UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
EXTENSIÓN MALACATÁN
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD

TESIS

PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, PARA LAS PANADERÍAS EN ALDEA EL AMPARO, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

PRESENTADO POR EL ESTUDIANTE WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO, CARNÉ 201846490, A LAS AUTORIDADES, PREVIO A CONFERIRLE EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

LIC. MILTON DELFINO GODÍNEZ TUL
ASESOR

LIC. MOISÉS NEPTALÍ NAVARRO VÁSQUEZ
REVISOR

MALACATÁN, SAN MARCOS, MARZO 2025

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
EXTENSIÓN MALACATÁN
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD

TESIS

PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, PARA LAS PANADERÍAS EN ALDEA EL AMPARO, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

PRESENTADO POR EL ESTUDIANTE WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO, CARNÉ 201846490, A LAS AUTORIDADES, PREVIO A CONFERIRLE EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR DE EMPRESAS, EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

LIC. MILTON DELFINO GODÍNEZ TUL
ASESOR

LIC. MOISÉS NEPTALÍ NAVARRO VÁSQUEZ
REVISOR

MALACATÁN, SAN MARCOS, MARZO 2025

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERISTARIO DE SAN MARCOS
CONSEJO DIRECTIVO

MsC. Juan Carlos López Navarro	Director
Lcda. Astrid Fabiola Fuentes Mazariegos	Secretaria Consejo Directivo
Ing. Agr. Roy Walter Villacinda Maldonado	Representante Docentes
Lic. Oscar Alberto Ramírez Monzón	Representante Estudiantil
Br. Luis David Corzo Rodríguez	Representante Estudiantil

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
COORDINACIÓN ACADÉMICA

PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez	Coordinador Académico
Ing. Agr. Carlos Antulio Barrios Morales	Coordinador Carrera Producción Agrícola e Ingeniero Agrónomo con Orientación en Agricultura Sostenible
Lic. Heliuv Edilzar Vásquez Navarro	Coordinador Carrera de Pedagogía y Ciencias de la Educación
Lcda. Aminta Esmeralda Guillén Ruiz	Coordinadora Carrera de Trabajo Social, Técnico y Licenciatura
Ing. Víctor Manuel Fuentes López	Coordinador Carrera de Administración de Empresas, Técnico y Licenciatura
Lic. Mauro Estuardo Rodríguez Hernández	Coordinadora Carrera de Abogado y Notario y Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales
Dr. Byron Geovany García Orozco	Coordinador Carrera Médico y Cirujano
Lic. Nelson de Jesús Bautista López	Coordinador Pedagogía Extensión de San Marcos

Lcda. Julia Maritza Gándara González de Almengor	Coordinadora Extensión de Malacatán
Lcda. Mirna Lisbet de León Rodríguez	Coordinador Extensión de Tejutla
Lic. Marvin Evelio Navarro Bautista	Coordinador Extensión de Tacaná
PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez	Coordinador del Instituto de Investigación
Lic. Mario René Requena	Coordinador de Área de Extensión
Ing. Oscar Ernesto Chávez Ángel	Coordinador Carrera de Ingeniería Civil
Lic. Carlos Edelmar Velásquez González	Coordinador Carrera Contaduría Pública y Auditoria
Lic. Danilo Alberto Fuentes Bravo	Coordinador Carrera Profesorado en Educación Primaria Bilingüe Intercultural
Lic. Yovani Alberto Cux Chan	Coordinador Carreras Sociología, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

TERNA EXAMINADORA

MsC. Juan Carlos López Navarro	Director
PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez	Coordinador Académico
Lcda. Julia Maritza Gándara González de Almengor	Coordinadora Extensión de Malacatán
Lic. Milton Delfino Godínez Tul	Asesor
Lic. Moisés Neptalí Navarro Vásquez	Revisor

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
EXTENSIÓN DE MALACATÁN

DEPARTAMENTO DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Lcda. Julia Maritza Gándara González de Almengor	Coordinadora Extensión de Malacatán
MsC. Edgar Gumercindo Requena Navarro	Encargado de EPS
Lcda. Verónica Lucrecia Ramírez Maldonado	Secretaria
Lic. Edwin Fernando González Fuentes	Tesorero
Lic. Moisés Neptalí Navarro Vásquez	Vocal I
MsC. Deyvi Catarino Girón Portillo	Vocal II
Lic. Milton Delfino Godínez Tul	Vocal III

CUSAMUSAC
Centro Universitario de San Marcos
Universidad de San Carlos de Guatemala

Malacatán, San Marcos 30 de marzo de 2024

Señores:
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Carrera Administración de Empresas
Centro Universitario de San Marcos
Extensión Malacatán

Al recibo de la presente, espero estén gozando de bendiciones del Supremo en todas las actividades que realicen en beneficio de la carrera de Administración de Empresas.

Por este medio manifiesto que he asesorado el informe individual final del EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, del estudiante: Wilson Lorenzo Barrios Fajardo, Carné 201846490, denominado: Propuesta de Mejora de los Procesos Productivos Para las Panaderías en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, en modalidad de Tesis.

El mismo reúne los requisitos solicitados como Trabajo de Graduación de la carrera nivel licenciatura de éste Centro Superior de Estudios por lo cual EMITO DICTAMEN FAVORABLE.

Deferentemente,

Lic. Milton Delfino Godínez Tul
Administrador de Empresas

Malacatán, San Marcos, 30 de abril de 2024

Señores.

Departamento del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
Carrera Licenciatura en Administración de Empresas
Centro Universitario de San Marcos, Extensión Malacatán
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Con un cordial saludo les manifiesto que he concluido la revisión del informe individual final del EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, realizado por el estudiante: WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO, Carné 201846490; titulado PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, PARA LAS PANADERÍAS EN ALDEA EL AMPARO, MUNICIPIO DE ELTUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS. Modalidad Tesis de la carrera de Administración de Empresas.

Considero que el trabajo llena los requisitos técnicos y administrativos que debe contener un informe de tal naturaleza, por lo que emito **Dictamen Favorable** para que continúe con los trámites respectivos y que sea considerado por las instancias pertinentes.

Atentamente.

Lic. Moisés N. Navarro V.
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
Col. No. 15,277

Licenciado Moisés Neptalí Navarro Vásquez
Revisor de Trabajo de Graduación

CUSAMUSAC
Centro Universitario de San Marcos
Universidad de San Carlos de Guatemala

DEPSAE. Ext. Malacatán-CUSAM.Transc. 12-2024
Malacatán, San Marcos, 18 de octubre de 2,024

ESTUDIANTE: Wilson Lorenzo Barrios Fajardo
CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.
EXTENSIÓN DE MALACATÁN, CUSAM, Edificio.

Atentamente transcribo a usted el Punto TERCERO: INFORMES FINALES INDIVIDUALES, del Acta No. 04-2024, de sesión ordinaria celebrada por Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado, el 25 de mayo de 2024, que dice: TERCERO, ASUNTOS: INFORME FINAL DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. Inciso j). El departamento de Ejercicio Profesional Supervisado conoció solicitud del estudiante: Wilson Lorenzo Barrios Fajardo, carné 201846490, en el sentido se le AUTORICE su Informe final denominado: Propuesta de mejora de los procesos productivos, para las panaderías en aldea El Amparo, municipio del Tumbador, departamento de San Marcos. El Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado en cumplimiento de los aspectos metodológicos, académicos y en virtud que el informe cuenta con los dictámenes de asesor y revisor, ACORDÓ: AUTORIZAR EL INFORME Propuesta de mejora de los procesos productivos, para las panaderías en aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, presentado por el estudiante: Wilson Lorenzo Barrios Fajardo, carné 201846490.

Sin más por el momento me suscribo de usted.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

MsC. Edgar Gumercindo Requena Navarro
Encargado Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

cc. Archivo

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de San Marcos | CUSAM
COORDINACIÓN ACADÉMICA

Transc.COACUSAM-77-2025
19 de febrero 2025

ESTUDIANTE: WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO
CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.
CUSAM, Edificio.

Atentamente transcribo a usted el Punto **QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS, inciso a) subinciso a.9) del Acta No. 003-2025**, de sesión ordinaria celebrada por la Coordinación Académica, el 12 de febrero de 2025, que dice:

"QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS: a) ORDENES DE IMPRESIÓN. CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. a.9) La Coordinación Académica conoció Providencia No. EUMACUSAM-10-2025, de fecha 11 febrero de 2024, suscrita por la Lic. Julia Maritza Gándara González, Coordinadora Extensión Malacatán, a la que adjunta solicitud de la estudiante: WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO, Carné No. 201846490, en el sentido se le **AUTORICE IMPRESIÓN** DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, PARA LAS PANADERÍAS EN ALDEA EL AMPARO, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, previo a conferírsele el Título de LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. La Coordinación Académica en base a la opinión favorable del Asesor, Comisión de Revisión y Coordinadora de Carrera, **ACORDÓ: AUTORIZAR IMPRESIÓN** DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, PARA LAS PANADERÍAS EN ALDEA EL AMPARO, MUNICIPIO DE EL TUMBADOR, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, la estudiante: WILSON LORENZO BARRIOS FAJARDO, Carné No. 201846490, previo a conferírsele el Título de LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS."
Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS

PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez
Coordinador Académico

c.c. Archivo
REOS/ejle

Dedicatoria

A Dios, por concederme la oportunidad de adquirir una educación universitaria y proveerme de sabiduría y fortaleza.

A mis padres, Cleofás Enogénes Barrios López y Elda Cormina Fajardo Fajardo, por brindarme la oportunidad de ser un profesional, por todo su sacrificio, amor y apoyo durante todo el proceso, y por creer en mí a pesar de las dificultades y tropiezos. Sin ustedes no hubiese sido posible llegar a este momento.

A mi hermano, Jerry Daniel Barrios Fajardo, por todo su apoyo, amor y cariño incondicional expresado en todo momento.

A mis compañeros, por brindarme su amistad cariño y apoyo incondicional, y hacer de estos años de estudio una experiencia inolvidable, al compartir tristezas, alegrías, dificultades y aventuras que jamás olvidaré.

A la Universidad San Carlos de Guatemala, nuestra alma máter, por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de ser un profesional, y tener los conocimientos necesarios para desarrollarme en el campo laboral.

A los docentes de la Carrera de Administración de Empresas, por ser un ejemplo a seguir, por compartir toda su sabiduría y experiencia y brindar valiosos consejos. Gracias por su apoyo y orientación constante.

A la unidad de práctica, por abrirme las puertas y permitirme poner en práctica todos los conocimientos adquiridos. Agradezco la oportunidad de contribuir con diagnósticos acertados y propuesta que fortalezcan aún más el éxito alcanzado por la empresa hasta la fecha.

Índice General

Resumen Ejecutivo I

Introducción III

Capítulo I 1

Antecedentes 1

1.1. Planteamiento del Problema 1

1.2. Justificación 3

1.3. Objetivos 5

1.3.1. Objetivo General 5

1.3.2. Objetivos Específicos 5

Capitulo II 6

Marco Referencial 6

2.1. Ubicación Geográfica 6

2.2. Datos Geográficos 7

2.3. Historia de la Comunidad 8

2.4. Zonas de Vida 9

2.4.1. Suelos 9

2.4.2. Clases Agrológicas de los Suelos 10

2.4.3. Flora y Fauna 10

2.4.4. Clima 11

2.5. Vías de Acceso 12

2.6. División Político Administrativo 12
2.6.1. División Política 13
2.6.2. División Administrativa 14
2.6.3. Alcaldía Auxiliar 14
2.6.4. Organigrama Organizacional del COCODE 14
2.6.5. Datos Demográficos 15
2.7. Antecedentes Socioeconómicos 17
2.7.1. Educación 17
2.7.2. Tasa de Alfabetización 18
2.7.3. Salud 18
2.7.4. Nutrición 20
2.7.5. Infraestructura y Vivienda 20
2.7.6. Infraestructura y Servicios del Puesto de Salud 21
2.7.7. Vivienda 26
2.7.8. Empleo 28
2.7.9. Desempleo 28
2.8. Antecedentes Empresariales 28
2.8.1. Comercios 30
2.8.2. Servicios 31
Capítulo III 33
Marco Teórico 33

3.1. Procesos Productivos 33
3.2. Proceso de Manufactura 33
3.3. Materiales Directos 34
3.4. Proceso de Elaboración de Pan 35
3.4.1. Pesado 35
3.4.2. Amasado 36
3.4.3. División y Pesado. 36
3.4.4. Boleado 36
3.4.5. Reposo 37
3.4.6. Formado 37
3.4.7. Fermentación 37
3.4.8. Corte 38
3.4.9. Cocción 38
3.5. Mano de Obra 38
3.5.1. Mano de Obra Directa 39
3.5.2. Mano de Obra Indirecta 39
3.6. Etapas del proceso productivo 40
3.6.1. Etapa 1: Planificación 40
3.6.2. Etapa 2: Diseño 40
3.6.3. Etapa 3: Adquisición de materias primas 41
3.6.4. Etapa 4: Producción 41

3.6.5. Etapa 5: Control de calidad 41
3.7. Productividad 42
3.7.1 Medición de la Productividad 43
3.7.1.3. Evaluación y Control 43
3.8. Aumento de la productividad en una empresa 44
3.9. Efectividad Laboral 46
3.10. Control de actividades en los colaboradores 47
3.11. Manual de Funciones 48
3.11.1. Características de un Manual de Funciones 49
3.11.2. Ventajas de un Manual de Funciones 50
3.11.4. Finalidad del Manual de Funciones 50
3.12. Diagrama de Procesos 51
3.12.1. Control de Procesos 51
3.12.2. Ventajas 52
3.12.3. Elementos de un diagrama de procesos 53
Capítulo IV 54
4. Marco Metodológico 54
4.1. Tipo de Hipótesis Utilizada 54
4.1.1. Hipótesis de Investigación o de Trabajo 55
4.2. Hipótesis General 55
4.3. Variable Independiente 55

4.4. Variable Dependiente 55
4.5 Método para la Comprobación de la Hipótesis 55
4.5.1. FODA 56
4.5.2. Encuesta 56
4.6. Operacionalización de Hipótesis 57
4.7. Alcances y Limitaciones 58
4.7.1. Alcances 58
4.7.2. Limitaciones 58
4.8. Aporte 59
4.9. Método 59
4.9.1. Sujetos 59
4.10. Delimitación de la Investigación 60
4.10.1. Delimitación Espacial 60
4.10.2. Delimitación Teórica 60
4.10.3. Delimitación temporal 61
4.11. Técnicas 61
4.11.1. La Observación. 61
4.11.2. Encuesta 61
4.11.3. Entrevista 62
4.12. Fuentes de información 62
4.12.1. Información primaria 62

4.12.2. Información secundaria 62
4.13. Sujetos de la Unidad de Análisis 62
4.14. Población 63
4.14.1. Resultados Esperados 63
4.14.2. La Muestra 63
4.15. Instrumentos 65
4.15.1. Entrevista 65
4.15.2. Boleta de encuesta 65
4.16. Procedimiento 65
4.16.1 Resumen de la metodología utilizada 66
Capítulo V 67
5. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados 67
5.1 Análisis e Interpretación de Resultados de las Encuestas 67
5.2 Resultados de la entrevista a los propietarios de las panaderías 74
5.3. FODA 77
5.4. Comprobación de la Hipótesis 78
5.5. Diagnóstico Empresarial de las Panaderías 80
Capítulo VI 81
6. Propuesta 81
6.1 Descripción de la Propuesta 81
6.2. Objetivos 82

6.2.1. Objetivo General 82
6.2.2. Objetivos Específicos 82
6.3. Justificación 83
6.4. Importancia 83
6.8. Desarrollo Técnico de la Propuesta 83
6.8.1. Diseño de un Manual de Funciones 83
6.9. Desarrollo técnico 85
6.9.1. Índice de Contenidos 86
6.9.1.3. Estructura Organizacional 90
6.10. Diagrama de Procesos 97
6.9.4. Presupuesto de inversión para ejecutar la propuesta. 112
6.11. Análisis de viabilidad 112
6.12. Plan de socialización de la propuesta 113
Conclusiones 114
Recomendaciones 115
Referencia Bibliografía 116
E-garfía 118
Anexos 121

Índice de Tablas

Tabla 1. Población 17

Tabla 2. Alfabetismo y Analfabetismo 18

Tabla 3. Tipo de Vivienda 27

Tabla 4. Empleo y Desempleo 28

Tabla 5. Comercios de Aldea El Amparo 30

Tabla 6. Servicios que Ofrecen en Aldea El Amparo 31

Tabla 7. Operacionalización 57

Tabla 8. Análisis FODA de las Panaderías 78

Tabla 9. Gerente 91

Tabla 10. Subgerente 92

Tabla 11. Panadero 93

Tabla 12. Ayudante del panadero 94

Tabla 13. Vendedor 95

Tabla 14. Cajero 96

Tabla 15. Simbología de diagrama de proceso 97

Tabla 16. Diagrama de los Procesos de Elaboración de Pan 98

Tabla 17. Resumen de Diagrama de los Procesos de Elaboración de Pan 99

Tabla 18. Diagrama de Pan Mixto 100

Tabla 19. Resumen de Diagrama de Pan Mixto 101

Tabla 20. Diagrama de Procesos Pan Negro de Dulce 102

Tabla 21. Resumen de Diagrama de Procesos Pan Negro de Dulce 103

Tabla 22. Diagrama de Procesos del Pan de Dulce 104

Tabla 23. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan de Dulce 105

Tabla 24.Diagrama de Procesos de las Donas..... 106

Tabla 25. Resumen de Diagrama de Procesos de las Donas..... 107

Tabla 26. Diagrama de Procesos del Pan de Canela 108

Tabla 27. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan de Canela 109

Tabla 28.Diagrama de Procesos del Pan Enrollado Suave 110

Tabla 29. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan Enrollado Suave .. 111

Tabla 30. Presupuesto de inversión..... 112

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de Consumo de Pan 68

Figura 2. Frecuencia de Consumo de Pan..... 69

Figura 3. Lugar de Preferencia de Compra de Pan 70

Figura 4. Tipo de Pan de Preferencia 71

Figura 5. Precio del Pan en las Panaderías..... 72

Figura 6. Aspectos que los Clientes Valoran de los Productos……73

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Ubicación geográfica 6

Ilustración 2. Organigrama Organizacional del COCODE..... 15

Ilustración 3. Vista Cenital de Aldea El Amparo..... 16

Ilustración 4. Misión de Panadería "Ortiz"..... 88

Ilustración 5. Visión de Panadería "Ortiz" 88

Ilustración 6. Organigrama de Panadería "Ortiz" 90

Resumen Ejecutivo

La presente investigación consiste en diseñar una propuesta de mejora de los procesos productivos en las panaderías de Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos. Así mismo se pretende identificar cual es la situación actual de las panaderías observando cómo trabajan sus colaboradores así mismo, desarrollando un manual de funciones y un diagrama de procesos enfocado en el área de producción que incentiven a los propietarios de las panaderías a mejorar sus procesos productivos debido a la atracción de nuevos clientes en determinado mercado.

La metodología utilizada para la investigación estuvo enfocada a la observación descriptiva, la encuesta a consumidores y la entrevista a propietarios para la recolección de datos en relación al servicio que prestan las panaderías de Aldea El Amparo, lo cual facilitó la obtención de datos para determinar qué es lo que el público quiere y espera de la empresa, posteriormente se analizó la información obtenida representando en gráficos los porcentajes y cada uno con su respectivo análisis, todo lo realizado dentro de la investigación se centró en la finalidad de observar, determinar, analizar y sugerir posibles soluciones de la problemática identificada para el mejoramiento de los procesos productivos de las panaderías.

La investigación realizada en las panaderías Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, refleja de forma clara las problemáticas detectadas durante la elaboración de los procesos productivos, la falta de conocimiento de algunas áreas básicas para una organización empresarial provoca el estancamiento tardío en el logro de los objetivos que la empresa pretende alcanzar, cada una de estas debilidades

identificadas dentro de las panaderías limita el avance y crecimiento de la empresa.

A partir del resultado de la investigación se priorizó una propuesta de solución en el área de producción, realizando para dicha área, el diseño de un manual de funciones y diagrama de procesos que incremente y mejore los procesos productivos de las panaderías en Aldea El Amparo.

Es importante mencionar que la propuesta incentiva al propietario a la implementación de un manual de funciones y un diagrama de procesos que ayude a mejorar las actividades de los colaboradores con la finalidad de aumentar la productividad y el mejoramiento del proceso de elaboración del producto que ofrecen las panaderías. Un manual de funciones y un diagrama de procesos detalla las responsabilidades, habilidades, cualidades, experiencia, y que requisitos deben cumplir cada empleado al realizar sus actividades laborales.

Introducción

La presente investigación tiene como objetivo diseñar una propuesta de mejora de los procesos productivos en las panaderías ubicadas en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, estas empresas se dedican a la elaboración de diversos tipos de pan, ofrecen productos de calidad elaborados de manera artesanal para satisfacer las necesidades y gustos de sus consumidores, así mismo generan fuentes de empleos para los habitantes de Aldea El Amparo. Se utilizó una muestra, dando como resultado un número de 50 personas que fueron encuestadas.

En la presente investigación se utilizaron los métodos que guiaron el estudio, cualitativo, que indica el análisis del comportamiento económico de las panaderías dentro del mercado, el descriptivo, se utilizó para identificar y plantear los aspectos más relevantes de la empresa para la mejora de los procesos productivos, inductivo, se utilizó para analizar y clasificar la estructura interna y externa de las panaderías y el deductivo que nos indica cómo es el funcionamiento interno y externo de las panaderías en Aldea El Amparo.

Se planteó la hipótesis denominada el mejoramiento de los procesos productivos de las panaderías repercute en el incremento de la productividad de los empleados de las panaderías, en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos. Los instrumentos utilizados fueron; la encuesta la entrevista y la observación.

Como conclusión de la investigación se estableció que los procesos productivos de las panaderías deben mejorar para ser competitivos dentro del mercado, es necesario elaborar una propuesta que incluya un manual de

funciones y un diagrama de procesos. Y se recomienda a los propietarios ejecuten las propuestas para maximizar las actividades productivas y generar mayor utilidad en sus empresas

La investigación está estructurada de la siguiente forma. Capítulo I, contiene el planteamiento de problema en donde se delimita la causa de nuestra investigación, la justificación, explicaremos las razones por las que se realizó la investigación en el caserío seleccionado para el desarrollo del tema y los objetivos los cuales tenemos planificados concretar al finalizar el estudio.

El Capítulo II, Marco referencial o contextual, se brinda la descripción general de la comunidad donde se realizó la investigación, su localización, extensión, división territorial, tamaño de la población, cultura, costumbres, tradiciones, su economía y división administrativa.

Capitulo III, Marco teórico, describe los principales conceptos y teorías utilizados para la investigación, como también las referencias necesarias para el desarrollo y una mejor comprensión.

Capítulo IV, Marco metodológico, detalla el desarrollo de la hipótesis, la variable independiente, variable dependiente, operacionalización de variables, alcances y limitaciones, aportes, población, métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos, que se utilizó para sustentar la investigación.

Capítulo V Presentación, análisis e interpretación de resultados de la investigación, en este capítulo se describe la opinión de los consumidores de las panaderías ubicadas en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

Capítulo VI, Por último, se describe la propuesta de mejora de los procesos productivos de las panaderías en el cual se diseñó un manual de funciones y un diagrama de procedimientos. También se describe las conclusiones en base a los objetivos planteados, las recomendaciones que se sugiere ejecutar para un mejor nivel productivo, las referencias bibliográficas que se utilizaron en la investigación y los anexos como evidencia de la tesis.

Capítulo I

Antecedentes

1.1. Planteamiento del Problema

Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, ha tenido grandes cambios en toda su trayectoria, en base a la información obtenida a través de las narrativas históricas de las personas mayores en la comunidad, indican que los caseríos Meléndez y Los Chilares formaban parte de las tierras de Pueblo de Rio Blanco, Aldea El Amparo formaba parte del caserío Los Chilares, este nombre era debido a la variedad de cultivos de chile que había en la región**.**

Aldea El Amparo actualmente cuenta con gran variedad de comercio como abarroterías, restaurantes, carpinterías, librerías, farmacias, agro servicios, panaderías etc. Para realizar la investigación se tomó en cuenta las panaderías que satisfacen los gustos y necesidades de la población, con la finalidad de contribuir en la mejora de los procesos productivos.

Actualmente, las panaderías elaboran sus productos, de forma artesanal, el cual es importante para la alimentación del hogar. Cabe mencionar que una panadería tiene una alta demanda en sus productos y esto impulsó a los propietarios en emprender su negocio con el objetivo de satisfacer necesidades, gustos y deseos de los consumidores.

En las pequeñas panaderías familiares de Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, el proceso manufacturero se desarrolla de forma artesanal en donde en ocasiones se presentan pérdidas económicas por faltas de control de inventario en insumos, en materiales en

proceso de producción y en inventario de producto terminado. (Ortiz & Gonzales, 2024)

Adicional, las faltas de control pueden afectar el costo de los materiales directos, porque la planeación de adquisición de materiales se realiza una vez por semana, pero el precio puede variar en base a la demanda.

Es importante también evaluar la eficiencia de los panaderos, la seguridad e higiene con que trabajan; la calidad y uso correcto de los diferentes materiales de producción; para que todas las herramientas que se utilizan deben estar en orden y en su respectivo lugar para no ocasionar pérdidas de tiempo en el proceso productivo y maximizar el rendimiento en los trabajadores de la empresa.

En las panaderías de Aldea El Amparo, si existe una capacitación insuficiente y poca inversión por parte de los propietarios, en la implementación de una mejora de los procesos productivos dificultando las actividades laborales de los colaboradores al momento de ejecutar la elaboración del producto final de su empresa, entonces se necesita crear un manual de funciones y un diagrama de procesos, esto permitirá a los colaboradores y propietarios mejorar sus procesos productivos mediante esta propuesta.

Esto nos indica que los métodos que están utilizando actualmente las panaderías, deben de ser evaluados para asegurar un óptimo desempeño del proceso de producción; esto evidencia la necesidad de identificar la forma en que se realizan los procesos productivos en las panaderías en Aldea El Amparo del municipio de El Tumbador del departamento de San Marcos, esto

con el objetivo de garantizar la optimización en la producción tomando como base la relación tiempo-calidad.

Por lo anterior expuesto surgió la interrogante de la investigación: ¿Cómo se llevan a cabo los procesos productivos en las panaderías, en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, ¿Departamento de San Marcos?

1.2. Justificación

El presente trabajo de Investigación se enmarca dentro de la problemática que afecta de manera directa a los procesos productivos en las panaderías, en Aldea El Amparo del municipio de El Tumbador del departamento de San Marcos, la cual fue diagnosticada, priorizada y corresponde a diseñar una propuesta de mejora a los procesos productivos de las panaderías; además, busca reducir los costos y mejorar la satisfacción del cliente.

Llevar un control que mejore los procesos productivos pues es fundamental para el funcionamiento de las panaderías y realizar monitoreos constantes dentro de la empresa, lo cual permite su crecimiento. Así mismo, apertura a la empresa el conocimiento del manejo de su productividad en busca de que sea eficiente.

La importancia de diseñar una propuesta de mejora en los procesos productivos en las panaderías objeto de estudio es para conocer e identificar su nivel de productividad, la reducción de los costos adicionales, mejora de la atención a los clientes en el despacho y la satisfacción de los mismos. Así mismo, permitirá un mejor análisis y control de información importante para los

propietarios de las panaderías brindando un conocimiento más amplio de los procesos que manejan para la elaboración de sus productos.

Como se ha comentado, el diseño de la propuesta de mejora de los procesos productivos tiene como finalidad tener un mejor control de la productividad; mismo permitirá que se mejoren diversos aspectos dentro del área de producción y servicio al cliente; se tendrá una mejor respuesta ante problemas que se puedan presentar; se reducirá los costos adicionales por la mala producción; se mejorará la calidad de los productos despachados; además, se tendrá un conocimiento de lo que se realiza dentro del área de producción y se podrán implementar cambios y mejoras de manera accesible con el fin de mantener los productos de calidad que serán presentados y vendidos a los clientes.

La presente investigación beneficiaria a los propietarios de las panaderías en Aldea El Amparo, a través de una propuesta de mejora para los procesos productivos, es decir que es importante una evaluación de puestos a través de un manual de funciones enfocado en el área productiva y la elaboración de un diagrama de procesos que ayude a los colaboradores y propietarios en el conocimiento de los procesos productivos al momento de elaborar el producto final, esto con la finalidad de promover un cambio significativo de las actividades internas y externas de las panaderías, ayudando a fortalecer sus debilidades.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta de mejora sobre los procesos productivos en las panaderías en Aldea El Amparo del municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar cuál es la situación actual de las panaderías en Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos.
- Evaluar el proceso de trabajo de los colaboradores en los procesos de producción de las panaderías en Aldea El Amparo, con la intención de mejorar el proceso productivo.
- Establecer un manual de funciones que describa las actividades de las áreas de la empresa. Así mismo diseñar un diagrama de procesos para la optimización de tiempos y recursos en la producción.

Capitulo II

Marco Referencial

2.1. Ubicación Geográfica

Aldea El Amparo está localizada a una latitud de 14° 48’ 54” y longitud de 91° 58’ 12”, se encuentra a una altura de 360 metros sobre el nivel del mar. Sus colindancias son al norte con el Caserío Las Vírgenes, al sur con la aldea Nahuatán, al este con la finca Santa Anita, al noroeste con la aldea El Guapinol, al oeste colinda con el caserío Cruz Roja, al noroeste con el caserío Cabañas y al suroeste con la colonia Nueva. Aldea El Amparo posee una extensión territorial de 4.0 km2 y se ubica a una distancia de 12 kilómetros de la Cabecera Municipal. Existen dos vías de acceso principales desde Guatemala hacia la cabecera municipal de El Tumbador, la ruta sur CA-09-S con una distancia de 268 kilómetros y la ruta occidente CA-01 con 301 kilómetros. (Ramírez, 1985, p. 19)

Ilustración 1. Ubicación geográfica

Fuente: Elaboración propia, con base en geo posicionamiento proporcionado por la plataforma google maps.

2.2. Datos Geográficos

En la actualidad existe dos rutas principales para llegar en aldea El Amparo, las cuales son la siguientes: la ruta sur que inicia por la CA-09-S y finaliza en la ruta departamental San Marcos 03 (RD-SM-03) con una distancia de 268 km y por la ruta hacia el occidente que inicia por la carretera interamericana CA-01 y finaliza por la misma RD-SM-03 con un recorrido aproximado de 301 km. Estas distancias son a la cabecera municipal de El Tumbador, para la Aldea las distancias serían por vía sur 253 y por occidente de 313 km desde la Ciudad Capital de Guatemala.

En la primera ruta se debe de tomar la CA-09-S que pasa por el departamento de Escuintla, luego se cruza hacia la CA-2 que se dirige a los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos, hasta llegar al municipio de Pajapita; esta vía se encuentra en mal estado, debido a que no se continuó con el proyecto de construcción de esa carretera; en la Cabecera Municipal de Pajapita se conduce sobre la ruta departamental San Marcos 03, hasta llegar a la Aldea El Amparo. En este último tramo, antes de llegar en Aldea El Amparo, se encuentra la aldea Nahuatán y después está el caserío las Vírgenes, sobre la misma carretera que va hacia la cabecera municipal de El Tumbador.

Cabe mencionar que, en la ruta de occidente, se debe tomar la CA-01 vía Chimaltenango, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango, luego se encamina para la ruta Nacional 01 (RN-01) con dirección al departamento de San Marcos, pasando por su Cabecera Departamental y luego enfilar los municipios de San Rafael Pie de la Cuesta y San José El Rodeo, donde se entronca con la ruta Nacional 13, para pasar por la Cabecera Municipal, en este punto se integra a la RD-SM-03 para luego llegar en Aldea El Amparo.

También se puede desviar por San Rafael Pie de la Cuesta, hacia las Aldeas Chayén y El Naranjo de este mismo Municipio y la aldea Las Cruces, del municipio de El Tumbador sobre la ya referida ruta SM-03 que atraviesa la Cabecera Municipal para luego estar en Aldea El Amparo.

2.3. Historia de la Comunidad

Aldea El Amparo ha tenido grandes cambios en toda su trayectoria en base a la información obtenida a través de las narrativas históricas de las personas mayores en la comunidad, indican que los caseríos Meléndez y Los Chilares formaban parte de las tierras de la finca de Rio Blanco aldea El Amparo formaba parte del caserío Los Chilares, este nombre era debido a la variedad de cultivos de chile que había en la región.

En base a la información proporcionada por las autoridades auxiliares quienes comentaron que la aldea fue fundada oficialmente con el nombre de El Amparo según el Acuerdo Gubernativo del 15 de octubre de 1934, en la gestión del presidente Jorge Ubico Castañeda, cabe mencionar que no se cuenta con el acta de constitución debido a la pérdida de documentos a través del tiempo. López, (2023)

A principios la aldea estaba conformada por grandes fincas de café debido a la región tropical, estas eran propiedades de grandes terratenientes, a través el tiempo disminuyeron debido a que los dueños decidieron migrar hacia otros lugares y como consecuencia se redujo el tamaño de Aldea El Amparo. En el transcurso de los años, aldea El Amparo ha sufrido varias modificaciones en su territorio debido a la independización de algunas comunidades. El último acontecimiento fue la declaración de la colonia “Nuevo

Amparo” quienes por voluntad propia se independizaron de la administración del COCODE y formaron su propio comité.

Cabe mencionar que el 30 de agosto del 2015 se inauguró la primera escuela modelo “Escuela Oficial Rural Mixta” en la Aldea El Amparo, se utilizaron fondos de la municipalidad y fue construida en la administración municipal 2012 -2016 con valor de Q 2,578,280.00 quetzales, según datos de las autoridades auxiliares y comité COCODE.

En la actualidad Aldea El Amparo es un lugar muy transitado debido que se encuentra en un lugar céntrico entre el municipio de Pajapita y el municipio de El Tumbador. Cuenta con una variedad de comercios que generan oportunidad de empleo para sus habitantes.

2.4. Zonas de Vida

La zona de vida en la Aldea, corresponde al bosque muy húmedo subtropical (templado) que posee la biodiversidad y la producción de diversos cultivos agrícolas.

2.4.1. Suelos

En Aldea El Amparo sus tierras son montañosas y el tipo de suelo es húmeda y negra, que permite cultivar el café, cacao, hule, maíz, entre otros, está constituida en su mayoría por residuos de roca provenientes de procesos erosivos o alteraciones físicas y químicas a través del tiempo.

2.4.2. Clases Agrológicas de los Suelos

Los campesinos de la comunidad utilizan los suelos para producción agrícola, sin importar las características de la tierra que se encuentra, debido a que lo hacen por razones de ingresos a la familia y autoconsumo de la producción.

Es importante mencionar que hay varias clases agrológicas de suelos encontrados en la Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos es clase II, tipo franco, limoso y arcilloso.

Franco arcilloso: Su textura es suelta y propicia la arena, aporta fertilidad y una adecuada retención de humedad favorecida por la arcilla. Es un suelo de consistencia plástica y puede ser moldeado. Este tipo de suelos suele acumular grandes cantidades de agua, por lo que es poco utilizado para la agricultura, debido a que las plantas suelen podrirse debido a la humedad del mismo. (Ciancaglini, 2015, p. 3-6)

Franco limoso: este tipo de suelo se caracteriza por tener un material muy fino que ha sido arrastrado por el viento o la lluvia. Estos suelos resultan ser muy útiles para la agricultura y su consistencia es parecida a la de los suelos arcillosos.

2.4.3. Flora y Fauna

Aldea El Amparo cuenta con una gama de plantas medicinales, forrajeras, ornamentales y maderables, las que permiten su biodiversidad en un medio ambiente de altos potenciales para el uso racional y sostenible, las familias utilizan gran parte de las plantas en la actividad artesanal como medicina natural. Existen gran variedad de árboles maderables como el laurel,

amarillo, cedro, chichique, conacaste, tepemiste, chante, zope y otros en mayor que por igual están siendo talados por aserradores del lugar. Entre los árboles frutales tenemos; el mango, naranja, nance, marañón, zapote, aguacate, mandarina, tamarindo, estos según su época, son llevados al mercado de distintos lugares. También existen varias plantas ornamentales. López, (2023)

Entre la fauna de Aldea El Amparo existe diversidad de aves, reptiles y mamíferos, en la mayoría de los casos se han visto reducidas sus poblaciones, debido al deterioro o pérdida de su hábitat natural. Es importante mencionar que la fauna en Aldea El Amparo por el clima, es abundante, debido a que habitan animales como; el conejo, el armado, el zorro, cuatetes, serpientes, lagartijas, peces, cangrejos, urracas, chiltotes, cenzontles, pijuyes, chorchas, chatías, ranas, sapos, loros, todos estos animales se están extinguiendo unos en mayor escala por la cacería inmoderada e inadecuada. López, (2023)

2.4.4. Clima

Aldea El Amparo cuenta con un clima agradable templado y es importante saber que el clima es un conjunto de factores característicos de una región. Estos factores son la humedad, temperatura, presión, precipitaciones y vientos, entre otros. El clima en la Aldea está catalogado como muy húmedo y semi-cálido, aunque en ocasiones ha variado con los cambios climáticos, en los meses de octubre a enero ha alcanzado climas muy fríos de 7.00ºC en la parte alta de la Aldea y en época de verano en los meses de febrero a mayo el clima es muy cálido con 35.00ºC. La temperatura promedio de todos los meses del año es de 20.00ºC. López, (2023)

El período más húmedo en la Aldea El Amparo dura ocho meses, comienza en marzo y finaliza en octubre donde el nivel de humedad en el aire alcanza hasta un 85%, los meses de noviembre a febrero la humedad tiende a bajar. La velocidad de los vientos durante el año se mantiene entre 0.7 y 6 kilómetros por hora, con una dirección oeste en los meses de mayo, junio, julio y agosto, sur en marzo, abril y septiembre. La precipitación de lluvia, el promedio en la Aldea El Amparo es de 1,109 milímetros cuadrados en la época de lluvias, puede alcanzar hasta los 4,600 milímetros cuadrados con lluvias torrenciales y granizo en un periodo de 121 días. López, (2023)

2.5. Vías de Acceso

Mediante la observación se determinó que las vías de comunicación terrestre más importantes en Aldea El Amparo son las siguientes: la carretera RN13 con una longitud de 12 kilómetros para llegar a la cabecera municipal de El Tumbador, 34 kilómetros que une a la cabecera departamental de San Marcos y 252 kilómetros de distancia a la ciudad capital, las calles principales de la Aldea son asfaltadas. Estas vías son diseñadas para permitir un flujo vehicular constante y a velocidades superiores a las calles ordinarias. López, (2023)

2.6. División Político Administrativo

En base a la información recolectada por las autoridades auxiliares se da a conocer la división política y administrativa de Aldea El Amparo, la información fue proporcionada por la Municipalidad de El Tumbador, el Consejo Comunitario de Desarrollo y la población.

2.6.1. División Política

El objetivo de la división política es dar a conocer la distribución del poblado y como se encuentran organizadas las autoridades que la administra. Aldea El Amparo pertenece a la muni-región II, la cual está dividida en las aldeas y caseríos:

Aldeas

- El Amparo
- La Democracia
- El Guapinol
- El Cielo
- Colonia nueva.

Caseríos:

- Las Vírgenes
- Cabañas
- Bretaña Bolívar
- Las Flores
- La Fraternidad
- Las Delicias
- Villa Nueva
- Cruz Roja
- La Palma.

2.6.2. División Administrativa

Es importante mencionar que la gestión interna de las autoridades de aldea El Amparo se realiza a través del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- y la Alcaldía auxiliar.

2.6.3. Alcaldía Auxiliar

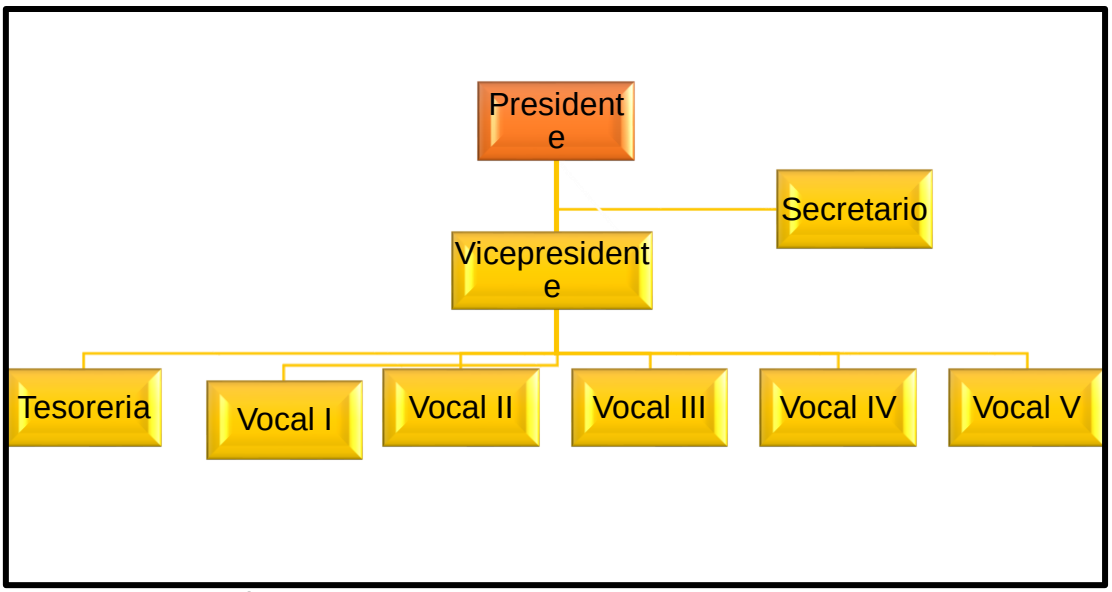
Su función principal es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones y tienen voz y voto según sean las necesidades de la comunidad. El Concejo Municipal reconoce las Alcaldías Comunitarias o Auxiliares como legítimas representantes de sus comunidades, el nombramiento de alcaldes comunitarios o auxiliares lo hará el alcalde municipal, con base en la designación o elección que haga la comunidad, según sus valores, procedimientos y tradiciones. El alcalde auxiliar de Aldea El Amparo desempeña un papel fundamental en la identificación de necesidades, coopera en el levantamiento de información para catastro municipal, censos nacionales y municipales, vela por el cumplimiento de la ordenanza en general.

2.6.4. Organigrama Organizacional del COCODE

La Asamblea Comunitaria, está formada por todos los residentes de una misma comunidad. El Órgano de Coordinación, es electo por la Asamblea Comunitaria, elige y organiza a los integrantes del Órgano de Coordinación del COCODE y fija el tiempo de duración en sus cargos, de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de la comunidad. Las funciones del Consejo Comunitario de Desarrollo son promover, facilitar y apoyar la organización y participación activa de la comunidad y sus organizaciones, en

la identificación y soluciones de sus necesidades más importantes, adicionalmente propone políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, con base en las necesidades más urgentes, y proponerlos ante el COMUDE para agregarlos a los del Municipio, está conformado por el Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y cinco Vocales que cooperan dentro de la comunidad es de relevancia en la administración de la Aldea. La elección de su representante es por medio de votación.

Ilustración 2. Organigrama Organizacional del COCODE



Fuente: Investigación de campo, con base a los datos proporcionados por el Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE. Ejercicio Profesional Supervisado 2023-2024.

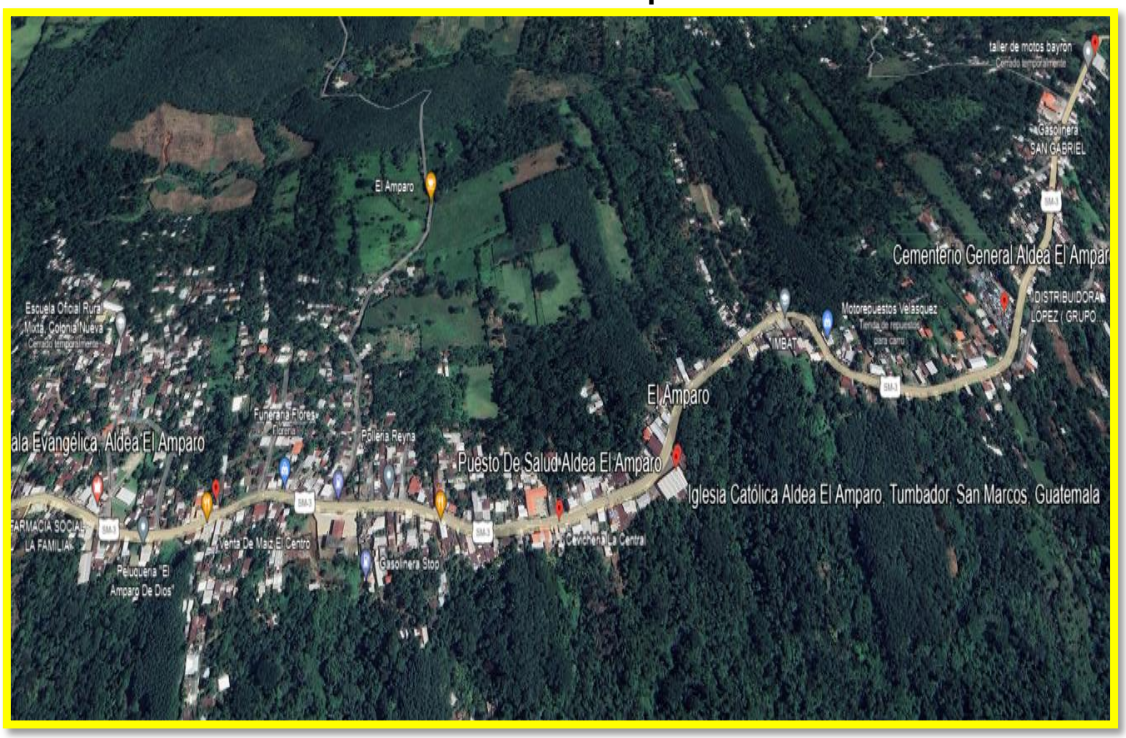
2.6.5. Datos Demográficos

El base a la información recolectada por el alcalde auxiliar de la comunidad la cantidad de habitantes en Aldea El Amparo asciende a 3,500 personas, en donde el 5% pertenece a cultura Indígena, con respecto a cada género se distribuye de la siguiente manera, 1,500 personas de género masculino y en el género femenino pertenecen 2,000 personas. Es un lugar

donde los vecinos tienen una buena relación y se apoyan en caso de alguna dolencia familiar aportando un granito de arena.

Aldea El Amparo a pesar que es una comunidad grande, sus habitantes se unen en contra de la delincuencia, las personas son muy apartadas de los problemas, viven en paz y armonía. López, (2023)

Ilustración 3. Vista Cenital de Aldea El Amparo



Fuente: Investigación de campo, en base a geo posicionamiento tomado de la plataforma Google Earth. Ejercicio Profesional Supervisado 2,023

2.6.5.1. Población

Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un estado. (Pearce, 1999, p. 13)

Es importante mencionar que Aldea El Amparo cuenta con registros de un censo poblacional del año 2002, el cual muestra un total de 1,696 habitantes que forman 315 hogares, así mismo en el censo del año 2023 muestra un total de 3,500 habitantes los cuales conforman 650 hogares.

Tabla 1. Población

Población por sexo	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2023 Habitantes	%
Hombres	835	49.23	1642	46.91
Mujeres	861	50.76	1858	53.08
Total	1,696	100%	3,500	100%

Fuente: Base de datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 y 2023 del Instituto Nacional de Estadística-INE. Ejercicio Profesional Supervisado 2,023.

2.7. Antecedentes Socioeconómicos

2.7.1. Educación

Actualmente aldea El Amparo cuenta dos centros educativos oficiales ubicados sobre la calle principal carretera RD-SM3, los cuales son: la Escuela Oficial de Párvulos -EODP- y la Escuela Oficial Mixta -EORM- fueron fundadas el 30 de agosto de 2015, en jornada matutina se imparten los niveles preprimaria y primaria con educación monolingüe, el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza -IEBC-, aldea El Amparo imparte en jornada vespertina el nivel básico y como anexo se encuentra el Instituto Diversificado por Cooperativa en jornada vespertina donde se imparten las carreras de perito contador y Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Educación. Araya (2020)

2.7.2. Tasa de Alfabetización

El proceso de alfabetización se refiere a la adquisición de la capacidad de lectura y escritura, mientras que analfabetismo es la incapacidad de leer y escribir por falta de enseñanza de esta. Las estimaciones del -INE- se basan en proyecciones y basados en estadísticas de alfabetización de -CONALFA-, la tasa de analfabetismo es de mayores de 15 años carentes de leer y escribir.

A continuación, se presenta en el cuadro de analfabetismo:

Tabla 2. Alfabetismo y Analfabetismo

Población	Censo 2002	%	Censo 2023	%
Alfabeta	1,476	86.90	1,048	86.90
Analfabeta	220	13.10	158	13.10
Total	**1,696**	**100**	**1,206**	**100**

Fuente: Base de datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 y 2023 del Instituto Nacional de Estadística-INE. Ejercicio Profesional Supervisado 2,023.

En base a la investigación se logró identificar que la aldea El Amparo muestra una tasa de alfabetismo del 86.90% en la población mayor a 15 años de edad estas representan el 13.10% de los habitantes de la Aldea no sabe leer y escribir, esto por causas de costumbre local o bien porque los padres no cuentan con los recursos necesarios para que estos inicien su estudio primario.

2.7.3. Salud

Los habitantes de la comunidad la mayor parte de población especialmente personas jóvenes gozan con buena salud física. La salud es un estado de bienestar físico, mental y social de una persona, para que interactúe

con toda su potencialidad en beneficio de la sociedad, es un derecho de todo individuo para desarrollarse.

La Aldea cuenta con puesto de salud bajo el nombre “Puesto de Salud aldea El Amparo”, fue fundado en el año 1999, está dividido en unidades de salud como: vacunación, planificación familiar, nutrición, consulta general y programa de tuberculosis, el puesto de salud se encuentra clasificado bajo la categoría I-2 con médico asignado. La ubicación del puesto está sobre la carretera principal de la Aldea, que conduce hacia el municipio de El Tumbador, el horario de atención es de 8:00 a 16:00 horas de lunes a viernes. Navarijo (2021)

La infraestructura de las instalaciones es limitada porque únicamente proporcionan atención medica general y programas; no cuenta con la distribución de los ambientes necesarios a pesar de que la instalación es amplia, no dispone del equipo básico por tal motivo se observó un aspecto desordenado del mobiliario y equipo, adicional a ello se encuentran algunos en malas condiciones, tales como: estantería, escritorios, sillas, mesas, archivos, camillas, refrigerador horizontal, refrigerador vertical, termos, pilas o baterías para transporte de vacunas.

El puesto de salud está conformado por un médico, una enfermera profesional, un profesional técnico en salud rural y una auxiliar de enfermería, la mayoría de la población tienen acceso a dicho servicio, pero por la falta de medicamento y equipo médico se sienten obligados a movilizarse a otros centros poblados para asistir al puesto de salud.

2.7.4. Nutrición

Una nutrición saludable es fundamental para la prevención de factores de riesgo relacionados con la dieta, como el sobrepeso y la obesidad, y las enfermedades no transmisibles asociadas. ONG (2015)

Cabe mencionar que la mayoría de las familias cuentan con los alimentos básicos en su hogar debido a que la mayor parte de la población posee un empleo formal y esto les permite llevar ingresos a sus hogares. Los empleados en el puesto de salud manifestaron que en aldea El Amparo hay un bajo índice de desnutrición infantil.

La pobreza en la que vive un porcentaje de la población, como lo es la alimentación inadecuada y falta de servicios básicos, provoca la desnutrición y el incremento de enfermedades.

2.7.5. Infraestructura y Vivienda

El desarrollo económico y el bienestar de la población se basan en servicios básicos con una infraestructura adecuada que permita agilizar las actividades cotidianas.

Aldea El Amparo cuenta con dos vías de comunicación que permite el acceso a los habitantes de la comunidad para realizar diversas actividades:

Calle asfaltada: Es la vía principal de comunicación para desplazarse a los caseríos y aldeas vecinas y al municipio de Malacatán, permitiendo el acceso de vehículos pesados a diferentes empresas para la distribución de sus productos a los habitantes en aldea El Amparo.

Calle empedrada: Son las vías internas de la comunidad para uso propio de los habitantes permitiendo el acceso a vehículos livianos, y así los habitantes realizan sus actividades agrícolas y de construcción.

Calle de terracería: Son vías de comunicación pequeñas, para el ingreso de los habitantes y los vehículos no pueden ingresar debido al mal estado y el tamaño en que se encuentran.

2.7.6. Infraestructura y Servicios del Puesto de Salud

La infraestructura de las instalaciones se encuentra limitada y los servicios de atención médica es de veinticinco personas diarias. Es importante mencionar que los programas que manejan en el puesto de salud de la comunidad; no cuenta con la distribución de los ambientes necesarios a pesar de que la instalación es amplia, no dispone del equipo básico por tal motivo se observó un aspecto desordenado del mobiliario y equipo, adicional a ello se encuentran algunos en malas condiciones, tales como: estantería, escritorios, sillas, mesas, archivos, camillas, refrigerador horizontal, refrigerador vertical, termos, pilas o baterías para transporte de vacunas

- **Cobertura**

El puesto de salud está conformado por un médico, una enfermera profesional, un profesional técnico en salud rural y una auxiliar de enfermería, la mayoría de la población tienen acceso a dicho servicio, pero por la falta de medicamento y equipo médico se sienten obligados a movilizarse a otros centros poblados para asistir al puesto de salud.

Se identificó que la mayoría de los habitantes acuden al puesto de salud lo que representa el 67.91% de cobertura sobre el total encuestado que brindo

información del lugar al que acuden, realizando la comparativa con el total de la población de la aldea el 18.22% de la población de la Aldea acuden a este centro, a pesar de carecer de suministros básicos y medicamentos para cubrir las necesidades de los pacientes.

Se brinda cobertura a los siguientes sectores:

- **Sector A:** Aldea El Amparo
- **Sector B:** Aldea Cabañas
- **Sector C:** Aldea El Guapinol
- **Sector D:** Aldea Cruz Roja
- **Sector E:** Aldea El Triunfo

- **Beneficios.**

El puesto de salud proporciona servicios relacionados con las necesidades básicas demandadas por la región, promueven la salud dentro de su distrito de cobertura, constituye una brecha clave para impulsar el desarrollo rural de los pobladores sanos.

- **Servicios básicos.**

Son las obras de infraestructura necesaria para una vida saludable, también para el desarrollo de actividades, entre ellas se observa que en el puesto de salud disponen de, energía eléctrica, extracción de basura, agua entubada, servicio sanitario.

- **Agua**

Aldea El Amparo cuenta con el servicio de agua entubada, se identificaron dos nacimientos de agua que sirven para abastecer el servicio a los hogares en la comunidad. Los habitantes construyeron en cada nacimiento

de agua un pozo de captación, que lleva el agua hasta un tanque de distribución por medio de gravedad, allí es distribuida en dos ramales una para cada lado de la Aldea por medio de tuberías de PVC, en la investigación se estableció que el agua que se consume no lleva ningún proceso de potabilización.

Según datos obtenidos en la investigación de campo, se determinó que la organización encargada de administrar el servicio de agua entubada es el COCODE y la cobertura es de 381 hogares cuentan con el servicio y 51 hogares no disponen del servicio; esto se debe, a que los hogares se encuentran alejados de la carretera principal (laderas y barrancos), además de no tener el servicio, no tienen los recursos necesarios para la instalación de una tubería debido a la distancia entre la carretera y sus hogares.

Bajo este contexto, se identificó que la forma de abastecimiento de agua para Aldea El Amparo es por medio de agua entubada de pozos naturales, de forma diaria y las 24 horas del día, el agua llega a la mayoría de los hogares de la Aldea a través de una red de tubería de PVC, distribuida por medio de gravedad. Su costo asciende a Q.120.00 anuales que representan un pago equivalente de Q.10.00 mensuales por hogar; los habitantes que no poseen el servicio buscan su abastecimiento diario por medio de nacimiento o pozo natural de agua, el uso del recurso para estos es limitado.

- **Drenajes**

En base a la información recolectada en Aldea El Amparo, ninguna de las viviendas posee drenajes que conduzcan las aguas residuales que se generan, por este motivo los habitantes las desfogan a flor de tierra o a una

fosa séptica lo que afecta el medio ambiente y provoca contaminación en las calles y espacios públicos.

- **Energía Eléctrica Domiciliar y Alumbrado Público**

La energía eléctrica es un servicio básico con el que cuenta la Aldea, a continuación, se presenta la cobertura de esta y del alumbrado público.

La cobertura del servicio de energía eléctrica de la Aldea El Amparo se estableció que, de los 432 hogares, 384 cuenta con el servicio y 48 no cuenta con este, dentro de las razones principales de no contar con el servicio es por la falta del recurso monetario para la instalación, el costo es de Q. 1.98 por kilovatio hora consumido más un cargo fijo de Q.35.00 quetzales que corresponde a la tasa de alumbrado público sin IVA.

El servicio presenta cortes repentinos de energía lo que provoca apagones por corto tiempo, esto derivado de las descargas eléctricas ocasionadas por las tormentas durante el invierno, estos cortes de energía eléctrica son por un tiempo más prolongado.

- **Condiciones Físicas del Alumbrado Público**

El alumbrado público de la Aldea El Amparo tiene como función proveer iluminación a toda la población que transita en las vías públicas, conformados por postes de concreto y lámparas incandescentes ahorradoras de energía, la distancia promedio de un poste a otro es de 100 metros y sus condiciones son las siguientes: • Número de lámparas, postes y costos.

El número de lámparas en funcionamiento en la aldea El Amparo es de setenta y cinco, 19 lámparas en mal funcionamiento o sin servicio lo que

equivale al 20%, el costo de distribución de la energía eléctrica por parte de Energuate.

- **Letrinas y Otros Servicios Sanitarios**

Son espacios físicos fuera de la vivienda, destinados como retrete en lugares donde no se tiene acceso servicios de alcantarillado, a continuación, se muestra la caracterización obtenida en la Aldea.

La cobertura de los sanitarios se identificó que para la Aldea El Amparo el mayor porcentaje del servicio se encuentra conectado a fosa séptica. La red de conexión de servicio sanitario no cuenta con drenajes y los desechos son arrojados directo al río por medio de tuberías, los desechos desembocan de forma directa a la fuente natural lo cual perjudica el medio ambiente y repercute en la salud de la población.

- **Cementerios**

Aldea El Amparo cuenta con un cementerio, ubicado a 11.5 kilómetros de la cabecera municipal, a un costado del cruce hacia aldea El Guapinol, con una extensión de seis cuerdas, terreno que fue donado por uno de los pobladores hace algunos años. La administración del cementerio es dirigida por el Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-, quien se encarga del cuidado y limpieza.

En la investigación de campo se logró determinar que no existe ningún empleado municipal contratado para el mantenimiento de las instalaciones. En el tema de seguridad el cementerio solo tiene construcción en la entrada y en sus alrededores está cercado con alambre de púas, con libre acceso todo el tiempo, los espacios para movilizarse dentro del cementerio es inadecuado

esto se debe a que está ubicado en un peñasco lo que implica para los visitantes un riesgo para movilizarse.

Las inhumaciones no tienen costo. Los vecinos de la Aldea tienen un proyecto de ampliación del cementerio, en el cual se tiene contemplado un cobro único de Q.825.00 por cada espacio y El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, presta el servicio del cementerio general de la localidad, así como el resto de las comunidades aledañas a las que logra cubrir por su cercanía.

2.7.7. Vivienda

Vivienda familiar es lo que se conoce como la estructura física construida en un espacio territorial, que las persona utilizan para el resguardo de las condiciones climáticas, también para compartir con los habitantes que componen el hogar.

Las siguientes características que se presentan en la siguiente tabla determina el modo de vida de los habitantes identificando la tenencia de la vivienda, tipos de vivienda, paredes, techo y piso de la Aldea El Amparo en comparación al censo 2002 e investigación de campo 2023, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Tipo de Vivienda

Descripción		Censo 2002		Censo 2023	
Tenencia de la vivienda	Propia	303	88.89	284	88.89
	Alquilada	29	8.56	37	8.56
	Cedida	9	2.55	11	2.55
	Total	**341**	**100**	**432**	**100**
Tipos de vivienda	Casa formal	336	98.53	394	91.20
	Covacha	0	0	30	6.94
	Rancho	5	1.47	1	0.23
	Total	**341**	**100**	**432**	**100**
Paredes	Adobe	0	0	10	2.31
	Block	156	45.75	337	78.01
	Concreto	9	2.64	2	0.46
	Ladrillo	2	0.59	3	0.69
	Madera	169	49.56	80	18.52
	Otros materiales	5	1.47		0
	Total	**341**	**100**	**432**	**100**
Techo	Concreto	36	10.65	46	10.65
	Lamina	299	87.73	379	87.73
	Machimbre	1	0.23	1	0.23
	Teja	5	1.39	6	1.39
	Total	**341**	**100**	**432**	**100**
Piso	Cerámico	4	1.17	64	14.81
	Torta de cemento	190	55.2	259	59.95
	Tierra	77	22.58	109	25.23
	Otros	70	20.53	0	0
	Total	**341**	**100**	**432**	**100**

Fuente: Base de datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 y 2023 del Instituto Nacional de Estadística-INE. Ejercicio Profesional Supervisado 2,023.

Según información del censo del año 2002, se muestra que el total de viviendas es de 341, en comparación al censo del año 2023, tiene un total de 432, lo que representa un crecimiento del 26.68% en un periodo de 16 años.

2.7.8. Empleo

Condición de personas que cuenta con edad laboral productiva y que tienen un trabajo permanente. De acuerdo a la investigación realizada para la aldea El Amparo, se determinó que el 94.21% de la población está empleada. A continuación, se presenta el cuadro en donde se presenta a la población que trabaja en condiciones de subempleo y aquellas desempleadas.

Tabla 4. Empleo y Desempleo

Condición	Censo 2002	%	Censo 2023	%
Empleo	167	40.93	700	94.21
Desempleo	241	59.07	43	5.79
Total	**408**	**100**	**743**	**100**

Fuente: Investigación de campo Ejercicio Profesional Supervisado 2,023

2.7.9. Desempleo

Es la parte de la población en edad y condición de trabajar, pero carece de un puesto de trabajo, debido a la falta de experiencia, nivel académico, como de oportunidades laborales; la población desempleada, representa el 5.79% en la investigación realizada y el 94.21% de la población está empleada.

2.8. Antecedentes Empresariales

Aldea El Amparo ha tenido grandes cambios en toda su trayectoria, pasando de ser un pequeño parcelamiento a convertirse en una aldea esto fue

clave para la vida comercial. Inicialmente, la economía se centraba en actividades agrícolas como la producción de granos básicos como maíz, café, frijol, pero con el tiempo, la diversificación de negocios ha sido notable mejorando la calidad de vida los habitantes.

En 1990, surgieron las primeras tiendas de consumo diario en respuesta a la creciente población y la demanda de productos básicos como arroz, frijol, fideos, aceite, huevos, sopas y papel higiénico. Estas tiendas, en su mayoría son negocios familiares y se han convertido en pilar dentro de la comunidad. En el año 2000 surgen nuevas necesidades en el área de construcción y dando inicio a la demanda de servicios de carpintería y herrería haciendo que se estableciera algunos talleres en aldea El Amparo. Estos emprendimientos no solo atienden a las necesidades locales, sino que también han ganado reputación en áreas circundantes promoviendo el reconocimiento de la comunidad a nivel municipal.

A medida que se establecieron los centros educativos en la comunidad el acceso a útiles escolares y el servicio a internet se convirtió en una prioridad, especialmente a partir del año 2010, se instalaron librerías – internet para satisfacer la demanda del material educativo. A partir del año 2014 surgieron nuevos emprendimientos como ferreterías, farmacias, abarrotería, panadería, bloqueras, funerarias, restaurantes, agropecuarias, carnicerías, viveros, purificadora, venta de celulares, tiendas de consumo diario, taller de motos y ventas de motos. La creación de negocios locales promueve la innovación y garantiza que la economía local siga siendo fuerte y sostenible.

2.8.1. Comercios

En base a la investigación de campo, se presenta la tabla con detalle de los comercios en aldea El Amparo. Cabe mencionar que el comercio con mayor afluencia en la comunidad son las abarroterías, farmacias y carpinterías.

Tabla 5. Comercios de Aldea El Amparo

Comercios	Área rural	Total	%
Abarroterías	32	32	32
Cantinas	4	4	4
Carnicerías	1	1	1
Cevichería	3	3	3
Comedores	5	5	5
Purificadoras	1	1	1
Panaderías	2	2	2
Bloqueras	2	2	2
Expendio de gas	1	1	1
Farmacias	6	6	6
Ferreterías	5	5	5
Gasolineras	2	2	2
Heladerías	1	1	1
Herrerías	5	5	5
Librerías	3	3	3
Misceláneas	7	7	7
Venta de pacas	1	1	1
Repuestos y lubricantes	1	1	1
Tortillería	6	6	6

Ventas de fertilizantes	5	5	5
Ventas de lácteos	3	3	3
Ventas de pollo	4	4	4
Ventas de verduras	3	3	3
Zapaterías	2	2	2
Totales	**100**	**100**	**100**

Fuente: Trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado cohorte 2023-2024

Cabe mencionar que la actividad principal que se realiza dentro de la Aldea El Amparo son las abarroterías debido a que están formadas por núcleos familiares y son una fuente de ingresos de alimentación para las familias, unas de las razones por la cual existen pocos comercios es debido a la falta de recursos económicos y financiamiento que tienen las familias.

2.8.2. Servicios

Los servicios son parte importante en el desarrollo de una comunidad, los servicios que hay en Aldea El Amparo han contribuido en su crecimiento y su ubicación geográfica son de beneficio para la generación de empleo.

Tabla 6. Servicios que Ofrecen en Aldea El Amparo

Servicios	Área rural	Total	%
Academia	1	1	1
Barberías	3	3	3
Café internet	4	4	4
Car wash	3	3	3
Cementerio	1	1	1

Funeraria	2	2	2
Hotel	1	1	1
Salón	1	1	1
Salones de belleza	2	2	2
Talleres mecánicos	9	9	9
Total	**27**	**27**	**27**

Fuente: Trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado cohorte 2023-2024

En la tabla anterior se observa que la mayor demanda de servicios se da en los talleres mecánicos, se identificó un total de nueve; debido a que la Aldea está localizada en una zona céntrica entre Pajapita y el Tumbador.

Capítulo III

Marco Teórico

3.1. Procesos Productivos

La producción de pan, es el conjunto de transformaciones que se realizan sobre materias primas como: harina de trigo, azúcar sal, levadura, margarina, agua, entre otros, de forma correcta y planificada, hasta obtener un determinado producto final de excelente calidad.

Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionados de forma dinámica y que se orientan a la transformación de materiales directos. De esta manera los elementos de entrada, pasan a ser elementos de salida, tras un proceso en el que se incrementa su valor. (Suñe, 2004)

Por los conceptos antes expuesto puedo mencionar que un proceso de producción tiene como finalidad la elaboración de productos con los que una empresa puede ofrecer sus productos con diferentes características al público en general. Cada proceso productivo se distingue de diferente forma, sabor y presentación, siempre y cuando llame la atención al cliente para terminar con operación de venta de un producto.

3.2. Proceso de Manufactura

El proceso de manufactura se refiere a la transformación de las materias primas en bienes terminados a gran escala, utilizando máquinas y fuentes de energía además del trabajo humano. La producción a gran escala cuando las máquinas que realizan tareas específicas se sustituyen por

máquinas versátiles capaces de realizar una multiplicidad de tareas similares con un mínimo tiempo necesario, consiste en acortar los tiempos de producción, reduciendo los stocks en curso de elaboración. (bulfinch, 1998)

De acuerdo a lo anterior una práctica de manufactura se da conocer como el conjunto de medidas aplicadas a la elaboración de productos en donde se procede a realizar varios procedimientos básicos que ayuden a tener bajo control las condiciones dentro de una empresa en este caso una panadería. Una panadería debe contar con un equipo capacitado para utilizar distintas herramientas en la elaboración del pan, dado a que son varios pasos a seguir para llegar al punto de presentación al consumidor.

3.3. Materiales Directos

Los materiales directos, también llamados materia prima, se tratan de aquellos que se utilizan para la manufactura de un producto y que tienen trazabilidad. Estos están contenidos en la lista de materiales del producto, además esta lista contiene el uso y el precio de los materiales para determinar el costo directo del producto.

En una empresa que procesa materia prima para obtener productos terminados, se debe trabajar con materiales directos, los mismos, representan los elementos básicos para el desarrollo del proceso productivo de la empresa. Se identifican, miden y cuantifican con relativa facilidad en el último paso de un producto terminado, se cargan al presupuesto de producción, y en la industria se busca que sean de la mejor calidad posible de acuerdo a los estándares de la fabricación. (Santandreu, 2000)

Un material directo de una empresa es aquel que se utiliza para llevar a cabo la fabricación de un producto. Los materiales directos de una panadería son la harina de trigo, manteca, azúcar, levadura, sal, vainilla, agua, leche y huevo. Estos productos son esenciales para la elaboración del pan sin ellos es imposible llevar a cabo un proceso productivo dentro de las panaderías. Es importante una buena elección de los ingredientes para hornear un pan. Factores como tipo de producto, origen, características y diferencias, fecha de caducidad, etc. Determinan no sólo el desarrollo del proceso productivo, sino también la calidad del producto terminado. Por lo tanto, es importante comprender estos productos, cómo se comportan en comparación con otros productos y las funciones que realizan durante la producción. Los errores en la selección, medición o pesaje de las materias primas pueden provocar dificultades en el proceso productivo.

3.4. Proceso de Elaboración de Pan

La evolución de los procesos de panificación, generó mayor competitividad en la industria que manufactura el pan, lo que a su vez benefició a la población con mayores y mejores notas de trabajo, además que permitió a la ciudadanía en general, contar con mayor gama de panes para su degustación y para colmar sus necesidades y expectativas. A continuación, se citan las fases para el proceso de panificación, en términos generales.

3.4.1. Pesado.

El primer paso previo a la elaboración del pan, consiste en pesar cada uno de los ingredientes que forman parte del producto, de modo que no se mida por volumen, sino por su peso en gramos o Kg., cumpliendo las normas de calidad que exigen los procesos de pan en este tipo de industria, por lo que

es necesario mantener bien calibrados las pesas electrónicas utilizadas en este proceso productivo.

3.4.2. Amasado

Sus objetivos son lograr la mezcla íntima de los distintos ingredientes y conseguir, por medio del trabajo físico del amasado, las características plásticas de la masa así como su perfecta oxigenación. El amasado se realiza en máquinas denominadas amasadoras, que constan de una artesa móvil donde se colocan los ingredientes y de un elemento amasador cuyo diseño determina en cierto modo los distintos tipos de amasadoras, siendo las de brazos de movimientos variados y las espirales las más comúnmente utilizadas en la actualidad.

3.4.3. División y Pesado.

Su objetivo es dar a las piezas el peso justo. Si se trata de piezas grandes se suelen pesar a mano. Si se trata de piezas pequeñas se puede utilizar una divisora hidráulica, pesando a mano un fragmento de masa múltiplo del número de piezas que da la divisora. En las grandes panaderías donde el rendimiento horario oscila entre las 1000 y 5000 piezas se suele recurrir a las divisoras volumétricas continuas.

3.4.4. Boleado

Consiste en dar forma de bola al fragmento de masa y su objetivo es reconstruir la estructura de la masa tras la división. Puede realizarse a mano, si la baja producción o el tipo de pan así lo aconsejan. O puede realizarse mecánicamente por medio de boleadoras siendo las más frecuentes las formadas por un cono truncado giratorio.

3.4.5. Reposo

Su objetivo es dejar descansar la masa para que se recupere de la desgasificación sufrida durante la división y boleado. Esta etapa puede ser llevada a cabo a temperatura ambiente en el propio obrador o mucho mejor en las denominadas cámaras de bolsas, en las que se controlan la temperatura y el tiempo de permanencia en la misma.

3.4.6. Formado

Su objetivo es dar la forma que corresponde a cada tipo de pan. Si la pieza es redonda, el resultado del boleado proporciona ya dicha forma. Si la pieza es grande o tiene un formato especial suele realizarse a mano. Si se trata de barras, que a menudo suponen más del 85% de la producción de una panadería, se realiza por medio de máquinas formadoras de barras en las que dos rodillos que giran en sentido contrario aplastan el fragmento de masa y lo enrollan sobre sí mismo con ayuda de una tela fija y otra móvil.

3.4.7. Fermentación

Tiene gran influencia en el sabor y aroma del pan, en este proceso de panificación, la masa se hincha y debe alcanzar como mínimo 55°C de temperatura. La fermentación consta de tres etapas, la última y la primera son de corta duración, no así la intermedia que demora mayor cantidad de tiempo,

cuyos parámetros óptimos, además de la temperatura, destacan una acidez con un PH (Atago, 2019)[1]de 5.2 a 5.5 y una humedad fría vaporizada.

3.4.8. Corte

Los cortes de la masa de pan, se realizan siempre con el mismo ángulo de corte, por lo general, a un ángulo 45° de la parte superior del pan. Las especificaciones técnicas indican que el primer corte de 2 cm, se realice ante del inicio del segundo y tercer corte, estimándose una distancia apropiada de 1 a 2 cm.

3.4.9. Cocción

Es la última fase del proceso de panificación, de la cual se obtendrá el producto terminado, que será enfundado y empacado de conformidad con las tareas planificadas y establecidas en la empresa. La cocción debe tener 200 a 240°C en el horno, en la segunda etapa, el pan que tenía de 26 a 28°C, subirá a 70°C su temperatura interna, hasta alcanzar cerca de 100°C en la última fase y 225°C de temperatura en el horno. (Mesas & Alegre, 2002, pág. 5)

3.5. Mano de Obra

La mano de obra es un componente importante del mercado laboral, representa un costo en el proceso de producción, porque si queremos incorporar trabajadores al proceso de producción se le debe pagar. El mercado laboral es donde se compra y vende el factor de producción del trabajo, por lo

[1] PH es el potencial de hidrógeno o potencial de hidrogeniones y sirve para determinar el grado de alcalinidad o acidez de un alimento o cualquier otro tipo de disolución, a partir de la concentración de iones de hidrógeno positivos del compuesto.

tanto, en el mercado laboral se establece el precio del trabajo. En el mercado laboral debe haber una oferta y una demanda de trabajo, existen dos formas en que se puede dar la mano de obra, las cuales son:

3.5.1. Mano de Obra Directa

Son todos los trabajadores que directamente realizan la transformación de insumos y materias primas, para convertirlas en bienes y servicios. Debemos considerar que, aunque fuera una empresa mecanizada, sin la mano de obra directa, no se podría realizar el proceso transformativo de la producción.

3.5.2. Mano de Obra Indirecta

Son empleados que brindan apoyo o realizan tareas administrativas en actividades productivas, pero que no participan directamente en el proceso de producción de bienes y servicios. Sus tareas podrán incluir la administración, dirección y gestión empresarial. Es la fuerza laboral que ocupa puestos directivos y administrativos en una organización empresarial.

Se conoce como mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien. La mano de obra directa para la producción de pan dulce y salado se considera solo el maestro de panadería, oficial de panadería y hornero de panadería. El resto del personal se considera mano de obra indirecta. Ya que estos se encargan del moldeado y forma del pan que se llevara a producir y ofrecer al público. Los materiales directos y costos de mano de obra directa de un determinado producto constituyen de un costo directo. Por otro lado, no son directamente sociables a ningún artículo o área.

3.6. Etapas del proceso productivo

Según (Arnó Mendéz, 2010, pág. 15) al conjunto diverso de operaciones planificadas para transformar ciertos insumos o factores en bienes o servicios determinados, mediante la aplicación de un proceso tecnológico que suele implicar determinado tipo de saberes y maquinarias especializados. Es asi que manifiesta las siguientes etapas:

3.6.1. Etapa 1: Planificación

La planificación es la primera etapa del proceso productivo. En esta etapa, se establecen los objetivos de la producción, se definen los recursos necesarios y se establecen los plazos de entrega. La planificación también implica el diseño de los procesos necesarios para transformar las materias primas en productos finales. El proceso de planificación incluye la identificación de los recursos necesarios para la producción, como materias primas, mano de obra, equipo y maquinaria. También se definen los plazos de entrega para garantizar que los productos se entreguen a tiempo y se establece un presupuesto para garantizar que los recursos estén disponibles durante todo el proceso.

3.6.2. Etapa 2: Diseño

La etapa de diseño es donde se crea el diseño del producto y se desarrollan los planos necesarios para la producción. En esta etapa, se establece cómo se fabricará el producto y qué recursos serán necesarios para producirlo. El diseño puede incluir la creación de prototipos y pruebas de concepto para garantizar que el producto cumpla con los requisitos del cliente. El diseño también puede incluir la selección de los materiales adecuados y la

identificación de los procesos de fabricación necesarios para producir el producto.

3.6.3. Etapa 3: Adquisición de materias primas

La adquisición de materias primas es una etapa crítica del proceso productivo. En esta etapa, se compran los materiales necesarios para producir el producto final. Es importante garantizar que las materias primas sean de alta calidad y cumplan con los requisitos del diseño. La adquisición de materias primas también puede incluir la negociación de precios y plazos de entrega con proveedores. Es importante establecer relaciones de trabajo sólidas con proveedores confiables para garantizar la disponibilidad de materias primas de alta calidad en todo momento.

3.6.4. Etapa 4: Producción

La etapa de producción es donde se lleva a cabo la transformación de las materias primas en productos finales. En esta etapa, se utilizan los recursos y procesos definidos en las etapas anteriores para fabricar el producto final. La producción puede incluir la fabricación de piezas individuales y la posterior ensamblaje de estas en el producto final. Es importante garantizar que los procesos de producción sean eficientes y que se sigan los estándares de calidad establecidos.

3.6.5. Etapa 5: Control de calidad

El control de calidad es una etapa crítica del proceso productivo. En esta etapa, se verifica que el producto final cumpla con los requisitos de calidad establecidos en el diseño. El control de calidad también puede incluir pruebas de funcionamiento y pruebas de seguridad para garantizar que el producto final

sea seguro y confiable para su uso. El control de calidad también puede incluir la identificación y resolución de problemas durante el proceso de producción. Es importante identificar y resolver problemas lo antes posible para garantizar la calidad del producto final y minimizar los costos.

3.7. Productividad

La productividad es la capacidad de desarrollar tareas en determinado tiempo y con cierta cantidad de recursos asignados que tiene nuestro negocio. Tener en cuenta los valores de productividad que maneja nuestra empresa es importante para optimizar nuestros procesos. Para obtener mayor productividad es necesario que la empresa asocie recursos económicos, materiales y personales para lograr con el objetivo. Es importante que las actividades antes de ser efectuadas sean planificadas, coordinadas y controladas durante todo el proceso, esto con el fin de evitar fallas en algunas de sus etapas o corregirlos a tiempo. (Robbins & Coulter, 2010)

En base al concepto anterior la productividad se puede definir como volumen total de bienes producidos, segmentado entre la cantidad de recursos usados para producir una producción. Es decir esto ayuda a que dentro de una panadería la productividad tiene que ser controlada y medida en base a lo que produzca dentro de la misma. De igual modo, se puede añadir que en la producción se utiliza para valorar el rendimiento de los equipos de trabajo y mano de obra, sin embargo se debe tener presente, que la productividad está condicionado por el progreso de los recursos de producción y todo tipo de anticipo y adelanto, igualmente la mejora y el progreso de las habilidades de los recursos humanos.

3.7.1 Medición de la Productividad

3.7.1.1. Eficiencia

La eficiencia en la productividad laboral de una empresa se basa en el uso adecuado de recursos que se va a utilizar en el puesto de trabajo y de esa manera se podrá llegar al objetivo planteado. Es por ello que si el colaborador es eficiente va a incrementar las ganancias de la empresa utilizando los recursos que se le brinde o inclusive en la utilización de menos recursos, a un menor coste y con ello agregando valor a la empresa.

3.7.1.2. Eficacia

La eficacia en un puesto de trabajo da indicio al logro de una meta planteada. Para ello, se considera diferentes factores como el cumplimiento de la entrega de alguna tarea, puntualidad en realizar algún trabajo, etc. De esa manera podemos decir que cuando se realiza todas las actividades que se debe hacer día a día en un puesto de trabajo, cumpliendo con dichas tareas a realizar, se logra llegar al objetivo. (Cristian Bullting, 2021)

De acuerdo a los conceptos de eficiencia y eficacia se destaca que dentro de una panadería se debe emplear de manera significativa en los procesos productivos, esto debido que de ahí dependerá el nivel de productividad que los trabajadores empleen al momento de realizar sus actividades y que de esta manera el propietario pueda llevar un registro diario de los productos vendidos.

3.7.1.3. Evaluación y Control

Las organizaciones diseñan la fase de evaluación y control de la planificación estratégica para mantener las actividades planeadas en línea con

las metas y los objetivos. Desde el punto de vista global, el problema crítico en esta fase es la coordinación entre las áreas funcionales. Por ejemplo, la distribución oportuna y la disponibilidad de productos casi siempre dependen de una producción precisa y oportuna.

Al mantener contacto con el gerente de producción, el ge-rente de marketing ayuda a garantizar la implementación de la estrategia eficaz al garantizarla producción oportuna y, a largo plazo, incrementar la satisfacción del cliente. La clave de la coordinación es garantizar que las áreas funcionales mantengan las líneas de comunicación abiertas en todo momento. Aunque esto puede ser desafiante, es útil si la cultura organizacional está orientada hacia el cliente tanto interna como externamente. Mantener el enfoque en el cliente es muy importante a lo largo del proceso de planificación estratégica, pero especialmente durante las fases de implementación, evaluación y control. Los gerentes funcionales deben tener la capacidad para observar las interconexiones de todas las decisiones comerciales y actuar de acuerdo con los mejores intereses de la organización y sus clientes. (Hartline & Ferrel, 2014, págs. 9-20)

3.8. Aumento de la productividad en una empresa

Ser productivo es saber organizar tus responsabilidades y tener la disciplina para seguir lo establecido. Una buena productividad dentro de una empresa forma parte de la ecuación de una buena efectividad laboral, es decir, ayuda a que las metas y los objetivos de los colaboradores obtenga un mayor rendimiento al momento de llevar a acabo sus actividades. La mejora de la productividad se define como el proceso de lograr un mayor rendimiento por hora de trabajo. (Cruz & Vega, 2009)

Según Cruz & Vega, hacen referencia a las siguientes formas de aumentar la productividad:

- **Capital:** inversión en instalaciones, software, infraestructura, máquinas, etc.
- **Estrategia y modelo de negocio:** desarrollar una estrategia y un modelo de negocio que tengan mayores probabilidades de producir resultados exitosos.
- **Herramientas:** aplicaciones, modelos de flujo de trabajo, otros recursos, etc. disponibles para los empleados para la finalización exitosa y oportuna de las tareas.
- **Automatización:** sistemas y máquinas que automatizan el trabajo para aumentar la productividad.
- **Mejora de procesos:** descubrir y reducir esfuerzos desperdiciados en procesos de negocio repetidos.
- **Gestión del Tiempo:** el proceso personal de identificar y reducir las fuentes de tiempo de trabajo desperdiciado.
- **Subcontratación:** contratar y pagar a personas para que realicen trabajos que están fuera de su talento actual.
- **Gestión del desempeño:** el proceso de gestión que consiste en establecer objetivos para los empleados, supervisar el progreso y evaluar los resultados.
- **Cultura organizacional:** desarrollar normas, hábitos, expectativas, estándares de comportamiento y valores compartidos como grupo que conduzcan a la productividad.

3.9. Efectividad Laboral

Es la competencia de lograr el mejor resultado con la menor cantidad de recursos y en el menor tiempo posible. Es decir, es el equilibrio entre la eficacia habilidades de las personas y la eficiencia medios y recursos para alcanzar un objetivo. (Maella , 2022)

Maella, define que, la efectividad laboral de una organización depende de los siguientes factores:

Capacidad: Son los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para realizar las tareas y alcanzar los objetivos. Todas las personas poseemos una serie de capacidades, pero para ser eficaces en el trabajo tenemos que tener las adecuadas para el puesto que desempeñamos.

Automotivación: Es la disposición a poner el esfuerzo necesario para conseguir una meta. La conducta visible de la motivación es el esfuerzo. Si alguien está realmente motivado se percibe en que se esfuerza más.

Autogestión: Capacidad de decidir y obrar de una persona en su trabajo, de acuerdo con sus criterios. Para favorecer la autogestión, la empresa debe cumplir tres condiciones:

- Clarificar tareas y objetivos
- Facilitar los recursos mínimos necesarios para alcanzarlos
- Dar autonomía para actuar y tratar de conseguir los objetivos

Simplificación: Se trata de hacer las tareas de la manera más sencilla posible. La simplicidad no es natural: has de buscarla para que suceda. En la

práctica, las cosas se vuelven cada vez más complicadas por se tiende a “añadir” más a lo ya existente, en vez de eliminar.

3.10. Control de actividades en los colaboradores

El control de actividades es el conjunto de acciones que tienen como finalidad monitorear el cumplimiento de las tareas y el trabajo de los equipos. Es, por tanto, una herramienta de gestión que contribuye en la organización de las actividades. La gestión de tareas no es más que definir actividades y asignarlas a equipos, con un plazo fijo y sin instrucciones. Así, cada profesional conocerá sus responsabilidades, lo que facilita el seguimiento por parte del gestor. (Rodrigues, 2023)

Rodrigres, establece que para obtener un buen control de actividades en los colaboradores es necesario lo siguiente:

Aumento de la productividad de la empresa: Controlar las tareas de un equipo no es más que monitorear el proceso de trabajo. Al hacer esto, el propietario puede verificar rápidamente las actividades laborales, actuando para corregirlos. Esto minimiza el tiempo de inactividad de los colaboradores, lo que contribuye a un mejor rendimiento.

Planificación estratégica Es una herramienta que puede ayudar a definir y compartir la dirección que tomará una empresa en los próximos tres a cinco años. Con este tipo de plan, puede definir grandes apuestas e inversiones, describir cómo estas grandes iniciativas ayudan a lograr la misión y visión de una empresa, y crear un plan sobre la manera en que los proyectos diarios se conectan con estas iniciativas comerciales.

Mejores resultados comerciales: Con una mayor productividad de los empleados y una mejor planificación, es natural que los resultados comerciales sean mejores. Este es otro beneficio más de las actividades de control que resulta de los datos cualitativos y cuantitativos derivados de este monitoreo.

3.11. Manual de Funciones

Es un documento que contiene información general y específica indispensable de cada puesto de trabajo dentro de la organización, incluyendo funciones, nivel jerárquico, relaciones de coordinación, nivel y competencia requeridos, además de organigramas que describen en forma gráfica la estructura organizacional.

Este instrumento de trabajo contiene un conjunto de normas y tareas que desarrolla cada colaborador en sus actividades laborales y por el cual se elabora técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas. Sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa ya que estos podrán tomar las decisiones más acertadas apoyados por las directrices de los superiores, y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles. (Cárdenas, 2015)

En base a la definición de manual de funciones su importancia radica en la manera de transminitir, la información e indicaciones sobre las actividades, tareas, asignaciones y procesos que se realizan dentro de una empresa. Esto asegura continuidad y coherencia en los procedimientos y normas a través del tiempo.

3.11.1. Características de un Manual de Funciones

Un manual de funciones bien elaborado ayudará a las personas a tener claridad sobre las responsabilidades de cada puesto de trabajo. Algunas características que debe incluir:

- Descripción general del puesto: Un breve resumen de la posición, incluyendo título del puesto, ubicación dentro de la organización y principales funciones.
- Responsabilidades específicas: Enumerar cada tarea y responsabilidad importante del puesto.
- Requisitos del puesto: Los requisitos mínimos para el puesto, como educación, certificaciones, habilidades técnicas y experiencia relevante.
- Relaciones de trabajo: Describa las interacciones clave con otras posiciones, como a quién se reporta, qué personal se supervisa, y qué posiciones complementarias o de apoyo existen.
- Condiciones de trabajo: Detalle información como horario de trabajo, salario y beneficios, políticas relevantes de la empresa, y cualquier condición especial asociada con el puesto.
- Oportunidades de progreso: Si corresponde, mencione posibles promociones u otros puestos a los que podría avanzar quien ocupe este puesto.

Un manual de funciones integral dará las herramientas que se necesita para tener éxito. (Zalvadora, s.f.)

3.11.2. Ventajas de un Manual de Funciones

- Es fuente permanente de información sobre los procesos de una empresa.
- Aumenta la eficiencia en la realización de las actividades.
- Posibilita una delegación efectiva, ya que, al existir instrucciones escritas, el seguimiento, por parte del supervisor, se puede circunscribir el control por excepción, es decir, actuar exclusivamente ante las cosas que salen del círculo normal.
- Al estar claramente establecido por escrito, existe una mayor predisposición por parte del personal a asumir su tarea con más responsabilidad.
- Se fija una meta de operaciones satisfactoria y cada funcionario puede comparar su actuación con los requisitos del puesto.

Todo tipo de empresa debe de tener un Manual de Funciones, para llevar el control sobre las tareas que debe desempeñar cada uno de los colaboradores que la conforman (Fabian Delgado Loor , s.f.)

3.11.4. Finalidad del Manual de Funciones

En la elaboración del manual de funciones de una empresa, es importante dejar de manera clara las competencias que deben tener cada cargo desde el punto de vista conceptual.

S.Z. Diamond hace referencia a las siguientes razones para el uso de manuales administrativos:

- Proporcionar al usuario un marco de referencia general y estandarizada.
- Servir como un medio de archivo portátil y fácil de usar.
- Ahorrar tiempo y asegurar respuestas exactas.
- Tiene una influencia definitiva en la actitud de los empleados.

De acuerdo al concepto anterior un manual de funciones ayuda a encontrar diferencias significativas entre los trabajadores, estableciendo sus roles y midiéndolos de manera cualitativa según su desempeño.

3.12. Diagrama de Procesos

La diagramación es una herramienta que nos permite representar en forma gráfica los procesos de una empresa y observar las actividades en conjunto, sus relaciones y cualquier incompatibilidad, cuello de botella o fuente de posibles ineficiencias. El análisis de procesos es el cambio más importante ocurrido en la evolución de la ciencia administrativa. La época moderna se caracteriza por la creciente preocupación por obtener soluciones completas, que tomen en cuenta todos los ángulos de una situación. El proceso permite observar la realidad tal cual es: integral, continua y orgánica. (Valdés Hernández, 2005)

3.12.1. Control de Procesos

El control de procesos es un sistema que permite que una empresa gestione las existencias que almacena. De esta forma, además de saber qué tiene, identifica cuáles productos debe mover más rápido, cuáles son los que escasean, cómo es su rotación y en cuáles invierte más recursos para su correcto almacenaje.

Este diagrama, además de mostrar la secuencia con que suceden las actividades, contiene un grado mayor de detalle que permite considerar diferentes tipos de actividad y alteraciones en la secuencia, que pueden ser ocasionadas por revisiones o por la ocurrencia de alguna disyuntiva no previsible. Permite observar de manera general lo que sucede en un proceso. El objetivo es lograr un diagrama con la información mínima para entender el comportamiento del proceso y poder realizar juicios sobre:

- La eficiencia del flujo.
- La justificación de realizar cada una de las actividades.
- La posibilidad de modificar o eliminar algunas actividades o partes completas del diagrama.
- La existencia de reprocesos innecesarios.
- La existencia de autorizaciones innecesarias.

3.12.2. Ventajas

Proporciona una panorámica del proceso.

- Muestra el flujo del proceso, en el que se incluyen las alteraciones de la secuencia.
- Es una excelente herramienta para entender cómo funciona el proceso.
- Permite analizar y probar mejoras, diseñar partes completamente nuevas y prever los efectos que un cambio puede tener en otras partes del proceso.
- La especificación del tipo de actividad, permite identificar cuáles son: no requeridas, ineficientes o redundantes. (Valdes Henández, 2000)

3.12.3. Elementos de un diagrama de procesos

- **Procesos o actividades:** Representados como rectángulos, se refieren a una acción en un proceso de negocios. Son, posiblemente, los elementos más importantes de un diagrama de procesos, los que aparecen siempre, y por eso deben describirse de forma clara y concisa. Deben ser descritos con una frase única de verbo y sustantivo.
- **Subprocesos:** Estos están representados como un rectángulo con líneas dobles en cada lado. Son partes de procesos padre; así, normalmente forman parte de otros más complejos y sirven para asignar tareas más simples al diagrama de flujo.
- **Nodos de decisión:** Están representados mediante un diamante y son nodos en los que, dependiendo de la respuesta, el árbol se dirige hacia un camino u otro. Generalmente, responden a la decisión de “sí” o “no”.
- **Conectores:** Gráficamente, son pequeños círculos o cuadros conectores que se etiquetan utilizando letras. Aseguran que todos los procesos están conectados de forma lógica y correcta en varias páginas.
- **Líneas de flecha:** Su función es mantener la coherencia y claridad en un diagrama de procesos. Se dibujan hacia una u otra dirección, normalmente representando el camino por el que fluirá el diagrama.
- **Terminadores:** Están representados por un rectángulo con esquinas curvas. Aparecen al inicio y al final de un diagrama de flujo, e indican la finalización de un diagrama. (Ekon, 2005)

Capítulo IV

4. Marco Metodológico

La investigación que se realizó, fue de aspecto mixto debido a que se trabajaran varios métodos que faciliten la comprensión de los problemas generales de las Panaderías en Aldea El Amparo; siendo los siguientes:

- **Método cualitativo:** Su función principal de este método fue la observación y análisis del comportamiento económico de las panaderías, dentro del mercado.
- **Método descriptivo:** Este método se utilizó para identificar y plantear los aspectos más relevantes de la empresa para realizar la investigación que se basa en el mejoramiento de los procesos productivos de las panaderías.

- **Método inductivo:** Se utilizó para analizar y clasificar la estructura interna y externa de las panaderías en Aldea El Amparo.

- **Método deductivo:** Este método se utilizó para organizar y conocer el funcionamiento interno y externo de las panaderías en Aldea El Amparo.

4.1. Tipo de Hipótesis Utilizada

Hipótesis interrogativa

4.1.1. Hipótesis de Investigación o de Trabajo

Mediante la hipótesis de trabajo surgió la interrogante de la investigación: ¿Cómo se llevan a cabo los procesos productivos en las panaderías de Aldea El Amparo? Esto con la finalidad de mejorar la productividad de los colaboradores.

4.2. Hipótesis General

El mejoramiento de los procesos productivos de las panaderías repercute en el incremento de la productividad de los empleados de las panaderías, en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

4.3. Variable Independiente

Mejoramiento de los procesos productivos

4.4. Variable Dependiente

El incremento de la productividad de los empleados de las panaderías, en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

4.5 Método para la Comprobación de la Hipótesis

A continuación, se describen las técnicas que se utilizaron

4.5.1. FODA

Mediante este método, permitió identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, esto es con el objetivo de tener una perspectiva clara y concisa interna de los procesos productivos en las panaderías de Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos.

4.5.2. Encuesta

Se utilizó para recolectar información a través del método descriptivo aleatorio en base a la muestra y se llevó a cabo con los clientes de las panaderías en Aldea El Amparo y poder identificar el nivel de consumo de pan, la calidad de producto y la atención que brinda a los clientes.

4.6. Operacionalización de Hipótesis

Tabla 7. Operacionalización

No.	Objeto de estudio (Variables)	Medición de las variables (Indicadores)	Unidades de Análisis	Instrumentos y Fuentes
1	**Variable independiente** Mejoramiento del proceso productivo.	• Manual de funciones del área de producción • Diagramas de procesos	Panaderías Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.	Encuesta a los consumidores de las panaderías. Entrevista a propietarios y a colaboradores de panadería. Observación directa de los procesos administrativos y productivos.
2	**Variable dependiente** El incremento de la productividad en los colaboradores de panaderías en Aldea El Amparo	• Efectividad laboral • Control en las actividades de los colaboradores	Panaderías de Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.	Encuesta a los consumidores de las panaderías. Entrevista a propietarios y a colaboradores de panadería. Observación directa de los procesos administrativos y productivos.

Fuente: Elaboración propia EPS COHORTE 2023.

4.7. Alcances y Limitaciones

4.7.1. Alcances

El presente trabajo de investigación de tesis está enfocado en los procesos productivos de las panaderías. La investigación tiene como objetivo primordial dos panaderías de Aldea El Amparo en donde se analizan los procesos productivos que utilizan en la producción.

La investigación facilito el diseño de una propuesta de mejora en los proceso productivos con el fin de contribuir al fortalecimiento empresarial, y el propósito de incrementar la calidad del producto terminado, concientizando a propietarios y operarios de las panaderías, acerca de la importancia de mejorar la calidad de los procesos de producción, buenas prácticas de Manufactura, control de calidad y optimización de los recursos para mejorar la rentabilidad las panaderías.

Es importante mencionar que la propuesta está enfocada en el mejoramiento de los procesos productivos, incentivando a los propietarios a implementar estrategias de marketing que puedan impulsar su negocio y que puedan alcanzar un mayor público a nivel municipal. Esto con la finalidad de incrementar la productividad de las panaderías y generando motivación a los propietarios a utilizar nuevas hermanitas en la elaboración de sus productos.

4.7.2. Limitaciones

Dentro de las limitaciones se encuentra la poca información actualizada que existe relacionada a los procesos productivos de las panaderías. Es importante mencionar que las panaderías trabajan de manera empírica debido a que realizan sus actividades de acuerdo a la experiencia que han obtenido

a través de los años y a través de los conocimientos transmitidos de parte de integrantes de familiares de los propietarios.

4.8. Aporte

La finalidad de esta investigación es aportar a los propietarios y colaboradores de las panaderías, una propuesta sobre el sistema de producción actual que realizan, su proceso de manufactura, uso de materiales directos, mano de obra calificada y volumen de producción.

Esto permitió que las panaderías identifiquen los procesos que están teniendo actualmente para que puedan trabajar los puntos críticos logrando mejoras sustanciales en el proceso de producción. Así mismo se diseñará un manual de funciones y diagrama de procesos con la finalidad de alcanzar sus metas y objetivos establecidos de las panaderías.

4.9. Método

4.9.1. Sujetos

Para lograr los objetivos planteados, fue necesario contar con los siguientes sujetos:

Sujeto 1: Propietarios de panaderías: Se recolecto información relevante de la situación actual de sus empresas y su respectivo funcionamiento en el área administrativa, productiva y mercadológica. Los propietarios realizan de manera empírica en los procesos productivos, carecen de un manual de funciones y diagrama de procesos que contribuya a maximizar la eficiencia operativa

- **Sujeto 2: Panadero:** Brindaron información en el área operativa de la empresa, la elaboración del pan es de forma artesanal, pero los colaboradores no tienen estandarizados sus actividades que deben realizar en su área específica, teniendo como efecto demoras en los procesos productivos de la empresa y por ende se propone un manual de funciones y un diagrama de procesos en donde especifica claramente roles, funciones y responsabilidades en los colaboradores.

- **Sujeto 3: Supervisor de producción:** Dio a conocer el proceso de elaboración de pan y que las actividades productivas se realizan de manera empírica y la cantidad de producción depende de las épocas del año. Desconoce la utilidad y el beneficio que aporta un manual de funciones y el diagrama de procesos que mejoran el nivel productivo de las panaderías.

4.10. Delimitación de la Investigación

4.10.1. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en las panaderías de Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos.

4.10.2. Delimitación Teórica

La investigación se realizó por medio de la investigación de los procesos productivos como elemento principal sobre el sistema de producción actual que realizan las panaderías, así mismo su proceso de manufactura, uso

de materiales directos, mano de obra calificada, controles de inventario, diseño de planta y volumen de producción.

4.10.3. Delimitación temporal

La investigación se realizó en un tiempo de cinco meses, se desarrolló en diciembre de 2,023 a abril de 2,024.

4.11. Técnicas

4.11.1. La Observación.

Es una técnica de investigación, el cual permitió conocer a profundidad los procesos productivos de las panaderías en Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos, este proceso se llevó a cabo gracias a los elementos que componen la observación, estos son: la percepción, el análisis y la descripción de la elaboración del pan hasta su proceso terminado, para poder desarrollar esta técnica es necesario identificar los hechos que percibe mediante el sentido de la vista; al desarrollar de manera exacta cada uno de estos puntos las conclusiones que se obtendrán serán las específicas.

4.11.2. Encuesta

Mediante esta herramienta se recopiló la información y la opinión de clientes de las panaderías, en base a una serie de ocho preguntas abiertas con el objetivo de conocer el nivel de consumo de pan, precio y calidad de los productos.

4.11.3. Entrevista

Mediante la entrevista se recopiló información, la cual es fundamental para profundizar en la comprensión de las perspectivas y experiencias de los propietarios y colaboradores de las panaderías. La entrevista permitió establecer un diálogo directo y personal con los colaboradores, el cual facilitó la obtención de información detallada y significativa sobre sus puntos de vista, necesidades, preocupaciones y aspiraciones sobre la necesidad de mejorar los productivos de las panaderías en Aldea El Amparo.

4.12. Fuentes de información

4.12.1. Información primaria

Entrevista: Se aplicó a propietarios y colaboradores, para obtener información de los procesos productivos de las panaderías.

Observación: Se observaron las actividades que realizan los colaboradores en la elaboración de pan.

4.12.2. Información secundaria

Experiencias. Se obtuvo información a través de los propietarios y colaboradores sobre sus actividades que realizan dentro en las panaderías.

4.13. Sujetos de la Unidad de Análisis

En este caso se tomó a propietarios, empleados y consumidores como medio de recolección de información sobres las panaderías que se encuentran

en Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos, con la finalidad de obtener opiniones, experiencia, entre otros elementos que cobran interés particular para la investigación.

4.14. Población

La población objeto del presente estudio se conformó con un aproximado de tres mil quinientas personas[2] que viven en Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. La muestra para el desarrollo de la encuesta fue de características segmentarias y representativas. El total de la muestra estará conformada por 50 personas.

4.14.1. Resultados Esperados

Del diseño: Poseer la herramienta para guía en todo el proceso de la investigación

Del estudio: Obtener un diagnóstico sobre la situación real respecto a los procesos productivos de las panaderías Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos.

4.14.2. La Muestra

Fórmula para la toma de muestra

Total, de personas 3500

[2] Según información obtenida por el Alcalde Auxiliar de Aldea El Amparo del Municipio de El Tumbador del Departamento de San Marcos el número aproximado de habitantes que existen es de 3,500.

Formula: $\frac{N \times z^2 =)}{(pq)}$

$(N \times z^2) + (p \times q)$

$(N \times D^2) + (Z^2 X\ pq)$

N: Tamaño de la población personas

Z: Coeficiente de confianza z= para un nivel de confianza del 95%

p: población de éxito. Se consideró el máximo 0.75

q: Probabilidad de fracaso Será 1.00-0.75=0.25

d: El error máximo admisible. Consideramos el 10%

n=?

N=50

$z^2 = 95\% = 1.65$

p= 75% =0.75

q= 25% =0.25

d= 10% =0.10

$$n = \frac{(3500 * 1.65^2)\ (0.75 * 0.25)}{(3500 * 0.1^2) + (1.65^2 * 0.75 * 0.25)}$$

$$n = \frac{(3500 * 2.75225)\ (0.1875)}{(3500 * 0.01) + (2.7225 * 0.1875)}$$

$$n = \frac{(9528.75)\ (0.1875)}{(35) + (0.51)}$$

$$n = \frac{1787}{35.51}$$

n= 50.32 n= 50 personas encuestadas

4.15. Instrumentos

4.15.1. Entrevista

Se recopiló la información mediante entrevista que cuenta con 11 preguntas hacia los propietarios y operarios de la producción sobre la parte administrativa de la organización para encontrar datos del proceso productivo.

4.15.2. Boleta de encuesta

Es una herramienta de investigación cuantitativa en la que el investigador recopila información mediante el cuestionario previamente diseñado. Este mismo está conformado por 6 preguntas dirigido a los consumidores para obtener información de la calidad de producción de las panaderías en Aldea El Amparo, del Municipio El Tumbador, Departamento de San Marcos.

4.16. Procedimiento

El estudio que se desarrolló, dio inicio con la determinación de finalizar el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, brindando un panorama más claro para la elección del tema objeto de investigación, llevando un proceso detallado contar con puntos muy importantes para proceder en la realización del plan de trabajo ya que fue crucial para poder determinar las etapas del estudio, seguidamente se ejecutaron las técnicas de investigación las cuales fueron: entrevista, encuesta y observación. Llevando a un análisis preciso sobre la situación actual de la unidad de práctica y las posibles soluciones acorde a la problemática investigada.

4.16.1 Resumen de la metodología utilizada

1. Análisis y selección del tema a investigar.
2. Investigación bibliográfica de la variable e indicadores de estudio, en distintos sitios web y libros.
3. Recopilación histórica de la Aldea El Amparo, El Tumbador.
4. Identificar las panaderías de la Aldea El Amparo, El Tumbador.
5. Elaboración los instrumentos de los sujetos de estudio, en base a los objetivos e indicadores.
6. Solicitar autorización para el desarrollo de la investigación en las panaderías con los propietarios.
7. Desarrollo en las panaderías de los instrumentos de investigación, encuestando a una jornada de trabajo por panadería para validar los cuestionarios.
8. Realizar visitas a las panaderías para aplicar los cuestionarios a los propietarios, y observar el proceso de elaboración de pan que realizan los supervisores de producción y panaderos.
9. Tabulación de los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a los sujetos.
10. Presentación de resultados obtenidos mediante gráficas y tablas.
11. Análisis e interpretación de resultados.
12. Desarrollo de las conclusiones tomando en cuenta los resultados obtenidos, con el propósito de cumplir con los objetivos.
13. Presentación de recomendaciones tomando como base las conclusiones obtenidas.
14. Elaboración de la presentación final.

Capítulo V

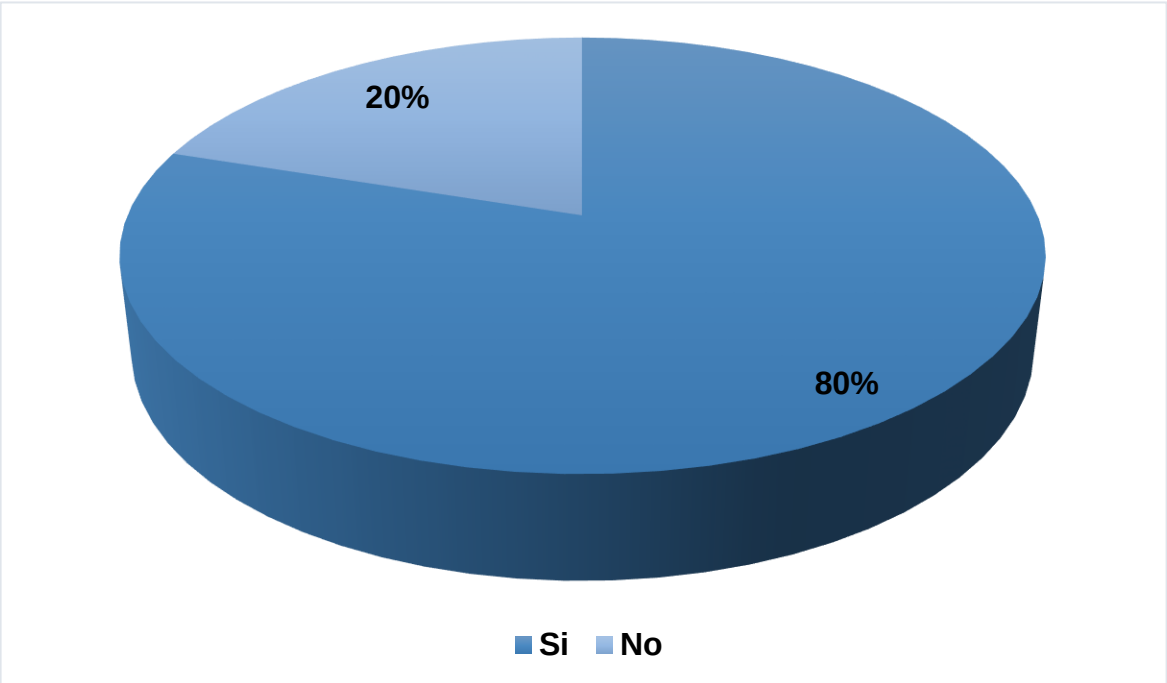
5. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

Para la elaboración de la presente tesis se realizaron entrevistas a los propietarios y empleados de las Panaderías de Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, así se realizaron encuestas dirigidas a una muestra de cincuenta consumidores, los datos se obtuvieron a partir de un muestreo matemático y estadístico, esto con la finalidad de obtener información verídica y confiable acerca de los procesos productivos, teniendo como finalidad el beneficio mejorar la productividad de las panaderías de Aldea El Amparo.

5.1 Análisis e Interpretación de Resultados de las Encuestas

A continuación, se presentan las figuras de los resultados obtenidos mediante la opinión de los consumidores de las panaderías en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

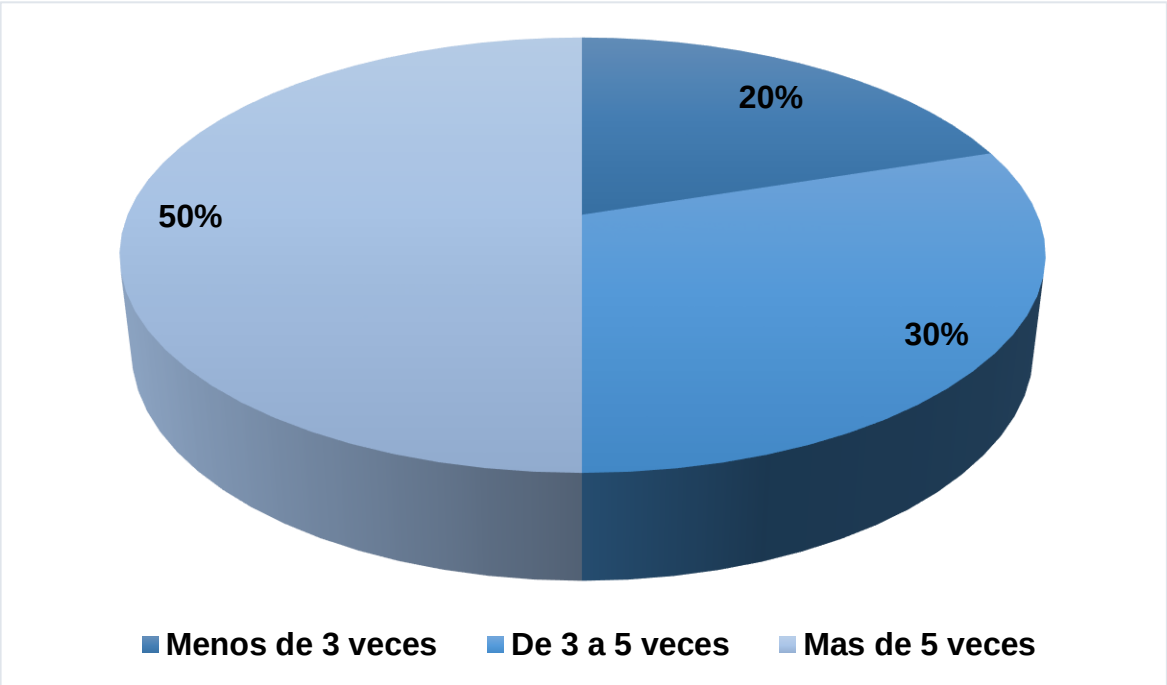
Figura 1. Nivel de Consumo de Pan



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 80% de los encuestados manifestaron que consumen pan, debido a que lo incluyen como medio de alimentación prioritaria para satisfacer sus necesidades, mientras que el restante 20% indicaron que no consume pan, debido al costo que representa, de tal manera prefieren adquirir otros productos básicos en el hogar.

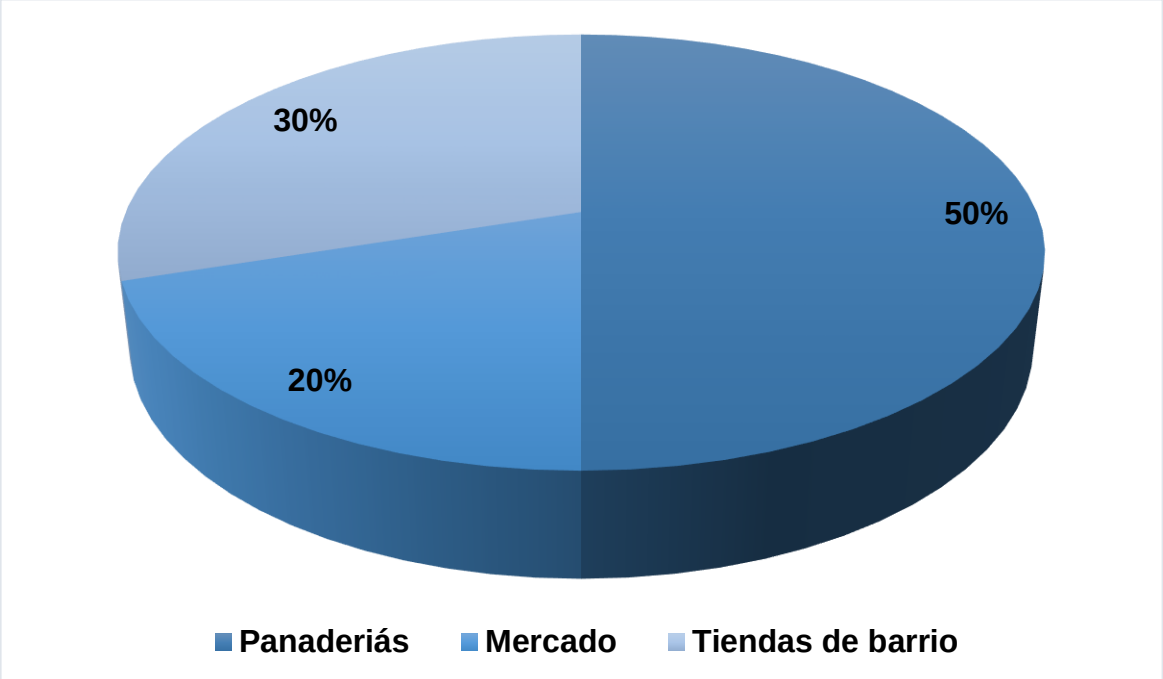
Figura 2. Frecuencia de Consumo de Pan



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 50% de los entrevistados compra pan más de 5 veces debido a que la mayoría de los clientes son cercanos y adquieren el pan de su preferencia en las 2 panaderías que se encuentran en Aldea El Amparo, el 30% de los cuestionados manifestó que consume pan de 3 a 5 veces debido a que no consideran al pan como primordial en su dieta diaria de alimentación, mientras que el restante 20% de los encuestados manifestó que compran pan menos de 3 veces debido a la lejanía de las panaderías.

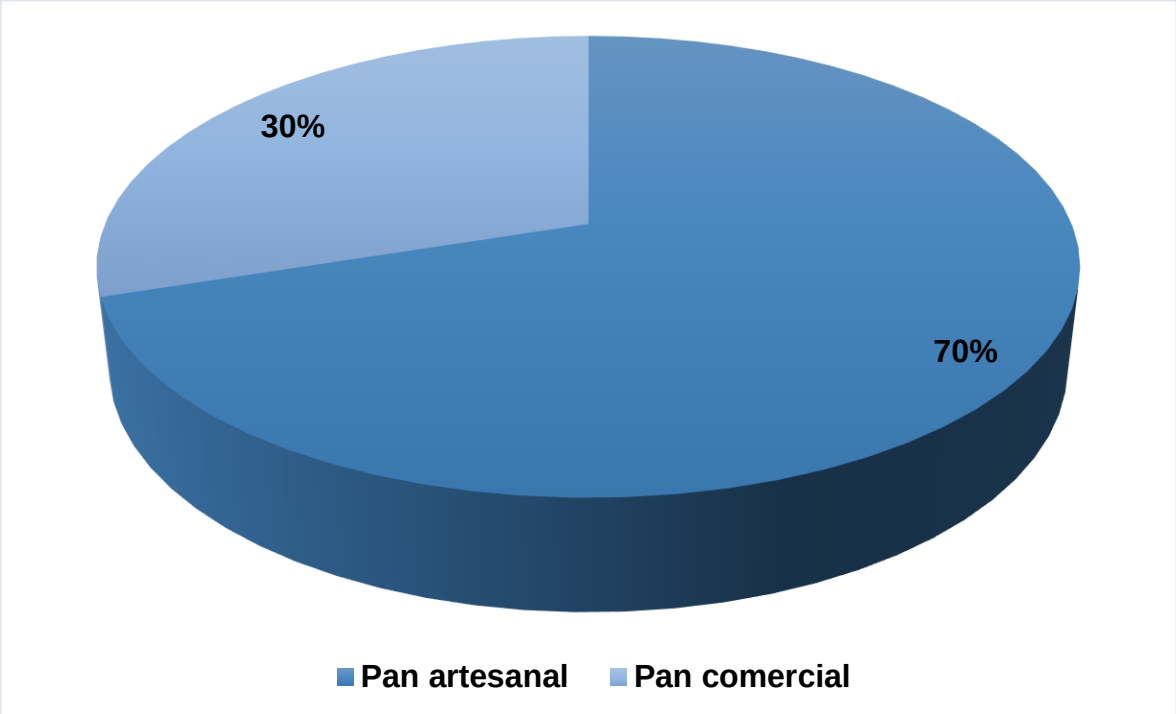
Figura 3. Lugar de Preferencia de Compra de Pan



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 50% de los encuestados compra pan en las panaderías que se encuentra en la comunidad debido a que les gusta el sabor y la calidad que ofrecen a la venta, el 30% manifestó que compra pan en tiendas de barrio debido a que les agrada el sabor y se ajusta a los recursos económicos dentro de su familia, mientras que el restante 20% indicó que compran pan en el mercado municipal de El Tumbador debido a la calidad que ofrece el pan artesanal.

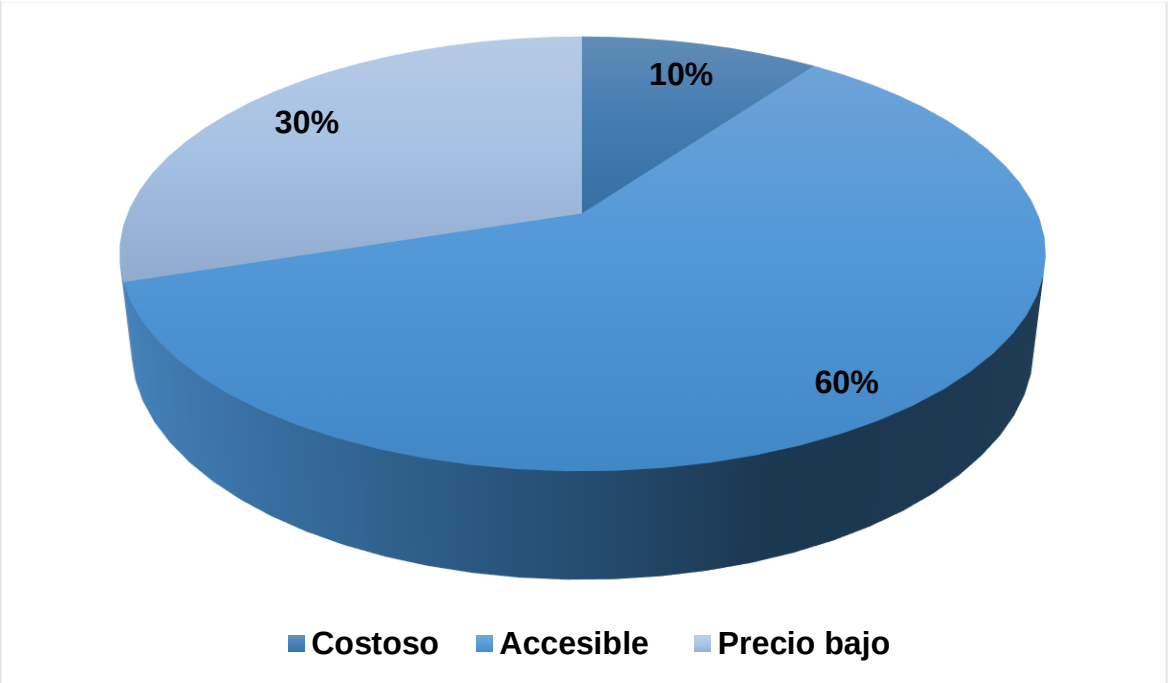
Figura 4. Tipo de Pan de Preferencia



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 70% cuestionados respondió que prefiere consumir el pan artesanal que ofrecen las panaderías de Aldea El Amparo, debido a que les gusta la textura y el sabor que tiene el pan, mientras que el restante 30% indicó que prefieren consumir pan comercial que venden los supermercados.

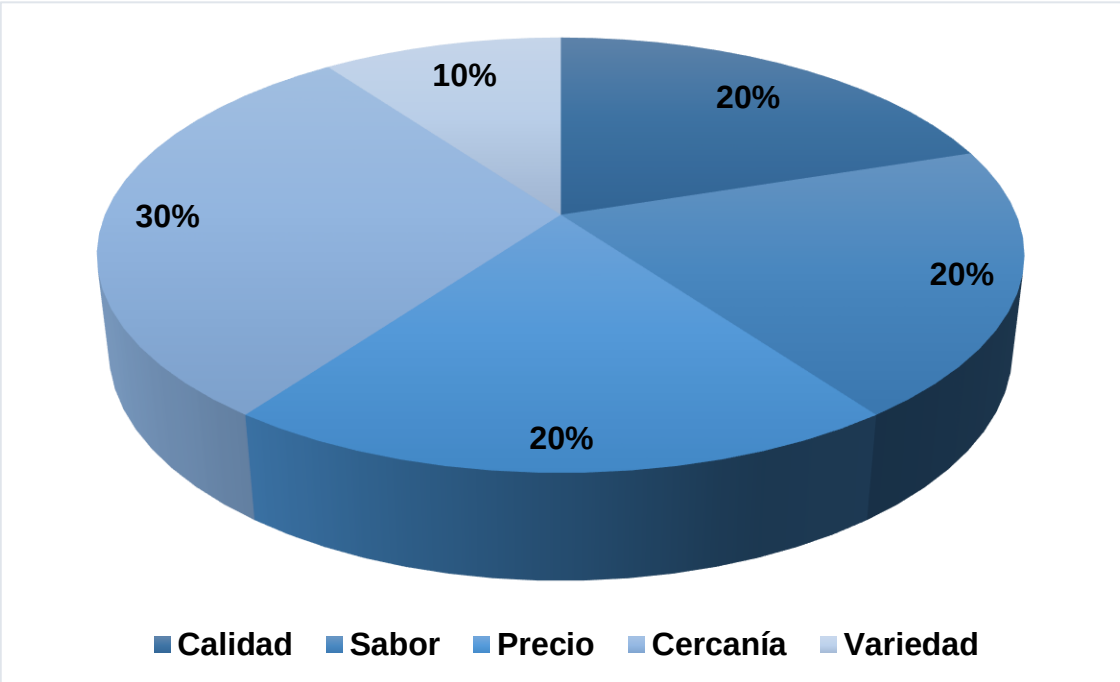
Figura 5. Precio del Pan en las Panaderías



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 60% de los entrevistados manifestó que el precio de los productos que ofrece las panaderías es accesible para los consumidores, el 30% expreso que los precios son bajos y adecuados para el consumo mientras que el restante 10% indicó que los precios son elevados en sus productos debido a que el precio que ofrecen prefiere adquirir sus productos en distintas panaderías de preferencia.

Figura 6. Aspectos que los Clientes Valoran de los Productos



Fuente: Estudio de campo, -EPS- Cohorte 2023-2024 administración de empresas.

El 30% de los encuestados afirma que uno los aspectos que toman en cuenta al comprar es la cercanía a sus casas debido a que ahorran recursos al no utilizar un medio de transporte, el 20% de los clientes coinciden de que los aspectos que toman en cuenta es la calidad, sabor y precio, mientras que el restante 10% de los cuestionados manifestó que la variedad es uno de los aspectos que toman en cuenta para comprar en las panaderías debido a que ofrecen una amplia variedad para la venta.

5.2 Resultados de la entrevista a los propietarios de las panaderías

Para obtener la información necesaria en esta investigación se entrevistó a propietarios de las panaderías, de Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

a) Su empresa cuenta con una misión definida.

Los propietarios manifestaron que carecían de una misión estructurada en sus empresas a pesar de llevar años laborando dentro del mercado de las panaderías. Cabe mencionar que al diseñar la misión de las panaderías permitirá establecer la base de su plan de negocios productivos y construir estrategias operativas de mercado.

b) Su empresa cuenta con una visión definida.

Los entrevistados manifestaron que no contaban con una visión establecida en sus empresas por desconocimiento y lo consideraban que no era de utilidad en las panaderías. Al contar con una visión definida servirá para motivar a los colaboradores de las panaderías y así realizar las operaciones de forma ordenada y alcanzar las metas propuestas.

c) Cuenta con valores dentro de la empresa.

Los propietarios indicaron que, si aplicaban algunos valores con los trabajadores al realizar las actividades productivas en la elaboración del producto, los valores lo aplicaban de manera empírica. Al diseñar los valores determinarán cómo se aplicarán con los propietarios y colaboradores, debido a que son los pilares de una empresa, por lo que deben ser bien definidos desde el primer momento. Y no basta con crearlos, hay que mantenerlos, ajustarlos si es necesario, promoverlos entre el propietario y personal.

d) Su empresa cuenta con un organigrama o estructura organizacional bien definida.

En base a la pregunta los entrevistados manifestaron que desconocían la función de un organigrama dentro de una empresa debido a la falta de asesoramiento técnico para crearlo y diseñarlo. Contar con una estructura organizacional en las panaderías permitirá que los propietarios, colaboradores y clientes conozcan la jerarquía de la empresa y mostrar el grado de autoridad de cada uno de los puestos de trabajo que realizan los trabajadores al momento de elaborar el producto.

e) La empresa cuenta con un manual de funciones, en el cual están definidas las funciones y responsabilidades de cada empleado.

Los propietarios manifestaron que no contaban con un manual de funciones y que desconocían el funcionamiento de esta herramienta que es fundamental en el área productiva. Diseñar un manual de funciones ayuda a conocer claramente las funciones, procesos, responsabilidades y roles de cada colaborador al realizar las operaciones productivas en las panaderías con la finalidad de reducir tiempos muertos en las actividades y maximizar la eficiencia operativa.

f) Cuenta con una planificación y un diagrama de procesos para dirigir su producción.

De acuerdo al planteamiento, los entrevistados manifestaron que no contaban con un diagrama de procesos y que desconocían la utilidad de esta herramienta que es esencial para los procesos que se llevan a cabo en la elaboración del producto. Contar con un diagrama de procesos es primordial para las actividades laborales de alas panaderías debido a que de esta manera

se enteran cómo funciona un proceso productivo y las diferentes etapas por las que pasa el producto final, para mejorar la comunicación dentro de un equipo, identificar áreas de mejora y hacer un seguimiento su proceso.

g) Cuenta con una línea de productos en orden de ventas.

En base a la pregunta, los propietarios manifestaron que si poseen una línea de productos destinados al público en general. Cada uno de los productos se elabora de acuerdo a su nivel de adquisición a través de los consumidores frecuentes de las panaderías. Con lo anterior expuesto una línea de productos en las panaderías es suma importancia debido a que permite que sus empresas cubran diferentes necesidades del mercado y que de esta manera puedan impulsar su marca a través de calidad y variedad de productos que tienen disponible para la venta.

h) Cuántos empleados tiene destinado a la elaboración de pan.

Los propietarios manifestaron que en las panaderías cuentan con 2 colaboradores destinados a la elaboración de pan, cada uno cumple su actividad laboral de acuerdo a línea de productos destinados para determinada fecha, los colaboradores destinados a este proceso productivo se denominan como panadero principal y ayudante del panadero. Por lo anterior expuesto los entrevistados también comentaron que el panadero y el ayudante se encargan de preparar una variedad de especialidades y productos, realizando el trabajo principalmente de forma manual, con un mayor margen para la innovación en la presentación de los productos.

i) Cuenta con un registro de su materia prima que compra.

Los entrevistados manifestaron que, si cuentan con un registro de su materia prima, sin embargo, no se encuentra sistematizada debido a que

trabajan de manera empírica y que la forma de llevar el control es manualmente. Contar con un registro de materia prima permite optimizar tiempo en la elaboración y la entrega del producto final destinado a la venta.

j) Cuenta con las herramientas necesarias para el proceso de producción.

Los propietarios manifestaron que si cuentan con las herramientas necesarias para la ejecución de sus procesos productivos, estas herramientas se operan manualmente y que cumplen de manera efectiva su función en la elaboración de pan.

k) Cuenta con una planificación de producción.

Los entrevistados manifestaron que no cuenta con una planificación de su producción dentro de sus empresas, por desconocimiento y lo consideraban de poca utilidad dentro de las panaderías. Cabe mencionar que una planificación de la producción ayuda a la asignación de materias primas, recursos y procesos para elaborar los productos, para los clientes en determinados plazos.

5.3. FODA

En base a la investigación realizada en el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, se puede analizar a las Panaderías a través de un análisis FODA.

Tabla 8. Análisis FODA de las Panaderías

Fortalezas	Oportunidades
1. Son administradas y dirigidas por sus propietarios. 2. Las panaderías tienen un mercado ya consolidado y establecido en Aldea El Amparo 3. Se encuentra legalmente registradas. 4. Calidad en las elaboraciones de sus productos y atención especializadas hacia el consumidor. 5. Capital propio.	1. Implementar un manual de funciones y un diagrama de procesos. 2. Aprovechamiento de los recursos tecnológicos para maximizar la productividad. 3. Materias primas a bajo costo. 4. Crecimiento de las demandas. 5. Innovación y diversificación. 6. Mejor contacto con el cliente.
Debilidades	**Amenazas**
1. La ausencia de un manual de funciones y un diagrama de procesos. 2. Carencia de un plan publicitario. 3. Resistencia del propietario a ante la implementación de cambios administrativos. 4. Actualmente no cuenta con maquinaria.	1. El aumento de la materia prima. 2. Su comercialización es limitada, pues sólo se cuenta con un punto de referencia. 3. Variedad en los costos de insumo. 4. Competencia cercana.

Fuente: Trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado cohorte 2023-2024

5.4. Comprobación de la Hipótesis

En esta parte de la investigación se pretende resaltar y comprobar la hipótesis planteada, la que conforme a los datos obtenidos mediante las técnicas empleadas siendo este, el método mixto en el cual se obtuvo información fidedigna para la culminación de la investigación. De acuerdo a las encuestas y entrevistas ejecutadas se logró identificar que la implementación

de la propuesta contribuye a mejorar los procesos productivos de las panaderías e incrementa el rendimiento en los colaboradores de la empresa en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

La implementación de un manual de funciones y un diagrama de procesos se presenta como una medida imperativa para abordar las carencias productivas y mejorar la eficiencia operativa de los procesos en la elaboración del producto. Este documento es una herramienta esencial para optimizar la operatividad interna, mejorar la comunicación y garantizar una distribución equitativa y eficiente de las actividades que realiza el propietario con sus trabajadores para elaborar sus productos. Además, los habitantes de Aldea El Amparo consumen con frecuencia el pan y mantienen una preferencia a las panaderías locales, por ende, deben contar con un manual de funciones que refuerce el área administrativa y así mejorar los procesos productivos en las panaderías con la finalidad de llevar un control detallado sobre las funciones que tiene el personal que conforma la empresa.

El mejoramiento de los procesos productivos en las panaderías tiene como finalidad incrementar la productividad en los colaboradores mediante la distribución equitativa de actividades. La unidad y el trabajo organizado es indispensable en los procesos productivos de las panaderías que buscan como objetivo el desarrollo económico, pero, sin una preparación y formación por parte de los propietarios y encargados para poder apoyar en desarrollar mejoras en los procesos productivos de las panaderías de Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, afecta el rendimiento de sus actividades ocasionando que la productividad baje.

La hipótesis planteada precedentemente se debe tomar como verdadera debido a que, los resultados obtenidos mediante las encuestas a

consumidores y entrevista a propietarios, son los deseados dado que, el grupo de personas que representa el muestreo reconocen que es necesario la mejora de los procesos productivos en las panaderías mediante un control de las actividades de cada trabajador y así repercuta en el incremento de una productividad estable por lo que se espera que mediante este estudio, incentive a los propietarios en implementar nuevas estrategias que mejoren sus actividades diarias.

5.5. Diagnóstico Empresarial de las Panaderías

En base al estudio realizado en la fase de campo se presenta el siguiente diagnostico empresarial de las panaderías en cual se puede decir que las panaderías ofrecen productos como: campechanas, cuernitos, cubiletes, integral, entre otros, a su vez también venden una serie de pasteles decorados para cualquier tipo de ocasión. El desempeño de las panaderías en el mercado, siempre se ha fundamentado en la venta de sus productos, con el objetivo de atraer clientes al establecimiento y de esta manera poder mostrar y ofrecer su amplia gama de tipos de panes, pasteles entre otros.

Es importante mencionar que mediante esta investigación se realizó con el propósito de diseñar una propuesta de mejora de los procesos productivos de las panaderías, y así proponer una solución a través de diferentes estrategias que le ayude a mejorar dichos procesos productivos tanto en el ámbito interno como externo de las panaderías, lo cual es de suma importancia porque les permite a los propietarios conocer en qué áreas pueden mejorar para implementar al desarrollo y crecimiento en el futuro, como parte de su plan estratégico.

Capítulo VI

6. Propuesta

Elaboración del manual de funciones y diagrama de procesos en panadería “Ortiz”, en Aldea El Amparo, del municipio de El Tumbador.

6.1 Descripción de la Propuesta

Es importante mencionar que las empresa objeto de estudio son 2 panaderías, sin embargo para una mejor comprensión se dirigirá la propuesta a Panadería “Ortiz”, empresa que a pesar del tiempo de estar presente en el mercado de comercio aún no cuenta con un manual de funciones que permita al propietario contar con un instrumento eficaz de ayude a tener un control de las actividades de sus trabajadores, ya que determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como de cada puesto de trabajo.

Este manual consiste en la definición de la estructura organizativa de la empresa así mismo con su implementación ayudara en la mejora de la productividad y por consecuente la mejora de sus procesos productivos. Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Es un documento que especifica requisitos para el cargo, interacción con otros procesos, responsabilidades y funciones.

Adicional a esta investigación se creará un diagrama de procesos que explica el proceso o flujo de trabajo, llamado flujograma. Utilizando símbolos y definiciones estandarizadas, los diagramas de flujo describen los diferentes pasos y decisiones de un proceso. Sirven para comunicar desde los procesos

más sencillos hasta los más complejos. Esto ayudara a mejorar los procesos productivos de las panaderías de Aldea El Amparo.

6.2. Objetivos

6.2.1. Objetivo General

Recomendar al propietario de Panadería “Ortiz” la implementación de un manual de funciones y un diagrama de procesos que ayude mejorar sus actividades productivas mediante el incremento de la productividad de sus empleados.

6.2.2. Objetivos Específicos

- Diseñar un manual de funciones y un diagrama de procesos que establezca los niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad, requeridos para el funcionamiento organizacional de la Panadería “Ortiz”.
- Contar con un instrumento administrativo, para mejorar el desempeño de los colaboradores y así mismo incrementar la productividad en la panadería “Ortiz”.
- Incentivar al propietario a implementar un control de las actividades de sus colaboradores con la finalidad de incrementar y mejorar sus procesos productivos.

6.3. Justificación

El diseño de un manual de funciones y un diagrama de proceso ayudará en la mejora de los procesos productivos de la Panadería “Ortiz”. Prácticamente lo principal es que la Panadería crezca y que por medio del manual de funciones solucione las carencias organizativas y mejoré la eficiencia productiva. La ausencia de roles, responsabilidades claramente definidas ha generado desorganización, falta de coordinación y ambigüedad en las actividades diarias. La implementación de un manual de funciones no solo establecerá una estructura organizativa sólida, transparente, sino que también promoverá la participación activa del propietario, colaboradores en la toma de decisiones. Este documento es una herramienta esencial para optimizar la operatividad interna, mejorar la comunicación, y garantizar una distribución equitativa y eficiente de las actividades que realiza el propietario con sus trabajadores para elaboración de sus productos en Panadería “Ortiz”.

6.4. Importancia

La creación de un manual de funciones y un diagrama de procesos son documentos fundamentales que ayuden a realizar las actividades de cada colaborador al momento de la preparación de pan, con el objetivo de incrementar la productividad de los colaboradores de panadería “Ortíz”

6.8. Desarrollo Técnico de la Propuesta

6.8.1. Diseño de un Manual de Funciones

El manual de funciones es un documento formal que compila las diferentes descripciones de puestos de trabajo de una organización. El

resultado del estudio de los puestos de trabajo, imprescindible para llevar a cabo la correcta gestión de las personas.

En esta propuesta se establece aspectos importantes que debe de contener el manual de funciones y diagramas de procesos con la finalidad incrementar la productividad en los colaboradores permitiendo al propietario mejorar los procesos productivos de la panadería.

6.9. Desarrollo técnico

Fuente: Elaboración propia

6.9.1. Índice de Contenidos

Introducción……87

Misión……...88

Visión……88

Valores……89

Estructura organizacional……..…90

Identificación de cargos……....91-96

Fuente: Elaboración propia

6.9.1.1. Introducción

El manual de funciones es un documento que ayudara a los colaboradores de la panadería en la ejecución de su trabajo, para conocer mejor sus funciones y responsabilidades y mejorar los procesos productivos de la empresa. Toda organización requiere en algún momento documentar el trabajo que realizan los empleados para tener un seguimiento de las actividades que se llevan a cabo en empresa y el responsable de cada actividad.

En panadería “Ortiz Para es muy importante contar con este documento debido al momento de querer inducir a más personal a las diferentes áreas de la empresa será necesario tener por escrito cuales son las funciones, requisitos y habilidades que le corresponderá desempeñar según su cargo de trabajo.

A continuación, se estructura el diseño de un manual de funciones para la empresa Panadería “Ortiz” en el cual se establecerá las funciones y responsabilidades que poseen dentro de la empresa y que apoyará a los empleados a realizar su trabajo con mayor eficiencia y de esa manera evitar retrasos en los procesos de productivos.

Ilustración 4. Misión de Panadería "Ortiz"

Misión

Somos una empresa destinada a la elaboración de productos de panadería, comprometidos con nuestros clientes en brindarles productos de gran calidad, diseño, sabor único y diferente, con un servicio agradable y apropiado.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 5. Visión de Panadería "Ortiz"

Visión

Ser una empresa reconocida a nivel municipal en la producción y comercialización de pan logrando la satisfacción del cliente consolidando nuestra marca a través de un servicio de calidad.

Fuente: Elaboración propia

6.9.1.2. Valores de Panadería “Ortiz”

Panadería “Ortiz” está comprometida en ofrecer productos de la más alta calidad, creando una excelente experiencia al cliente, para generar una relación duradera entre la marca y sus consumidores, estableciendo valores que se deben de cumplir para construir una relación a largo plazo con colaboradores y clientes.

- **Responsabilidad** se debe de actuar con cuidado y atención a lo que se realice dentro y fuera de las instalaciones de la empresa generando a si una excelente experiencia entre colaboradores, propietario y clientes.
- **Puntualidad** la puntualidad es uno de los principales factores de éxito para una empresa. Por lo tanto, es importante que todos los empleados sepan y comprendan la importancia de llegar a tiempo y entregar productos a tiempo.
- **Honestidad** Para Panadería “Ortiz” la honestidad es un valor no negociable, es por ello que su equipo de trabajo debe de actuar siempre honesto, aplicado a los recursos de la empresa, compañeros, propietario y clientes.
- **Respeto** crear una gran experiencia e impacto de nuestras acciones en los demás es importante, es por eso que como empresa se tiene el compromiso de, respetar y pensar positivamente sobre los demás y nosotros mismos.
- **Creatividad** Panadería “Ortiz” se ha caracterizado como una empresa autentica en sus ideas, hechos y producciones, es por eso que la creatividad es algo que debe de caracterizar a los colaboradores.

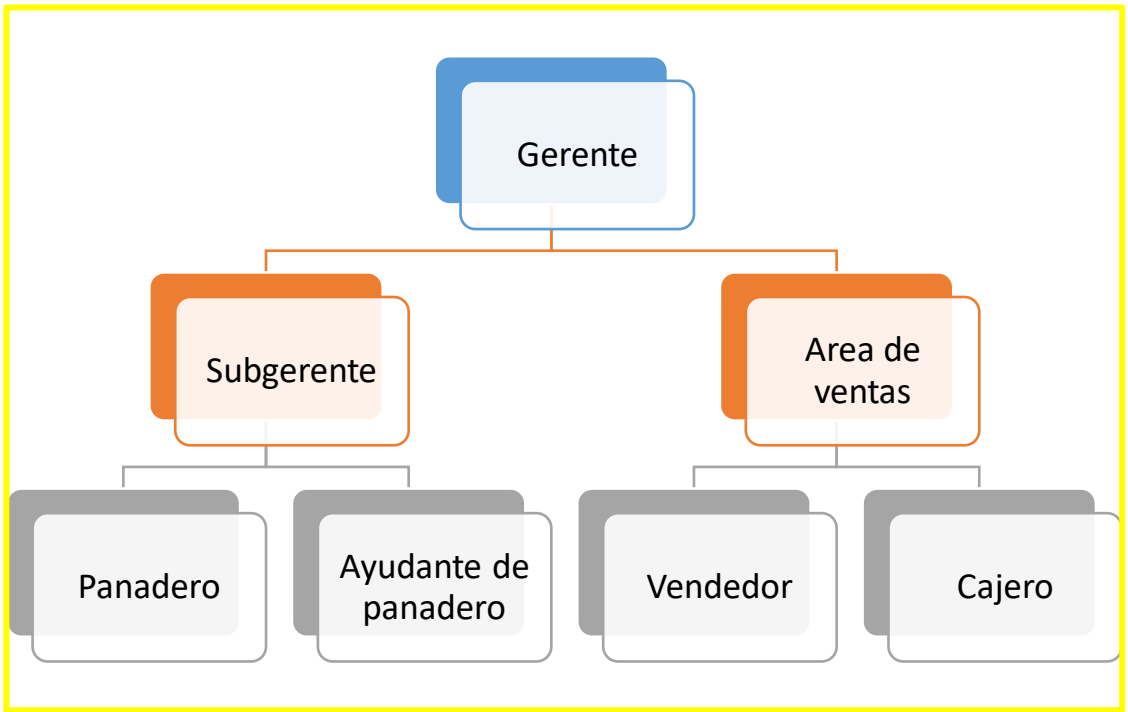
- **Integridad** cumplir con los valores y adherirse a ellos hace de cada colaborador personas honestas y respetuosas es por ello que la integridad es un valor importante para Panadería “Ortiz”.

6.9.1.3. Estructura Organizacional

Es una representación gráfica simplificado de la estructura formal, adoptada por la empresa que hace referencia principalmente a las funciones internas que debe cumplir cada colaborador de la organización, con el fin de ejecutar el trabajo coordinado para alcanzar los objetivos.

De acuerdo a la función de la Panadería “Ortiz” se diseñó un organigrama vertical con el objetivo de mostrar la jerarquía de la empresa, desde los niveles superiores a los niveles inferiores.

Ilustración 6. Organigrama de Panadería "Ortiz"



Fuente: Elaboración propia

6.9.1.4. Identificación de cargos

Tabla 9. Gerente

	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Gerente	Sección: Área administrativa	
Número de cargos: 1	Propietario	
Objetivo: Administrar y controlar recursos financieros, físicos y humanos		
Cargos que supervisa: Subgerente y área de ventas	**Frecuencia:** diaria	
Funciones: • Representar a la empresa en aspectos legales. • Realizar inventarios. • Controlar producción. • Realizar y controlar pedidos a proveedores. • Controlar jornada laboral de los empleados. • Supervisar el flujo de dinero. • Pagar salario de los colaboradores.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Graduado de Diversificado y conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** 1 año de experiencia en el cargo **Valores:** Responsabilidad, respeto, honestidad y confianza. **Competencias administrativas:** Manejo óptimo de los recursos, capacidad de producción, trabajo en equipo, adaptabilidad		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Subgerente

	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Subgerente	Sección: Área administrativa	
Número de cargos: 1	Colaborador	
Objetivo: Comparte el liderazgo del equipo y colabora con el gerente de panadería para impulsar las ventas y la rentabilidad.		
Cargos que supervisa: Panadero, ayudante de panadero	**Frecuencia:** diaria	
Funciones : • Llevar a cabo y supervisar la calidad de las operaciones de la elaboración de masas y demás productos. • Responsable del manejo de la producción del día a día y de la exposición de los productos. • Asegurarse de que los empleados cumplen los horarios y objetivos de la panadería. • Su propósito también se encuentra en una disminución de los costos. • Comunicarse con los clientes y evaluar sus necesidades. • Atender las quejas de los clientes.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Graduado de Diversificado y conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** 1 año de experiencia en el cargo **Valores:** Honestidad, respeto, integridad. **Competencias administrativas:** Liderazgo capacidad de aprendizaje, trabajo en equipo adaptabilidad, capacidad de dirigir.		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Panadero

	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Panadero	Sección: Área de producción	
Número de cargos: 1	Colaborador	
Objetivo: Las responsabilidades del panadero incluyen abrir la tienda por la mañana temprano, mezclar la masa, preparar los rellenos.		
Cargos que supervisa: Ayudante de panadero	**Frecuencia:** diaria	
Funciones: • Medir correctamente los ingredientes de cada producto que hornea. • Amasar, elaborar y hornear las piezas de pan y especialidades reposteras. • Cuidar y limpiar los moldes los utensilios de la panadería. • Limpiar las áreas de trabajo. • Cumplir las normas de higiene y seguridad alimentaria. • Controlar las provisiones de ingredientes y realizar pedidos cuando sea necesario.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** 1 año de experiencia en el cargo **Valores:** Humildad, paciencia y la honestidad **Competencias administrativas:** Amasar, elaborar y hornear las piezas de pan y especialidades reposteras. Cuidar, limpiar y mantener las máquinas de panadería.		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Ayudante del panadero

	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Ayudante del panadero	Sección: Área de producción	
Número de cargos: 1	Colaborador	
Objetivo: Es responsable de ayudar al panadero con sus tareas diarias. Esto puede incluir una variedad de tareas como pesar ingredientes, mezclar masa, amasar masa, dar forma a la masa, hornear		
Cargos que supervisa: Ninguno	**Frecuencia:** diaria	
Funciones: • Co-responsable con la producción general de panes • Mantener en buen estado los utensilios y herramientas. • Debe notificar al panadero sobre cualquier novedad existente en su área de trabajo. • Debe mantener el orden y limpieza del sitio de trabajo. • Ayudar en las labores de inventario de panes y derivados. • Mantener limpios los hornos.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** Sin experiencia **Valores:** Humildad, paciencia y la honestidad **Competencias administrativas:** Ayudar al panadero con la preparación de la masa y otros ingredientes, pesar y medir ingredientes, mezclar y amasar la masa, decorar pasteles y otros productos de repostería, ayudar con el proceso de horneado, limpiar y mantener la panadería.		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Vendedor

	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Vendedor	Sección: Área de ventas	
Número de cargos: 1	Colaborador	
Objetivo: Será el responsable de velar por el cumplimiento de las metas de ventas, implementado estrategias para la colocación del producto.		
Cargos que supervisa: Ninguno	**Frecuencia:** diaria	
Funciones: • Recibir y atender con trato cordial a todos los clientes dentro de la panadería. • Surtir todas las vitrinas y estantes de la panadería • Informar oportunamente al panadero de los productos agotado. • Ayudar a empacar pan. • Mantener limpia su área de trabajo. • Apoyar con la limpieza. • Informar al gerente cualquier novedad ocurrida durante su horario de trabajo. • Realizar registro de ventas. • Control y verificación del movimiento diario de los ingresos.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Tercero básico y conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** 1 año de experiencia en el cargo **Valores:** Honestidad, respeto, integridad. **Competencias administrativas:** Facilidad de negociación, liderazgo, adaptabilidad.		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. Cajero

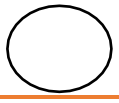
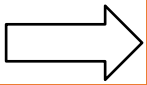
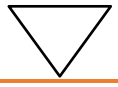
	Panadería "Ortiz"	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Nombre del cargo: Cajero	Sección: Área de ventas	
Número de cargos: 1	Colaborador	
Objetivo: Tiene la misión de administrar y procesos los pagos, por lo que debe manejar a la perfección la operación diaria de la caja.		
Cargos que supervisa: Ninguno	**Frecuencia:** diaria	
Funciones: • Recibe y entrega dinero en efectivo. •Registrar los movimientos de entrada y salida de dinero. •Realiza arqueos de caja. •Mantener informado al gerente de los movimientos diarios que se realizan en caja. •Cobrar los productos de la panadería. • Mantener limpia su área de trabajo. • Apoyar con la limpieza. •Cumplir con las normas y políticas establecidas por la empresa.		
Perfil del cargo		
Conocimientos: **Educación:** Tercero básico y conocimientos empíricos en panaderías **Experiencia:** 1 año de experiencia en el cargo **Valores:** Honestidad, respeto, integridad. **Competencias administrativas:** Responsabilidad, orientación al cliente, capacidad para trabajar en equipo, buena comunicación, organización.		

Fuente: Elaboración propia.

6.10. Diagrama de Procesos

Para la representación de los procesos se utilizarán diagramas, lo cual permitirá conocer cómo se desarrollan las actividades en el área de producción de Panadería “Ortiz”. Los diagramas se realizan con la finalidad de analizar las operaciones de la empresa, permitiendo así la implementación de mejoras en los procesos productivos. En la siguiente tabla se describen los símbolos y significados:

Tabla 15. Simbología de diagrama de proceso

Símbolo	Nombre	Significado
	Proceso	Representa la realización de una determinada actividad.
	Traslado	Traslado de un objeto de un Proceso a otro, dentro de la misma operación.
	Inspección	Comprobar la calidad del producto.
	Demora	Tiempo de descanso del producto.
	Almacenamiento	Almacenaje del producto final.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 16, la simbología de diagrama de procesos representa las actividades que realizar el propietario con los colaboradores en la elaboración del pan, iniciando con el proceso, el traslado del producto, inspección del pan, la demora en la producción y finalizando con el almacenamiento del producto final.

Tabla 16. Diagrama de los Procesos de Elaboración de Pan

Empresa: Panadería	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	Operación	○	4
Operador: Propietario	Inspección	□	1
Método propuesto: Actual	Espera	D	0
Diagrama No. 1	Traslado	⇨	10
Ficha No. 1	Almacenamiento	▽	0
	Tiempo (h)	45:00	

Producto: Preproducción

Actividad: Limpieza y ordenamiento de materia prima, herramientas, equipos.

Descripción	**Actividad** ○ □ D ⇨ ▽	**Tipo (min)**	**Dist.**	**Observaciones**
Limpieza de bandejas		19:10		
Traslado de bandejas		0:35	3	
Limpieza de la mesa de trabajo		3:12		
Inspección de equipos de trabajo		5:12		
Inspección de M.P.		6:40	4	
Traslado de harina y levadura		1:47	5	Posición incorrecta del cuerpo
Traslado de manteca		1:20	5	Posición incorrecta del cuerpo
Traslado de margarina		1:20	5	Posición incorrecta del cuerpo
Traslado de sal		0:25	6	
Traslado de huevos a		1:04	6	
Traslado de harina integral		1:25	5	Posición incorrecta del cuerpo
Traslado de azúcar		1:29	5	Posición incorrecta del Cuerpo
Ordenamiento y limpieza		2:50		

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar en la tabla 17, se puede observar la descripción de actividades que debe realizar cada colaborador en su respectiva área de producción, con un tiempo determinado y así ser más ser eficientes en la producción.

Tabla 17. Resumen de Diagrama de los Procesos de Elaboración de Pan

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	3	0:21:38
Inspección	□	2	0:05:12
Espera	D	0	0:00:00
Traslado	⇨	8	0:16:50
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (m)			45:00
Distancia (m)			20

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 18, los procesos de elaboración de pan se llevan a cabo con una distancia de 20 minutos, representando una totalidad de 45 minutos para que el colaborador y propietario puedan ejecutar cada una de sus actividades laborales en la Panadería. Cabe mencionar que previo a la elaboración de los productos, los colaboradores realizan labores de limpieza, ordenamiento de materia prima, ordenamiento de herramientas y equipos, lo cual es indispensable tomar el tiempo que se destina cada labor.

Tabla 18. Diagrama de Pan Mixto

Empresa: Panadería “Ortiz”	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	**Operación**	○	3
Operador: Panadero	**Inspección**	□	1
Analista: Propietario	**Espera**	D	2
Método propuesto: Elaboración	**Traslado**	⇨	2
Diagrama No.2	**Almacenamiento**	▽	0
Ficha No.2	**Tiempo (h)**	34:55	
Hoja No.2	**Distancia (m)**	23	
Producto: Pan mixto			
Actividad: Elaboración del pan mixto			

Descripción	**Actividad**					**Tpo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación de masa	○					4:33		
Amasado			D			12:27		
Inspección de la elasticidad y consistencia de la masa		□				0:20		
Traslado de la masa				⇨		0:35	3.5	
División de la masa en porciones	○					7:20		
Colocar y ordenar las porciones de masa en la bandeja	○					3:00		
Traslado de las bandejas				⇨		2:20	3	
Reposo de la masa			D			5:00		

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 19, presenta los procesos para elaborar el pan mixto y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa y reposo de producto final destinado a la venta.

Tabla 19. Resumen de Diagrama de Pan Mixto

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	3	00:14:53
Inspección	□	1	00:00:20
Espera	D	2	00:17:27
Traslado	⇨	2	0:02:55
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			34:55
Distancia (m)			16.5

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar en la tabla 19, para elaborar el pan mixto, se realiza la operación que consiste en dos masas: una masa semidulce, denominada por los colaboradores como pasta y otra de sal denominada masa de briollo, también se debe tener en cuenta que en el proceso de formado se realiza de dos maneras: una redonda y la otra en forma de palanqueta. Luego se realiza su respectiva inspección, la espera y traslado para su respectiva venta. El tiempo estimado para la elaborar el pan mixto es de treinta y cinco minutos y una distancia en cada actividad de dieciséis minutos desde su preparación hasta su cocción final.

Tabla 20. Diagrama de Procesos Pan Negro de Dulce

Empresa: Panadería "Ortiz"	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	Operación	○	4
Operador: Pandero	Inspección	□	3
Método propuesto: Elaboración	Espera	D	4
Diagrama No.3	Traslado	⇨	4
Ficha No.3	Almacenamiento	▽	0
Hoja No.3	Tiempo (h)	3:50:46	
	Distancia (m)	16.5	

Producto: Pan negro de dulce

Actividad: Elaboración del pan negro de dulce.

Descripción	**Actividad**					**Tpo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación de masa	○					1:21		
Amasado			D			5:22		
Inspección de la elasticidad y consistencia de la masa		□				0:18		
Traslado de la masa a la mesa de trabajo				⇨		0:12	3.5	
División de la masa	○					1:00		
Colocar y ordenar las porciones de masa	○					0:30		
Traslado de bandeja de pan				⇨		0:12	3	
Formado y pintado	○					0:20		No todos los operarios pintan el pan
Reposo			D			180:18		
Verificación de los procesos de fermentado		□				0:15		
Traslado del pan al horno				⇨		0:20	5	
Horneado			D			25:00		
Verificación del color adecuado		□				0:18		
Traslado de las bandejas de pan a los andamios de enfriado.				⇨		0:20	5	
Enfriado del pan			D			15:00		

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar la tabla 21, muestra los procesos para elaborar el pan negro de dulce y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa hasta el enfriado del producto final destinado a la venta.

Tabla 21. Resumen de Diagrama de Procesos Pan Negro de Dulce

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	5	00:37:36
Inspección	□	3	00:01:06
Espera	D	5	4:12:57
Traslado	⇨	4	0:12:18
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			3:50:43
Distancia (m)			16.5

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 21, se presenta las actividades para elaborar el pan negro de dulce, se utiliza una masa negra, el cual se realiza a base de cuatro tipos de panes: pan negro con avena, pan negro con ajonjolí, pan negro (grande y pequeño) y molde negro, se realiza la inspección y la espera correspondiente en el proceso de formado, y por último se traslada para su venta respectiva. El tiempo estimado su elaboración es de tres horas con cincuenta minutos y una distancia en cada actividad de dieciséis minutos desde su preparación hasta su cocción final.

Tabla 22. Diagrama de Procesos del Pan de Dulce

Empresa: Panadería "Ortiz"	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	Operación	○	5
Operador: Pandero	Inspección	□	3
Método propuesto: Actual	Espera	D	5
Diagrama No. 4	Traslado	⇨	4
Ficha No. 4	Almacenamiento	▽	0
Hoja No. 4	Tiempo (h)	5:30:33	
	Distancia (m)	16.5	

Producto: Pan de dulce

Actividad: Elaboración de pan de dulce

Descripción	**Actividad**					**Tipo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación de la masa	○					2:55		
Amasado			D			9:51		Amasado excesivo.
Inspección de la elasticidad y consistencia de la masa		□				0:22		
Traslado de la masa a la mesa de trabajo				⇨		0:25	3.5	
División de la masa	○					10:30		
Colocar y ordenar las porciones de masa	○					5:10		
Formado	○					10:47		
Cortado y pintado	○					3:21		
Reposo			D			224:02		
Verificación de los procesos de fermentado		□				0:35		
Traslado de las bandejas para pan al horno				⇨		1:57	5	
Horneado			D			30:00		
Verificación del color adecuado		□				0:37		
Traslado de las bandejas de pan a vitrina de enfriado.				⇨		2:16	5	
Enfriado del pan			D			18:00		

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la tabla 23, muestra los procesos para elaborar el pan dulce y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa hasta su enfriado y traslado del producto final.

Tabla 23. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan de Dulce

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	5	00:32:43
Inspección	□	3	0:01:34
Espera	D	5	4:49:46
Traslado	⇨	4	0:07:10
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			5:31:13
Distancia (m)			16.5

Fuente: Elaboración propia.

En la información presentada en tabla 23, para elaborar el pan de dulce, se debe tener en cuenta que la masa es la base para una serie de productos tales como: donas, cara sucia, chocolate, canela, guaguas de manjar o mermelada. Su inspección elaboración se realiza sobre una bandeja especial plana, en el cual la se moldea la masa con una forma redonda, se introduce al horno con una espera para su cocción final del pan, luego se traslada para su respectiva venta. El tiempo estimado para su elaboración es de cinco horas con treinta un minutos y una distancia en cada actividad de dieciséis minutos desde su preparación hasta su cocción final.

Tabla 24.Diagrama de Procesos de las Donas

Empresa: Panadería “Ortiz”	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	Operación	○	10
Operador: Panadero	Inspección	□	3
Analista: Propietario	Espera	D	4
Método propuesto: Elaboración	Traslado	⇨	6
Diagrama No. 5	Almacenamiento	▽	0
Ficha No. 5	Tiempo (h)	3:54:46	
Hoja No. 5	Distancia (m)	28	

Producto: Donas

Actividad: Elaboración de donas

Descripción	**Actividad**					**Tpo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación de masa	○	□				2:50		
Amasado			D			8:15		
Traslado de la masa a la mesa de trabajo				⇨		0:12	5.5	
División de la masa	○					1:24		
Colocar y ordenar las porciones de masa en la lata	○					0:30		
Traslado de las latas de pan a los coches				⇨		0:10	5	
Reposo de la masa			D			60:00		
Formado	○					0:35		
Reposo			D			118:47		
Verificación de los procesos de fermentado		□				0:17		
Traslado de las latas de pan a la freidora				⇨		0:09	6	
Freír	○					16:05		
Verificación del color adecuado		□				0:30		
Enfriado del pan			D			10:00		

Fuente: Elaboración del pan

Se puede observar la tabla 25, muestra los procesos para elaborar donas y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa hasta su verificación de color adecuado y enfriado del pan.

Tabla 25. Resumen de Diagrama de Procesos de las Donas

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	10	0:35:21
Inspección	□	3	0:01:06
Espera	D	4	3:17:02
Traslado	⇨	6	0:01:17
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			3:54:46
Distancia (m)			28

Fuente: Elaboración propia

En la tabla no. 25, se muestra que para realizar la operación de las donas se necesitan que los ingredientes se mezclen para hacer la masa, se realiza la inspección del enrollado y cortado. Las donas se introducen al horno a una temperatura alta y esperar para que se esponjen, luego se realiza el traslado para su respectiva venta. El tiempo estimado para su elaboración es de tres horas con cincuenta y cuatro minutos con una distancia en cada actividad de veintiocho minutos desde su preparación hasta su cocción final.

Tabla 26. Diagrama de Procesos del Pan de Canela

Empresa: Panadería "Ortiz"	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2024	Operación	○	6
Operador: Panadero	Inspección	□	3
Analista: Propietario	Espera	D	5
Método propuesto: Elaboración	Traslado	⇨	5
Diagrama No.6	Almacenamiento	▽	0
Ficha No.6	Tiempo (h)	4:37:32	
Hoja No.6	Distancia (m)	16.5	

Producto: Pan de canela

Actividad: Elaboración de pan de canela

Descripción	**Actividad**					**Tpo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación del pan	○					2:35		
Amasado			D			8:31		
División de la masa	○					0:25		
Colocar las porciones de masa en la bandeja	○					0:15		
Formado y colocación del relleno de canela	○					1:51		
Pintado y cortado	○					1:32		
Colocación y ordenamiento del pan en moldes	○					0:43		
Fermentado			D			210:52		
Traslado de pan al horno				⇨		0:56	5	
Horneado			D			30:00		
Verificación del color adecuado		□				0:18		
Traslado de las latas de pan a los andamios de enfriado.				⇨		0:56	5	
Enfriado del pan			D			12:00		

Fuente: Elaboración del pan

De acuerdo a la tabla 27, muestra los procesos para elaborar el pan de canela y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa hasta su enfriado del producto final.

Tabla 27. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan de Canela

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	6	0:07:21
Inspección	□	3	0:01:06
Espera	D	5	4:26:17
Traslado	⇨	5	0:02:48
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			4:37:32
Distancia (m)			16.5

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar en la tabla 27, para realizar la operación con el pan de canela se necesita preparar la masa con sus ingredientes respectivos, inspeccionar la colocación en los moldes, luego introducirlos al horno y esperar el tiempo estimado de su cocción final. Cada pan de canela es enfriado y trasladado al mostrador. El tiempo estimado para su elaboración es de cuatro horas con treinta y siete minutos, con una distancia en cada actividad de dieciséis minutos desde su preparación hasta su cocción final.

Tabla 28.Diagrama de Procesos del Pan Enrollado Suave

Empresa: Panadería	**Resumen**		
Área: Producción	**Actividad**	**Símbolo**	**Actual**
Fecha: Abril/2023	Operación	○	4
Operador: Panadero	Inspección	□	4
Analista: Propietario	Espera	D	5
Método propuesto: Elaboración	Traslado	⇨	4
Diagrama No. 7	Almacenamiento	▽	0
Ficha No. 7	Tiempo (h)	4:09:42	
Hoja No. 7	Distancia (m)	16.5	

Producto: Enrollado suave

Actividad: elaboración del pan enrollado suave

Descripción	**Actividad**					**Tpo (min)**	**Distc. (m)**	**Observaciones**
	○	□	D	⇨	▽			
Preparación de masa	○					1:15		
Amasado			D			5:16		
Inspección de la elasticidad y consistencia de la masa		□				0:12		
Traslado de la masa a la mesa de trabajo				⇨		0:12	3.5	
Empastado de la masa	○					2:02		
Reposo			D			4:26		
Corte y formado						15:17		
Colocar y ordenar las porciones de masa	○					2:54		
Pintado	○					1:32		
Traslado de las bandejas de pan				⇨		1:21	3	
Fermentado			D			178:43		
Verificación de los procesos de fermentado		□				0:18		
Traslado del pan al horno				⇨		1:25	5	
Horneado			D			25:00		
Enfriado del pan			D			8:00		

Fuente: Elaboración propia.

En la información presentada en tabla 29, muestra los procesos para elaborar pan enrollado suave y las actividades que cada colaborador debe realizar con su tiempo y distancia asignado desde la preparación de la masa hasta su cocción y enfriado del pan.

Tabla 29. Resumen de Diagrama de Procesos del Pan Enrollado Suave

Resumen			
Actividad	**Símbolo**	**Actual**	**Tiempo (h)**
Operación	○	4	0:23:00
Inspección	□	3	0:00:44
Espera	D	5	3:41:25
Traslado	⇨	4	0:04:33
Almacenamiento	▽	0	0:00:00
Tiempo total (h)			4:09:42
Distancia (m)			16.5

Fuente: Elaboración propia.}

En la tabla 29, se muestra las actividades para operar el pan enrollado suave, el cual se requiere contar con la masa y así poder inspeccionarlo en porciones grandes y pequeñas, utilizando moldes que mantengan la textura y esperar el diseño del pan enrollado, luego se traslada para su venta respectiva El tiempo estimado para su elaboración es de cuatro horas con nueve minutos y con una distancia de dieciséis minutos en cada labor.

6.9.4. Presupuesto de inversión para ejecutar la propuesta.

La presente tabla describirá el presupuesto que puede utilizar el propietario para implementar el manual de funciones en la panadería:

Tabla 30. Presupuesto de inversión

Descripción	Cantidad	Precio de unidad	Monto
Impresión de manual de funciones	6	Q.11.00	Q. 66.00
Empastado de manual de funciones	6	Q.25.00	Q. 150.00
Impresión de Diagramas de procesos	6	Q.54.00	Q. 54.00
Total			Q. 270.00

Fuente: Elaboración propia

6.11. Análisis de viabilidad

En base a la investigación realizada en el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos, se llegó a la conclusión que en el área productiva necesita ser reforzada con un manual de funciones y un diagrama de procesos en el cual se describe de manera detallada las actividades que desempeña cada cargo dentro de la Panadería “Ortiz”, con la implementación de esta herramienta se podrá reducir el tiempo de elaboración de pan ya que los empleados conocerán cuales son las actividades que corresponde a su puesto y se evitara confusión en los puestos ayudando a mejorar los procesos productivos de la panadería. Esta propuesta se hará una inversión mínima para la impresión de cada manual de funciones pero que ayudará al propietario a tener un control de su recurso humano ubicando a la persona idónea para el cargo que le corresponde.

6.12. Plan de socialización de la propuesta

Debido a la falta de conocimiento, técnicas y estrategias que incrementen la productividad del negocio se pretende, socializar al propietario y colaboradores de panadería “Ortiz” a través de charlas el funcionamiento del manual de funciones y diagrama de procesos esto para inducir de una mejor manera y alcanzar los objetivos propuestos. Dicha socialización no tendrá costo alguno debido a que se realiza en cas del propietario.

Lugar: Casa del propietario de panadería “Ortiz” en Aldea El Amparo.

Conclusiones

Se identificó la situación actual de los procesos productivos que aplicaban los propietarios en las panaderías para ejecutar sus actividades, siendo estas de manera empírica teniendo como resultados deficiencias en sus operaciones. Es importante mencionar que los procesos productivos son fundamental para la producción, debido a que cuanto más producto es elaborado mayor es la utilidad para las panaderías.

Se evaluó el proceso de trabajo de los colaboradores y cómo se llevan a cabo los procesos productivos en las panaderías, mediante la observación y en base a los resultados se determinó que el mejoramiento de los procesos productivos repercute en el incremento de la productividad de los colaboradores mediante la elaboración de un manual de funciones y diagrama de procesos.

Se estableció un diseño de mejora sobre los procesos productivos en las panaderías, mediante la creación de un manual de funciones y diagrama de procesos para que los propietarios y los colaboradores conozcan de manera clara sus funciones, qué deben hacer, cómo, cuándo y dónde deben hacerlo, conociendo también los recursos y requisitos necesarios para cumplir una determinada tarea con el objetivo de maximizar la eficiencia productiva.

Se concluye que al establecer un manual de funciones y diagrama de procesos contribuirá a los propietarios y colaboradores de las panaderías, en llevar a cabo las diferentes actividades a ejecutar de forma efectiva los procesos administrativos y productivos para el funcionamiento de la empresa, con la finalidad de aumentar la eficiencia de las operaciones logrando los objetivos generales de la empresa.

Recomendaciones

Se recomienda realizar de manera frecuente un control de las actividades mediante el diagrama de procesos que realizan los colaboradores en la producción con la finalidad de mejorar el rendimiento de los procesos productivos de las empresas.

Se sugiere velar el cumplimiento del proceso de trabajo que realizan los colaboradores en la producción con el objetivo de incrementar la productividad de las panaderías.

Se sugiere implementar el manual de funciones y diagrama de procesos para la mejora de los procesos productivos en las panaderías con la finalidad de incrementar las eficiencias operativas y así poder competir en el mercado.

Se recomienda a los propietarios de las panaderías socializar el manual de funciones y diagrama de procesos con sus colaboradores, para mejorar los procesos productivos y lograr que cada uno de ellos realice sus actividades conforme a lo estipulado en los documentos.

Referencia Bibliografía

Arnó Mendéz. (2010). *El proceso productivo de la actualidad.* Mexico D.DC.: Nacional.

Bernal Torres, C. (2009). *Metodología de la investigación Administración, economía, humanidades.* Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.

Fischer, L., & Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia 4ta. Edición.* Delegación Álvaro Obregón: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Gutierrez, R. E. (2007). La importancia de la Investigación de Mercados en el Desarrollo de las PYMES en Guatemala. En R. E. Gutierrez, *La importancia de la Investigación de Mercados en el Desarrollo de las PYMES en Guatemala* (pág. 1). Guatemala: Universidad de Istmo, Guatemala.

Hartline, M., & Ferrel, O. (2014). *Estrategiade marketing.* Mexico Distrito Federal: Cengage Learning Editores S. A.

Hernández Sampieri, D. (2010). *Metodología de la investigación.* México D.F.: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

López, M. (6 de Noviembre de 2023). Historia de Aldea El Amparo. (E. C. 2023-2024, Entrevistador)

Mesas, J., & Alegre, M. (2002). *El pan y su proceso de elaboración.* Reynosa, México: Sociedad Mexicana de Nutrición y Tecnología.

Ortiz, J., & Gonzales, E. (30 de 01 de 2024). Propietarios de panaderías. (W. Barrios, Entrevistador)

Pearce, B. (1999). *Implementación de la teoría del Manejo Coordinado del Significado.* Estados Unidos: Diamont.

Ramírez, G. (1985). *Libros de acta .* Guatemala.

Zalvadora. (s.f.). *Zalvadora* . Obtenido de https://zalvadora.com/glosario/manual-de-funciones

E-garfía

Araya, E. (22 de 09 de 2020). *DocPlayer*. Obtenido de https://docplayer.es/235822031-Ampliacion-escuela-preprimaria-escuela-oficial-de-parvulos-colonia-el-carmen-el-tumbador-san-marcos.html

Atago. (18 de Febrero de 2019). *Atago*. Obtenido de https://www.atago.net/es/ph-app-bread.php#:~:text=del%20producto%20final.-,P.,masa%20de%20pan%20no%20sube.

bulfinch. (1998). *TDX*. Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/394063/ICiV_5de8.pdf;jsessionid=DF9980E8415CDE17E33AD9A18A426453?sequence=5

Cárdenas, I. M. (2015). *"EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES.* Ambato-Ecuador. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13034/1/FCHE-PSIC-119.pdf

Cristian Bullting. (21 de 04 de 2021). *rockcontent*. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/productividad-en-el-trabajo/

Ekon, C. (20 de Julio de 2005). Obtenido de https://www.ekon.es/blog/diagrama-procesos-empresa/#:~:text=En%20qu%C3%A9%20consiste%20un%20diagrama,su%20orden%20y%20sus%20interrelaciones.

Fabian Delgado Loor . (s.f.). *SMS Auditores y Consultores con Tecnologia*. Obtenido de https://smsecuador.ec/manual-de-funciones/

Gorza, P. (08 de Junio de 2021). *mecalux*. Obtenido de https://www.mecalux.es/blog/tipos-de-inventario

LegalTeam, G. (13 de 11 de 2022). *Biz Latin Hub*. Obtenido de Biz Latin Hub: https://www.bizlatinhub.com/es/industrias-grandes-hacer-negocios-guatemala/

Navarijo, V. (23 de Noviembre de 2021). *Facebook*. Obtenido de https://m.facebook.com/100050216751263/videos/vivo-puesto-de-salud-aldea-el-amparo-el-tumbador-sanmarcosfiscalizaci%C3%B3n/277764834293527/

ONG. (18 de Marzo de 2015). *Organización Panamericana de la salud*. Obtenido de https://www.paho.org/es/temas/nutricion#:~:text=Una%20nutrici%C3%B3n%20saludable%20es%20fundamental,las%20enfermedades%20no%20transmisibles%20asociadas.

Ortiz, J., & Gonzales, E. (30 de 01 de 2024). Propietarios de panaderías. (W. Barrios, Entrevistador)

Santandreu. (2000). Obtenido de https://www.santandreu.com.mx/

Suñe, G. (2004). *Procesos Productivos*. Obtenido de https://books.google.com.gt/books/about/Manual_pr%C3%A1ctico_de_dise%C3%B1o_de_sistemas.html?hl=es&id=AkR_hCGsTIUC&redir_esc=y

Valdes Henández, L. (15 de Mayo de 2000). *Docencia.fca.* Obtenido de http://docencia.fca.unam.mx/~lvaldes/cal_pdf/cal18.pdf

Zalvadora. (s.f.). *Zalvadora* . Obtenido de https://zalvadora.com/glosario/manual-de-funciones

Anexos

Anexo I boleta de encuesta

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
EXTENCION MALACATÁN

El presente cuestionario ha sido elaborado por estudiante Epesista de la carrera de Administración de Empresas del Centro Universitario de San Marcos – CUSAM -. Dirigida a los consumidores de las Panaderías en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos; la información recopilada será confidencial y utilizada con fines académicos para la realización, solicitamos su colaboración para contestar las siguientes preguntas.

Instrucciones: marque con una (X) la respuesta que usted considere conveniente yen el espacio en blanco escriba su punto de vista.

1. Género: M☐ F☐

2. ¿Su familia consume pan?

   Sí_____ No_____

   Explique:

   _____
   __

3. ¿Cuántas veces a la semana compra pan?

   Menos de 3 veces____ De 3 a 5 veces____ Más de 5 veces_____

4. ¿Dónde compra habitualmente el pan que consume?

Panaderías____ Mercado_____ Tiendas de barrio_____

5. ¿Qué tipo de pan prefiere?
   Pan artesanal_____ Pan comercial_____
6. El precio de los productos que ofrecen las panaderías en la Aldea usted lo considera: Costoso_____
   Accesible_____ Precio bajo_____
7. ¿En qué horario consume pan?
   Mañana_____ Tarde_____ Noche_____
8. ¿Qué aspectos toma al momento de elegir una panadería?
   Calidad_____ Sabor_____ Precio_____ Cercanía _____
   Variedad____

Anexo II entrevista

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS.
EXTENSIÓN MALACATÁN.

Como estudiante Epesista de la carrera Licenciatura en Administración de Empresas y la información que se recolectará son para fines académicos.
Entrevista dirigida a propietarios de Panaderías sobre las problemáticas que afectan el funcionamiento de su empresa en Aldea El Amparo, Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos.
INSTRUCCIONES: Solicitamos que responda las siguientes preguntas a su criterio.

1. ¿Su empresa cuenta con una Misión definida?
   Sí_____ No_____
   Explique:
   _____
   _____
   _
2. ¿Su empresa cuenta con una Visión definida?
   Sí_____ No_____
   Explique:
   _____
   _____
   _
3. ¿Cuenta con valores dentro de la empresa?
   Sí_____ No_____
   Explique:
   _____
   _____
   _
4. ¿Su empresa cuenta con un organigrama o estructura organizacional bien definida?
   Sí_____ No_____

Explique:

_____
_____
_

5. ¿La empresa cuenta con un manual de funciones, en el cual están definidas las funciones y responsabilidades de cada empleado?
   Sí_____ No_____
   Explique_____
   _____
   _____

6. ¿Cuenta con una planificación y un diagrama de procesos para dirigir su producción?
   Sí_____ No_____
   Explique:

   _____
   _____
   _

7. ¿Cuenta con una línea de productos en orden de ventas?
   Sí_____ No_____
   Explique:

   _____
   _____
   _

8. ¿Cuánto empleados tiene destinado a la elaboración de pan?
   Sí_____ No_____
   Explique:

   _____
   _____
   _

9. ¿Cuenta con un registro de su materia prima que compra?
   Sí_____ No_____
   Explique:

   _____
   _____
   _

10. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para el proceso de producción?
    Sí_____ No_____

Explique:

_____
_____
_

11. ¿Cuenta con una planificación de producción?
    Sí_____ No_____
    Explique:

    _____
    _____
    _

Anexo III Glosario

Capacidad ociosa Es una medida de productividad determinada por el número total de horas pagadas comparado con el número de horas realmente trabajadas. Esta métrica es fundamental para las industrias que buscan optimizar su tiempo de producción y no perder recursos valiosos con inactividad.

Control de procesos Se refiere a la gestión y supervisión de todas las actividades relacionadas con la fabricación de productos. Consiste en la planificación, coordinación y seguimiento de los procesos de producción para asegurar que se alcancen los objetivos establecidos.

Diagrama de procesos Indica las operaciones e inspecciones, presentes en un determinado proceso, desde la toma de la materia prima hasta el empaque del producto terminado. Es importante señalar el tiempo de cada actividad y los materiales utilizados.

Diseño de procesos El objetivo del diseño de procesos es encontrar una manera de producir bienes que cumplan con los requerimientos de los clientes, las especificaciones del producto dentro del costo y otras restricciones operativas.

Eficiencia Se refiere a la capacidad de producir bienes o servicios utilizando el menor número de recursos posible, sin comprometer la calidad o la cantidad de la producción. En otras palabras, se trata de lograr el mayor rendimiento posible en términos de costos y tiempo.

Evaluación de procesos Consiste en examinar y evaluar todas las partes implicadas en la creación de un producto. Para ello, se necesita obtener

los datos implicados en el proceso de fabricación y examinar meticulosamente cada elemento.

Elementos de los procesos Es el conjunto de operaciones que una empresa debe realizar con el fin de ofrecer un bien, un servicio o un producto.

Equidad laboral Se refiere a la idea de proporcionar a las personas igualdad de oportunidades laborales y un trato justo en el trabajo, sin importar género, raza, etnia, orientación sexual, discapacidades u otras.

Estructura organizacional Consiste en el modelo que define cómo se organiza la empresa y sus empleados, establece el entramado de niveles jerárquicos y es, en definitiva, el esqueleto sobre el que se sostiene la empresa.

Evaluación de procesos Consiste en examinar y evaluar todas las partes implicadas en la creación de un producto. Para ello, se necesita obtener los datos implicados en el proceso de fabricación y examinar meticulosamente cada elemento.

Manual de funciones Es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática la información y las instrucciones sobre el marco jurídico-administrativo, atribuciones, antecedentes históricos, estructura orgánica y organigrama de una empresa.

Mejora de procesos Se refiere al enfoque sistemático de identificar, analizar y mejorar los procesos empresariales existentes, especialmente en la industria de la fabricación. El objetivo es optimizar las operaciones, mejorar la calidad y reducir los costos eliminando ineficiencias y errores.

Optimización Se refiere a la capacidad de hacer o resolver alguna cosa de la manera más eficiente posible y, en el mejor de los casos, utilizando la menor cantidad de recursos.

Proceso Directo: Proceso de panificación en el que la masa está lista para su procesado inmediatamente después del amasado. En este proceso la fermentación se ha reducido desde varias horas a un período entre cero y 30 minutos.

Proceso productivo es el conjunto de operaciones que una empresa debe realizar con el fin de ofrecer un bien, un servicio o un producto. Abarca la totalidad de los procedimientos que permiten transformar un recurso, una idea o una materia prima en el resultado final que una empresa ofrece al mercado.

Propuesta productiva Es una actividad económica de producción de bienes y/o servicios, que se realiza con el objeto de generar beneficios para los dueños.

Productividad Es la forma de utilizar los factores de producción en la creación de bienes y servicios para ofertar en un mercado, tiene el objetivo de optimizar los recursos utilizados, como recursos humanos, materiales, capital y financieros en el proceso de producción.

Anexo IV Fotografías

Fotografías durante el proceso de investigación y elaboración de proyecto de tesis

Fotografía 1. Planificación y elaboración del proyecto de tesis

Fotografía 2. Reconocimiento de las instalaciones de Panadería “Ortíz” y recolección de información de proyecto de tesis en Aldea El Amparo.

Fuente: Wilson Barrios

Fotografías de trabajo de campo

Fotografía 3. Encuestas a consumidores de panaderías

Fuente: Wilson Barrios

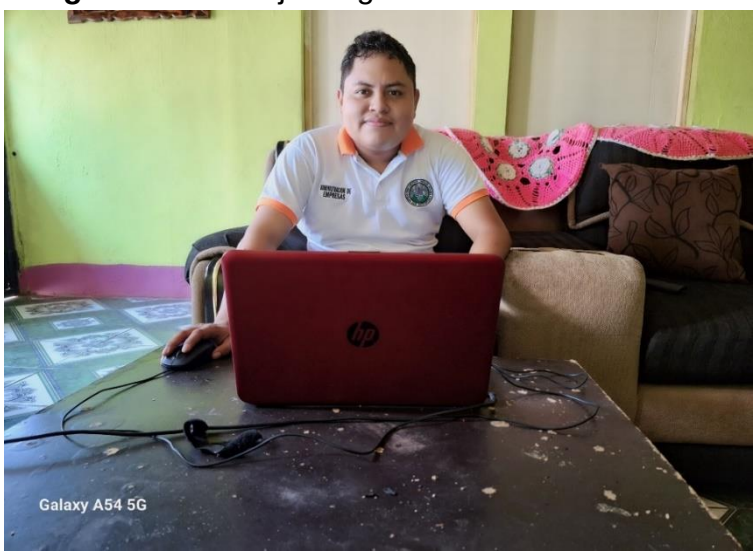
Fotografía 4. Entrevista a propietarios de panaderías

Fuente: Wilson Barrios

Fotografía 5. Capacitación dirigida a propietarios de negocios sobre la importancia de implementar herramientas del marketing digital.

Fuente: Wilson Barrios

Fotografía 6. Trabajo de gabinete



Fuente: Wilson Barrios