panadería, como también tocar un punto de importancia, la zona de ingreso y de descargue de las materias primas suministradas por los proveedores es decir establecer un pasillo que permita el acceso a la bodega sin afectar o intervenir en el punto de venta o en la zona de producción.

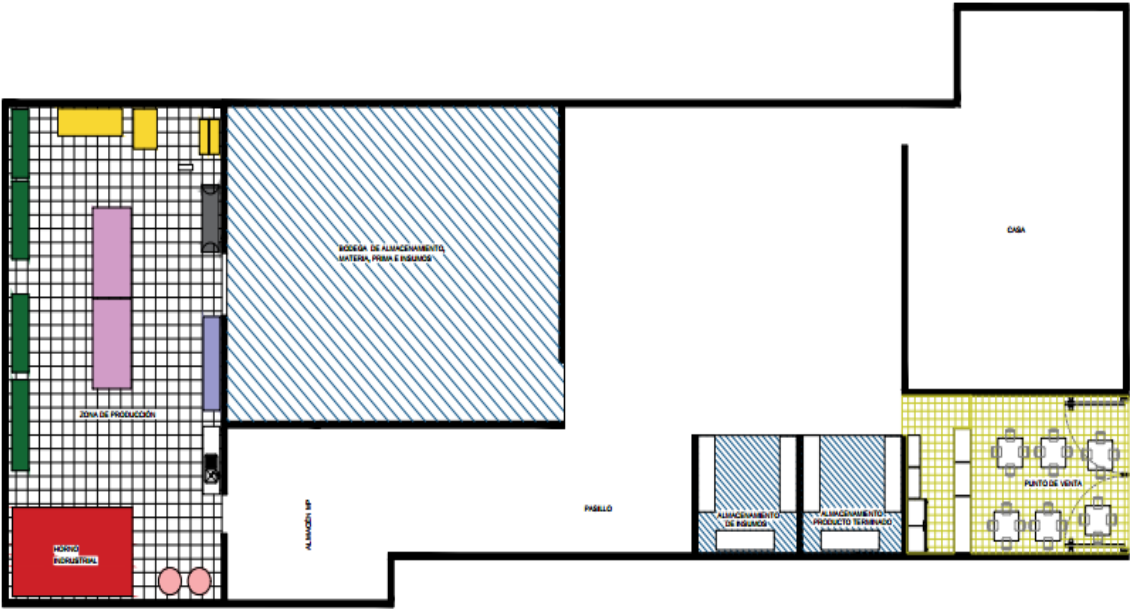
En cuanto a la bodega de materias primas (M.P.) se establece que todos los materiales e insumos se encuentren almacenados y organizados en un solo lugar que cumpla con especificaciones y condiciones que conserven su calidad. Así mismo que los trabajadores al momento de adquirir los materiales para la producción lo puedan hacer de manera fácil y rápida, evitando sobre esfuerzos, accidentes, incidentes y desperdicios, igualmente permite llevar control en cuanto al inventario y calidad. De esta manera se reduce tiempo espacios y costos.

Por último, en la zona de producción, organizar de manera secuencial todas las máquinas y equipos necesarios de tal forma que el proceso de transformación de materias primas (M.P) e insumos se realice en un área amplia y adecuada que cumpla las especificaciones en cuanto a la estructura como señalización, ventilación, iluminación y condiciones óptimas en la infraestructura (paredes, pisos y techo).

A continuación, se muestra el rediseño del plano de la planta de producción de la panadería Cáritas, evidenciado los cambios necesarios descritos anteriormente.

Figura 21.

Rediseño de la planta



	HORNO ARTESANAL
	MESAS
	ESTANTES
	TANQUE DE AGUA
	BATEAS
	CLOSET DE INSUMO
	MAQUINAS Y EQUIPOS

	ALMACÉN DE INSUMOS MP
	PRODUCTOS TERMINADO
	ZONA DE PRODUCCIÓN
	PUNTO DE VENTA

Fuente: propia de autor.

2.3.3 Comparación de la cadena actual y la cadena general.

Para lograr establecer la cadena optima que más se ajusta a la empresa panificadora, es necesario hacer una comparación entre la cadena actual de la panificadora y una cadena con las generalidades que debe cumplir cualquier tipo de suministros.

A continuación, se muestra un cuadro comparativo de la cadena de suministros que actualmente tiene la empresa Cáritas y la cadena de abastecimientos que debería implementar según los aspectos generales para este tipo de industria.

Tabla 7.

Beneficio / costo

Nombre	Beneficio	Costo
Horno industrial	Mayor productividad en menos tiempo maquinas tecnificadas y amigables con el ambiente mayor calidad en los productos terminado Manejo de adecuado de tiempo en producción tiende a funcionar con gas natural de la misma formas con gas propano de 2 tanques de 100lb por semana dependiendo de la productividad y tipo de pan que se desea introducir	Esta maquinas tiene un precio aproximado de 22 – 25 millones pesos nuevas en mercado con posibilidad de ser adquirida en remates o promociones con un precio de 16 a 18 millones (de segunda)

Balanza industrial	Este tipo de equipos es más exacto y preciso al momento de realizar la actividad de pesado Ahorró de tiempos en el proceso de transformación su estructura y material es resistente a cualquier tipo de temperatura	Este tipo de maquina tiene un costo aproximado de 250 a 300 mil pesos nuevo Trae sus especificaciones para su manejo y calibración
Infraestructura	Al momento de realizar las modificaciones propuesta en nuevo plano en toda la planta de producción la empresa puede crecer en todo los aspecto almacenamiento transporte producción y distribución	Con todo el estudio el costo aproximado por cada rediseño Mampostería 8.8 m2 Baldosa de piso 80.5 m2 Baldosa de muro 66.6 m2 Mano de obra:

Fuente: propia de autor:

2.3.4 Implementación de maquinaria.

Otras de las propuestas para la empresa Panificadora Cáritas es la implementación de nuevas máquinas y equipos, como es el caso de un horno industrial, bascula digital. Además, se recomienda realizar mantenimiento preventivo en la maquinaria existente, por lo menos cada 6 meses a un costo de \$80.000 por maquina lo que representa un gasto de \$350.000 aproximadamente incluyendo las nuevas máquinas que se propone adquirir. Esta acción

permite que la empresa opere de forma amigable con el ambiente, sea más eficiente, ocupe menos espacio en la planta y mejore los tiempos de producción. Tabla 10. Costo maquinaria

Tabla 8.

Costo maquinaria

Imagen	Descripción
	Horno rotatorio su Montaje es de pie funcionamiento y Alimentación a Gas su Capacidad máxima de 15 – 18 bandejas Temperatura mínima 70 °C y máxima 250 °C
	Alta resistencia en temperaturas Displaye LCD con luz de respaldo tipo LCD retro iluminado, Plato en acero inoxidable de 27 X 21 CM Batería recargable con adaptador. Capacidad máxima 30kg /2g

Fuente. Propia de autor

2.3.5 Recomendaciones.

Se propone a la empresa panificadora Cáritas, poseer una lista variada de proveedores (confiables) que le faciliten la adquisición de las materias primas en momentos imprevistos o inesperados y así mismo negociar formas de pago que le beneficien.

Adoptar la cadena de abastecimiento propuesta en esta investigación, con el fin de reconocer cada uno de los factores que intervienen en el proceso de abastecimiento teniendo en cuenta el costo/ beneficio.

Por otra parte, la empresa debe realizar la reestructuración o rediseño de la distribución de la planta, en cuanto a almacenamiento, punto de venta y área de producción, que mejore los tiempos de transformación y la disposición de materias primas y productos terminados.

Se sugiere establecer estrategias de venta (publicidad, promociones) que hagan más visible la empresa en el mercado regional, captando clientes potenciales.

Establecer formas de pago que faciliten la compra y venta de los productos, como el caso de transacciones electrónicas.

La panificadora Cáritas dentro de su gestión de abastecimiento debe implementar control de inventarios, de materia prima y productos terminados, de una manera formal y documentada que facilite el flujo de los recursos que intervienen en la producción.

3.Conclusiones

Actualmente la cadena de suministros de la empresa Panificadora Cáritas, no está plenamente identificada por los integrantes de la organización, lo que representa una cadena informal de abastecimiento, desconociendo todos los factores que la componen y así mismos le afectan. Solo tiene un punto de venta para sus productos terminados. Esta cadena está compuesta por proveedores locales, sin selección alguna adquiriendo las materias de una manera informal además no posee un canal de distribución establecido.

Los factores claves en la cadena de producción de la empresa Cáritas de inicio a fin, son los proveedores, materia prima, personal, proceso de producción y la distribución, estos factores coinciden con las cadenas de abastecimiento que a nivel general manejan las empresas manufactureras dedicadas al sector panificador.

Existe un buen manejo de las materias primas almacenadas en la empresa, cumpliendo con aislamiento, condiciones de temperatura y humedad, aunque la bodega o lugar de almacenamiento posee una mala distribución dentro de la planta de producción, es decir se encuentra distante de la zona de producción haciendo más difícil su transporte al momento de requerir algún material allí almacenado.

La panificadora Cáritas dentro de su gestión de abastecimiento debe implementar control de inventarios, de materia prima y productos terminados, de una manera formal y documentada que facilite el flujo de los recursos que intervienen en la producción.

Al realizar la comparación entre la cadena de abastecimiento que actualmente tiene la empresa con la cadena de suministros generalizada, se evidencia que la empresa carece de una rigurosa selección de proveedores, listado de posibles proveedores. Además, esta cadena no cuenta con inventario de materias primas ni de productos terminados, por otra parte, en el

proceso de producción aún utiliza métodos y técnicas tradicionales sin abrir paso a la tecnificación. Los productos finales cumplen con las especificaciones de los clientes, reflejándose en la venta de todos sus productos, aunque actualmente dentro de la cadena de suministros no posee canales de distribución, sino que posee clientes directos.

Se proponen algunas acciones de mejora que directamente inciden en el proceso de suministro, tal es el caso de establecer la cadena de abastecimiento óptima para la empresa y que cumpla con las generalidades de las cadenas de suministro para empresas manufactureras en el sector panificador. Otras acciones de mejora tienen que ver con el rediseño de la planta en cuanto a infraestructura y distribución, así como adquisición de nuevas máquinas y equipos teniendo en cuenta el costo que esto genera.

4.Bibliografía

- Abastecimiento.org (s.f.). *¿Qué es el abastecimiento y cuál es su función?* Recuperado el 1 de abril, 2022, de <https://bit.ly/3PZHI06>
- Ballou, R. H. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro* (5.^a ed.). Pearson Educación.
- Benavides Umbarila, L. R. y Díaz Gómez, L. A. (2015). *Mejoramiento de la cadena de abastecimiento en la empresa Merengón El Prado* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional Universidad Distrital – RIUD. <https://bit.ly/3MizWeH>
- Benavides Valle, J. A., Manrique Piedrahita, L. F. y Peláez Vivanco, P. A. (2015). *Diseño de un modelo de abastecimiento de insumos para la gestión de compras de la empresa Salsas Aderezos s.a.* [Trabajo de especialización, Universidad de Medellín]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3PWREwd>
- Blanco Gárate, O. A. (2010). *Identificación y análisis de la cadena de suministro de una empresa de servicios establecida en cd. Victoria, Tamaulipas* [Artículo de presentación]. XV Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas. <https://bit.ly/3GNSq5G>
- Bobardilla Jaimes, S. D., Sánchez Castillo, L. F. y Villa Losada, P. (2014). *Análisis de los conceptos de la cadena de suministro y su relación con el desempeño organizacional* [Monografía, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional E-docUR. <https://bit.ly/39ciURP>

- Briceño Bautista, M. F. (2012). *Caracterización de la cadena de abastecimiento en las pymes de la comunicación gráfica impresa en Colombia* [Trabajo de grado, Universidad EAN]. Biblioteca Digital Minerva. <https://bit.ly/3PYDkhV>
- Brijaldo Oliveros, F. O. (2015). *Gestión de la cadena de suministros desde la dinámica de sistemas. Aproximación al mejoramiento de la toma de decisiones* [Trabajo de grado, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional E-docUR. <https://bit.ly/3au2jcI>
- Camacho Camacho, H., Gómez Espinosa, K. L. y Monroy, C. A. (2012). *Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones* [Artículo de presentación]. Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference, Panama. <https://bit.ly/3xbE2jn>
- Cárdenas Barbosa, I. D. (2013). *Coordinación de agentes en cadenas de suministro descentralizadas, caso de estudio sector panificador, Palmira, Valle* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <https://bit.ly/3x7e3cK>
- Cardona Arbelaez D, *Logística y cadena de suministro: Aproximaciones teórico-prácticas*
- Chopra, S. y Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación* (3.^a ed.). Pearson educación.
- Correa Chavarro, L. (2020). *Estado del arte del desempeño social en las cadenas de abastecimiento en Colombia* [Trabajo de grado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3Q0DdSO>
- Estaún, M. (2021, 7 de julio). *La Cadena de Gestión de Suministro (SCM): qué es y cuáles son las ventajas que ofrece*. IEBS. <https://bit.ly/3tfQUUc>
- Estupiñán Lozano, K. E. y Pedriza Chavarro, Á. M. (2016). *Mejoramiento del tiempo de flujo del proceso de producción en una empresa panificadora a partir del rediseño y*

estandarización de sus procesos productivos [Trabajo de grado, Universidad San Buenaventura]. Biblioteca Digital USB. <https://bit.ly/396I2tj>

Gestión de la cadena de suministros (SCM). (s.f.). Monografías. Recuperado el 1 de abril, 2022, de <https://bit.ly/3GPU0DX>

González Olaya, D. y Londoño Herrera, L. F. (2020). *Diseño del proceso para almacenamiento de materia prima y producto terminado en la Panadería Vasconia* [Trabajo de grado, Universidad de La Salle]. Ciencia Unisalle. <https://bit.ly/3NxpOjq>

Impulsa Popular. (s.f.). *5 elementos claves en la cadena de suministro*. Recuperado el 1 de abril, 2022, de <https://bit.ly/3xgolbO>

Instituto Colombiano de Panadería y Pastelería (2017, 10 de abril). *¿Cómo es el proceso de producción y elaboración de productos de panadería?* <https://bit.ly/3x2Kadw>

Jiménez Sánchez, J. E. y Hernández García, S. (2002). *Marco conceptual de la cadena de suministro: un nuevo enfoque logístico*. <https://bit.ly/3xjfxBW>

López Contreras, E. M., Sánchez Namen, F., Chavarriaga Yepes, A. y Muñoz Romero, F. (2012). *Manual de cómo hacer más productiva su panadería fortaleciendo su cadena de suministro a través del diseño e implementación de un modelo SCOR* [Trabajo de especialización, Universidad Sergio Arboleda]. DSpace Repository. <https://bit.ly/3zmg4o3>

Marín Valderrama, J. (2011). *Propuesta de rediseño de la cadena de abastecimiento de la empresa de confecciones GAF y definición de los indicadores de gestión* [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3MksorZ>

Maz Mutis, J. D. y Suarez Chávez, S. O. (2009). *Diseño del proceso de abastecimiento de la empresa de servicios Proyecta Iluminación y Diseño Ltda.* [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3aukChX>

Molina Cuellar, J. F. (2018, 23 de marzo). El papel de la logística y cadena de suministro en Colombia. *Las2Orillas*. <https://bit.ly/3Nn0ooS>

Optimización de procesos: técnicas y herramientas. (s.f.). Kyocera. <https://bit.ly/3NexW8x>

Parra Ortega, M. W. (2016). *Gestión de la cadena de suministro Supply Chain Management y logística en Colombia* [Trabajo de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional UMNG. <https://bit.ly/3NkyNVn>

¿Por qué subió de precio el pan en Colombia? (2021, 13 de octubre). Portafolio. <https://bit.ly/3mljRdq>

Rincón Moreno, L. y Rueda Mojica, N. (2014). Propuesta de mejoramiento para los procesos de planificación de la demanda y gestión de inventarios en la empresa Madamia Ltda. [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3NAI7oh>

Riveros Benítez, Á. y Rodríguez Melo, Á. M. (2016). *Gestión de la cadena de suministro de Bimbo* [Trabajo de grado, Universidad del rosario]. Repositorio Institucional E-docUR. <https://bit.ly/3zk6276>

Rodríguez, A. (2017, 8 de noviembre). La Cadena de Suministro en el ámbito de los servicios. *El Financiero*. <https://bit.ly/3mgye2M>

Roldán, P. N. (2017, 25 de abril). *Cadena de suministro*. Economipedia. <https://bit.ly/3x7guMq>

Romero Guzmán, A. Y., Hernández Pinilla, E. P., Reyes González, F. J., Argote López, L. X. y Ramírez Barrios, L. E. (2020). *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la*

- empresa Panadería Tarantela* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD. <https://bit.ly/3NVTve8>
- Villa Mejía, D. F. y Carmina Guerrero, J. D. (2019). *Caracterización de la cadena de suministro de la empresa papelera colombiana* [Trabajo de grado, Universidad Santiago de Cali]. Repositorio Universidad Santiago de Cali. <https://bit.ly/3tfPclK>
- Cordona, D., & Rodriguez, C. (2019). Logística y cadena de suministro : aproximaciones teórico-prácticas. In *Logística y cadena de suministro : aproximaciones teórico-prácticas*. <https://doi.org/10.21892/978-9585547155>
- Daza, S. (2015). Estrategia de producción para aumentar el rendimiento en la planta industrial de la Empresa Emproforsa del cantón Quevedo, año 2014. In *Tesis de grado*. <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/3425/1/T-UTeq-0019.pdf>
- Manrique, M., Teves, J., Taco, A., & Florez, J. (2019). *Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica*. <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/html/>
- Portafolio. (2019). *Así consumen pan los colombianos*. <https://www.portafolio.co/tendencias/asi-consumen-pan-los-colombianos-531490>

5ANEXOS

Base de datos cámara de comercio.

RAZON SOCIAL	ULT- ANO_REN	MUN- COMERCIAL	ACTIVIDAD
ANTOJITO PAMPLONES	2022	54099 - BOCHALEMA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
ASOCIACION DE MUJERES EMPRENDEDORAS DE LA UNION SAN JOSE DEL PEDREGAL TAPATA Y TIERRA AMARILLA	2022	54820 - TOLEDO	
BODEGA Y PANADERIA EL MANANTIAL	2021	54820 - TOLEDO	PANADERIA Y COMERCIO AL POR MENOR DE VIVERES
CHAVEZ CRISTANCHO HERMANOS & COMPAÑIA LIMITADA	2022	54518 - PAMPLONA	

DELICIAS DE BOCHA	2022	54099 - BOCHALEMA	PANADERIA - PASTELERIA - CAFETERIA Y DELICATESEN.
DISTRIBUCIONES VIVA	2022	54518 - PAMPLONA	COMPRA COMERCIALIZACION Y VENTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS DE PANADERIA Y VIVERES EN GENERAL.
DR. CHURROS & WAFLES	2022	54518 - PAMPLONA	FABRICACION DISTRIBUCION Y VENTA DE CHURROS WAFLES Y OTROS
DULCE BENDICION - CHITAGA	2022	54174 - CHITAGA	ELABORACION Y VENTA DE POSTRES
EL PALACIO DE LAS TORTAS	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
EL TRIGAL DE ORO	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
EN LOS AÑOS 1600 PAN PAN PAN	2022	54820 - TOLEDO	PANADERIA
KEDELICIA CUPCAKES	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE PRODUCTOS DE REPOSTERIA
LA CASA DE LAS TORTAS CALLE REAL	2022	54518 - PAMPLONA	LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PASTELERIA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERIA
LE BOULANGERIE	2019	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
MANJARES CANDY	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE POSTRES PANADERIA PASTELERIA COMIDAS RAPIDAS A DOMICILIO
MIA DELIZIA	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
MISCELANEA PONQUES Y MANTECADAS TRADICION CHITAGUENSE	2021	54174 - CHITAGA	MISCELANEA CACHARRERIA PAPELERIA ELABORACION DE PONQUES MANTECADAS Y COMERCIO AL POR MENOR DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS.
PANADERIA ANDREY	2022	54518 - PAMPLONA	panaderia
PANADERIA ARAQUE	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA BAUTISTA	2021	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA BRITANIA	2022	54174 - CHITAGA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA CARITA	2022	54518 - PAMPLONA	PRODUCTOS DE PANADERIA

PANADERIA CENTENARIO-TOLEDO	2021	54820 - TOLEDO	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA CENTRAL EL DIAMANTE	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA CHAVEZ Y CIA LTDA	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA CHAVITOS	2019	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA COOLPAN	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA COTE LAMUS	2021	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA DELUCIAS	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA DON PACHO	2021	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA DOÑA RAMOS	2022	54743 - SILOS	COMERCIO AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS
PANADERIA DUARTE - CACOTA	2022	54125 - CACOTA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA EL GOCHO	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA ELSY	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA GUSTA PAN DE TOLEDO	2019	54820 - TOLEDO	elaboracion y venta de pan
PANADERIA INTEGRAL MI TESORO	2022	54520 - PAMPLONITA	ELABORACION Y VENTA DE PAN INTEGRAL
PANADERIA JHOGIPAN	2022	54099 - BOCHALEMA	PANADERIA
PANADERIA LA ESPECIAL DEL HUMILLADERO	2020	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE PAN.
PANADERIA MELANY	2021	54174 - CHITAGA	PANADERIA
PANADERIA MIXTA TORTYPAN	2022	54099 - BOCHALEMA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA PASTELERIA PAN DE AZUCAR	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA Y PASTELERIA
PANADERIA PASTELERIA Y CAFETERIA LA BENDICION DE DIOS	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA PASTELERIA Y CAFETERIA.
PANADERIA SAN AGUSTIN	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA SANTAFE	2022	54125 - CACOTA	PANADERIA - COMERCIO AL POR MENOR DE GASEOSA CAFE Y YOGUR.

PANADERIA SUPER PAN	2021	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA TOLEDO	2022	54820 - TOLEDO	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA WILLIAM	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA Y BIZCOCHERIA BUMANGUESA EN PAMPLONA	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA Y BIZCOCHERIA LA MEJOR	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA Y COMERCIO DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS
PANADERIA Y BIZCOCHERIA LA MEJOR 2	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA Y VENTA DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS
PANADERIA Y BIZCOCHERIA LA PAMPLONESA	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA Y HOSPEDAJE LA OCTAVA	2022	54174 - CHITAGA	PANADERIA
PANADERIA Y PASTELERIA CON MUCHO GUSTO	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PANADERIA Y PASTELERIA LA AMISTAD JG	2022	54099 - BOCHALEMA	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA Y PASTELERIA LA CASA DE LAS TORTAS S.A.S.	2022	54518 - PAMPLONA	
PANADERIA Y PASTELERIA MIL AROMAS	2022	54820 - TOLEDO	PANADERIA Y PASTELERIA
PANADERIA Y PASTELERIA PAN DELIPAN	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA Y PASTELERIA
PANADERIA Y PASTELERIA SAN CRISTOBAL - CHITAGA	2022	54174 - CHITAGA	ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA Y PASTELERIA
PANADERIA Y PASTELERIA SANTA FE	2022	54099 - BOCHALEMA	ELABORACION Y COMERCIO AL POR MENOR DE PRODUCTOS DE PANADERIA
PANADERIA Y PASTELERIA TRIGO MIEL . COM	2021	54820 - TOLEDO	PANADERIA
PANADERIA Y PASTELERIA VICTORIA	2021	54518 - PAMPLONA	Elaboracion y venta de productos de panadería y pastelería
PANADERIA Y VARIEDADES A.C.	2019	54820 - TOLEDO	PANADERIA Y ACTIVIDADES DE TELECOMUNICACIONES

PANADERIA YURIAN	2021	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PONQUES Y MANTECADAS CHITAGA	2022	54518 - PAMPLONA	PANADERIA
PRODUCTOS DEL Y PAMPLONA	2022	54518 - PAMPLONA	PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS
SANTA MARIA PAN ARTESANAL	2020	54518 - PAMPLONA	PANADERIA Y PASTELERIA - CATERING PARA EVENTOS Y ALQUILER DE SILLAS
SERGIO'S DONUTS	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE DONAS
TIENDA MIXTA SOLER	2019	54223 - CUCUTILLA	COMERCIO AL POR MENOR DE VIVERES EN GENERAL- ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA
TIENDA Y PANADERIA ISABELA	2019	54480 - MUTISCUA	comercio al por menor de viveres en general. panaderia.
TITA SWEET CAKES AND TITA HEALTHY CAKES	2022	54518 - PAMPLONA	pasteleria tradicional y saludable.
TORTAS CASERAS DOÑA SARA	2022	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE TORTAS POSTRES Y PRODUCTOS DE PANADERIA
TORTAS Y MANTECADAS DELICIAS DE CHITAGA	2020	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE TORTAS Y MANTECADAS
TORTAS Y POSTRES LUFER	2019	54518 - PAMPLONA	ELABORACION Y VENTA DE POSTRES Y TORTAS