



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Proyecto de Investigación
previo a la obtención del título
de Ingeniero Industrial

Proyecto de Investigación:
PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE
CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO, PARA
OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y
MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME'S) DE QUEVEDO

Autor:

Guido Iván González Mendoza

Director de Proyecto de Investigación:

Ing. Luis Enrique Mera Chinga, MSc.

Codirectora de Proyecto de Investigación

Ing. Marisol Betty Véliz Aguilar, MSc.

Quevedo-Los Ríos-Ecuador

2021



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Guido Iván González Mendoza**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría, que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación personal; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este documento, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

f. _____

Guido Iván González Mendoza,

C.C. # 1206811331



CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El suscrito, Ing. Luis Enrique Mera Chinga MSc., Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el estudiante Guido Iván González Mendoza, realizó el Proyecto de Investigación de grado titulado “**PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO, PARA OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME´S) DE QUEVEDO**”, previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

**LUIS ENRIQUE
MERA CHINGA** Firmado digitalmente por
LUIS ENRIQUE MERA CHINGA
Fecha: 2021.10.25 13:53:13

Ing. Luis Enrique Mera Chinga, MSc.
DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El suscrito, Ing. Marisol Betty Veliz Aguilar MSc., Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el estudiante Guido Iván González Mendoza, realizó el Proyecto de Investigación de grado titulado **PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO, PARA OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME'S) DE QUEVEDO**, previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

**MARISOL
BETTY VELIZ
AGUILAR**

Firmado digitalmente por
MARISOL BETTY VELIZ
AGUILAR
Fecha: 2021.10.25 11:54:21
-05'00'

Ing. Marisol Betty Veliz Aguilar, MSc.
CODIRECTORA DE PROYECTO DE INVESTIGACION



CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO

Ing. Luis Enrique Mera Chinga MSc. En calidad de director de Proyecto de Investigación titulado **PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO, PARA OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME'S) DE QUEVEDO**, me permito manifestar a usted y por intermedio al Consejo Directivo de la Facultad lo siguiente:

Que, el estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial ha cumplido con las correcciones, e ingresado su Proyecto de Investigación al sistema URKUND, tengo a bien de certificar la siguiente información sobre el informe del sistema anti-plagio con un porcentaje del 0%

| REMITENTE | ARCHIVO | SIMILITUD |
|--------------------------------|---|-----------|
| guido.gonzalez2016@uteq.edu.ec | <u>TESIS SIN ENCABEZADO PARA URKUND.pdf</u> | 0% |

| | | |
|----------------------|----------------|---------------------------|
| COINCIDENCIAS | FUENTES | DOCUMENTO COMPLETO |
|----------------------|----------------|---------------------------|

**LUIS ENRIQUE
MERA CHINGA** Firmado digitalmente por
LUIS ENRIQUE MERA CHINGA
Fecha: 2021.10.25 13:53:13

Ing. Luis Enrique Mera Chinga, MSc.
DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO

Ing. Marisol Betty Veliz Aguilar MSc. En calidad de codirectora de Proyecto de Investigación titulado **“PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO PARA OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME’S) DE QUEVEDO”**, me permito manifestar a usted y por intermedio al Consejo Directivo de la Facultad lo siguiente:

Que, el estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial ha cumplido con las correcciones, e ingresado su Proyecto de Investigación al sistema URKUND, tengo a bien de certificar la siguiente información sobre el informe del sistema anti-plagio con un porcentaje del 0%

| REMITENTE | ARCHIVO | SIMILITUD |
|--------------------------------|---|-----------|
| guido.gonzalez2016@uteq.edu.ec | <u>TESIS SIN ENCABEZADO PARA URKUND.pdf</u> | 0% |

| | | |
|----------------------|----------------|---------------------------|
| COINCIDENCIAS | FUENTES | DOCUMENTO COMPLETO |
|----------------------|----------------|---------------------------|

**MARISOL
BETTY VELIZ
AGUILAR**

Firmado digitalmente por
MARISOL BETTY VELIZ
AGUILAR
Fecha: 2021.10.25 11:54:21
-05'00

Ing. Marisol Betty Veliz Aguilar, MSc.
CODIRECTORA DE PROYECTO DE INVESTIGACION



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título:

“PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN MEJORAMIENTO CONTINUO PARA OPTIMIZAR LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYME’S) DE QUEVEDO”

Presentado al Consejo Directivo de Facultad como requisito previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial.

Aprobado por:

LEONARDO
ARTURO BAQUE
MITE

Firmado digitalmente por
LEONARDO ARTURO
BAQUE MITE
Fecha: 2021.11.28 17:18:52
-05'00'

Ing. Leonardo Baque Mite, MSc.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
MERCEDES CLEOPATRA
MOREIRA MENENDEZ

Ing. Mercedes Moreira Menéndez, MSc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
GLENN WALTER
VINUEZA MENDOZA

Arq. Glenn Vinueza Mendoza, MSc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

QUEVEDO - LOS RÍOS – ECUADOR

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, me gustaría agradecer a Dios por la vida que me ha dado, por guiar mi caminar paso a paso a lo largo de mis años de estudios, los cuales han tenido sus adversidades y sin embargo he encontrado su iluminación y sabiduría necesaria para completar este largo recorrido.

En segundo lugar, a mis padres los cuales me han brindado su apoyo incondicional y que gracias a los esfuerzos que han hecho para que el día de hoy me encuentre alcanzando una de mis metas anheladas.

A cada uno de mis amigos y compañeros de la universidad los cuales me han acompañado a lo largo de este camino, de manera especial agradecer a Karen Santillas y a Cesar Vela los cuales han demostrado el valor de una amistad brindando su apoyo para poder salir adelante.

A cada uno de los docentes que han brindado horas de esfuerzo y sacrificio para transmitirnos sus conocimientos los cuales son de vital importancia en este largo camino de preparación para la vida profesional.

DEDICATORIA

Esto va dedicado de manera principal a Dios por darme la vida y el don de la sabiduría para lograr cada una de las metas que me he propuesto a lo largo del camino y por ser ese consuelo en los peores momentos y por darme su luz guía para salir adelante.

A mis padres Guido González y María Mendoza por el sacrificio que han hecho no solo por mi, sino por cada una de mis hermanas para poder darnos la vida de estudios que ellos no tuvieron por ser ese apoyo incondicional y cómplices en lograr cada uno de los objetivos de vida que me he propuesto.

A mis grandes amigos Cesar, Roy, Héctor, Bryan, los cuales han sido un pilar fundamental en este trayecto al brindarme su amistad y apoyo por más de 10 años y demostrar el significado de una verdadera amistad, también de manera especial a Karen quien me ha brindado su apoyo incondicional en el transcurso de la elaboración de este proyecto.

A cada uno de los docentes de la carrera de Ingeniería Industrial por brindarme sus conocimientos y de manera especial al Ing. Luis Mera Chinga y la Ing. Marisol Veliz quienes han sido la guía en este proyecto de investigación el cual me otorgara el tan anhelado título de Ingeniero Industrial.

RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo en la ciudad de Quevedo con la finalidad de Proponer la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo para optimizar los niveles de productividad de las MIPYME´S de la ciudad.

Se llevaron a cabo 2 encuestas a un Focus Group que representa a la población de propietarios de las MIPYME´S relacionadas al sector metalmecánico en la ciudad de Quevedo, debido a que estos representan los futuros clientes del servicio que oferta la empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo, a través de las cuales se logró identificar las principales causantes de la baja en los niveles de productividad, además de determinar el nivel de aceptación de la empresa el cual es de 59% lo que representa un nivel considerable de aceptación, teniendo en cuenta el desconocimiento del tema por parte de los propietarios de las MIPYME´S.

La ejecución del proyecto estima un total de egresos al primer año de gestiones de \$43.120,13 y \$47.824,00 de ingresos, generando un margen de utilidades anual de \$4.703.87, la cantidad de servicios que se deben ejecutar para recuperar el monto de inversión es de 74, es decir que con 74 servicios ofertados se estaría alcanzando el punto de equilibrio. Además, el proyecto presenta una tasa interna de retorno del 37% lo que indica que es un proyecto rentable, generando una relación costo-beneficio de \$2,84.

A pesar de que el porcentaje de utilidades brutas estimadas para el primer año de ejecución de la empresa no sea muy elevado, se pronostica que con el pasar de los años y los niveles de crecimiento que puede alcanzar la empresa, estos pueden elevarse, obteniendo porcentajes de utilidad de hasta el 30%.

Palabras claves: optimización, productividad, MIPYME´S, estandarización

ABSTRACT

This research was carried out in the city of Quevedo with the aim of proposing the creation of a consulting services company specialized in continuous improvement to optimize the productivity levels of the city's MSMEs.

Two surveys were carried out with a Focus Group that represents the population of owners of MSMEs in the city of Quevedo, because they represent future clients of the service offered by the consulting services company specialized in continuous improvement. , through which it was possible to identify the main causes of the drop in productivity levels, in addition to determining the level of acceptance of the company which is greater than 50% which represents a considerable level of acceptance, taking into account the ignorance of the subject on the part of the owners of the MIPYME'S.

The execution of the project estimates a total of expenses in the first year of management of \$ 43,120.13 and \$ 47,824.00 of income, generating an annual profit margin of \$ 4,703.87, the amount of services that must be executed to recover the investment amount It is 74, that is to say that with 74 services offered, the equilibrium point would be reached. In addition, the project presents an internal rate of return of 37%, which indicates that it is a profitable project, generating a cost-benefit ratio of \$ 2.84.

Despite the fact that the percentage of gross profits estimated for the first year of execution of the company is not very high, it is predicted that with the passing of the years and the levels of growth that the company can achieve, these may rise, obtaining percentages profit of up to 30%.

Keywords: optimization, productivity, MIPYME's, standardization

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| CAPITULO I..... | 3 |
| 1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... | 3 |
| 1.1. Problema de la investigación..... | 4 |
| 1.1.1. Planteamiento del problema..... | 4 |
| 1.1.2. Formulación del problema..... | 6 |
| 1.1.3. Sistematización del problema..... | 6 |
| 1.2. Objetivos..... | 7 |
| 1.2.1. Objetivo general..... | 7 |
| 1.2.2. Objetivos específicos..... | 7 |
| 1.3. Justificación..... | 8 |
| CAPITULO II..... | 4 |
| 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 4 |
| 2.1. Marco conceptual..... | 10 |
| 2.1.1. Productividad..... | 10 |
| 2.1.2. Expresiones de la productividad..... | 10 |
| 2.1.2.1. Productividad parcial y productividad total..... | 10 |
| 2.1.2.2. Productividad física y productividad valorizada..... | 11 |
| 2.1.2.3. Productividad promedio y productividad marginal..... | 11 |
| 2.1.2.4. Productividad bruta y productividad neta..... | 12 |
| 2.1.3. Definición de eficacia..... | 12 |
| 2.1.4. Definición de eficiencia..... | 13 |
| 2.1.5. Definición de efectividad..... | 13 |
| 2.1.6. Aseguramiento de calidad..... | 14 |
| 2.1.7. Gestión de la calidad total..... | 15 |
| 2.1.7.1. Características de la gestión de calidad total..... | 15 |
| 2.1.7.2. Objetivos de la gestión de calidad total..... | 15 |
| 2.1.7.3. Los cuatro pilares de la gestión de calidad total..... | 15 |
| 2.1.8. Mejora continua..... | 16 |
| 2.1.9. Definición de mercado..... | 16 |

| | | |
|---|--|----|
| 2.1.10. | Diagrama de flujo. | 16 |
| 2.1.10.1. | Tipos de diagramas de flujo..... | 17 |
| 2.1.11. | Lean Manufacturing. | 17 |
| 2.2. | Marco referencial. | 18 |
| 2.2.1. | El sector de servicios y la empresa de servicios. | 18 |
| 2.2.2. | Dirección de operaciones..... | 18 |
| 2.2.2.1. | Gestión en las empresas de servicios. | 19 |
| 2.2.2.2. | Planificación estratégica. | 19 |
| 2.2.3. | Mercado laboral. | 19 |
| 2.2.4. | Importancia competitiva de los servicios. | 20 |
| 2.2.5. | Consultorías. | 20 |
| 2.2.5.1. | Consultoría industrial..... | 21 |
| 2.2.5.2. | Consultores. | 21 |
| 2.2.5.3. | Beneficios y aportes de la consultoría. | 21 |
| 2.2.5.4. | Planificación de consultoría. | 22 |
| 2.2.6. | MIPYME´S..... | 23 |
| 2.2.6.1. | Aplicación del modelo MIPYME´S de Ecuador. | 23 |
| 2.2.7. | Estudio de mercado. | 23 |
| 2.2.8. | Metodología 5´s..... | 24 |
| 2.2.8.1. | Porque las 5´s..... | 24 |
| 2.2.9. | Estudio de tiempos. | 25 |
| CAPITULO III | | 26 |
| 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | | 26 |
| 3.2. | Localización. | 26 |
| 3.3. | Tipos de investigación. | 26 |
| 3.3.1. | Investigación bibliográfica. | 27 |
| 3.3.2. | Investigación descriptiva. | 27 |
| 3.4. | Métodos de investigación. | 27 |
| 3.4.1. | Método deductivo. | 27 |
| 3.4.2. | Método inductivo..... | 27 |
| 3.5. | Fuentes de recopilación de información. | 28 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3.5.1. | Fuentes primarias..... | 28 |
| 3.5.2. | Fuentes secundarias. | 28 |
| 3.6. | Diseño de la investigación. | 28 |
| 3.6.1. | Descriptiva..... | 28 |
| 3.7. | Instrumentos de investigación. | 29 |
| 3.7.1. | Observación..... | 29 |
| 3.7.2. | Encuestas. | 29 |
| 3.7.3. | Entrevista. | 29 |
| 3.8. | Tratamiento de datos..... | 29 |
| 3.9. | Recursos humanos y materiales. | 30 |
| 3.9.1. | Recursos humanos. | 30 |
| 3.9.2. | Recursos materiales. | 30 |
| 4.1. | Estudio de mercado para determinar la factibilidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo. | 31 |
| 4.1.1. | Contextualización..... | 31 |
| 4.1.2. | Empresas consultoras en la ciudad de Quevedo..... | 32 |
| 4.1.3. | Competencia directa. | 32 |
| 4.1.4. | Productos o servicios ofertados..... | 33 |
| 4.1.5. | Análisis crítico..... | 33 |
| 4.1.6. | Focus Group. | 34 |
| 4.1.7. | Problema de la investigación..... | 34 |
| 4.1.8. | Tabulación de datos..... | 35 |
| 4.2. | Diagnóstico de la principal problemática que impide elevar el nivel de productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo. | 43 |
| | ¿Como considera que es el ambiente laboral dentro del área de trabajo? | 43 |
| | ¿Los tiempos de producción dentro de la empresa son? | 44 |
| | ¿Con que periodicidad realiza limpieza en el área de trabajo?..... | 45 |
| | ¿Conoce usted la estandarización de procesos? | 46 |
| | ¿Los procesos de producción en su empresa se encuentran estandarizados?..... | 47 |
| | ¿Cómo se gestiona el control de inventarios en la empresa? | 48 |
| | ¿Con que frecuencia realiza el control de inventarios? | 49 |

| | |
|--|----|
| ¿Los procesos de producción dentro de su empresa se encuentran? | 50 |
| ¿El uso de las maquinas, equipos y herramientas es el adecuado?..... | 51 |
| ¿Tiene algún tipo de asesoramiento contable en la adquisición de materia prima?..... | 52 |
| ¿El posicionamiento de la marca en el mercado es? | 53 |
| ¿Con que frecuencia se presentan los cuellos de botella en los procesos de producción? | 54 |
| 4.3. Ejecución de un estudio técnico-económico al proyecto de creación de la empresa de servicios de consultoría. | 56 |
| 4.3.1. Localización del proyecto..... | 56 |
| 4.3.1.1. Macro localización..... | 56 |
| 4.3.1.2. Micro localización | 58 |
| 4.3.2. Factores que condicionan la mejor ubicación del proyecto..... | 58 |
| 4.3.2.1. Tamaño y capacidad del proyecto. | 59 |
| 4.3.3. Proceso de atención en la prestación del servicio..... | 59 |
| 4.3.3.1. El proceso de servicio. | 59 |
| 4.3.3.2. Equipamiento. | 61 |
| 4.3.10.1. Indicadores para la fijación del valor del servicio. | 63 |
| 4.3.10.2. Costos..... | 63 |
| 4.3.10.3. Mercado. | 63 |
| 4.3.10.4. Valor. | 63 |
| 4.3.11. Estudio económico. | 64 |
| 4.3.11.1. Costo de inversión. | 64 |
| 4.3.12. Costo de operación y mantenimiento | 66 |
| 4.3.12.1. Servicios básicos..... | 66 |
| 4.3.12.2. Tabla salarial..... | 66 |
| 4.3.12.3. Productos de limpieza..... | 68 |
| 4.3.12.4. Publicidad. | 68 |
| 4.3.12.5. Depreciación anual. | 68 |
| 4.3.12.6. Tabla de amortización..... | 69 |
| 4.3.12.7. Costos operativos totales. | 71 |
| 4.3.13. Costos fijos, costos variables y costos de inversión..... | 71 |
| 4.3.13.1. Costos fijos | 71 |

| | | |
|--|--|----|
| 4.3.13.2. | Costos variables | 72 |
| 4.3.13.3. | Costos de inversión..... | 72 |
| 4.3.14. | Ingresos..... | 72 |
| 4.3.14.1. | Utilidades brutas anuales. | 73 |
| 4.3.14.2. | Punto de equilibrio..... | 74 |
| 4.4. | Determinación de las metodologías a aplicar en el asesoramiento y resolución de las problemáticas que afectan a las MIPYME`S de la ciudad de Quevedo. | 77 |
| 4.4.1. | Reducción estratégica de costos de producción. | 77 |
| 4.4.2. | Análisis y reducción de tiempos de producción. | 78 |
| 4.4.4. | Diseño de modelos de control de inventarios..... | 81 |
| 4.5. | Discusión | 83 |
| CAPITULO V | | 84 |
| 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | | 84 |
| 5.1. | Conclusiones..... | 85 |
| 5.2. | Recomendaciones | 87 |
| CAPITULO VI..... | | 88 |
| 6. BIBLIOGRAFIA..... | | 88 |
| 6.1. | Bibliografía | 89 |
| CAPITULO VII..... | | 91 |
| ANEXOS..... | | 91 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Planificación de consultoría. | 22 |
| Tabla 2. Las 5´s | 24 |
| Tabla 3. Empresas de la Ciudad de Quevedo | 31 |
| Tabla 4. Microempresas distribuidas por parroquias..... | 32 |
| Tabla 5. Clasificación de las MIPYME´S | 34 |
| Tabla 6. Nivel de productividad de la empresa | 35 |
| Tabla 7. Razones por las cuales el nivel de productividad de la empresa se elevó estanco o disminuyo | 36 |
| Tabla 8. Beneficios de las empresas de servicios de consultoría | 37 |
| Tabla 9. Necesidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría..... | 38 |
| Tabla 10. Aceptación de la empresa de servicios de consultoría | 39 |
| Tabla 11. Conocimiento de la existencia de empresas de prestación de servicios de consultoría | 40 |
| Tabla 12. Asistencia a nuestras instalaciones..... | 41 |
| Tabla 13. Precios de los servicios ofertados..... | 42 |
| Tabla 14. Ambiente Laboral dentro del área de trabajo | 43 |
| Tabla 15. Tiempos de producción | 44 |
| Tabla 16. Periodos de limpieza | 45 |
| Tabla 17. Estandarización de procesos..... | 46 |
| Tabla 18. Porcentaje de estandarización de procesos en su negocio..... | 47 |
| Tabla 19. Control de inventarios | 48 |
| Tabla 20. Frecuencia del control de inventarios..... | 49 |
| Tabla 21. Estado de los procesos de producción..... | 50 |
| Tabla 22. Uso de máquinas, equipos y herramientas | 51 |
| Tabla 23. Asesoría en la adquisición de materia prima..... | 52 |
| Tabla 24. Posicionamiento de la marca | 53 |
| Tabla 25. Presencia de los cuellos de botella | 54 |
| Tabla 26. Equipamiento de oficina..... | 62 |
| Tabla 27. Materiales y equipo de oficina | 64 |
| Tabla 28. Valores de constitución | 65 |

| | |
|---|----|
| Tabla 29. Costos de servicios básicos | 66 |
| Tabla 30. Tabla de costos Salariales..... | 67 |
| Tabla 31. Costos de productos de limpieza | 68 |
| Tabla 32. Gastos de publicidad..... | 68 |
| Tabla 33. Tabla de depreciación anual | 69 |
| Tabla 34. Tabla de amortización | 70 |
| Tabla 35. Costos operativos totales | 71 |
| Tabla 36. Tabla de costos fijos | 71 |
| Tabla 37. Tabla de costos variables..... | 72 |
| Tabla 38. Tabla de costos de inversión | 72 |
| Tabla 39. Ingresos anuales..... | 73 |
| Tabla 40. Utilidades Brutas | 73 |
| Tabla 41. Datos del punto de equilibrio | 74 |
| Tabla 42. Punto de equilibrio | 74 |
| Tabla 43. Flujo de caja | 76 |
| Tabla 44. Reducción de costos de producción | 77 |
| Tabla 45. Reducción de tiempos de producción..... | 79 |
| Tabla 46. Acondicionamiento del área de trabajo | 80 |
| Tabla 47. Control de inventarios | 81 |
| Tabla 48. Análisis y evaluación de proyectos | 82 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|----------------------------------|---|
| Figura 1. Diagrama Ishikawa..... | 5 |
|----------------------------------|---|

INDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Nivel de productividad de la empresa | 35 |
| Gráfico 2. Razones por las cuales el nivel de productividad de la empresa se elevó estanco o disminuyo | 36 |
| Gráfico 3. Beneficios de las empresas de servicios de consultoría | 37 |
| Gráfico 4. Necesidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría..... | 38 |
| Gráfico 5. Aceptación de la empresa de servicios de consultoría | 39 |
| Gráfico 6. Conocimiento de la existencia de empresas de prestación de servicios de consultoría | 40 |
| Gráfico 7. Asistencia a nuestras instalaciones..... | 41 |
| Gráfico 8. Precios de los servicios ofertados..... | 42 |
| Gráfico 9. Ambiente laboral dentro del área de trabajo | 44 |
| Gráfico 10. Tiempos de producción | 45 |
| Gráfico 11. Periodos de limpieza | 46 |
| Gráfico 12. Estandarización de procesos..... | 47 |
| Gráfico 13. Porcentaje de estandarización de procesos en su negocio..... | 48 |
| Gráfico 14. Control de inventarios | 49 |
| Gráfico 15. Frecuencia del control de inventarios..... | 50 |
| Gráfico 16. Estado de los procesos de producción..... | 51 |
| Gráfico 17. Uso de máquinas, equipos y herramientas | 52 |
| Gráfico 18. Asesoría en la adquisición de materia prima..... | 53 |
| Gráfico 19. Posicionamiento de la marca..... | 54 |
| Gráfico 20. Presencia de los cuellos de botella | 55 |
| Gráfico 21. Diagrama de flujo de proceso..... | 60 |
| Gráfico 22. Diagrama de Recorridos | 61 |
| Gráfico 23. Layout de oficina..... | 62 |
| Gráfico 24. Punto de equilibrio | 75 |
| Gráfico 25. Diagrama de flujo de Reducción de costos de operación..... | 78 |
| Gráfico 26. Diagrama de flujo del Balance de línea de producción..... | 79 |

| | |
|---|----|
| Gráfico 27. Diagrama de flujo de la metodología 5s..... | 80 |
| Gráfico 28. Diagrama de flujo de gestión de control de inventarios..... | 81 |
| Gráfico 29. Diagrama de flujo de Evaluación de proyecto | 82 |

INDICE DE ECUACIONES

| | |
|---|----|
| Ecuación 1. Productividad..... | 10 |
| Ecuación 2. Productividad parcial | 10 |
| Ecuación 3. Productividad total..... | 11 |
| Ecuación 4. Punto de equilibrio..... | 74 |

INDICE DE ILUSTRACIÓN

| | |
|--|----|
| Ilustración 1. Mapa de la Ciudad de Quevedo..... | 26 |
| Ilustración 2. Macro Localización del Cantón Quevedo | 57 |
| Ilustración 3. Mapa de Ubicación de la Empresa | 57 |
| Ilustración 4. Ubicación Especifica de la Empresa | 58 |

INDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| Anexo 1. Encuesta para determinar la aceptación de la empresa de servicios de consultoría .. | 92 |
| Anexo 2. Encuesta realizada en Taller industrial Estrella | 94 |
| Anexo 3. Encuesta Realizada en Industrias Salazar | 95 |
| Anexo 4. Explicación del Proyecto de Investigación a propietarios de las MIPYME´S | 96 |
| Anexo 5. Instalaciones de las MIPYME´S | 97 |

CÓDIGO DUBLÍN

| | | | | | |
|-----------------------|---|---------------|--------|----------|-----------------|
| Título: | Propuesta de creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo para optimizar los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME´S) de Quevedo | | | | |
| Autor: | Guido Iván González Mendoza. | | | | |
| Palabras clave: | Optimización | Productividad | Mejora | MIPYME´S | Estandarización |
| Fecha de publicación: | 2021 | | | | |
| Editorial: | Quevedo: UTEQ, 2021. | | | | |
| Resumen | <p>Resumen: El presente proyecto de investigación se llevó a cabo en la Provincia de Los Ríos, en la ciudad de Quevedo con la finalidad de proponer la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo para optimizar los niveles de producción de MIPYME´S, para lo cual se realizaron encuestas a los propietarios de las mismas para determinar las principales causas de los bajos niveles de productividad, este y otros aspectos importantes se dan a conocer de forma más detallada en el desarrollo de este proyecto (...)</p> <p>Abstract: This research project was carried out in the Province of Los Ríos, in the city of Quevedo with the purpose of proposing the creation of a consulting services company specialized in continuous improvement to optimize the production levels of MIPYME´S, for which, surveys were carried out with the owners of the same to determine the main causes of the low levels of productivity, this and other important aspects are disclosed in more detail in the development of his project (...)</p> | | | | |
| Descripción: | 120 hojas: dimensiones 29×21 cm + CD-ROM | | | | |
| URI: | | | | | |

INTRODUCCIÓN

El mercado de la consultoría como industria del conocimiento se divide en dos grandes grupos los cuales son la consultoría de gestión la cual se centra en actividades como la administración, economía y finanzas, mientras que el otro grupo representa la consultoría de ingeniería que abarca temas desde los estudios de viabilidad técnica, hasta el diseño de procesos de conservación y mantenimiento, entre otros temas.

El mercado de las consultorías en los últimos 5 años presenta una tendencia al crecimiento económico, en el 2016 se registraron ingresos de \$43.458,21 millones, por su parte se estima que para el presente año 2021 se registre una facturación de alrededor de 53.667, 8 millones, lo cual indica que el mercado de las consultorías se encuentra en un gran apogeo.

En la actualidad el país cuenta con un aproximado de 940.033 MIPYME'S las cuales representan más del 96% del sector productivo nacional, estas cifras se ven reflejadas en el Producto Interno Bruto del país, con una tasa de más del 25%, además representa una gran fuente de empleo representando el 70% de la población económicamente activa. Considerándose esta una pieza clave para la economía del país donde el 91.4% de las empresas del país son micro, pequeñas y medianas empresas.

Este trabajo de investigación pretende proponer la creación de una empresa de prestación de servicios de consultoría especializados en el mejoramiento continuo, esto con la finalidad de optimizar los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas (MIPYME'S) de la ciudad de Quevedo, debido a que el 70% de las mismas se manejan bajo la informalidad y sus procesos no son automatizados, lo cual no permite que sean competitivas en el mercado de la innovación.

La propuesta de la creación de la empresa de servicios de consultoría especializados en el mejoramiento continuo para elevar los niveles de productividad de las MIPYME'S de la ciudad de Quevedo, se enfoca en la prestación de un servicio profesional y capacitado en el asesoramiento y ayudas prácticas a las problemáticas existentes dentro de las empresas.

La recopilación estructurada de las normas, procedimientos, acciones y recomendaciones que definen los objetos y la designación de responsabilidades a los distintos niveles jerárquicos de una empresa se orienta a la optimización de recursos y elevar los niveles de productividad de nuestros clientes.

CAPITULO I

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de la investigación.

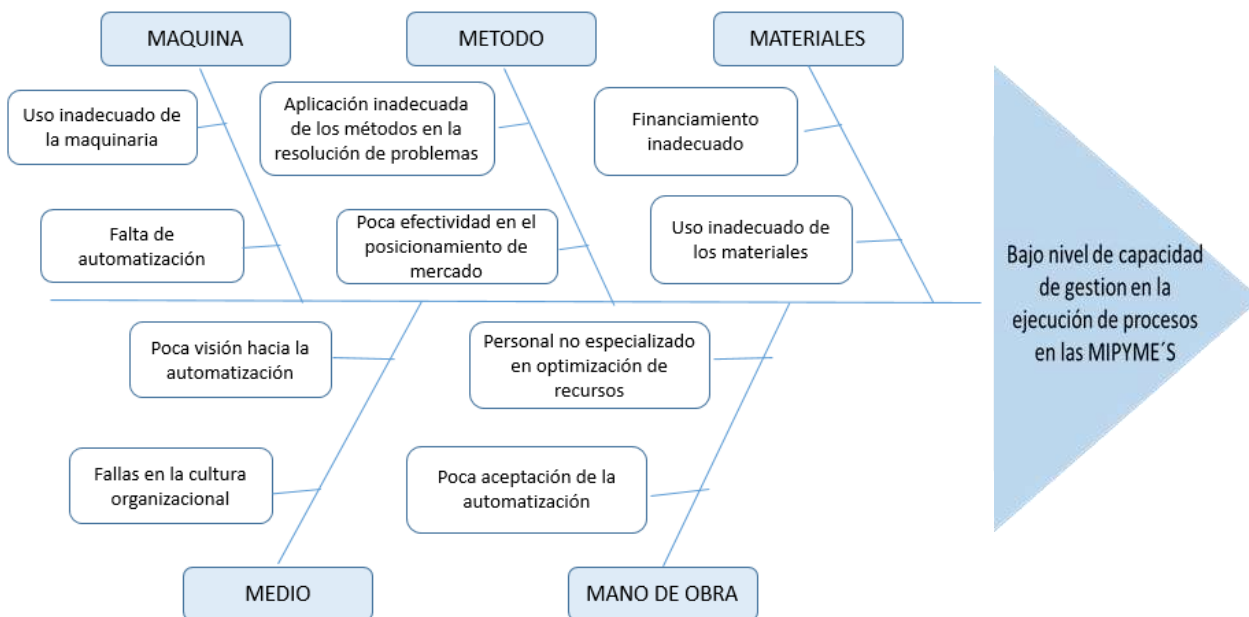
1.1.1. Planteamiento del problema.

Actualmente el comercio en la ciudad de Quevedo es muy representativo a nivel de la provincia de Los Ríos, al ser uno de los cantones más productivos no solo en el ámbito agrícola, sino, también en el ámbito industrial y comercial, las actividades económicas son llevadas a cabo mayormente por micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME'S), sin embargo, aproximadamente un 70% de las antes mencionadas cuentan con un nivel de productividad bajo, lo que impide el desarrollo, progreso y posicionamiento en el mercado.

La ausencia de la automatización, la no estandarización de procesos, la falta de limpieza y orden en el área laboral, entre otras razones, son causales de los bajos niveles de productividad que presentan las MIPYME'S, lo cual las convierte en vulnerables ante los constantes cambios que surgen debido a la globalización.

Diagrama de Ishikawa

Figura 1. Diagrama Ishikawa



ELABORADO POR: GUIDO GONZALEZ (2021)

Diagnóstico.

Mediante el análisis del Diagrama Ishikawa se logra identificar las principales causales de los bajos niveles de productividad que presentan las micro pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Quevedo, entre las cuales destacan las siguientes:

- Uso inadecuado de las maquinarias y equipos de las MIPYME'S
- Falta de automatización en la elaboración de productos
- Aplicación inadecuada de los métodos de resolución de problemas
- Poca efectividad en el posicionamiento de la marca en el mercado
- Financiamiento inadecuado en la adquisición de materia prima
- Uso inadecuado de los materiales
- Escasa visión hacia la automatización de procesos
- Fallas en la cultura organizacional de las MIPYME'S

- Personal incapaz de optimizar los recursos
- Poca o nula tendencia hacia la estandarización de los procesos

La iniciativa de la creación de la empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo trae consigo repercusiones socioeconómicas y mejoras en los procesos de elaboración de los productos de mano de la estandarización, la automatización progresiva de las maquinarias tomando en cuenta la inversión que requiere y el tiempo de recuperación de capital.

Pronóstico.

La ejecución del proyecto de la creación de la empresa de servicios de consultoría será muy importante para el progreso y desarrollo de la actividad económica en la ciudad de Quevedo, debido a que existirá un lugar al cual se pueda acudir por asesoramiento por parte de profesionales que brinden solución a las problemáticas presentadas que impiden que los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresa de la ciudad de Quevedo se eleven y ejerzan mayor paso en el mercado.

1.1.2. Formulación del problema.

¿Cómo mejorar los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo?

1.1.3. Sistematización del problema.

¿Cómo se determinará si la implementación de este proyecto es factible?

¿En qué forma se determinarán las principales problemáticas existentes en las MIPYME`S?

¿Qué acciones se ejecutarán para conocer los diferentes tipos de análisis?

¿Cuáles son las metodologías aplicables para la asesoría y resolución de problemas de las MIPYME`S de la ciudad de Quevedo?

1.2. Objetivos.

1.2.1. Objetivo general.

Proponer la creación de una empresa de servicios de consultoría especializadas en el mejoramiento continuo, para mejorar los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo.

1.2.2. Objetivos específicos.

- Elaborar un estudio de mercado que permita determinar la viabilidad de la ejecución del proyecto de la empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo.
- Diagnosticar la problemática que impiden elevar el nivel de productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo.
- Ejecutar un estudio técnico-económico al proyecto de creación de la empresa de servicios de consultoría.
- Determinar las metodologías a aplicar en el asesoramiento y resolución de las problemáticas que afectan a las MIPYME`S de la ciudad de Quevedo.

1.3. Justificación.

El proyecto en desarrollo se enfoca en la creación de una empresa que brinde servicios de consultoría especializadas en mejoramiento continuo de procesos la que tiene como finalidad la optimización de los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo, lo cual permite el fortalecimiento económico y mayor posicionamiento en el mercado.

La ciudad de Quevedo cuenta con amplio número de MIPYME`S, las cuales en su mayor porcentaje se manejan bajo la informalidad lo que trae consigo debilidades en el posicionamiento en el mercado a causa de la falta de asesoramiento técnico por parte de profesionales, razón por la cual se propone la creación de una oficina en la cual se oferte el asesoramiento profesional el cual permitirá mejorar los niveles de productividad de dichos negocios.

Los niveles de productividad y de competitividad en los diferentes mercados es de vital importancia para la ciudad, debido a que a raíz de este fenómeno las plazas de trabajo y mejoran las condiciones económicas de varios sectores beneficiados del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Quevedo.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1. Marco conceptual.

2.1.1. Productividad.

La productividad implica la mejora del proceso productivo, la mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos. Por ende, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema y los recursos utilizados para generarlos.

Ecuación 1. Productividad

$$Productividad = \frac{Entrada}{Salida}$$

De esta forma, surgen algunos problemas como: definir el sistema, como pueden expresarse sus entradas y salidas, y considerar como medir la productividad. [1].

2.1.2. Expresiones de la productividad.

2.1.2.1. Productividad parcial y productividad total.

La productividad parcial es la que relaciona todo lo producido por un sistema (salida) con uno de los recursos utilizados (entrada).

Ecuación 2. Productividad parcial

$$Productividad\ parcial = \frac{salida\ total}{una\ entrada}$$

El ejemplo típico es la productividad de la mano de obra, que resulta del cociente entre una medida dada del total de los bienes y servicios producidos y una medida de la mano de obra empleada.

La productividad total involucra, en cambio, a todos los recursos, (entradas) utilizados por el sistema, es decir, el cociente entre la salida y el agregado del cociente de entradas. [1]

Ecuación 3. Productividad total

$$Productividad\ total = \frac{salida\ total}{entrada\ total}$$

$$Productividad\ total = \frac{bienes\ y\ servicios\ producidos}{mano\ de\ obra + capital + materias\ primas + otros}$$

2.1.2.2.Productividad física y productividad valorizada.

La productividad física de una entrada es el cociente entre la cantidad física de la salida del sistema y la cantidad necesaria de esa entrada para producir la salida mencionada. La salida puede estar expresada en toneladas, metros, metros cuadrados, unidades, etc., y la entrada en horas-hombre, horas-maquinas, kilovatios-hora, etc. [1]

La productividad valorizada es exactamente igual a la anterior, pero la salida esta valorizada en términos monetarios.

La productividad física es más usada por los técnicos, porque brinda información de mayor precisión. La productividad valorizada es utilizada por los economistas en comparaciones macroeconómicas o cuando deben consideraciones con especial interés los cambios en los precios relativos. [1]

2.1.2.3.Productividad promedio y productividad marginal.

La productividad promedio es el cociente entre la salida total del sistema y la cantidad de entradas empleadas para producir la salida mencionada. Las productividades se expresan en promedio, por ejemplo, 2 toneladas de maíz producidas por hectáreas sembrada. El concepto

“promedio” es usualmente asociado al concepto “parcial”. Por ello, este ejemplo indica una productividad promedio y parcial de una entrada determinada.

El concepto de productividad promedio es útil para realizar análisis comparativos de productividades entre distintos sistemas y detectar mejoras o deterioros del índice en el transcurso del tiempo. [1]

2.1.2.4.Productividad bruta y productividad neta.

Un dilema inevitable que aparece al considerar el concepto de productividad es el tratamiento de los insumos. Existen dos posibilidades: incluirlos dentro de las salidas y de las entradas, o no incluirlos. Por ello la productividad valorizada puede ser bruta o neta

La productividad bruta es el cociente entre el valor bruto de la salida y la entrada que incluye también el valor de todos los insumos, la principal ventaja de definir así la productividad es que hace más fácil la medición del índice.

La productividad neta, en cambio, se define como el valor agregado a la salida, por una entrada en donde el valor de ciertos insumos ha sido excluido del numerador y denominador del índice. Esta productividad neta es denominada índice de valor agregado.

2.1.3. Definición de eficacia.

La eficacia es la capacidad para determinar los objetivos apropiados, es decir, cuando se consiguen las metas que se habían definido.

Eficacia es la relación existente entre el vector producto y el vector resultados, durante el subproceso de conversión de productos en resultados; esta relación se establece por la calidad del producto al presentar el máximo de efectos deseados y mínimo de indeseados. Reduciendo así, los procesos, de trabajo y el desperdicio dentro de la viabilidad prevista.

[2]

2.1.4. Definición de eficiencia.

Es el logro de un objetivo al menor costo unitario posible. En este caso estamos buscando un uso óptimo de los recursos disponibles para lograr los objetivos deseados. [3]

2.1.5. Definición de efectividad.

Este concepto involucra la eficiencia y la eficacia, es decir, el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles. Supone hacer lo correcto con gran exactitud y sin ningún desperdicio de tiempo o dinero. [3]

2.1.6. Calidad.

La calidad puede definirse como el conjunto de características que posee un producto o servicio, así como su capacidad para satisfacer los requisitos del cliente. La Calidad implica que el producto o servicio debe cumplir con las funciones y especificaciones para los que fue diseñado y que deberán ajustarse a lo establecido por los consumidores o clientes de este. [4].

Según Iso Tools en su blog calidad y excelencia [5], dice que la calidad total, también conocida como gestión de la calidad total, es una filosofía, cultura o estilo de gerencia que involucra a todos los miembros de una organización en el mejoramiento continuo de la calidad en todos los aspectos de la empresa. En la calidad total todos los miembros de la organización buscan mejorar la calidad de forma continua y gradual, no sólo en los productos, sino también en todos los aspectos de la empresa tales como: en los trabajadores, en los insumos, en los procesos, en la atención al cliente, y en los proveedores.

Según Oswaldo Ortega en su libro titulado Mejoramiento continuo de procesos [6], hace mención a uno de los temas fundamentales del mejoramiento continuo, la cual es la gestión de calidad, mencionando que el termino **Calidad** por si solo es ambiguo, pero que a su vez es un

adjetivo calificativo, pero si es evidente que la calidad denota la excelencia y la superioridad de un producto o servicio sobre otro.

2.1.6.1. Control de calidad.

El control de calidad consiste básicamente en un proceso de inspección, es decir separar los productos en buen estado de los productos defectuosos. Se trata de acciones llevadas a cabo en la organización para asegurarse que el producto o servicio que se oferta cumpla con los requerimientos de calidad y con ello satisfacer las necesidades de los clientes. [7].

El control de calidad consiste en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad. El control de la calidad es una estrategia para asegurar el cuidado y mejora continua en la calidad ofrecida. [8]

2.1.6. Aseguramiento de calidad.

Según Fátima Sánchez López, en su libro titulado “Calidad total en las organizaciones”, [9] se trata de acciones llevadas a cabo en la organización para asegurar que el producto o servicio cumpla los requerimientos de calidad, es decir, consiste en introducir controles a lo largo del proceso para no tener que controlar el producto final.

A diferencia del control de calidad, el aseguramiento de calidad establece que cada trabajador debe controlar la calidad del producto desde su puesto de trabajo para que todo funcione según las especificaciones, con lo cual debe disponer de medios para poder controlar lo que produce. La misión de las auditorías será que todos los miembros de las organizaciones actúen según lo establecido. [9].

2.1.7. Gestión de la calidad total.

La gestión de calidad total es un estilo de gerencia de una empresa, que se extiende a todas las áreas y departamentos de la organización, cuya misión es proporcionar a los clientes productos en el plazo requerido y que se satisfaga plenamente. [9].

2.1.7.1. Características de la gestión de calidad total.

- Tiene en cuenta las percepciones objetivas del cliente.
- Concibe la calidad como un concepto dinámico, en búsqueda constante de la satisfacción del cliente.
- Es necesaria la aplicación de todos los miembros en la organización. [9].

2.1.7.2. Objetivos de la gestión de calidad total.

- Conseguir la satisfacción del cliente
- Hacer las cosas bien a la primera.
- No tener en cuenta aquello que no añade valor
- Aumentar la capacidad de reacción del sistema. [9]

2.1.7.3. Los cuatro pilares de la gestión de calidad total.

- El cliente.
- La participación de todos los miembros de la organización.
- La mejora de los procesos.
- La mejora continua.

2.1.8. Mejora continua.

Según Jeffrey K. Liker en su libro titulado El modelo Toyota para la mejora continua [10], hace mención a la **mejora continua** como la búsqueda de la excelencia menciona que la excelencia para ser una meta universal, sin embargo, en muchas compañías se logra observar como la mala dirección de los dirigentes de las mismas las conllevan a un camino que los conduce hacia la mediocridad, puede que las empresas crezcan de manera acelerada debido a fusiones y otras acciones que pueden lograr esta finalidad, pero esto los convierte en una empresa de excelencia?.

La mejora continua es un proceso basado en el trabajo en equipo y orientado a la acción, que promulga que el camino de mejora hacia la perfección es propiedad y debe ser conducido por todos los individuos de la organización (Kaizen, 1986). Implica, tanto la implantación de un sistema como el aprendizaje continuo de la organización, el seguimiento de una filosofía de gestión, y la participación de todas las personas [11].

2.1.9. Definición de mercado.

Un mercado es un lugar concreto, donde las personas y empresas concurren para comprar y vender bienes y servicios. Las dos competencias de mercado más conocidas son la perfecta y la imperfecta. [12]

2.1.10. Diagrama de flujo.

“Los diagramas de flujo comúnmente llamados flujogramas son cualquier representación gráfica de actividades que son implementadas dentro de gráficos entrelazados por flechas que siguen una secuencia” [13]

2.1.10.1. Tipos de diagramas de flujo.

- **Formato vertical:** En él el flujo o la secuencia de las operaciones, va de arriba hacia abajo. Es una lista ordenada de las operaciones de un proceso con toda la información que se considere necesaria, según su propósito. [14]
- **Formato horizontal:** En él, el flujo o la secuencia de las operaciones, va de izquierda a derecha. [14].
- **Formato panorámico:** El proceso entero está representado en una sola carta y puede apreciarse de una sola mirada mucho más rápido que leyendo el texto, lo que facilita su comprensión, aun para personas no familiarizadas. Registra no solo en línea vertical, sino también horizontal, distintas acciones simultáneas y la participación de más de un puesto o departamento que el formato vertical no registra. [14].
- **Formato Arquitectónico:** Describe el itinerario de ruta de una forma o persona sobre el plano arquitectónico del área de trabajo. El primero de los flujogramas es eminentemente descriptivo, mientras que los utilizados son fundamentalmente representativos. [14].

2.1.11. Lean Manufacturing.

El lean Manufacturing o también conocido como manufactura esbelta es el nombre que recibe el sistema justo a tiempo en occidente. También se denominada manufactura de clase mundial o sistema de producción Toyota.

Se puede definir como un proceso continuo y sistemático de identificación y eliminación del desperdicio o exceso, entendiendo como exceso aquella actividad que genera valor a un proceso, pero si genera costos y horas de trabajo. Esta eliminación sistemática se lleva a cabo mediante trabajos en equipos de personas especializadas. Debemos entender que lean Manufacturing es una tarea inalcanzable e ininterrumpida para crear empresas más efectivas y eficientes.

El verdadero poder de lean Manufacturing radica en descubrir continuamente las oportunidades de mejora que esconde cada empresa, pues siempre existirán desperdicios que podrán ser eliminados. Se trata de crear una forma de vida en la que se reconozcan que los desperdicios existen y que siempre serán un reto para aquellos que están dispuestos a eliminarlos. [15].

2.2. Marco referencial.

2.2.1. El sector de servicios y la empresa de servicios.

El concepto de servicio hace referencia a la acción y acto de servir. También a la organización y personal destinado a satisfacer intereses del público o de alguna entidad o empresa sea pública o privada. En la actualidad se puede decir que la empresa de servicios domina la actividad económica con importantes contribuciones a la generación de empleos y de riquezas en termino de producto interno bruto.

En general el sector de servicios puede definirse como aquel que no produce bienes materiales, sino aquel que provee a la población de servicios para satisfacer las necesidades. Este sector es muy variado y engloba una amplia gama de actividades: comercio, transporte, comunicación, educación, turismo, entre otros, además, engloba empresas de diversos tamaños. [16].

2.2.2. Dirección de operaciones.

El objetivo básico de cualquier organización económica es la creación de bienes o servicios a esto lo denominamos producción. Al conjunto de tareas y actividades que se deben llevar a cabo para realizar la producción, es decir, la transformación de recursos en productos se denomina operaciones. La dirección de operaciones consiste en organizar, planificar, gestionar el personal dirigir y controlar los objetivos de producción. [17].

2.2.2.1. Gestión en las empresas de servicios.

La gestión de operaciones en las empresas de servicios debe estar supeditada a la planificación estratégica de la empresa. La planificación estratégica es una planificación a medio plazo, se suelen considerar periodos de 3 a 10 años, que nos sirve para la construcción de los medios necesarios para levantar un futuro sólido en la empresa. En este ámbito se toman decisiones como la localización, tamaño de la empresa, tipología de los productos ofertados, procesos a implementar y el control de calidad. [17].

2.2.2.2. Planificación estratégica.

Las estrategias se conciben como las acciones estudiadas para alcanzar unos fines, teniendo en cuenta la posición competitiva de la empresa y las hipótesis o escenarios sobre la evaluación futura. En este sentido, la administración organizacional se enfoca en el desarrollo de estrategias encaminadas a lograr el buen desempeño de cualquier empresa, concerniente a la planificación, así como la dirección y control de procesos a ejecutar. [18].

2.2.3. Mercado laboral.

Como cualquier otro mercado, tenemos que analizar de manera aislada los determinantes de la oferta, por otro lado, los determinantes de la demanda y finalmente elaborar un marco teórico que nos permita establecer el equilibrio. [19].

El mecanismo de transferencia requiere de instrumentos particulares para poder modelar la transición dinámica; sin embargo, es muy importante distinguir que la movilidad de este mercado tan especial puede afectar la distribución de la renta per cápita, las características de la acumulación de capital humano, y por ende, será determinante en el nivel de bienestar económico de la población. Desde luego, el capital y la cohesión social son el resultado de años de desarrollo y acumulación de capital humano, lo que significa que parte de las diferencias abismales que encontramos hoy en día se gestaron hace muchos años atrás. [19].

2.2.4. Importancia competitiva de los servicios.

La competitividad de la empresa se mide por su capacidad de producir bienes y servicios para un mercado libre que cada vez es más exigente, y al mismo tiempo crear valor, es decir, generar rentabilidad de los capitales invertidos igual o mayor a sus costes de oportunidad. La preocupación por las mismas es una constante en el mundo empresarial.

Hay tres niveles de análisis en el estudio de la competitividad: el marco económico general, el sector y la propia empresa. Es decir, la competitividad de la empresa viene explicada por variables externas primero a nivel de país y sector y después por la propia empresa. Es la heterogeneidad de las empresas la explicación en las últimas en las últimas instancias de la ventaja competitiva sostenibles y de resultados. [16].

A nivel de empresa se consideran tres aspectos fundamentales.

- Las innovaciones técnicas, sobre todo en las áreas de información y comunicaciones.
- La globalización de la actividad comercial al extenderse la competencia más allá del país, permitiendo una presencia internacional a nivel de empresas.
- Y los movimientos de integración a nivel de países, creándose nuevos espacios económicos y financieros.

2.2.5. Consultorías.

Es un servicio prestado por una(s) persona(s) independiente(s) y calificada(s) en la identificación e investigación de los problemas relacionados con las políticas, organización, procedimientos y métodos de trabajo de una organización y la recomendación de los medios apropiados para su solución y la prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones. [20].

La Consultoría Empresarial se ha convertido en una herramienta a la que recurren cada vez más empresas que desean simultáneamente mejorar su posición competitiva y mantener su

independencia sin tener que dedicar muchos recursos a actividades en las que no tienen ventajas competitivas. [20]

2.2.5.1. Consultoría industrial.

La asesoría técnica y el servicio de consultoría son servicios profesionales a los cuales recurren los propietarios, directores de empresas y funcionarios públicos cuando su empresa está atravesando algún problema relacionado con la administración, organización, políticas, procedimientos, etcétera. Estos servicios se pueden dar en forma interna o externa. [21].

La consultoría se considera como el servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organizaciones, procedimientos y métodos, recomendación, medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones. [21].

2.2.5.2. Consultores.

Los consultores son figuras transversales y ofrecen asesoramiento a empresas y sectores de todo tipo, en todo el mundo, especialmente en aspectos técnicos, legales, tecnológicos y fiscales. Su objetivo es proporcionar a la empresa que lo requiere la mejor estrategia para lograr un determinado objetivo, como la mejor manera de colocar un producto nuevo en un mercado que ya esté lleno de competidores o cómo salvar y proteger el medio ambiente mediante la creación de nuevas oficinas. Con cero impactos. Lo importante es tener en cuenta que las empresas de consultoría industrial no prestan servicios solo en el sector fiscal, por ejemplo, después de la auditoría de los estados financieros en nombre de grandes multinacionales. [22].

2.2.5.3. Beneficios y aportes de la consultoría.

Debido a la experiencia, se puede determinar la reflexión en cuanto al impacto de la consultoría en personas, tanto como en grupos de colectivos de personas, pues es este impacto lo que determina la importancia del quehacer profesional del consultor.

No se puede negar el aporte significativo en las personas tanto en su seguimiento personal y profesional, el crecimiento y desarrollo del trabajo en equipos y de nuevas competencias y en la cultura organizacional mejorando el ambiente laboral. Como consultor se debe tener conciencia de la forma en como la intervención afecta a cada uno de estos estamentos de la organización del cliente. [23].

2.2.5.4. Planificación de consultoría.

Tabla 1. Planificación de consultoría.

| 1. Iniciación | 2. Diagnostico | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| Primeros contactos con el cliente | Descubrir los hechos | |
| Diagnostico preliminar | Análisis y síntesis | |
| Planear el cometido | Examen detallado del problema | |
| Propuesta de tareas | 3. Aplicación | |
| contrato | | Contribuir a la aplicación |
| 4. Planificación de medidas | Propuesta de ajustes | |
| Elaborar soluciones | Capacitación | |
| Evaluar opciones | 5. Terminación | |
| Propuesta al cliente | | Evaluación e informe final |
| Planear la aplicación en medidas | | Establecer compromisos, planes de seguimiento y retirada |

FUENTE: (KUBR MILAN, 2008)

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

2.2.6. MIPYME´S.

Las MIPYMES son un segmento empresarial relevante puesto que contribuyen al desarrollo económico de los países. Dado el poco conocimiento e internalización de prácticas sustentables en este nicho, y con el objetivo de introducir y difundir acciones que respalden los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la EGADE Business School lideró este estudio de Sostenibilidad enfocado en las MIPYMES de Latino América. [24].

2.2.6.1. Aplicación del modelo MIPYME´S de Ecuador.

De acuerdo con el criterio de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS), las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son unidades económicas compuestas entre 1 y 199 trabajadores. De las 842,936 firmas existentes que registra el INEC, el 90.64% son de tamaño micro, el 7.35% pequeño, el 1.53% mediano y el 0.48% grande. La muestra válida del estudio fue de 191 MIPYMES: 98 en la ciudad de Guayaquil y 93 en Quito. Se encuestó a gerentes generales y altos ejecutivos de micro, pequeñas y medianas empresas ecuatorianas durante el período de septiembre 2016 hasta febrero 2017. [24].

2.2.7. Estudio de mercado.

Con el estudio de mercado tratamos de averiguar la respuesta del ante un producto o servicio, con el fin de plantear la estrategia comercial más adecuada. El mercado se puede entender como el lugar donde se realizan los intercambios, pero en este caso como una perspectiva comercial se usará el termino conjunto de compradores [25].

La esencia de la investigación de mercado es obtener datos para la toma de decisiones más acertada dentro de un ambiente competitivo. Según Naresh Malhotra un estudio de mercado es la identificación, recopilación, análisis y difusión de información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de generar las tomas de decisiones relacionados con la identificación y resolución de problemas y oportunidades de mercadotecnia. [26].

2.2.8. Metodología 5's.

Es una práctica de Calidad ideada en Japón referida al “Mantenimiento Integral” de la empresa, no sólo de maquinaria, equipo e infraestructura sino del mantenimiento del entorno de por parte de todos. En Ingles se ha dado en llamar “housekeeping” que traducido es “ser amos de casa también en el trabajo”. [27].

Tabla 2. Las 5's

| JAPONES | CASTELLANO |
|----------|--------------------------|
| SEIRI | Clasificación o descarte |
| SEITON | Organización |
| SEISO | Limpieza |
| SEIKETSU | Higiene y visualización |
| SHITSUKE | Disciplina y compromiso |

FUENTE: METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DE LAS 5'S

AUTOR: MARTÍNEZ NAVA (2017)

2.2.8.1. Porque las 5's.

Es una técnica que se aplica en todo el mundo con excelentes resultados por su sencillez y efectividad.

Su aplicación mejora los niveles de:

- Calidad.
- Eliminación de tiempos muertos.
- Reducción de costos.

La aplicación de esta técnica requiere el compromiso personal y duradero para que nuestra empresa sea un auténtico modelo de organización, limpieza, seguridad e higiene. Los primeros en asumir este compromiso son los Gerentes y los jefes y la aplicación de esta es el ejemplo más claro de resultados a corto plazo. [27].

2.2.9. Estudio de tiempos.

Esta actividad implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del contenido de trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables. [28]

Existen varios tipos de técnicas que se utilizan para establecer un estándar, cada una acomodada para diferentes usos y cada uso con diferentes exactitudes y costos. [28].

Algunos de los métodos de medición de trabajo son:

- Estudio del tiempo
- Datos predeterminados del tiempo.
- Datos estándar.
- Datos históricos.
- Muestreo de trabajo.

De acuerdo con algunos estudios realizados, se dice que se utilizan diferentes métodos para estudiar la mano de obra directa e indirecta. Mientras que la mano de obra directa se estudia primordialmente mediante los tres primeros métodos, la mano de obra indirecta se estudia con las últimas dos. [28].

El enfoque del estudio de tiempos para la medición del trabajo utiliza un cronómetro o algún otro dispositivo de tiempo, para determinar el tiempo requerido para finalizar tareas determinadas. Suponiendo que se establece un estándar, el trabajador debe ser capacitado y debe utilizar el método prescrito mientras el estudio se está llevando a cabo. [28].

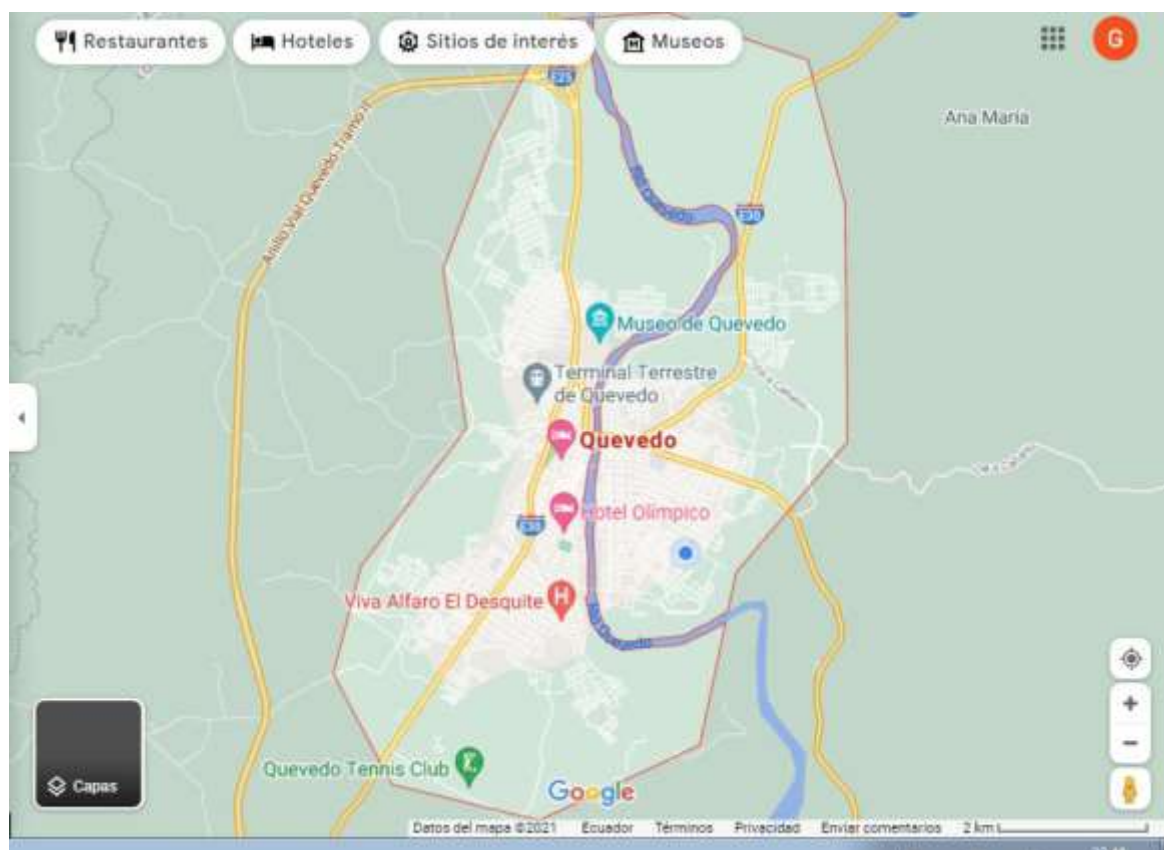
CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2. Localización.

La investigación fue llevada a cabo en la ciudad de Quevedo, Provincia de Los Ríos, la cual cuenta con una población de 124 mil 478 habitantes según datos del INEC.

Ilustración 1. Mapa de la Ciudad de Quevedo



FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

3.3. Tipos de investigación.

Para la elaboración y ejecución del presente trabajo investigativo se manejó la investigación de tipo:

3.3.1. Investigación bibliográfica.

Para la elaboración de esta investigación fue preciso la aplicación de la investigación bibliográfica, para obtener información necesaria y relevante con respecto a la temática que se está tratando, a través de textos, libros, sitios web, entre otras fuentes.

3.3.2. Investigación descriptiva.

Este tipo de investigación se empleó con la finalidad de determinar las principales características en el proceso de creación de una empresa de servicios de consultoría.

3.4. Métodos de investigación.

3.4.1. Método deductivo.

Se empleó la experimentación y observación partiendo desde las premisas generales hasta llegar a los hechos específicos, que suelen ser repetitivos, lo cual permite el análisis de los casos particulares con la finalidad de extraer conclusiones.

La aplicación de este método se ve reflejado en los resultados de las encuestas en las cuales a partir de varios datos obtenidos se postularon conclusiones.

3.4.2. Método inductivo.

La aplicación del método inductivo tiene su auge de manera primordial en la elaboración de las conclusiones respectivas los puntos que se toman en cuenta en la elaboración de este proyecto investigativo, debido a que parte de premisas propias o específicas hacia las premisas generales lo que permite consigo el desarrollo de las conclusiones

3.5. Fuentes de recopilación de información.

Para la recopilación de información necesaria se acudió a fuentes primarias y secundarias las cuales se detallan a continuación:

3.5.1. Fuentes primarias.

- Observación directa
- Entrevistas
- Encuestas

3.5.2. Fuentes secundarias.

- Textos
- Artículos científicos
- Sitios web
- Revistas científicas, etc.

3.6. Diseño de la investigación.

3.6.1. Descriptiva.

Resalta las cualidades con mayor importancia que se emplearon en la tabulación de la información obtenida para la comparación de los resultados y caracterizar los elementos que constituyen el proyecto investigativo.

3.7. Instrumentos de investigación.

3.7.1. Observación.

La observación se implementó al momento de realizar las visitas a las diferentes MIPYME`S de la ciudad de Quevedo, tratando de captar problemáticas que probablemente los dueños de los talleres o los operarios no tengan en consideración.

3.7.2. Encuestas.

Las encuestas se realizaron a los propietarios de los negocios en las cuales habrá preguntas relacionadas a las problemáticas existentes y cuales creen que sea las principales causantes de que la productividad de la empresa no posea un nivel óptimo.

3.7.3. Entrevista.

Se llevó a cabo un dialogo con los propietarios de las MIPYME`S, lo cual permitió que se obtuvieran datos importantes los cuales fueron tomados en cuenta al momento de realizar los respectivos análisis referentes a la problemática sobre la cual se ejecuta este proyecto.

3.8. Tratamiento de datos.

Los datos obtenidos de las encuestas se tabularon en un documento en Excel el cual permite y facilita la elaboración de gráficos estadísticos, lo que ayuda a la fácil comprensión de los datos tabulados, además de los datos que se obtenidos mediante la observación se les llevo nota en una ficha de observación previamente elaborada.

3.9. Recursos humanos y materiales.

3.9.1. Recursos humanos.

- Director de trabajo investigativo
- Codirector de trabajo investigativo
- Gerentes y propietarios de las MIPYME´S
- Trabajadores de las MIPYME´S

3.9.2. Recursos materiales.

- Computadora tipo laptop Hp
- Hojas formato A4
- Impresora EPSON
- Internet
- Celular marca Realme

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Estudio de mercado para determinar la factibilidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo.

4.1.1. Contextualización

La ciudad de Quevedo se encuentra ubicada en la zona costera de Ecuador, en la Provincia de los Ríos, posee un clima mayormente nublado donde la temporada de lluvia es nublada, por lo tanto, la temporada seca es calurosa y parcialmente nublada, pero con temperaturas altas la mayor parte del año.

En esta investigación de mercado que se lleva a cabo en la ciudad de Quevedo se analizan los factores de mercado y el producto que se oferta. En la población de Quevedo que cuenta con alrededor de 210 461 habitantes, donde la edad media de la población es de aproximadamente 28 años. En la población de la ciudad de Quevedo existen alrededor de 9549 divididas entre pequeñas, medianas y grandes empresas según los datos extraídos del INEC en el año 2018.

Tabla 3. Empresas de la Ciudad de Quevedo

| EMPRESA | PORCENTAJE | N. DE EMPRESAS |
|---------|------------|----------------|
| Micro | 96% | 9167 |
| Pequeña | 3,0% | 286 |
| Mediana | 0,5% | 48 |
| Grandes | 0,5% | 48 |
| Total | 100% | 9549 |

FUENTE: GAD MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE QUEVEDO (2020)

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

En la tabla anterior se logra observar que el porcentaje predominante es el perteneciente a las microempresas contando con 96% dando un valor de 9167 microempresas registradas, distribuyéndolas en parroquias urbanas y rurales.

Tabla 4. Microempresas distribuidas por parroquias

| PARROQUIAS URBANAS | | |
|-----------------------|--------------------|------------|
| Y RURALES DEQUEVEDO | CANTIDAD EXISTENTE | PORCENTAJE |
| Guayacán | 797 | 9.3% |
| Nicolás Infante Díaz | 321 | 3.8% |
| Quevedo | 2255 | 26.2% |
| San Camilo | 1586 | 18.4% |
| San Cristóbal | 990 | 11.5% |
| Siete de octubre | 743 | 8.7% |
| Venus del Rio Quevedo | 990 | 11.5% |
| Viva Alfaro | 376 | 8.7% |
| 24 de mayo | 532 | 11.55% |
| La Esperanza | 183 | 4.4% |
| San Carlos | 394 | 6.2% |
| Total | 9549 | 100% |

FUENTE: GAD MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE QUEVEDO (2020)

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.1.2. Empresas consultoras en la ciudad de Quevedo.

En la ciudad de Quevedo existen algunos negocios relacionados a temas de consultoría y asesoría en los diferentes ámbitos, tales como: consultorías jurídicas, servicios de asesoría financiera, asesoría en proyecto inmobiliarios, sin embargo, la cifra de este tipo de empresas es muy baja.

4.1.3. Competencia directa.

Las empresas consultoras que brindan servicios de asesoría en la ciudad de Quevedo tienen una vital importancia y relevancia, debido a que dan un buen aporte en sus diferentes áreas, sin

embargo, no se registran datos de empresas de consultoría que su enfoque se radique en la prestación de servicios de asesoría en ingeniería industrial o en mejoramiento continuo, las cuales tienen mayor peso en las ciudades más industrializadas del país, tales como; Guayaquil, Quito, Ambato, Manta, etc.

Las consultoras existentes en la ciudad de Quevedo en su gran mayoría pertenecen al área contable y jurídica, entre las cuales resalta la empresa Cevroos Cia. Ltda. La cual oferta servicios de consultoría gerencial.

4.1.4. Productos o servicios ofertados.

Las propuestas para ofertar en la empresa de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo pretenden ofertar los siguientes servicios de asesoría técnica en:

- Logística
- Optimización de recursos
- Estudios de nuevos mercados
- Estrategias de expansión
- Aplicación de las 5s
- Diseño de modelos de control de inventarios
- Diseño e implementación de six sigma
- Caracterización de las condiciones de seguridad e higiene industrial
- Etc.

4.1.5. Análisis crítico.

El objetivo de la investigación que se está llevando a cabo, va dirigido a los propietarios de las micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Quevedo (MIPYME'S), debido a que estas personas son los futuros clientes y demandantes de los servicios ofertados por la consultoría.

4.1.6. Focus Group.

El grupo focal de esta investigación está conformado por los propietarios, gerentes o representantes legales de las micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Quevedo, enfocándonos en el sector metalmeccánico. Con la finalidad de realizar una entrevista en la cual se pueden ostentar diferentes opiniones y puntos de vista referentes a la problemática y las propuestas para la solución de esta.

En la ciudad de Quevedo se cuentan con 51 negocios relacionados al sector metalmeccánico los cuales se encuentran divididos entre micro, pequeñas y medianas empresas, esta subdivisión se realiza según el número de trabajadores con los que cuentan los establecimientos antes mencionados.

Tabla 5. Clasificación de las MIPYME'S

| TIPOS DE EMPRESAS | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------------|----------|------------|
| MICRO | 34 | 67% |
| PEQUEÑAS | 15 | 29% |
| MEDIANAS | 2 | 4% |
| TOTAL DE EMPRESAS | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.1.7. Problema de la investigación.

Los niveles de productividad bajos o estáticos de las MIPYME'S en la ciudad de Quevedo, se deben a varios factores los cuales suelen pasar desapercibidos, debido a que en mayor porcentaje de dichas empresas laboran bajo la informalidad y la monotonía, además de jornadas extensas de trabajo, directrices imprecisas por parte de los altos mandos, esto debido a una inadecuada cultura organizacional.

4.1.8. Tabulación de datos.

A continuación, se presentan tablas y gráficos obtenidos de la tabulación de datos obtenidos a través de la técnica de la encuesta la cual estaba dirigida a los propietarios de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME'S) de Quevedo, a través de la cual se obtuvieron los siguientes resultados.

➤ ¿En el último año cree que la productividad de su negocio se ha?

Tabla 6. Nivel de productividad de la empresa

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|------------|-----------------------|------------|
| ELEVADO | 4 | 8% |
| ESTANCADO | 18 | 35% |
| DISMINUIDO | 29 | 57% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 1. Nivel de productividad de la empresa



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. De una población tomada de 51 propietarios de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME'S) relacionadas al sector industrial el 57% indicó que la productividad de su negocio

a disminuido mientras que el 35% indica que se ha estancado y el 8% restante indica que sus niveles de productividad se han incrementado.

➤ **¿Por qué razones cree que el nivel de productividad de su negocio se ha estancado?**

Tabla 7. Razones por las cuales el nivel de productividad de la empresa se elevó estanco o disminuyó

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|---|-----------------------|-------------|
| COSTOS DE PRODUCCION ELEVADOS | 15 | 29% |
| INCREMENTO EN LOS TIEMPOS DE PRODUCCION | 6 | 12% |
| DISMINUCION DE LA DEMANDA | 19 | 37% |
| INADECUADA GESTION DE MATERIA PRIMA | 5 | 10% |
| MANO DE OBRA INADECUADA | 2 | 4% |
| INCREMENTO DE LA DEMANDA | 4 | 8% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 2. Razones por las cuales el nivel de productividad de la empresa se elevó estanco o disminuyó



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. A causas de que solo el 8% de la población indico que los niveles de productividad han aumentado, el mismo porcentaje de la población indico que la causante de dicho aumento se debe al incremento de la demanda, mientras que el 37% indica que la demanda ha disminuido, el 29% indica que la disminución o estancamiento del nivel de productividad se debe al incremento en los costos de producción.

➤ **¿Conoce usted los beneficios que pueden ofrecer las empresas de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo?**

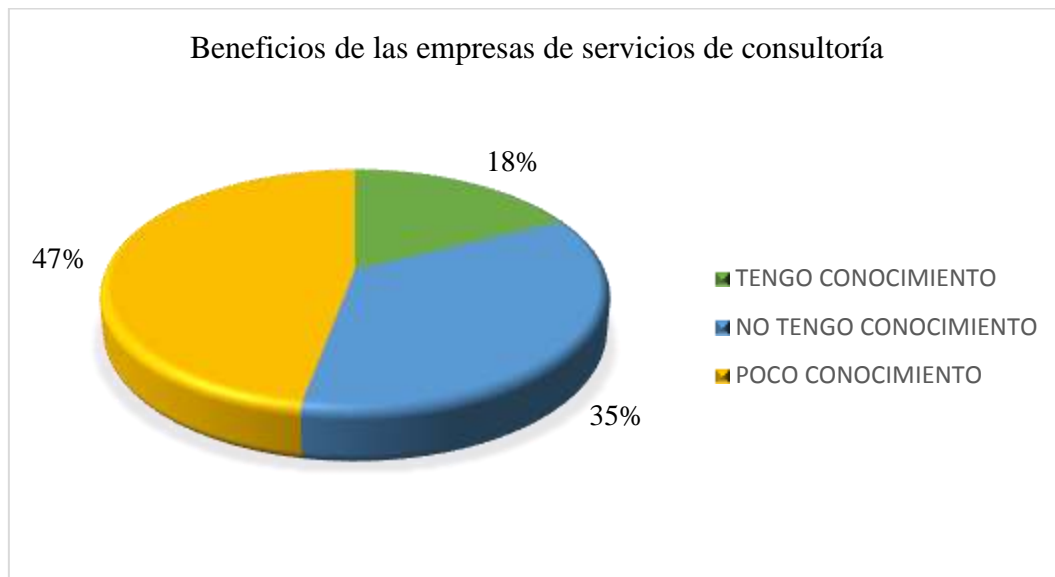
Tabla 8. Beneficios de las empresas de servicios de consultoría

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|-----------------------|-----------------------|------------|
| TENGO CONOCIMIENTO | 9 | 18% |
| NO TENGO CONOCIMIENTO | 18 | 35% |
| POCO CONOCIMIENTO | 24 | 47% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 3. Beneficios de las empresas de servicios de consultoría



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. El 47% de la población encuestada indica que tienen poco conocimiento referente a los beneficios que ofrecen las empresas de servicios de consultorías, el 35% indicó que no tienen conocimiento alguno con respecto a la temática, mientras que el 18% restante indica que si tienen conocimiento de los beneficios que traen consigo las empresas de servicios de consultorías.

➤ **¿Considera necesaria la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo?**

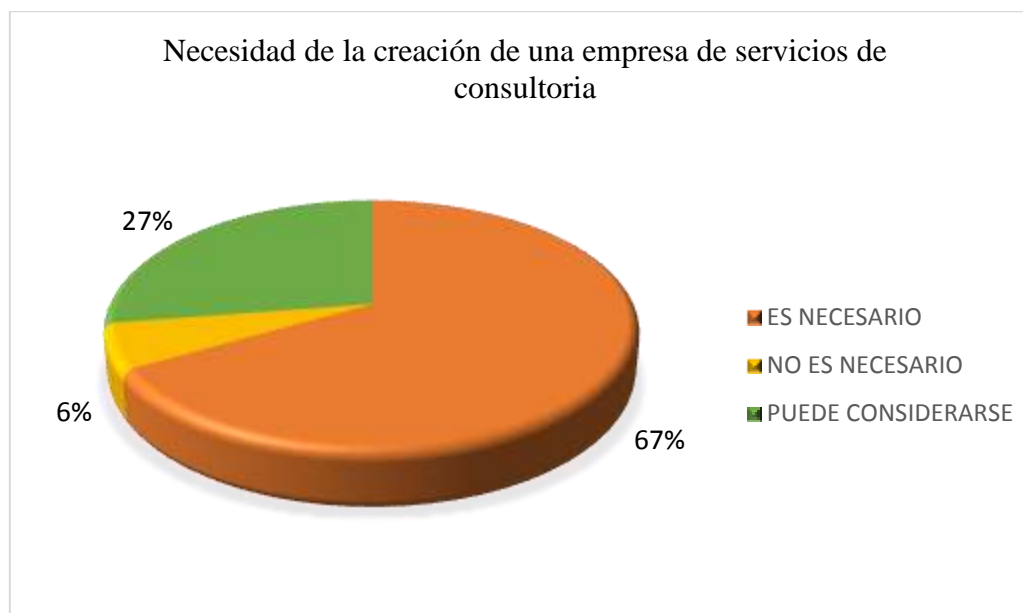
Tabla 9. Necesidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------------|-----------------------|------------|
| ES NECESARIO | 34 | 67% |
| NO ES NECESARIO | 3 | 6% |
| PUEDA CONSIDERARSE | 14 | 27% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 4. Necesidad de la creación de una empresa de servicios de consultoría



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. 34 personas encuestadas que representan el 67% de la población indico que es necesaria la creación de este tipo de empresas de servicios de consultoría, el 27% de la población señalo que es algo que puede considerarse, mientras que apenas el 6% señalo que la creación de este tipo de empresas es innecesaria.

➤ **¿Acudiría a una empresa de servicios de consultoría especializado en el mejoramiento continuo?**

Tabla 10. Aceptación de la empresa de servicios de consultoría

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------|-----------------------|------------|
| SI | 28 | 55% |
| NO | 3 | 6% |
| POSIBLEMENTE | 20 | 39% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 5. Aceptación de la empresa de servicios de consultoría



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Con respecto a la pregunta de que si acudirían a una empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo el 55% de las personas encuestadas indicaron que, si lo harían, el 39 % indico que probablemente acudirían dependiendo de la situación, mientras que el 6% indico que no lo harían, este porcentaje refleja a las personas que anteriormente indicaron que no consideran necesaria la creación de este tipo de empresas.

➤ **¿Conoce usted empresas de prestación de servicios de consultoría especializada en mejoramiento continuo en la ciudad de Quevedo?**

Tabla 11. Conocimiento de la existencia de empresas de prestación de servicios de consultoría

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------------|-----------------------|------------|
| SI | 2 | 4% |
| NO | 41 | 80% |
| FUERA DE LA CIUDAD | 8 | 16% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 6. Conocimiento de la existencia de empresas de prestación de servicios de consultoría



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. La pregunta referente a que, si tenían conocimiento de alguna empresa de prestación de servicios de consultoría especializadas en el mejoramiento continuo en la ciudad de Quevedo arrojó los siguientes resultados, con 80% de personas que respondieron que no conocían acerca de este tipo de empresas, un 16% indicaron que habían escuchado de ellas, pero fuera de la ciudad, mientras que el 4% indicó que si tenía conocimiento.

- **¿Acudiría a nuestras instalaciones por servicios de consultoría y asesoría profesional con la finalidad de dar solución a las problemáticas que se presenten?**

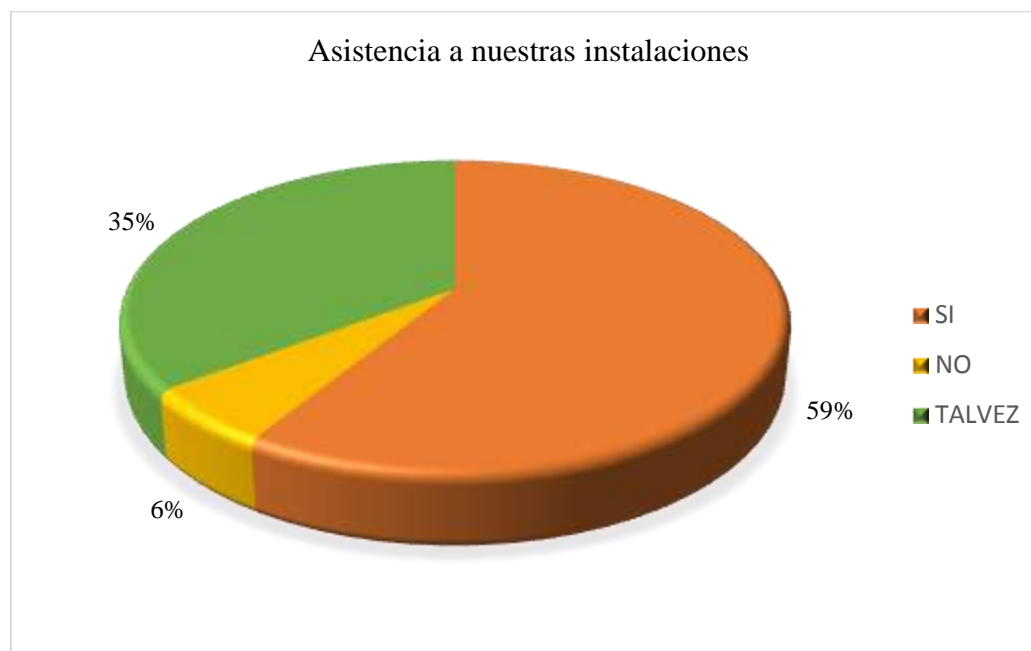
Tabla 12. Asistencia a nuestras instalaciones

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|----------|-----------------------|------------|
| SI | 30 | 59% |
| NO | 3 | 6% |
| TALVEZ | 18 | 35% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 7. Asistencia a nuestras instalaciones



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. La pregunta referente a que si acudirían a las futuras instalaciones del proyecto que se lleva a cabo para dar soluciones a la problemáticas existentes y con ello se optimicen los niveles de productividad de sus negocios, el 59% de las personas encuestadas indico que si lo harían, el 35% indico que existe posibilidad de que lo hagan mientras que el 6% restante indico que no lo haría, vale recalcar que este 6% fue el mismo que indico que no consideran innecesaria la implementación de este tipo de empresas en la ciudad.

➤ **¿Considera que los precios por los servicios ofertados son elevados o son un precio razonable?**

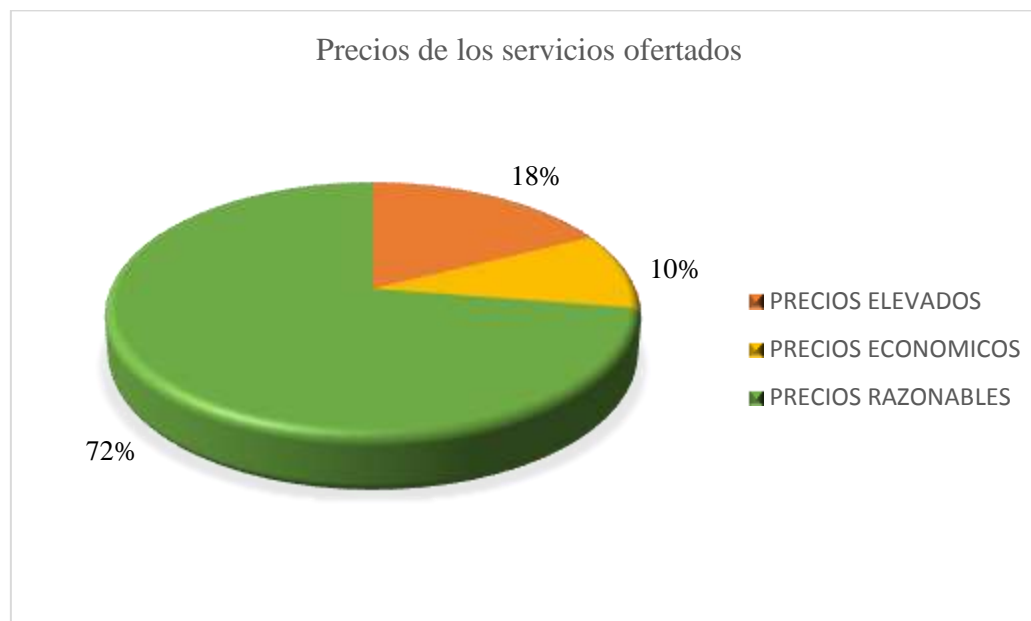
Tabla 13. Precios de los servicios ofertados

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------------|-----------------------|------------|
| PRECIOS ELEVADOS | 9 | 18% |
| PRECIOS ECONOMICOS | 5 | 10% |
| PRECIOS RAZONABLES | 37 | 73% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 8. Precios de los servicios ofertados



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Tras una conversación de precios estimados por cada uno de los productos ofertados según la dificultad de los mismos, se procedió a realizar la pregunta que, si considera que los precios por los servicios que se ofertan según cada necesidad eran costos elevados, razonables o precios económicos, de los cuales el 72% indico que son precios razonables, el 18% que son costos elevados y el 10% restante indico que eran precios económicos.

4.2. Diagnóstico de la principal problemática que impide elevar el nivel de productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) de la ciudad de Quevedo.

A continuación, se presentan la tabulación de datos a través de tablas y gráficos en los cuales se detallan los datos obtenidos de la segunda encuesta realizada a los propietarios de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME`S) relacionadas al sector metalmecánico de la ciudad de Quevedo, a los cuales se les realiza las siguientes preguntas que se ejecutan con la finalidad de diagnosticar las principales causas que provocan las problemáticas que no permiten la optimización de los niveles de productividad de las MIPYME`S

➤ **¿Como considera que es el ambiente laboral dentro del área de trabajo?**

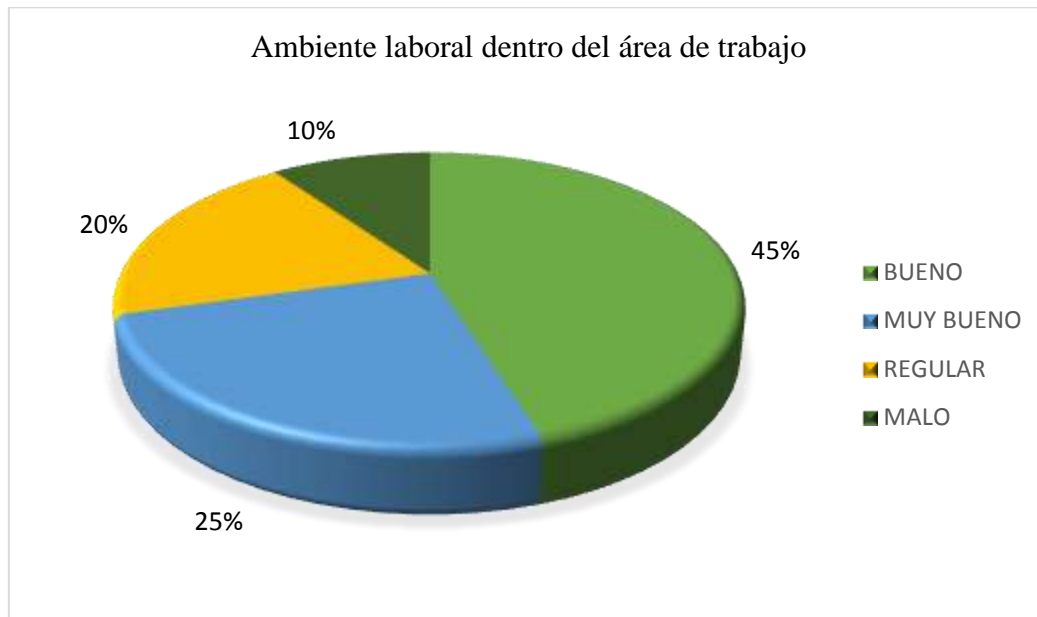
Tabla 14. Ambiente Laboral dentro del área de trabajo

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|-----------|-----------------------|------------|
| BUENO | 23 | 45% |
| MUY BUENO | 13 | 25% |
| REGULAR | 10 | 20% |
| MALO | 5 | 10% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 9. Ambiente laboral dentro del área de trabajo



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Se inició esta encuesta dirigida a los propietarios de las MIPYME'S con la pregunta de cómo considera que es la calidad del ambiente laboral dentro del área laboral de sus negocios a lo cual el 45% de los encuestados afirma que el ambiente laboral es bueno, 25% indican que muy bueno, otro 20% que es un ambiente laboral regular y el 10% indica que el ambiente laboral es malo.

➤ **¿Los tiempos de producción dentro de la empresa son?**

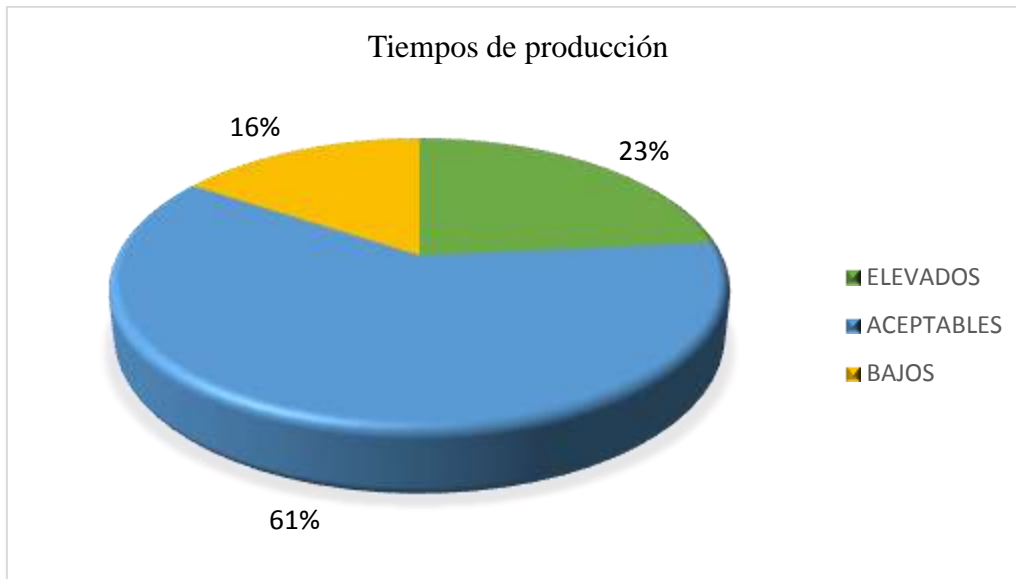
Tabla 15. Tiempos de producción

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|------------|-----------------------|------------|
| ELEVADOS | 12 | 23% |
| ACEPTABLES | 31 | 61% |
| BAJOS | 8 | 16% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 10. Tiempos de producción



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. la pregunta que se llevó a cabo con la finalidad de conocer el pensar de los propietarios de las MIPYME'S con respecto a los tiempos de producción dentro de los respectivos negocios en la cual el 61% indico que los tiempos de producción son altos, el 23% que está en un nivel aceptable y el 16% indico que los tiempos de producción dentro de sus negocios son bajos.

➤ **¿Con que periodicidad realiza limpieza en el área de trabajo?**

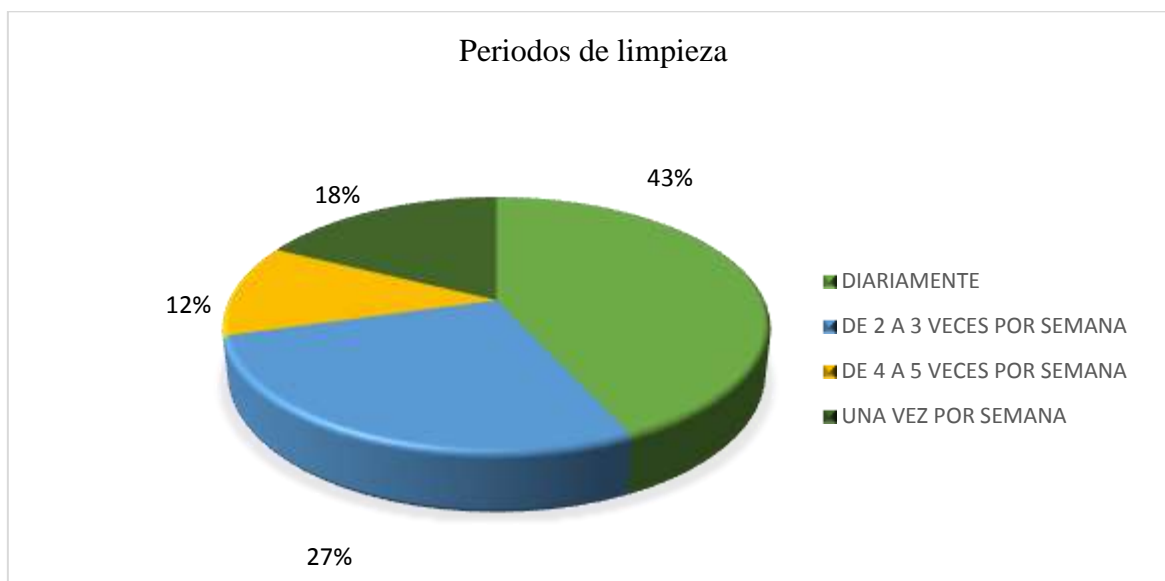
Tabla 16. Periodos de limpieza

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|---------------------------|-----------------------|------------|
| DIARIAMENTE | 22 | 43% |
| DE 2 A 3 VECES POR SEMANA | 14 | 27% |
| DE 4 A 5 VECES POR SEMANA | 6 | 12% |
| UNA VEZ POR SEMANA | 9 | 18% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 11. Periodos de limpieza



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. La pregunta referente a la frecuencia con la cual se realizan trabajos de limpieza en las instalaciones de sus respectivos negocios a la cual se obtuvieron los siguientes datos. El 18% indica que se realizan trabajos de limpieza y orden una vez por semana, un 27% realiza trabajos de limpieza de 2 a 3 veces por semana, diariamente lo realizan el 43% y el 12% lo lleva a cabo de 4 a 5 veces por semana, lo que nos permite identificar no existe mucho orden y limpieza en buen porcentaje.

➤ **¿Conoce usted la estandarización de procesos?**

Tabla 17. Estandarización de procesos

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------|-----------------------|-------------|
| SI | 8 | 16% |
| NO | 18 | 35% |
| POCO | 25 | 49% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 12. Estandarización de procesos



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Del total de la población encuestas 25 respondieron que tenían poco conocimiento con respecto a la estandarización de los procesos, lo que representa un 49%, por otro lado el 35% indico que no tienen ningún tipo de conocimiento con respecto tema y el 16% restante indicaron que si conocen acerca de la temática en cuestión.

➤ **¿Los procesos de producción en su empresa se encuentran estandarizados?**

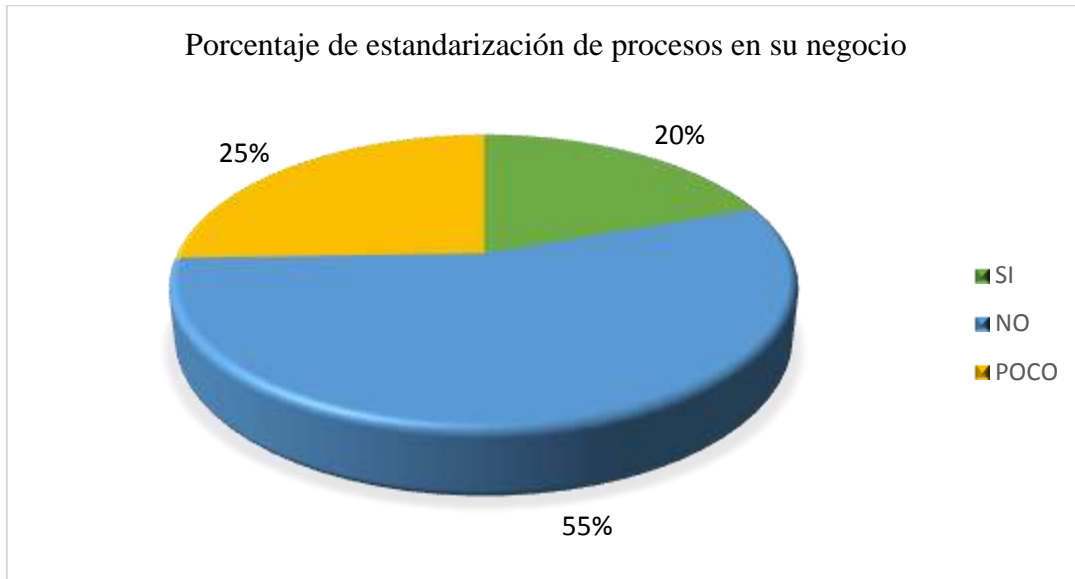
Tabla 18. Porcentaje de estandarización de procesos en su negocio

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|----------|-----------------------|------------|
| SI | 10 | 20% |
| NO | 28 | 55% |
| POCO | 13 | 25% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 13. Porcentaje de estandarización de procesos en su negocio



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. El porcentaje de personas encuestadas que señalan que los procesos de producción dentro de su empresa no se encuentran estandarizados es del 75% y el 15% que se encuentra semi estandarizado, mientras que apenas el 10% señala que si considera que posee procesos de producción estandarizados.

➤ **¿Cómo se gestiona el control de inventarios en la empresa?**

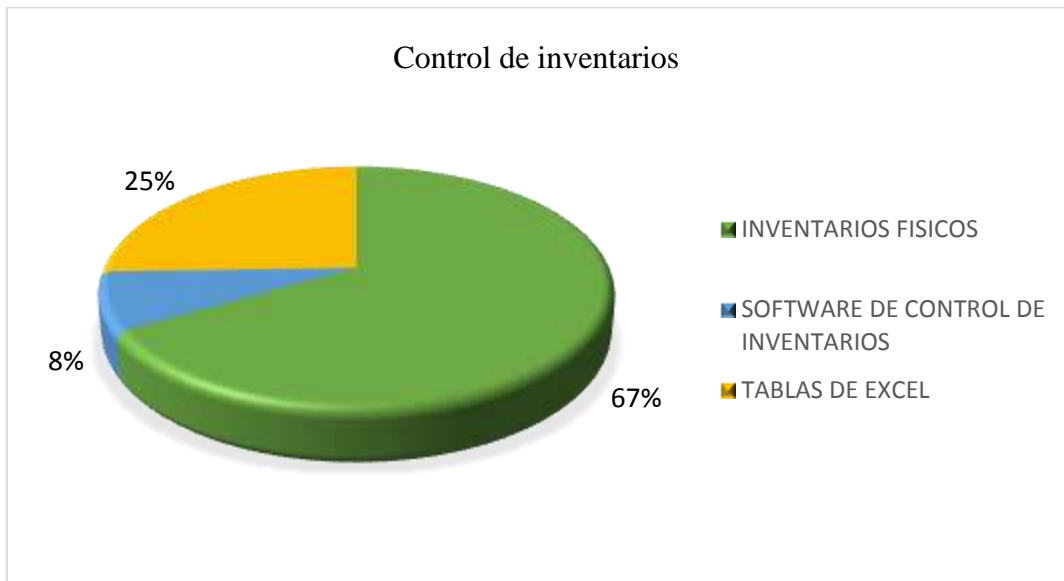
Tabla 19. Control de inventarios

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|------------------------------------|-----------------------|-------------|
| INVENTARIOS FISICOS | 34 | 67% |
| SOFTWARE DE CONTROL DE INVENTARIOS | 4 | 8% |
| TABLAS DE EXCEL | 13 | 25% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 14. Control de inventarios



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. La pregunta se direcciona a conocer acerca de la gestión de control de inventarios de materiales dentro las MIPYME'S en la cual el 67% de encuestados indica que llevan el inventario de forma física, el 25% hacen uso de las tablas de Excel y el 8% restante a través de un software de control de inventarios.

➤ **¿Con que frecuencia realiza el control de inventarios?**

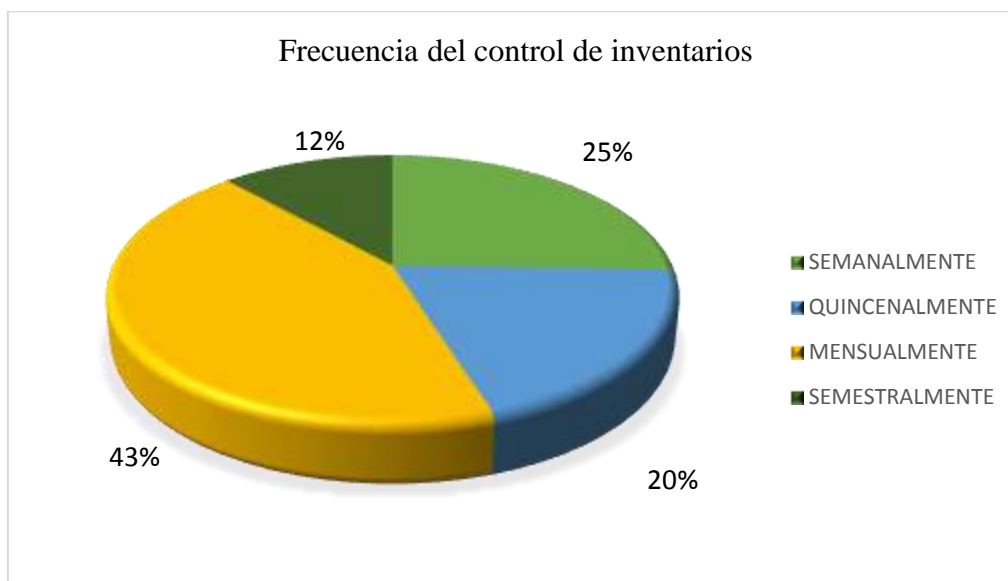
Tabla 20. Frecuencia del control de inventarios

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|----------------|-----------------------|-------------|
| SEMANALMENTE | 13 | 25% |
| QUINCENALMENTE | 10 | 20% |
| MENSUALMENTE | 22 | 43% |
| SEMESTRALMENTE | 6 | 12% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 15. Frecuencia del control de inventarios



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. La pregunta acerca de la frecuencia con la que realizan los controles de inventario a la cual los encuestados respondieron de la siguiente manera: el 43% de la población encuestada indica que el control de inventarios se realiza mensualmente, un 25% señaló que el control de inventarios se realiza de manera semanal, el 20% lo realiza de manera quincenal y el 12% restante menciona que el control de inventarios se ejecuta semestralmente.

➤ **¿Los procesos de producción dentro de su empresa se encuentran?**

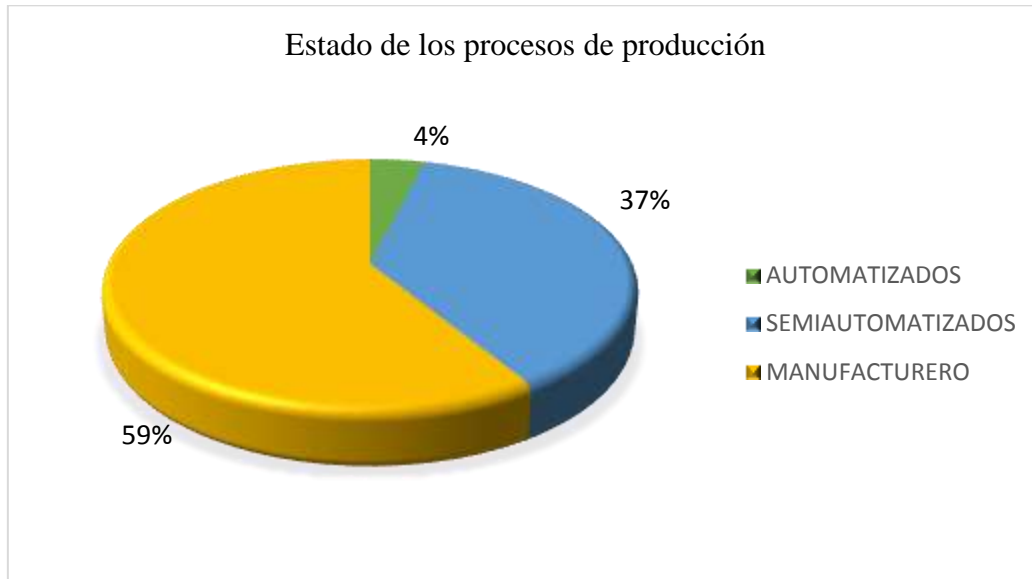
Tabla 21. Estado de los procesos de producción

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|-------------------|-----------------------|-------------|
| AUTOMATIZADOS | 2 | 4% |
| SEMIAUTOMATIZADOS | 19 | 37% |
| MANUFACTURERO | 30 | 59% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 16. Estado de los procesos de producción



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. El 59% de la población indicó que los procesos de producción son manufactureros, el 37% señaló que los procesos se encuentran semiautomatizados y apenas el 4% de la población de 51 propietarios de MIPYME'S encuestados indicó que los procesos son automatizados.

➤ ¿El uso de las máquinas, equipos y herramientas es el adecuado?

Tabla 22. Uso de máquinas, equipos y herramientas

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|----------|-----------------------|------------|
| BUENO | 16 | 31% |
| MALO | 7 | 14% |
| REGULAR | 28 | 55% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 17. Uso de máquinas, equipos y herramientas



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. la pregunta acerca del uso adecuado de las maquinas, equipos y herramientas y si su uso es el adecuado, a la cual el 55% de encuestados indico que el uso de las maquinarias es regular, el 31% indica que este uso es inadecuado, y el 14% de los encuestados indican que el uso de las maquinas, equipos y herramientas de las MIPYME'S es el adecuado.

➤ **¿Tiene algún tipo de asesoramiento contable en la adquisición de materia prima?**

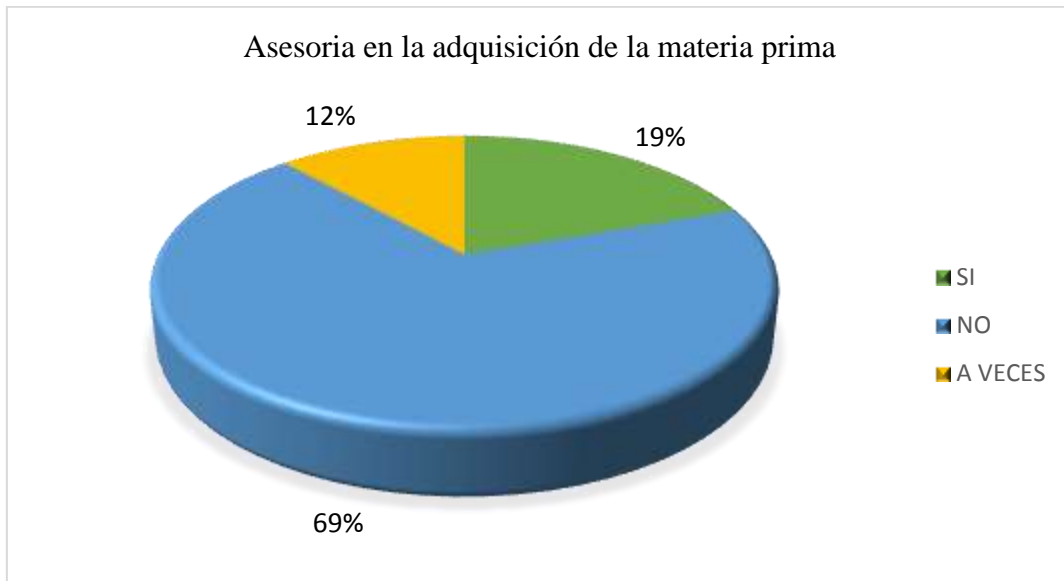
Tabla 23. Asesoría en la adquisición de materia prima

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|--------------|-----------------------|-------------|
| SI | 10 | 20% |
| NO | 35 | 69% |
| A VECES | 6 | 12% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 18. Asesoría en la adquisición de materia prima



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Acerca del asesoramiento económico al momento de la adquisición de materias primas el 69% indican que no tienen ningún tipo de asesoramiento al momento de realizar la inversión en materia prima, el 19% indica que suele recibirlo en ciertas ocasiones no muy a menudo, mientras que el 12% indicó que si reciben asesoramiento al momento de llevar a cabo esta acción.

➤ **¿El posicionamiento de la marca en el mercado es?**

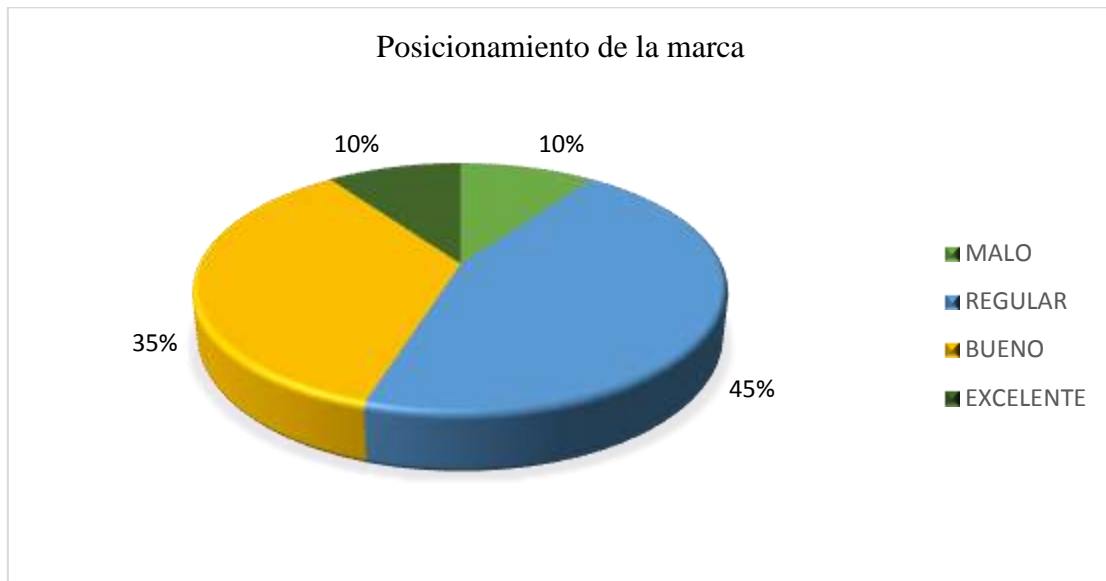
Tabla 24. Posicionamiento de la marca

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|-----------|-----------------------|------------|
| MALO | 5 | 10% |
| REGULAR | 23 | 45% |
| BUENO | 18 | 35% |
| EXCELENTE | 5 | 10% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 19. Posicionamiento de la marca



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. En esta pregunta se indaga acerca del posicionamiento de los productos que ofertan en el mercado, a lo cual los encuestados indicaron que el 45% de ellos considera que el posicionamiento de la marca es regular, el 20% indica que el posicionamiento es bueno, y el 35% restantes se divide en partes iguales entre malo y excelente, indicando un 10% para cada uno

➤ **¿Con que frecuencia se presentan los cuellos de botella en los procesos de producción?**

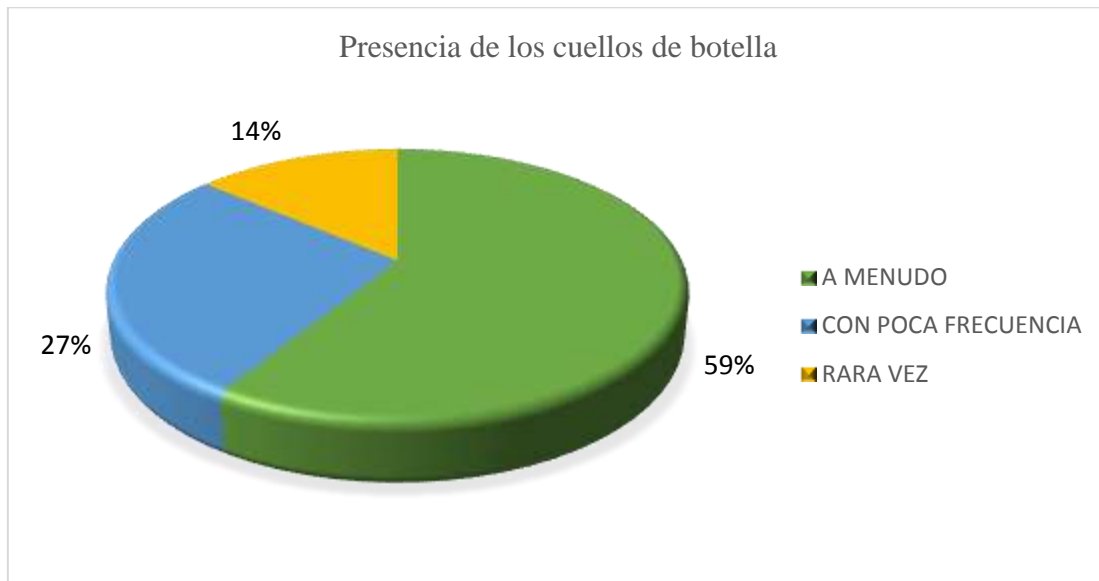
Tabla 25. Presencia de los cuellos de botella

| OPCIONES | NUMERO DE ENCUESTADOS | PORCENTAJE |
|------------------------------------|-----------------------|-------------|
| A MENUDO CON POCA FRECUENCIA | 30 | 59% |
| RARA VEZ | 14 | 27% |
| | 7 | 14% |
| TOTAL | 51 | 100% |

FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 20. Presencia de los cuellos de botella



FUENTE: INVESTIGACION

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. Se indago acerca de la frecuencia con la que se presentan los cuellos de botella en los procesos de producción que se llevan a cabo en las instalaciones de las respectivas MIPYME'S en aquella pregunta se pudieron recolectar los siguientes datos: el 59% de los encuestados que se presentan a menudo, el 27% señalo que se presentan con poca frecuencia, mientras que el 14% restante señalo que se presentan rara vez.

4.3. Ejecución de un estudio técnico-económico al proyecto de creación de la empresa de servicios de consultoría.

4.3.1. Localización del proyecto.

La provincia de Los Ríos es una de las provincias más importantes del país generando alrededor del 42,30% de las divisas no petroleras del país con respecto a las otras provincias del litoral.

4.3.1.1. Macro localización.

La empresa se localizará en la ciudad de Quevedo, Provincia de Los Ríos, se rige por una municipalidad según lo estipulado en la Constitución Política Nacional. El Gobierno Municipal de Quevedo es una entidad de gobierno seccional que administra el cantón de forma autónoma al gobierno central. La municipalidad está organizada por la separación de poderes de carácter ejecutivo representado por el alcalde, y otro de carácter legislativo conformado por los concejales cantonales. El alcalde es la máxima autoridad administrativa y política del Cantón Quevedo. Es la cabeza del cabildo y representante del Municipio.

El cantón se divide en parroquias 9 urbanas y 2 rurales situadas a las afueras de la ciudad y son representadas por los Gobiernos Parroquiales ante la Alcaldía de Quevedo.

El cantón Quevedo limita al Norte con la Ciudad de Buena Fe y Valencia, al Este con los cantones de Quinsaloma y Ventanas, al Sur con el Cantón Mocache y al Oeste con la Provincia del Guayas.

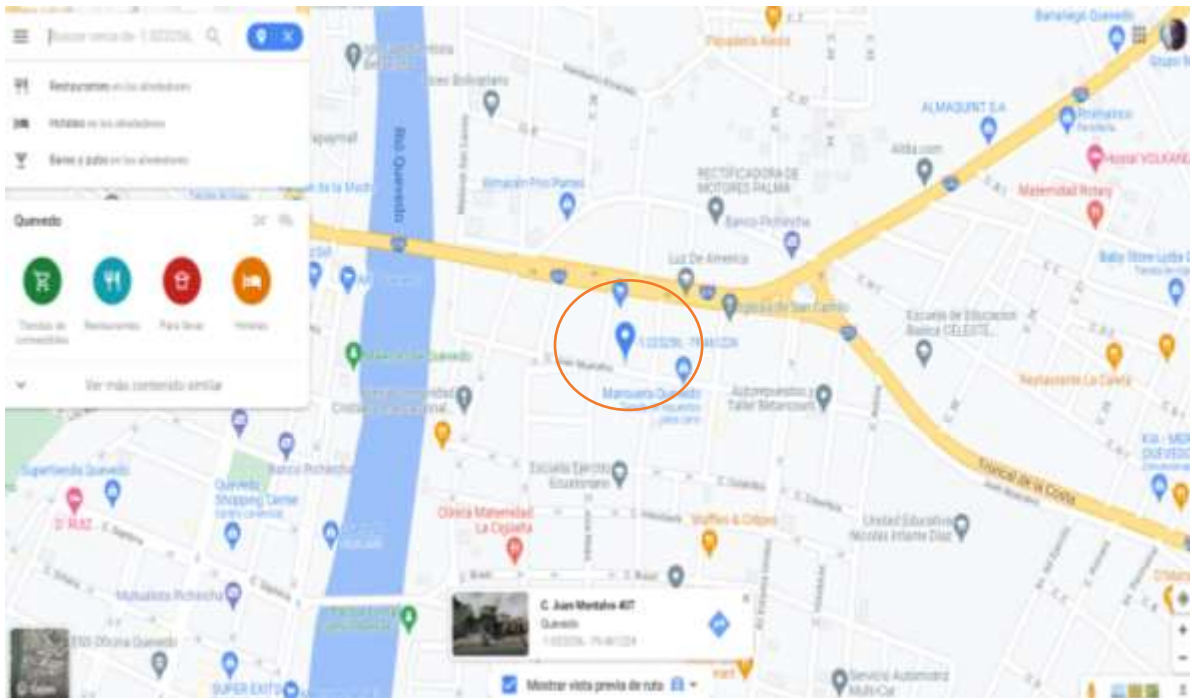
Ilustración 2. Macro Localización del Cantón Quevedo



FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Ilustración 3. Mapa de Ubicación de la Empresa



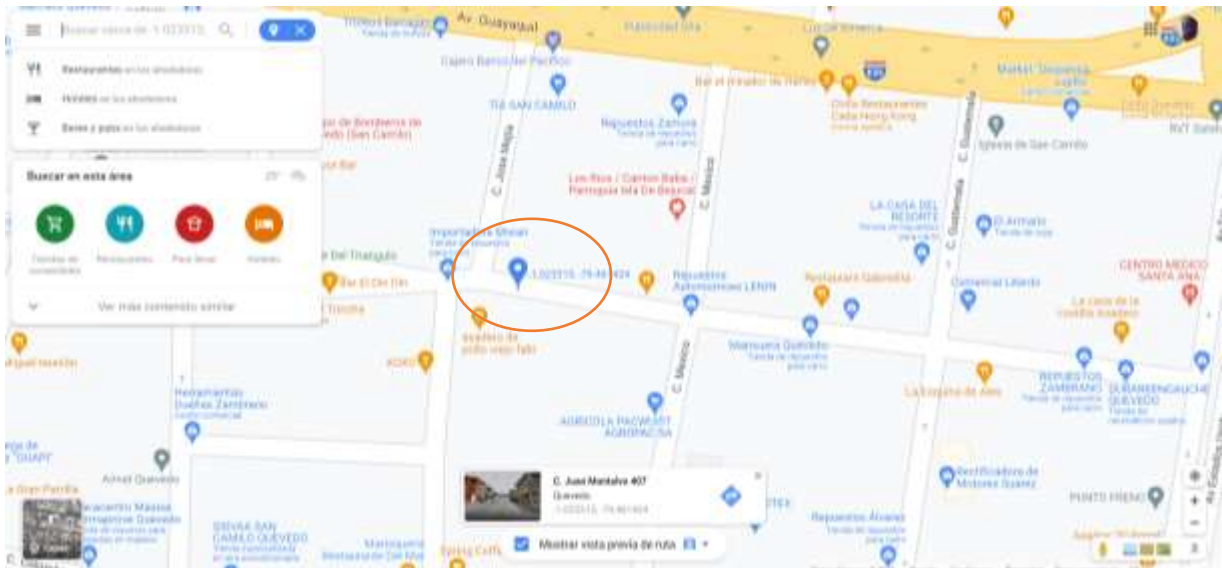
FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.1.2. Micro localización

La empresa estará situada en la Parroquia San Camilo de la Ciudad de Quevedo en la Calle Juan Montalvo, a los lados del Asadero de pollos Viejo Fabi.

Ilustración 4. Ubicación Especifica de la Empresa



FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.2. Factores que condicionan la mejor ubicación del proyecto.

Para establecer la micro localización de la empresa o la ubicación específica se analizaron las siguientes variables: la ciudad de Quevedo no cuenta con una empresa de servicios de consultoría especializada en mejora miento continuo, orientada a elevar los niveles de productividad de las MIPYME'S, por lo tanto, las instalaciones de la empresa deben estar ubicada en un lugar accesible y cercano a un lugar de referencia, lo que facilita la llega de los clientes.

Las vías de comunicación son aceptables debido a que se encuentra en el centro de la parroquia San Camilo, la cual es una de las más grandes y además es una zona ampliamente comercial.

Para las instalaciones de la empresa existen inmuebles que disponen de departamentos y oficinas para ser rentados.

La ubicación de la oficina se encuentra en un lugar estratégico, junto a una de las avenidas más importantes de la Parroquia San Camilo, lo que asegura la transitabilidad por lo tanto existe un acceso seguro.

4.3.2.1. Tamaño y capacidad del proyecto.

La incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos depende del tamaño que tendrá del proyecto, esto depende del nivel de operación y posteriormente la estimación de ingresos.

Para establecer el tamaño del proyecto se consideró la capacidad de producción, la demanda insatisfecha y la estructura organizacional.

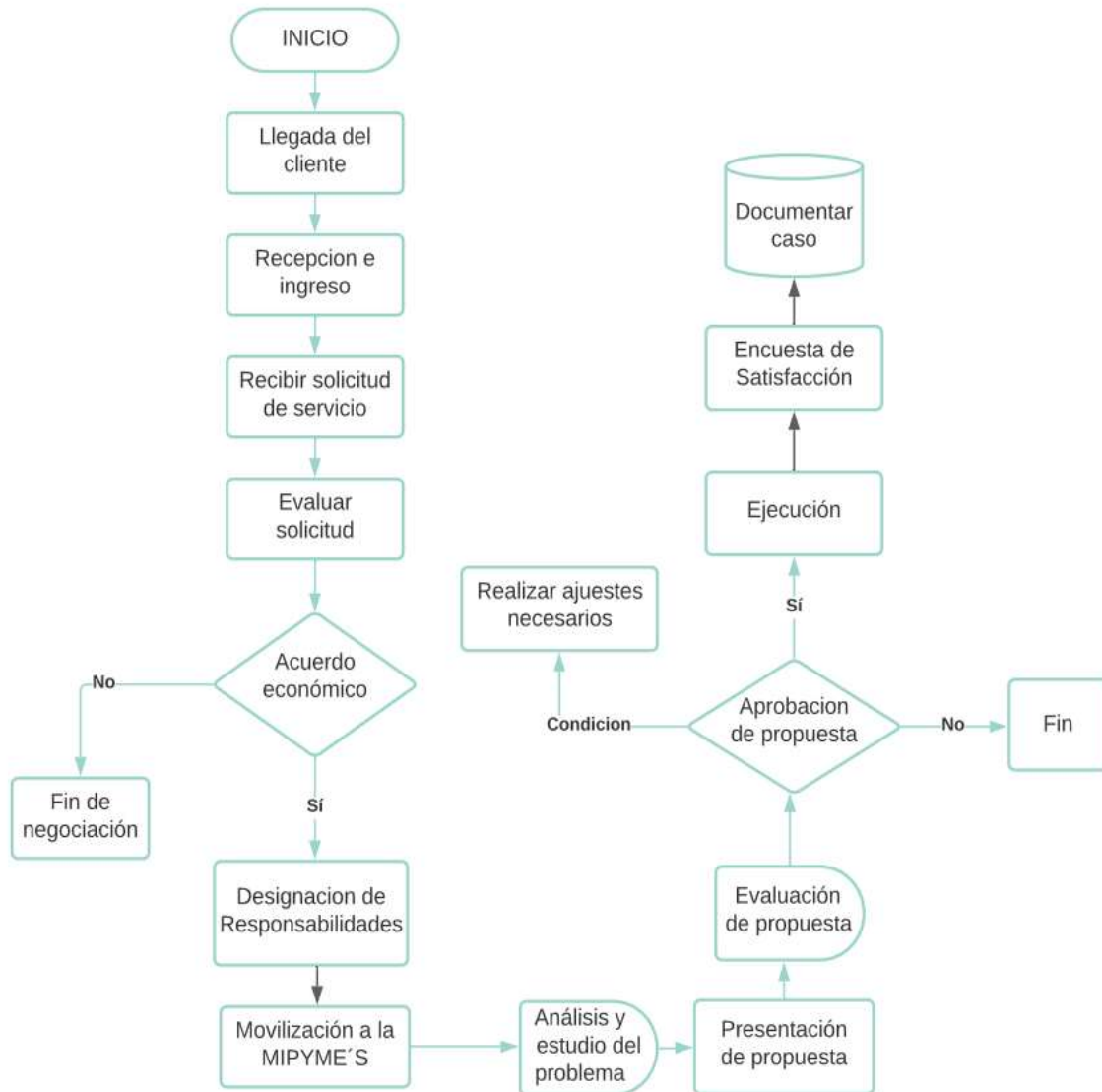
4.3.3. Proceso de atención en la prestación del servicio.

La empresa está orientada en ofertar los servicios de consultoría especializados en el mejoramiento continuo con la finalidad de optimizar los niveles de producción de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME'S) de la ciudad de Quevedo, este servicio se estructura en etapas de análisis garantizando consigo la calidad del servicio ofertado y con ello la satisfacción del cliente

4.3.3.1. El proceso de servicio.

El proceso de atención a los clientes está definido en el siguiente diagrama de flujo

Gráfico 21. Diagrama de flujo de proceso



FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 22. Diagrama de Recorridos

| PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| No | ACTIVIDAD | TIEMPO (min) | ○ | □ | ● | ➔ | D | ▽ | OBSERVACIONES |
| 1 | Llegada del cliente a las instalaciones | 2 | x | | | | | | |
| 2 | Recepción e ingreso | 5 | x | | | | | | |
| 3 | Recepción de solicitud del servicio | 5 | x | | | | | | |
| 4 | Traslado a la oficina del gerente | 2 | | | | x | | | |
| 5 | Evaluación de Solicitud | 10 | | | | | x | | |
| 6 | Análisis y estudio de la solicitud | 15 | | | | x | | | |
| 7 | Acuerdo económico | 10 | x | | | | | | No procede |
| 8 | Designación de responsabilidades | 10 | x | | | | | | |
| 9 | Traslado a las instalaciones | 30 | | | | x | | | |
| 10 | Analisis y estudio del problema | 60 | | | | x | | | |
| 11 | Generar solución al problema | 240 | | | | | x | | |
| 12 | Presentación de propuesta | 15 | x | | | | | | |
| 13 | Evaluación de la propuesta | 30 | | | | x | | | |
| 14 | Realizar ajustes necesarios | 240 | | | | | x | | |
| 15 | Aprobación de la propuesta | 30 | x | | | | | | |
| 16 | Toma de datos | 60 | x | | | | | | |
| 17 | Aplicación de metodologías | 480 | x | | | | | | |
| 18 | Inspección por parte del cliente | 60 | | | | x | | | |
| 19 | Aprobación por el cliente | 10 | x | | | | | | |
| 20 | Archivar el caso | 10 | | | | | | x | |
| 21 | TOTAL EN MINUTOS | 1324 | | | | | | | En general se requieren de al menos 22h |
| 22 | TOTAL EN HORAS | 22,07 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |

FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.3.2. Equipamiento.

Para comenzar con las operaciones de la empresa de servicios de consultoría es necesario contar con el equipamiento de oficina necesario.

Tabla 26. Equipamiento de oficina

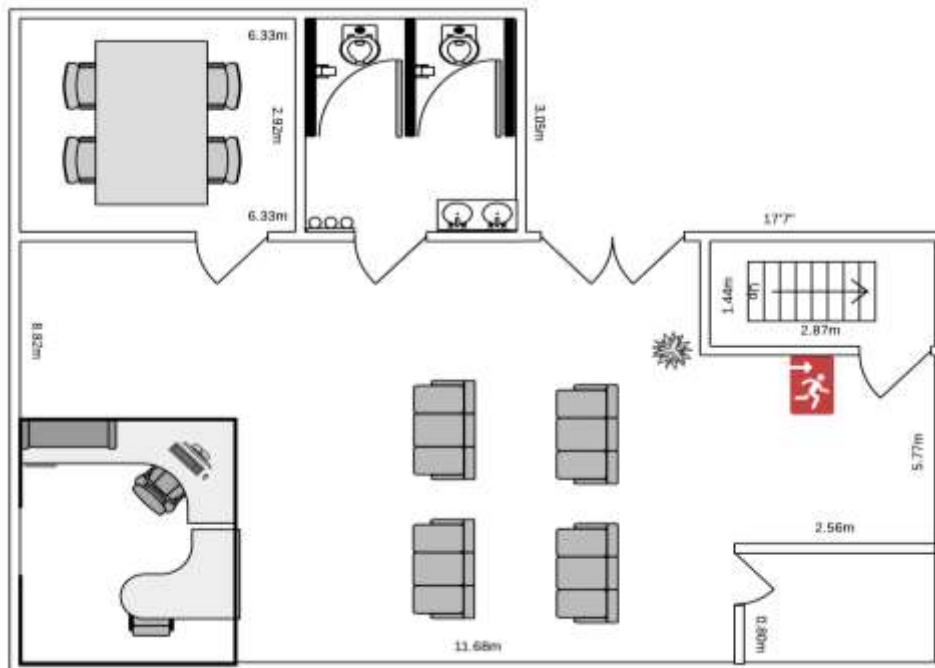
| Equipamiento de la oficina | |
|----------------------------|--------------------|
| Útiles de oficina | Software |
| Equipos de computo | Muebles de oficina |

FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Lo primordial para poder poner en marcha la ejecución del proyecto se requiere de una instalación la cual cumpla la función de una oficina ubicada en el centro de la parroquia San Camilo, la cual debe equiparse tomando en cuenta las medidas y el espacio físico, la cual estará identificada con una maya publicitaria con el nombre de la empresa y un eslogan.

Gráfico 23. Layout de oficina



FUENTE: GOOGLE MAPS

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.10. Costos de la consultoría.

4.3.10.1. Indicadores para la fijación del valor del servicio.

El valor o costo económico de los servicios ofertados se fundamentó en 3 aspectos importantes

4.3.10.2. Costos.

Se consideran costos fijos y variables en cuanto al equipamiento de la oficina, insumos de higiene, alquiler, etc. Por lo tanto, se define una base económica con respecto a los servicios a ofertar.

4.3.10.3. Mercado.

Para establecer el costo del servicio a ofertar se toma como base fundamental el costo promedio de este tipo de servicios a nivel nacional, por lo tanto, los datos obtenidos de la competencia serán un dato de referencia de vital importancia, adicionando el valor agregado que los clientes estarían dispuestos a pagar.

4.3.10.4. Valor.

Se deben considerar las consecuencias del precio por el servicio, esto adicional al valor base del servicio de consultoría, cabe mencionar que los asociados a esta empresa los cuales serán los encargados de llevar a cabo la respectiva consultoría relacionadas al tema de dominio, generando un 35% de utilidades dependiendo de la complejidad del servicio.

4.3.11. Estudio económico.

4.3.11.1. Costo de inversión.

De acuerdo a la localización exacta de la empresa de servicios de consultoría, estará ubicada en el centro de la parroquia San Camilo en la calle Juan Montalvo a unos pasos del asadero de pollos “Viejo Fabi”. Para que la empresa entre en funcionamiento se necesita de 2 rubros importantes que deben resaltar en el costo de inversión, los cuales son costos de constitución y equipos de oficina.

Tabla 27. Materiales y equipo de oficina

| ITEM | DESCRIPCION | CANTIDAD | P. UNIT | P. TOTAL |
|------------|----------------------------------|----------|----------|-------------------|
| 1 | PC de escritorio Core I3, 4gb | 2 | \$450,00 | \$900,00 |
| 2 | Laptop HP core i3 10ma gen. | 1 | \$500,00 | \$500,00 |
| 3 | Sillas ergonómicas | 3 | \$65,00 | \$195,00 |
| 4 | Módulos de oficina | 2 | \$100,00 | \$200,00 |
| 6 | Sillas de espera | 2 | \$120,00 | \$240,00 |
| 7 | Archivadores metálicos | 3 | \$145,00 | \$435,00 |
| 8 | Impresora EDSON L3110 | 1 | \$220,00 | \$220,00 |
| 9 | Materiales de oficina | 2 | \$200,00 | \$400,00 |
| 10 | línea telefónica | 1 | \$67,20 | \$67,20 |
| 11 | Teléfono Fijo | 2 | \$40,00 | \$80,00 |
| 12 | Pizarra acrílica 1.2mx0.9m | 1 | \$35,00 | \$35,00 |
| 14 | Split Panasonic Eco. 1800 BTU | 2 | \$660,00 | \$1.320,00 |
| 15 | TLC dispensador de agua | 3 | \$190,00 | \$570,00 |
| 16 | Dispensador de gel antibacterial | 3 | \$65,00 | \$195,00 |
| 17 | Software de facturación | 1 | \$650,00 | \$650,00 |
| SUBTOTALES | | | | \$6.007,20 |
| IVA 12% | | | | \$720,86 |
| TOTAL | | | | \$6.728,06 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

De acuerdo con las disposiciones de la Súper intendencia de Compañías, los rubros a cubrir para conformar una empresa en el territorio ecuatoriano son las siguientes:

Tabla 28. Valores de constitución

| VALORES DE CONSTITUCION DE COMPAÑIA | | |
|---|--------------------------------|----------------------|
| DESGLOSE DE GASTOS DE CONSTITUCION DE COMPAÑIAS | | COMPAÑIA LIMITADA |
| PROCESO | ORGANISMO | MINIMO LEGAL (\$400) |
| Aprobación de denominación | Super Intendencia de Compañías | \$ - |
| Cuenta I.C. | Banco local | \$ 5,00 |
| Aporte numerario | Banco local | \$ 200,00 |
| Elaboración de escritura pública y anotaciones marginales | Notaria | \$ 30,00 |
| Ingreso de escritura publica | Super Intendencia de Compañías | \$ - |
| Aprobación de la escritura de constitución | Super Intendencia de Compañías | \$ - |
| Publicación | Diario | \$ 25,00 |
| Inscripción | Registro Mercantil | \$ 57,00 |
| Inscripción del nombramiento gerente(5 hojas) | Registro Mercantil | \$ 9,30 |
| Inscripción del nombramiento presidente (5 hojas) | Registro Mercantil | \$ 9,30 |
| Obtención del número de expediente | Super Intendencia de Compañías | \$ 23,40 |
| TOTAL, DE GASTOS | | \$ 359,00 |
| Honorarios | | \$ 50,00 |
| TOTAL (GASTOS+HONORARIOS) | | \$ 409,00 |
| Reembolso banco | | \$ 200,00 |
| COSTO TOTAL | | \$ 209,00 |

FUENTE: CÁMARA DE COMERCIO DE GUAYAQUIL 2020

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12. Costo de operación y mantenimiento

4.3.12.1. Servicios básicos

Al ser una empresa de prestación de servicios, los costos corresponderán a energía, eléctrica, arriendo de la oficina, entre otros, vale recalcar que el servicio de guardianía está incluido en el costo del alquiler de la oficina. Los costos de cada uno de los servicios básicos se detallan en la tabla a continuación.

Tabla 29. Costos de servicios básicos

| RUBRO | COSTO MENSUAL | COSTO ANUAL |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| Alquiler de oficina | \$ 250,00 | \$ 3.000,00 |
| Telefonía fija | \$ 15,00 | \$ 180,00 |
| Internet | \$ 25,00 | \$ 300,00 |
| Energía eléctrica | \$ 25,00 | \$ 300,00 |
| Agua potable | \$ 5,00 | \$ 60,00 |
| TOTAL | \$ 350,00 | \$ 3.840,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.2. Tabla salarial.

En la empresa se requerirá el siguiente personal: gerente, secretaria, asistente contable, 2 consultores.

Tabla 30. Tabla de costos Salariales

| PERSONAL | CANTIDAD | SUELDO MENSUAL | APORTE AL IESS | SUELDO ANUAL | APORTE AL IESS ANUAL | DECIMO 3ER SUELDO | DECIMO 4TO SUELDO | TOTAL |
|-------------------|----------|--------------------|------------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Gerente Asistente | 1 | \$ 800,00 | \$ 89,20 | \$ 9.600,00 | \$ 1.070,40 | \$ 900,00 | \$ 400,00 | \$ 11.970,40 |
| Contable | 1 | \$ 400,00 | \$ 44,60 | \$ 4.800,00 | \$ 535,20 | \$ 400,00 | \$ 400,00 | \$ 6.135,20 |
| Consultores | 2 | \$ 900,00 | \$ 100,35 | \$ 10.800,00 | \$ 1.204,20 | \$ 500,00 | \$ 400,00 | \$ 12.904,20 |
| Total | 4 | \$ 2.100,00 | \$ 234,15 | \$ 25.200,00 | \$ 2.809,80 | \$ 1.800,00 | \$ 1.200,00 | \$ 31.009,80 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.3. Productos de limpieza.

Tabla 31. Costos de productos de limpieza

| PRODUCTO | CANTIDAD | COSTO | COSTO MENSUAL | COSTO ANUAL |
|---------------|-----------|----------------|-----------------|------------------|
| Escoba | 2 | \$ 2,00 | \$ 4,00 | \$ 48,00 |
| Recogedor | 2 | \$ 2,00 | \$ 4,00 | \$ 48,00 |
| Desinfectante | 4 | \$ 1,25 | \$ 5,00 | \$ 60,00 |
| Trapeador | 2 | \$ 2,00 | \$ 4,00 | \$ 48,00 |
| Franelas | 4 | \$ 1,00 | \$ 4,00 | \$ 48,00 |
| TOTAL | 14 | \$ 8,25 | \$ 21,00 | \$ 252,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.4. Publicidad.

La publicidad de la empresa se realizará a través de auspicios radiales, debido a que es el medio de comunicación más usado tanto en buses de transportación urbana, como en los lugares de trabajo.

Tabla 32. Gastos de publicidad

| PRODUCTO | VALOR MENSUAL | VALOR ANUAL |
|-------------------|------------------|--------------------|
| Publicidad radial | \$ 200,00 | \$ 2.400,00 |
| TOTAL | \$ 200,00 | \$ 2.400,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.5. Depreciación anual.

La vida útil de los equipos de oficina es de 5 años, a continuación, se presenta la tabla de depreciación.

Tabla 33. Tabla de depreciación anual

| ACTIVO FIJO | INVERSION | VIDA UTIL EN AÑOS | TASA DE DEPRECIACION ANUAL | DEPRECIACIÓN ANUAL |
|--------------------|--------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|
| Equipos de oficina | \$ 6.728,06 | 5 | 20% | \$ 1.345,61 |
| TOTAL | \$ 6.728,06 | | | \$ 1.345,61 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.6. Tabla de amortización.

Se solicita un crédito a la Cooperativa de Ahorro y Créditos JEP, el monto de \$10.000,00 a 36 meses plazo con una cuota de \$356.6

Tabla 34. Tabla de amortización

| MES | MONTO | PAGO | INTERES | CAPITAL |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 1 | \$ 10.000,00 | \$ 356,06 | \$ 140,88 | \$ 215,18 |
| 2 | \$ 9.784,82 | \$ 356,06 | \$ 137,85 | \$ 218,21 |
| 3 | \$ 9.566,62 | \$ 356,06 | \$ 134,78 | \$ 221,28 |
| 4 | \$ 9.345,33 | \$ 356,06 | \$ 131,66 | \$ 224,40 |
| 5 | \$ 9.120,94 | \$ 356,06 | \$ 128,50 | \$ 227,56 |
| 6 | \$ 8.893,37 | \$ 356,06 | \$ 125,29 | \$ 230,77 |
| 7 | \$ 8.662,61 | \$ 356,06 | \$ 122,04 | \$ 234,02 |
| 8 | \$ 8.428,59 | \$ 356,06 | \$ 118,75 | \$ 237,31 |
| 9 | \$ 8.191,28 | \$ 356,06 | \$ 115,40 | \$ 240,66 |
| 10 | \$ 7.950,62 | \$ 356,06 | \$ 112,01 | \$ 244,05 |
| 11 | \$ 7.706,57 | \$ 356,06 | \$ 108,57 | \$ 247,49 |
| 12 | \$ 7.459,08 | \$ 356,06 | \$ 105,09 | \$ 250,97 |
| 13 | \$ 7.208,11 | \$ 356,06 | \$ 101,55 | \$ 254,51 |
| 14 | \$ 6.953,60 | \$ 356,06 | \$ 97,97 | \$ 258,09 |
| 15 | \$ 6.695,50 | \$ 356,06 | \$ 94,33 | \$ 261,73 |
| 16 | \$ 6.433,77 | \$ 356,06 | \$ 90,64 | \$ 265,42 |
| 17 | \$ 6.168,36 | \$ 356,06 | \$ 86,90 | \$ 269,16 |
| 18 | \$ 5.899,20 | \$ 356,06 | \$ 83,11 | \$ 272,95 |
| 19 | \$ 5.626,25 | \$ 356,06 | \$ 79,26 | \$ 276,80 |
| 20 | \$ 5.349,45 | \$ 356,06 | \$ 75,37 | \$ 280,69 |
| 21 | \$ 5.068,76 | \$ 356,06 | \$ 71,41 | \$ 284,65 |
| 22 | \$ 4.784,11 | \$ 356,06 | \$ 67,40 | \$ 288,66 |
| 23 | \$ 4.495,45 | \$ 356,06 | \$ 63,33 | \$ 292,73 |
| 24 | \$ 4.202,72 | \$ 356,06 | \$ 59,21 | \$ 296,85 |
| 25 | \$ 3.905,87 | \$ 356,06 | \$ 55,03 | \$ 301,03 |
| 26 | \$ 3.604,84 | \$ 356,06 | \$ 50,79 | \$ 305,27 |
| 27 | \$ 3.299,57 | \$ 356,06 | \$ 46,49 | \$ 309,57 |
| 28 | \$ 2.989,99 | \$ 356,06 | \$ 42,12 | \$ 313,94 |
| 29 | \$ 2.676,06 | \$ 356,06 | \$ 37,70 | \$ 318,36 |
| 30 | \$ 2.357,70 | \$ 356,06 | \$ 33,22 | \$ 322,84 |
| 31 | \$ 2.034,85 | \$ 356,06 | \$ 28,67 | \$ 327,39 |
| 32 | \$ 1.707,46 | \$ 356,06 | \$ 24,06 | \$ 332,00 |
| 33 | \$ 1.375,46 | \$ 356,06 | \$ 19,38 | \$ 336,68 |
| 34 | \$ 1.038,77 | \$ 356,06 | \$ 14,63 | \$ 341,43 |
| 35 | \$ 697,35 | \$ 356,06 | \$ 9,82 | \$ 346,24 |
| 36 | \$ 351,11 | \$ 356,06 | \$ 4,95 | \$ 351,11 |
| TOTAL | | \$ 12.818,16 | \$ 2.818,16 | \$ 10.000,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.12.7. Costos operativos totales.

Se presenta la sumatoria de los costos operativos totales desde la constitución de la empresa hasta el primer año de operaciones.

Tabla 35. Costos operativos totales

| COMPONENTES | COSTOS |
|-----------------------|---------------------|
| SERVICIOS BASICOS | \$ 3.840,00 |
| TABLA SALARIAL | \$ 31.009,80 |
| PRODUCTOS DE LIMPIEZA | \$ 252,00 |
| PUBLICIDAD | \$ 2.400,00 |
| DEPRECIACION ANUAL | \$ 1.345,61 |
| TABLA DE AMORTIZACION | \$ 4.272,72 |
| TOTAL | \$ 43.120,13 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.13. Costos fijos, costos variables y costos de inversión

4.3.13.1. Costos fijos

Tabla 36. Tabla de costos fijos

| COSTOS FIJOS | |
|-----------------------|---------------------|
| SERVICIOS BASICOS | \$ 3.840,00 |
| TABLA SALARIAL | \$ 31.009,80 |
| DEPRECIACION | \$ 1.345,61 |
| TABLA DE AMORTIZACION | \$ 4.272,72 |
| TOTAL | \$ 40.468,13 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.13.2. Costos variables

Tabla 37. Tabla de costos variables

| COSTOS VARIABLES | | |
|-----------------------|----|-----------------|
| PRODUCTOS DE LIMPIEZA | \$ | 252,00 |
| PUBLICIDAD | \$ | 2.400,00 |
| TOTAL | \$ | 2.652,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.13.3. Costos de inversión

Tabla 38. Tabla de costos de inversión

| COSTOS DE INVERSION | | |
|---------------------------------|----|-----------------|
| MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA | \$ | 6.728,06 |
| COSTOS DE CONSTITUCION | \$ | 209,00 |
| TOTAL | \$ | 6.937,06 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.14. Ingresos.

Al ser una empresa de servicios de consultoría especializado en el mejoramiento continuo, los ingresos pertenecerán a la prestación de servicios de consultoría, y asesoría técnica, el valor del servicio ofertado tendrá como base el costo de los servicios ofertados por la competencia a nivel nacional.

Tabla 39. Ingresos anuales

| SERVICIO | PRECIO DEL SERVICIO | SERVICIOS ANUALES | INGRESOS ANUALES |
|---|---------------------|-------------------|---------------------|
| Reducción estratégica de costos de producción | \$ 500,00 | 8 | \$ 4.000,00 |
| Reducción de tiempos de producción | \$ 500,00 | 8 | \$ 4.000,00 |
| Reingeniería de los procesos | \$ 700,00 | 5 | \$ 3.500,00 |
| Estandarización de métodos | \$ 600,00 | 6 | \$ 3.600,00 |
| Aplicación de metodología 5's | \$ 600,00 | 5 | \$ 3.000,00 |
| Diseño de modelos de control de inventarios | \$ 500,00 | 7 | \$ 3.500,00 |
| Balance en las líneas de producción | \$ 700,00 | 8 | \$ 5.600,00 |
| Estudios de mercados potenciales | \$ 550,00 | 9 | \$ 4.950,00 |
| Gestión de operaciones | \$ 550,00 | 5 | \$ 2.750,00 |
| Preparación y Evaluación de proyectos | \$ 600,00 | 4 | \$ 2.400,00 |
| Gestión de la cadena de suministros | \$ 600,00 | 9 | \$ 5.400,00 |
| SUBTOTAL | \$ 6.400,00 | 74 | \$ 42.700,00 |
| IVA 12% | | 74 | \$ 5.124,00 |
| TOTAL | | | \$ 47.824,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.14.1. Utilidades brutas anuales.

Tabla 40. Utilidades Brutas

| UTILIDADES BRUTAS ANUALES | | |
|---------------------------|-----------|-----------------|
| Total, de Ingresos | \$ | 47.824,00 |
| Total, de egresos | \$ | 43.120,13 |
| Utilidades | \$ | 4.703,87 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.14.2. Punto de equilibrio.

Al no ser una empresa en la cual los ingresos sean igual al no ofertar un solo producto, sino, que se ofertan varios servicios como es en este caso se aplica la siguiente ecuación.

Ecuación 4. Punto de equilibrio

$$PE = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - \frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS}}$$

Tabla 41. Datos del punto de equilibrio

| DETALLE | | CANTIDAD |
|------------------|----|-----------|
| Costos fijos | \$ | 40.468,13 |
| Costos variables | \$ | 2.652,00 |
| Ingresos | \$ | 47.824,00 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Con este tipo de cálculo y la constante variación en el comportamiento de algunos gastos, no debe perderse de vista que este cálculo representa un momento de la empresa. Es como una fotografía instantánea y se debe estar revisando en forma regular. Recordemos que bajo esta modalidad el punto de equilibrio se obtiene como una cifra monetaria de ventas, no en unidades.

Tabla 42. Punto de equilibrio

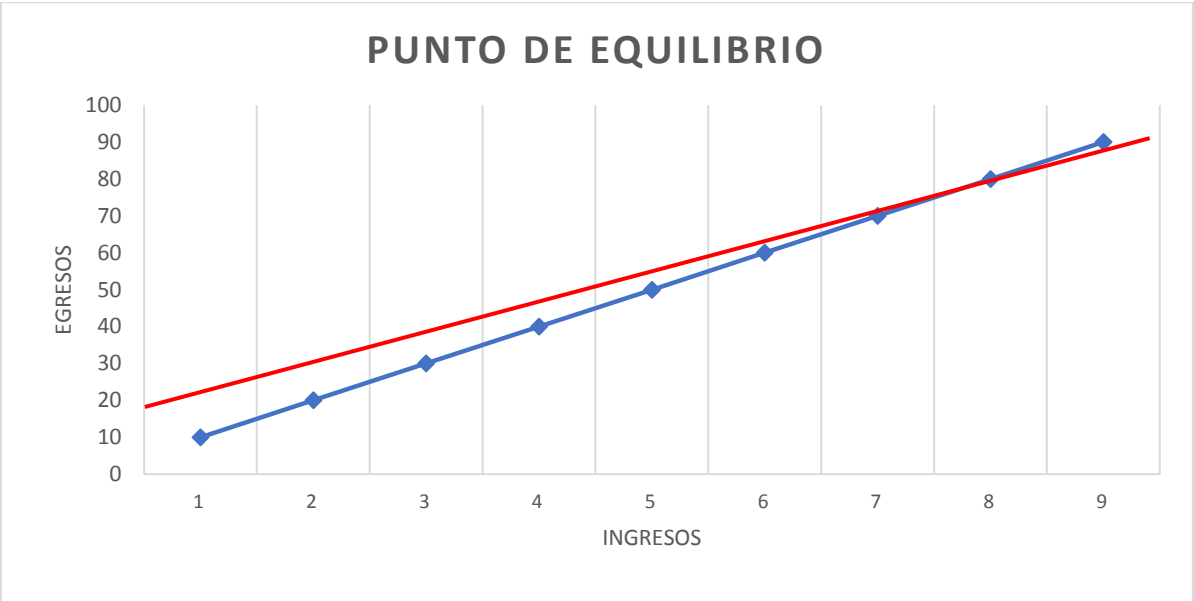
| PUNTO DE EQUILIBRIO | | |
|---------------------------|----|-----------|
| COSTOS FIJO | \$ | 40.468,13 |
| COSTOS VARIABLES | \$ | 2.652,00 |
| INGRESOS | \$ | 47.824,00 |
| PUNTO DE EQUILIBRIO | \$ | 42.843,97 |
| PRECIO PROMEDIO | \$ | 581,82 |
| PARA LLEGAR AL EQUILIBRIO | | 74 |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Análisis. El precio promedio de los productos ofertados es de \$581,82, lo cual nos permitió determinar que al año se deben realizar 74 servicios para alcanzar el punto de equilibrio que se da en \$42.843,97. Se estima que la empresa de servicios de consultoría proyectada genere 74 servicios anuales, lo que indica que se encuentra en el equilibrio de operaciones.

Gráfico 24. Punto de equilibrio



FUENTE: INVESTIGACIÓN
AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.3.14.3. Flujo de caja

Tabla 43. Flujo de caja

| RUBROS | PROYECCION A 5 AÑOS | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| INGRESOS | | | | | | |
| Préstamo | \$ 10.000,00 | | | | | |
| Servicios prestados | | \$ 47.824,00 | \$ 48.780,48 | \$ 49.756,09 | \$ 50.751,21 | \$ 51.766,24 |
| TOTAL DE INGRESOS | | \$ 47.824,00 | \$ 48.780,48 | \$ 49.756,09 | \$ 50.751,21 | \$ 51.766,24 |
| EGRESOS | | | | | | |
| Costos de constitución | \$ 209,00 | | | | | |
| Materiales y equipos de oficina | \$ 6.728,06 | | | | | |
| Servicios básicos | | \$ 3.840,00 | \$ 3.840,00 | \$ 4.032,00 | \$ 4.032,00 | \$ 4.233,60 |
| Tabla salarial | | \$ 31.009,80 | \$ 34.334,30 | \$ 34.334,30 | \$ 34.334,30 | \$ 34.334,30 |
| Productos de limpieza | | \$ 252,00 | \$ 257,04 | \$ 262,18 | \$ 262,18 | \$ 262,18 |
| Publicidad | | \$ 2.400,00 | \$ 2.400,00 | \$ 2.448,00 | \$ 2.496,96 | \$ 2.546,90 |
| Depreciación anual | | \$ 1.345,61 | \$ 1.345,00 | \$ 1.345,00 | \$ 1.345,00 | \$ 1.345,00 |
| Tabla de amortización | | \$ 4.272,72 | \$ 4.272,72 | \$ 4.272,72 | \$ - | \$ - |
| TOTAL, DE COSTOS | \$ 6.937,06 | \$ 43.120,13 | \$ 46.449,06 | \$ 46.694,20 | \$ 42.470,44 | \$ 42.721,98 |
| FLUJO DE EFECTIVO | \$ -6.937,06 | \$ 4.703,87 | \$ 2.331,42 | \$ 3.061,89 | \$ 8.280,77 | \$ 9.044,26 |
| VAN | \$ 9.775,13 | | | | | |
| TIR | 37% | | | | | |
| RB/C | \$ 2,85 | | | | | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.4. Determinación de las metodologías a aplicar en el asesoramiento y resolución de las problemáticas que afectan a las MIPYME`S de la ciudad de Quevedo.

Gracias a las encuestas que se ejecutaron las cuales estaban dirigidas a los dueños, propietarios o gerentes de las micro, pequeñas y medianas empresas MIPYME`S de la ciudad de Quevedo, además de la observación directa y diálogos entre los antes mencionados y la persona a cargo del presente proyecto de investigación se lograron determinar las principales causantes de los bajos niveles de productividad que suelen presentar las empresas antes mencionadas.

4.4.1. Reducción estratégica de costos de producción.

Los incrementos en los costos de producción están relacionados de manera directa al incremento de la materia prima y de los materiales utilizados en la fabricación de los diferentes productos que ofertan las MIPYME`S.

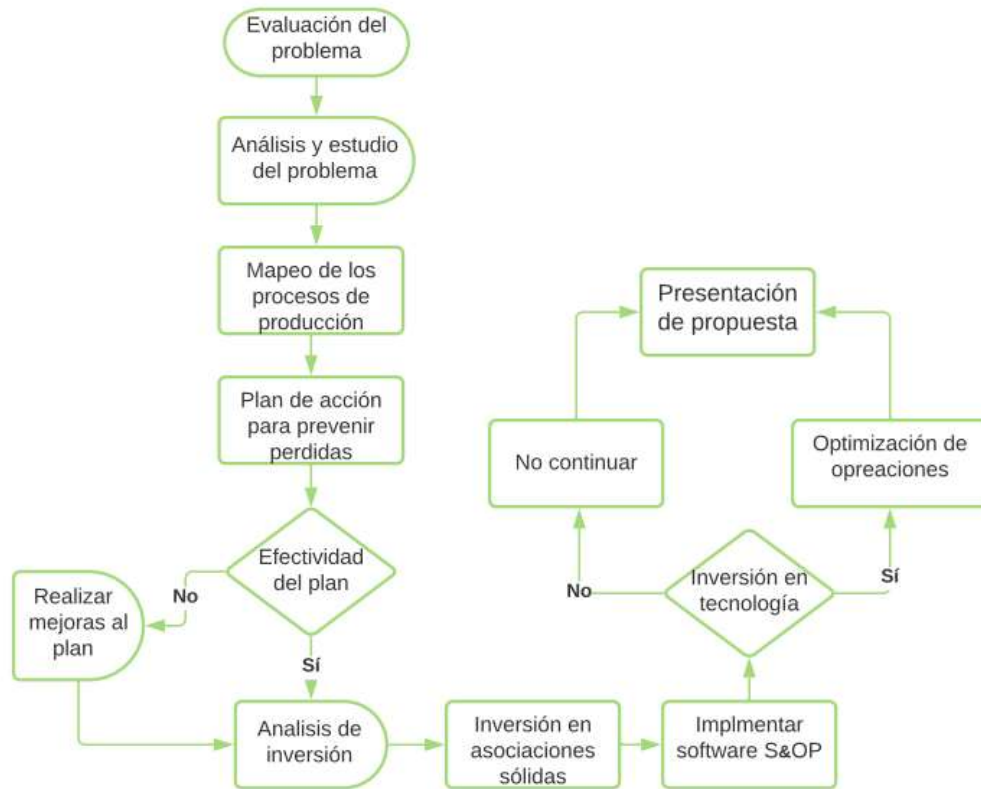
Tabla 44. Reducción de costos de producción

| PROBLEMATICA | METODOLOGIAS PARA LA RESOLUCION DE LA PROBLEMATICA | SERVICIO OFERTADO |
|-------------------------------|--|---|
| Elevados costos de producción | Reducción de residuos | Reducción estratégica de costos de producción |
| | Reaprovechamiento de residuos | |
| | Monitorear rendimiento de materiales | |
| | Adquirir al por mayor | |
| | Reducir gastos de transportación | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 25. Diagrama de flujo de Reducción de costos de operación



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.4.2. Análisis y reducción de tiempos de producción.

El incremento de los tiempos de producción se suele presentar a varios, factores entre los cuales destacan: largas distancias entre las áreas o maquinarias, inadecuada distribución de planta, existencia de cuellos de botella, personal con poca experiencia, entre otros aspectos, los cuales se pueden solucionar a través de la aplicación de las siguientes metodologías.

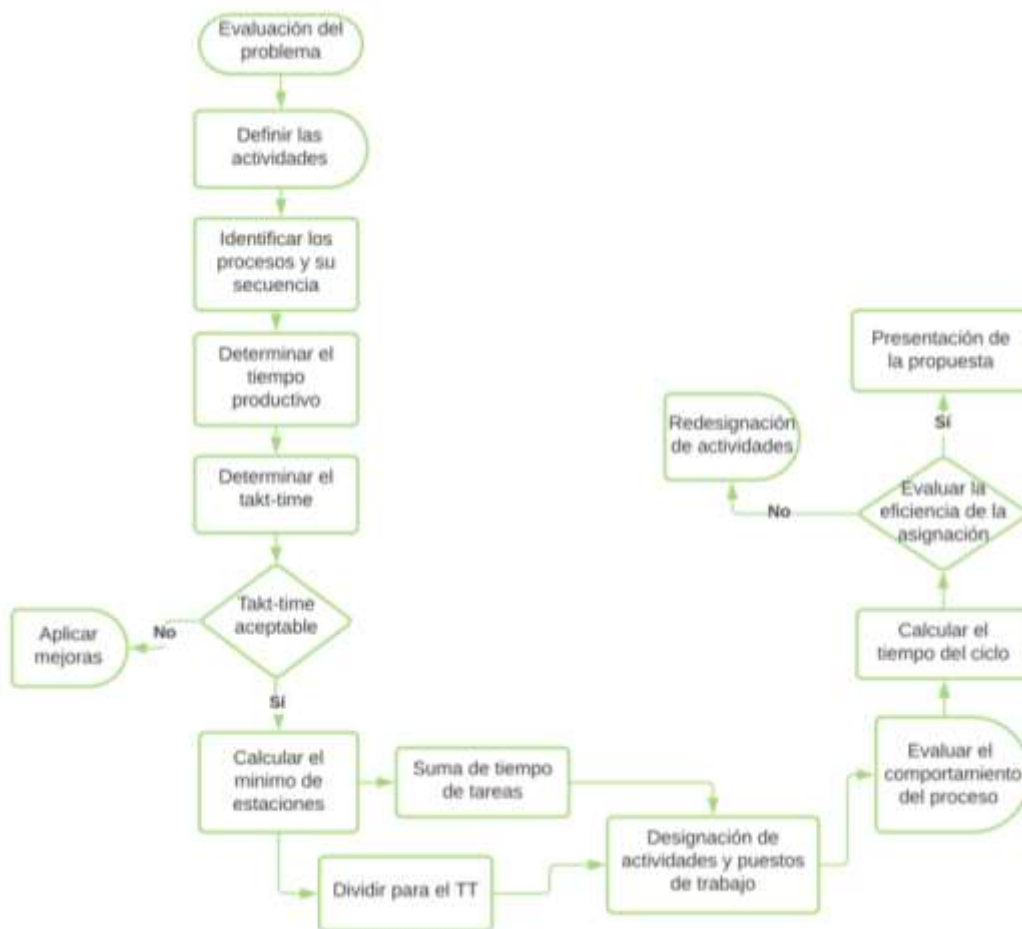
Tabla 45. Reducción de tiempos de producción

| PROBLEMATICA | METODOLOGIAS PARA LA RESOLUCION DE LA PROBLEMATICA | SERVICIO OFERTADO |
|--------------------------------|--|--|
| Tiempos de producción elevados | Redistribución de planta | Estudio, análisis y reducción de tiempos de producción |
| | Identificación y solución a cuellos de botella | |
| | Asesoramiento al personal | |
| | Estudio de tiempos y movimientos | |
| | Balance de línea de producción | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 26. Diagrama de flujo del Balance de línea de producción



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.4.3. Metodologías 5s.

La limpieza y el orden son aspectos muy importantes en el desempeño de las actividades laborales, sin embargo, en la mayoría de las MIPYME'S las herramientas, desechos del material usado, entre otras máquinas se encuentran en el suelo ocasionan que se creen los denominados obstáculos.

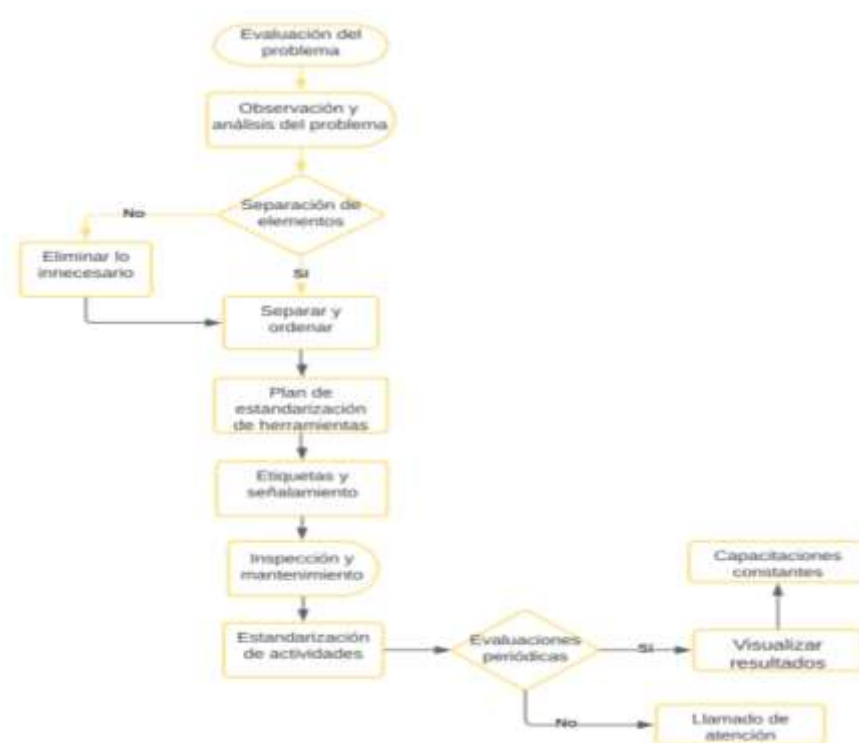
Tabla 46. Acondicionamiento del área de trabajo

| PROBLEMÁTICA | METODOLOGIAS PARA LA RESOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA | SERVICIO OFERTADO |
|--|--|-------------------|
| Obstáculos físicos en las áreas de trabajo | Eliminar lo innecesario y clasificar lo util | Metodología 5s |
| | Acondicionar el área de trabajo | |
| | Identificación de localizaciones | |
| | Creas y consolidar hábitos de orden y limpieza | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 27. Diagrama de flujo de la metodología 5s



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.4.4. Diseño de modelos de control de inventarios.

El excedente de inventarios en el área de almacenamiento genera un costo innecesario al ocupar espacios que no deberían estar ocupados, así como, el hecho de no contar con los materiales necesarios al momento de comenzar la producción genera retrasos.

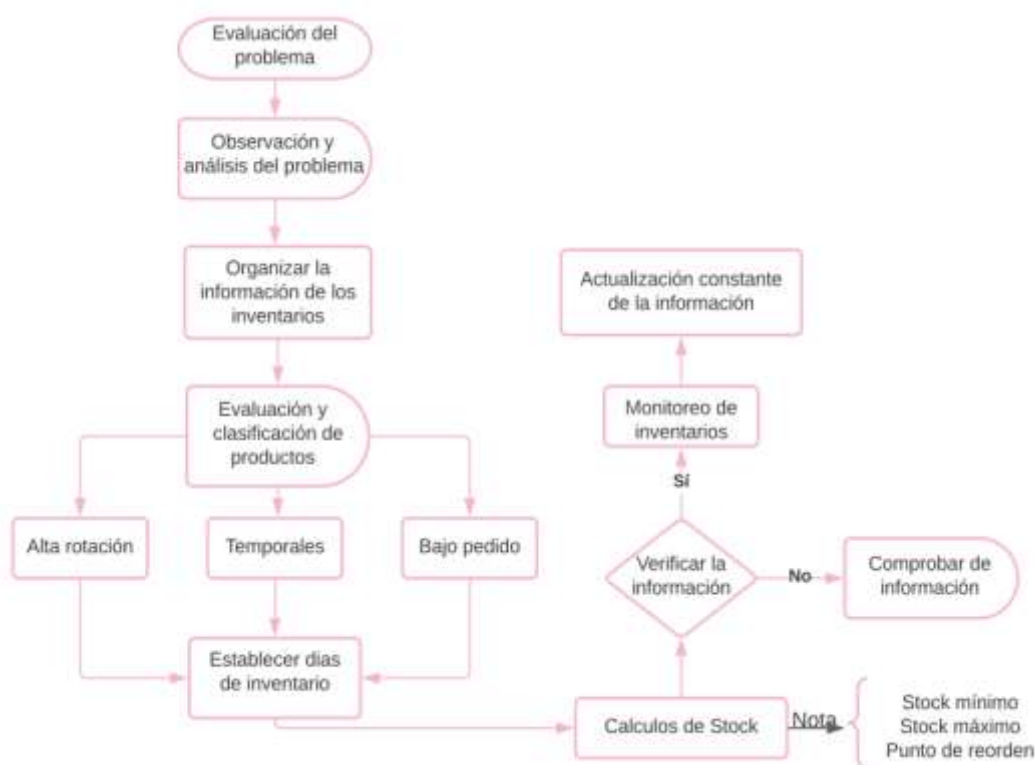
Tabla 47. Control de inventarios

| PROBLEMATICA | METODOLOGIAS PARA LA RESOLUCION DE LA PROBLEMATICA | SERVICIO OFERTADO |
|-----------------------------------|--|--|
| Inadecuada gestión de inventarios | Gestión y control de inventarios | Diseños de modelos de control de inventarios |
| | Gestión de operaciones | |
| | Diseños de modelos de control de inventarios | |
| | Modelo de inventarios 0 | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 28. Diagrama de flujo de gestión de control de inventarios



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.4.5. Preparación y evaluación de proyectos de inversión.

La disminución de la demanda de productos es una de las problemáticas que mayor peso tienen en las MIPYME'S, sin embargo, se puede incursionar en nuevos mercados

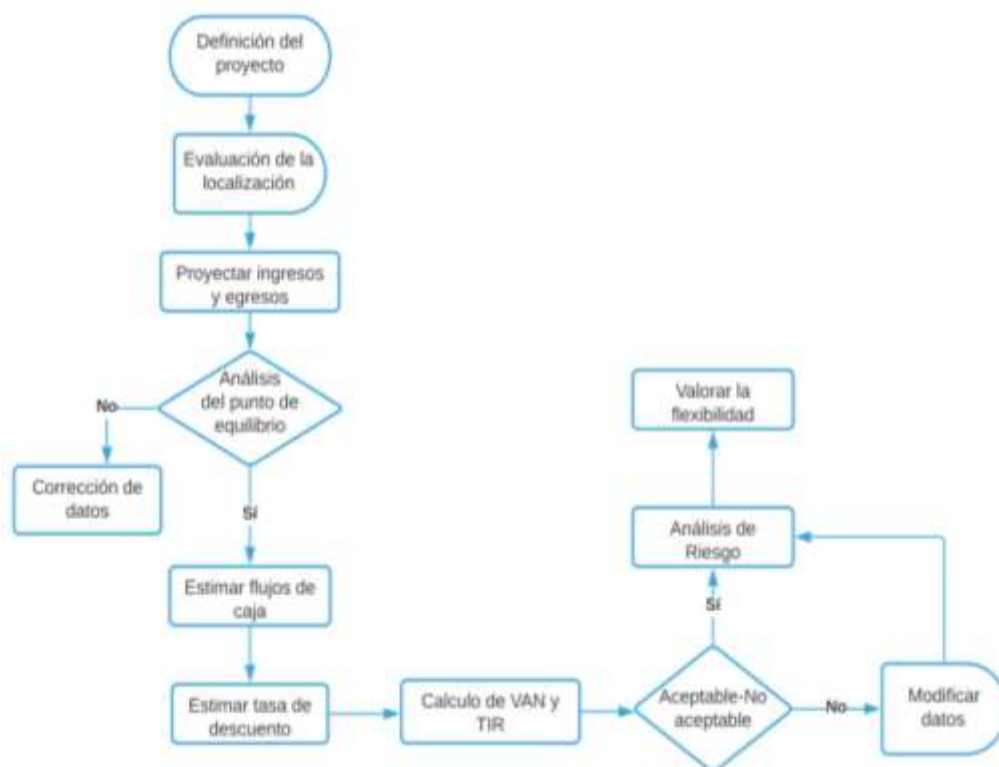
Tabla 48. Análisis y evaluación de proyectos

| PROBLEMÁTICA | METODOLOGÍAS PARA LA RESOLUCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA | SERVICIO OFERTADO |
|---------------------------|--|---------------------------------------|
| Disminución de la demanda | Análisis FODA | Preparación y evaluación de proyectos |
| | Dar valor agregado al producto | |
| | Estudio de mercados potenciales | |
| | Aumentar el catálogo de productos | |

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Gráfico 29. Diagrama de flujo de Evaluación de proyecto



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

4.5. Discusión

Tomando en cuenta el propósito de la elaboración del presente proyecto de investigación la cual es proponer la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo, con la finalidad de optimizar los niveles de productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME´S) de la ciudad de Quevedo, a través de dar unas soluciones viables bajo el asesoramiento de profesionales.

Según Kubr,. Millan [21], las empresas de servicios de consultoría o prestación de servicios profesionales en alguna área o departamento en específico, este servicio es prestado tanto a personas como a entidades que requieran de estos servicios. En la ciudad de Quevedo la cual es representa un porcentaje importante del PIB de la provincia al ser una ciudad altamente productiva gracias a las micro, pequeñas y medianas (MIPYME´S), no se cuenta con una empresa que presente estos servicios orientados al mejoramiento continuo.

Según el sitio web Perseventh en una publicación del presente año 2021, indica que los niveles de aceptación de las consultorías en el modelo outsourcing, es el que más acogida ha tenido a partir del surgimiento de la pandemia del 2020, debido a que las empresas pagan por un servicio prestado, un paradigma que ayuda a reducir costes y permite contar con el profesional más conveniente acorde a la situación o requerimiento de la empresa contratante. [29]

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La elaboración del estudio de mercado respectivo nos permitió determinar la localización tanto macro, como micro de la empresa en un lugar clave y de fácil acceso para los clientes potenciales, además con las respectivas preguntas de la encuesta que se realizaron a los propietarios de las MIPYME'S, se percibió la acogida de la idea de la creación de la empresa de prestación de servicios de consultoría con un porcentaje de aceptación del 59%, mientras que el 35% indica que existe las posibilidades de que acudan a las instalaciones, y el 6% restante indica que no consideran que sea necesaria la implementación de este proyecto y por ende no aceptan el proyecto.
- Los resultados de la segunda encuesta realizada a los propietarios de las MIPYME'S dio como resultados que el 57% de dicha población indica que los niveles de productividad han disminuido y el 35% que existe un estancamiento en el nivel de la productividad, teniendo como principal causante la disminución de la demanda de productos la cual representa al 37% de los datos, mientras que los elevados costos de producción representan un 29% de los datos, lo que indica que estas son las principales causantes de la reducción del nivel de productividad.
- A través de la elaboración del estudio técnico se logró determinar la ubicación estratégica del proyecto el cual estará ubicado en una oficina junto al Asadero de pollos Viejo Fabi, en la Calle Juan Montalvo de la Parroquia San Camilo en la ciudad de Quevedo. El análisis económico-financiero del proyecto permitió determinar que para alcanzar el equilibrio se deben realizar 74 servicios con precio promedio de \$581,82 lo que representa un monto de \$42.843,97 lo cual permite recuperar el costo de la inversión. Además, se estiman egresos de \$43.120,13 y un total de ingresos estimados \$47.824,00 obteniendo un margen de utilidades de \$4.103,87 al finalizar el primer año de operaciones. El proyecto presenta una tasa interna de retorno de 37% y una relación de costo-beneficios de \$2,85.

- La elaboración de las tablas en las cuales se presentan las principales problemáticas permite exponer varios métodos aplicables para dar solución a los problemas que presentan los propietarios de las MIPYME'S, junto a estas tablas se presentan diagramas de flujos de procesos los cuales indican las etapas de las actividades que se llevan a cabo en cada una de las metodologías que se exponen, permitiendo consigo una mejor presentación en la propuesta para la resolución de la problemática.

5.2. Recomendaciones

- Mejorar los métodos de publicidad con la finalidad de llegar a más clientes potenciales de los servicios que oferta la empresa de servicios de consultoría, lo cual generaría la participación en otros mercados, no solo en el sector industrial, generando así mayores ingresos y las posibilidades de crear fuentes de empleo.
- No limitarse solo a la respuesta que dan los propietarios de las MIPYME´S, sino realizar un diagnóstico breve a partir de la observación directa en las instalaciones de las MIPYME´S lo cual permitirá demostrar a los propietarios, problemáticas que se encuentran implícitas y que en muchas ocasiones pueden pasar desapercibidas.
- Ampliar el catálogo de servicios ofertados, lo cual permitirá mejor posicionamiento de la empresa de servicios de consultoría, además de incursionar en nuevos mercados, lo que representa mayores ingresos económicos para la consultoría.
- Demostrar a los propietarios los beneficios de la aplicación de las metodologías respectivas para cada problemática que presenten en sus negocios, a través de los servicios que oferta la empresa de prestación de servicios de consultoría.

CAPITULO VI
6. BIBLIOGRAFIA

6.1. Bibliografía

- [1] R. C. P.-D. G. Gomez, Productividad y Competitividad, Mar del Plata: Facultad de Ciencias Economicas y sociales, 2016.
- [2] D. D. A. Gamboa, Medicion y control en la gestion y resultados, Madrid, 2019.
- [3] C. M. Caña, "Planning," Planning.com, 2014. [Online]. Available: http://www.planning.com.co/bd/valor_agregado/Octubre1998.pdf. [Accessed 2021].
- [4] O. Pascal, Introduccion a la Ingenieria de calidad, Lomas de Zamora: UNLZ, 2010.
- [5] J. Díaz , "Negocios y emprendimiento," 20 Agosto 2014. [Online]. Available: <https://www.negociosyemprendimiento.org/2014/08/herramientas-administracion-moderna.html>.
- [6] O. Ortega, Mejoramiento continuo de procesos, Bogotá: Ediciones de la U, 2017.
- [7] F. S. Lopez, Calidad total, España: Elearning S.L, 2019.
- [8] F. G. & B. Seno, Control de calidad, Mexico: Grupo Editorial Patria , 2014.
- [9] F. S. Lopez, Calidad total en la organizaciones, España: Elearning. S.l, 2019.
- [10] J. K. Liker, Modelo Toyata para la mejora continua, Barcelona: Profit Editorial I., S. L., 2020.
- [11] F. E. Valverde , Mejora continua de los proceos, Cuba: Universidad de Oriente, 2017.
- [12] A. P. Sanchez, "Que es la comptenecia del mercado," Finanzas y economia , 16 12 2015. [Online]. Available: <https://www.finanzzas.com/competencia-de-mercado>. [Accessed 2021].
- [13] V. & T. Alaban, Direccion de Investigacion, Cotopaxi , 2017.
- [14] M. Jugararu, Intrpduccion a la programacion, Mexico : Grupo Editorial Patria , 2014.
- [15] L. Socconini, Lean Manufacturing paso a paso, Barcelona: Marge.Book , 2019.
- [16] M. L. M. Peña, Fundamentos de direccion de operaciones en empresas de servicios (segunda edicion), Madrid: ESIC. EDITORIAL , 2016 .
- [17] R. H. Garcia, Decisiones estrategicas para la direccion de operaciones en empresas de servicios y turisticas, Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona, 2015.

- [18] G. Guiliany, "Proceso de planificacion estrategica: Etapas ejecutadas en pqueñas y medianas empresas," *Revista Espacios*, vol. 38, no. 52, pp. 3-4, 2017.
- [19] A. Jimenez, *Mercado laboral: situacion, perspectiva y tendencias*, Madrid, 2015.
- [20] P. M.O, *Consultoria Empresarial*, Colima: Instituto Tecnologico de Colima, 2018.
- [21] M. Kubr, *La Consultoria de Empresas*, Mexico DF: Editorial Limus, Noriega Editores, 2014.
- [22] Tutored, "Tutored,me," Tutored Recruiter, 2 4 2020. [Online]. Available: <https://www.tutored.me/es/la-consultoria-industrial>.
- [23] S. R. d. Lopez, *Consultoria Empresarial*, Bogota: Ediciones de la U, 2018.
- [24] A. S. Virginia Lasio, *Sostenibilidad de las MIPYME'S del Ecuador*, Guayaquil: ESPAE, 2018.
- [25] Operagb, *Estudio de mercado*, 2018.
- [26] J. P. Herrero, *Investigacion de mercados Segunda edicion*, Colombia : Eco ediciones, 2013.
- [27] N. Martinez, "Metodologia de aplicacion de las 5`s," *Revista de investigacion sociales vol. 3*, vol. 3, no. 8 29-41, p. 34, 2017.
- [28] J. A. Pineda, *estudios de tempos y movimientos en una linea de produccion*, Guatemala: Universidad de San carlos, 2005.
- [29] Perseventh.com, "Porque los trabajos de consultorias estan en auge en todo el mundo," 28 8 2021. [Online]. Available: <http://www.perseventh.com/2021/08/24/por-que-los-trabajos-de-consultoria-estan-en-auge-en-todo-el-mundo/?reload=601237>. [Accessed 2021].

CAPITULO VII
ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para determinar la aceptación de la empresa de servicios de consultoría



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN
CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

ENCUESTA REALIZA A PROPIETARIOS DE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS
EMPRESAS DE LA CIUDAD DE QUEVEDO

LUGAR Y FECHA: Quevedo, 5 de octubre 2021
ENTREVISTADOR: Guido Iván González Mendora

PREGUNTAS REALIZADAS

1. ¿En el último año cree que la productividad de su negocio ah?

Elevado ()
Estancado ()
Disminuido (x)

2. ¿Por qué razones considera que el nivel de productividad de su negocio se ha elevado,
estancado o disminuido?

Costos de producción elevados (x)
Incremento en los tiempos de producción ()
Disminución de la demanda de productos (x)
Inadecuada gestión de materia prima ()
Mano de obra inadecuada ()
Incremento de la demanda ()

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

3. ¿Conoce usted los beneficios que pueden ofrecer las empresas de servicios de consultoría especializadas en el mejoramiento continuo?

Tengo conocimiento ()
No tengo conocimiento ()
Poco conocimiento (✓)

4. ¿Considera necesaria la creación de una empresa de servicios de consultoría especializada en el mejoramiento continuo?

Es necesario ()
No es necesario ()
Puede considerarse (✓)

5. ¿Acudiría a una empresa de servicios de consultoría especializado en el mejoramiento continuo?

Si ()
No ()
Posiblemente (✓)

6. ¿Conoce usted empresas de prestación de servicios de consultoría especializadas en mejoramiento continuo en la ciudad de Quevedo?

Si (✓)
No ()

7. ¿Acudiría a nuestras instalaciones por servicios de consultoría y asesoría profesional con la finalidad de dar solución a las problemáticas que se presenten?

Si ()
No ()
Talvez (✓)

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

8. ¿Considera que los precios por los servicios ofertados son elevados o son un precio razonable?

Precios elevados ()
Precios económicos ()
Precios razonables (✓)

FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Anexo 2. Encuesta realizada en Taller industrial Estrella



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Anexo 3. Encuesta Realizada en Industrias Salazar



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Anexo 4. Explicación del Proyecto de Investigación a propietarios de las MIPYME'S



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)

Anexo 5. Instalaciones de las MIPYME'S



FUENTE: INVESTIGACIÓN

AUTOR: GUIDO GONZÁLEZ (2021)