

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

CENTRO UNIVERSITARIO DE DESARROLLO EMPRESARIAL

CUDESE-PROCOMIN



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MASTER EN PROYECTOS DE
INVERSIÓN.**

TEMA:

**PLAN DE INVERSIÓN CON LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD
TECNICA-FINANCIERA PARA LA PYME “QUETZALES-NIC”
COMPRENDIDO DURANTE EL AÑO 2021-2022.**

MAESTRANTE:

LIC. REYNERY ELIZABETH BETETA MORALES

TUTOR:

MBA. TANIUSKA GUTIÉRREZ

MANAGUA, NICARAGUA

JULIO, 2021.

i. Dedicatoria

Dedicada de manera especial a mi creador “Dios “porque mediante su infinito amor a protegido a mis seres queridos y mi persona durante estas circunstancias actuales de la vida y sus matices, manteniéndome una perspectiva positiva y confiada de que muy pronto toda esta situación pasara y regresara la normalidad.

A mi madre y hermanos (as) porque con su apoyo amor y confianza, me han enseñado que siempre hay que luchar por mis metas y son parte primordial de mi vida.

A mi esposo e hijos que siempre están a mi lado con su incondicionalidad, sus muestras de cariño e instándome que todo puedo realizar porque para ellos soy súper mamá.

ii. Agradecimiento

Agradezco primordialmente a Dios, dador de la vida y la sabiduría, por brindarme la oportunidad, perseverancia y acompañarme siempre para poder alcanzar mis metas propuestas.

A mi madre Esther Morales por motivarme a seguir siempre hacia adelante, mi esposo Daniel Estrada por su apoyo incondicional y amor, a mis hijos Leonidas y Anita pilar e inspiración de mi vida y mis hermanos (as) por estar a mi lado apoyándome con su cariño sincero en todas las circunstancias de la vida.

A mis maestros que nos acompañaron e instruyeron durante todo el proceso de nuestro desarrollo intelectual, a mi tutora MSc. Taniuska Gutiérrez por transmitir sus conocimientos y brindarme todo su apoyo.

iii. Carta aval

MSc. Ramfis Muñoz Tinoco
Director del Departamento de PROCOMIN
Su despacho

Estimado Maestro

En cumplimiento con lo establecido en los artículos 97,20 inciso a y b y 101 del Reglamento de sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC-MANAGUA, aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2011, del 07 de octubre 2011, Por este medio dictamino en informe final de investigación de tesis para su defensa titulada: **PLAN DE INVERSIÓN CON LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD TECNICA-FINANCIERA PARA LA PYME “QUETZALES-NIC” COMPRENDIDO DURANTE EL AÑO 2021-2022.** Realizado por la Licenciada: **REYNERY ELIZABETH BETETA MORALES**, como requisito para optar el título de Master en Proyectos de Inversión, cumple con los requisitos establecidos en este reglamento.

Como tutor de Tesis de la Licenciada: Beteta Morales, considero que contiene los elementos científicos, técnicos y metodológicos necesarios para ser sometidos a Defensa ante el Tribunal Examinador.

El trabajo de la Licenciada: Reynery Elizabeth Beteta Morales, se enmarca en las líneas de investigación del programa de Maestría referido a la solución de **“PLAN DE INVERSIÓN”**.

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 9 días del mes de Julio del año dos mil veintiunos.

MBA. Taniuska Gutiérrez G.

Tutor

iv. Resumen

El objetivo de este documento es analizar un plan de inversión con los estudios de factibilidad Técnica-Financiera para la PYME “Quetzales-Nic” comprendido durante el año 2021-2022, con el propósito central de desarrollar una idea para implementar un plan de inversión, satisfaciendo las necesidades del consumidor final y logrando el cumplimiento de los objetivos económicos, sociales y financieros, de modo que permita el crecimiento futuro de la PYME.

Por lo antes mencionado es de gran importancia los métodos de Evaluación Financiera de la PYME, ya que al aplicar cada uno de ellos ayuda a comprobar la viabilidad técnica- financiera, a disminuir el riesgo de incertidumbre de realizar la inversión, la problemática con que se cuenta es la necesidad de encontrar financiamiento para la implementación del proyecto.

Los procedimientos adecuados para resolver la problemática antes citados es realizar un analices de factibilidad, a través de datos, la viabilidad del negocio, y costos de oportunidad, una vez llevado a cabo los diversos estudios de factibilidad técnicos-financieros y aplicarlos a las etapas del ciclo de vida del proyecto, lograren obtener la rentabilidad, el tiempo de recuperación de la inversión y la decisión de aceptar o rechazar la propuesta y de esta manera obtener los recursos para la realización del proyecto.

Palabras claves: plan de inversión, PYME, factibilidad técnico-financiero, viabilidad, rentabilidad, toma de decisión.

v. INDICE

I.	DEDICATORIA	II
II.	AGRADECIMIENTO	III
III.	CARTA AVAL	IV
IV.	RESUMEN	V
V.	INDICE	VI
I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.1	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2.	ANTECEDENTES	5
1.2.1	ANTECEDENTES TEÓRICOS	5
1.2.2	ANTECEDENTES DE CAMPO	6
1.3.	JUSTIFICACIÓN	8
II.	OBJETIVOS	9
2.1	OBJETIVO GENERAL	9
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
III.	MARCO TEÓRICO	10
3.1	TIPOLOGÍAS DE PROYECTOS	10
3.1.1	LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	11
3.1.2	ALCANCES DE LOS PROYECTOS	12
3.1.3	ELEMENTOS DE UN PLAN DE INVERSIÓN	13
3.1.3.1	CONCEPTO DE PLAN DE INVERSIÓN	13
3.1.3.2	TIPOS DE INVERSIÓN	13
3.1.3.2.1	PASOS PARA LA INVERSIÓN	14
3.2	ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD	16
3.2.1	CONCEPTO DE FACTIBILIDAD	16
3.2.2	FACTIBILIDAD TÉCNICA	16
3.2.2.1	LA IMPORTANCIA DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA	16
3.2.2.2	EL PROCESO PARA ANALIZAR LA FACTIBILIDAD TÉCNICA	17
3.2.3	FACTIBILIDAD FINANCIERA	17
3.2.4	IMPORTANCIA DE LA FACTIBILIDAD FINANCIERA	18
3.2.5	PROCESO DE ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD FINANCIERA	18
3.3	CONCEPTO DE RENTABILIDAD	19
3.4	INSTRUMENTOS, MODELOS, TÉCNICAS DE PREDICCIÓN	19
3.4.1	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	19
3.4.1.1	ENCUESTAS	20
3.4.1.2	ENTREVISTAS	20
3.4.1.3	OBSERVACIÓN	20
3.4.1.4	TÉCNICAS DE PREDICCIÓN PARA ANÁLISIS ECONÓMICA	21

3.4.2	TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE PREDICCIÓN	21
3.4.2.1	MODELOS CAUSALES	21
3.4.2.2	MODELOS DE SERIES DE TIEMPO	22
3.4.2.2.1	SERIES DE TIEMPO ESTACIONARIAS	22
3.4.2.2.2	MODELOS CAUSALES DE SERIES DE TIEMPO	23
3.5	VIABILIDAD FINANCIERA Y ECONÓMICA	26
3.5.1	VIABILIDAD FINANCIERA	26
3.5.2	ESTUDIOS DEL PROYECTO COMO PROCESOS	27
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	28
3.6.1	INVERSIÓN INICIAL	29
3.6.2	ELEMENTOS A TOMAR EN CUENTA	30
3.6.2.1	QUE ES UN PAYBACK	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.6.2.2	CALCULAR EL PAYBACK	31
3.6.2.2.1	TIPOS DE PAYBACK	31
3.6.2.2.2	VIABILIDAD ECONÓMICA	32
3.6.3	ASPECTOS CLAVE PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE UN PROYECTO DE EMPRESA.	32
3.6.3.1	ESTUDIO DE MERCADO	33
3.6.3.2	VIABILIDAD TÉCNICA	34
3.6.3.3	FACTIBILIDAD TÉCNICA	34
3.6.3.3.1	LA IMPORTANCIA DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA	34
3.6.3.3.2	EL PROCESO PARA ANALIZAR LA FACTIBILIDAD TÉCNICA	35
3.6.3.4	VIABILIDAD LEGAL Y MEDIOAMBIENTAL	35
3.6.4	CONCEPTO DE ESTUDIO LEGAL	36
3.6.4.1	GENERALIDADES DEL ESTUDIO LEGAL	37
3.6.5	VIABILIDAD ECONÓMICA EN COSTOS	38
3.6.6	EL VALOR ACTUAL (VAN).	39
3.6.6.1	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	39
3.6.7	TASA INTERNA DE RENDIMIENTO /RETORNO (TIR)	40
3.6.7.1	DEFINICIÓN	40
3.6.7.2	CÁLCULO DE LA TIR	40
3.6.7.3	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	41
3.6.7.4	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	41
3.6.7.4.1	PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIACIÓN	42
3.6.7.4.2	FINANCIACIÓN CON CAPITAL PRIVADO	42
3.6.7.4.3	FUENTES DE FINANCIAMIENTO PROPIA	43
IV.	HIPÓTESIS	44
V.	DISEÑO METODOLÓGICO	45
5.1	ÁREA DEL ESTUDIO	45
5.2	TIPO DE ESTUDIO	45
5.3	ENFOQUE DEL ESTUDIO	46
5.4	UNIVERSO-MUESTRA	46
5.5	TIPO DE MUESTREO	47
5.6	PLAN DE ANÁLISIS	47
5.7	SESGOS Y SU CONTROL	50
5.8	CONSIDERACIONES ÉTICAS	50
5.9	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	51

5.10	PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS	54
5.11	SESGOS Y SU CONTROL	54
5.12	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	54
5.13	INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	54
5.13.1	<i>Instrumentos de investigación</i>	54
VI.	RESULTADOS.....	57
VII.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	60
7.1	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	60
7.2	ESTUDIO LEGAL	60
7.2.1	REQUISITOS PARA CONSTITUIRSE COMO EMPRESAS EN NICARAGUA.....	62
7.3	ESTUDIO TÉCNICO	65
7.3.1	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.	65
7.3.1.1	DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO	68
7.3.2	ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO	70
7.3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	72
7.3.4	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO	75
7.4	ESTUDIO MERCADO	76
7.4.1	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	76
7.5	ESTUDIO FINANCIERO	91
7.5.1	DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	91
7.5.1.1	DETALLES DE LA INVERSIÓN	92
7.5.1.2	DETALLES DE LA PROVEEDORES	99
7.5.1.3	DETALLES DEL TIPO MATERIAL DE BISUTERÍA Y ACCESORIOS.....	100
7.5.1.4	DETALLE DE DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPO Y TECNOLÓGICO	101
7.6	PRESUPUESTO	104
7.7	SUGERIR ESTRATEGIAS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO PARA LA PYME “QUETZALES-NIC.....	130
VIII.	CONCLUSIÓN.....	132
IX.	RECOMENDACIONES	134
X.	BIBLIOGRAFÍA	135
XI.	ANEXO.....	141

I. Introducción

El entorno inestable existente en los estados financieros, ha provocado en los últimos meses pérdidas de recursos y quiebras de muchas empresas, por lo tanto, la decisión de invertir se ha convertido en una de las decisiones más difíciles de tomar en todos los niveles de inversión, sobre todo para las pequeñas PYME que desean iniciar, debido a esto, se da la necesidad de realizar una planeación financiera antes de realizar la inversión de los recursos y que permita un análisis previo donde se proyecte con el mínimo margen de error los resultados que se obtengan a realizar el nuevo proyecto de inversión, marcando la diferencia entre un proyecto exitoso o pérdida eminente de la inversión realizada, el endeudamiento y la incapacidad de cumplir con las obligaciones adquiridas.

Es por esto que la creación de una empresa debe estar debidamente planificada con el objetivo de analizar la factibilidad, por lo cual es necesario determinar el mercado meta, y la forma que se pretende implementar el proyecto desde la idea del negocio hasta la etapa de ejecución.

De acuerdo a lo antes planteado se suele hacer las preguntas ¿Que es una inversión y porque invertir? dándose como respuesta que es uno de los aspectos fundamentales de las finanzas personales, ya que es lo que nos permite conservar el poder adquisitivo de nuestro dinero e incluso, incrementarlo a largo plazo, es por esto que se hace la propuesta del plan de inversión para la PYME Quetzales-Nic, donde se ve como oportunidad porque muchas personas le gusta y tiene las necesidad de lucir bien y utilizar algún tipo de bisuterías para resaltar su estilo, belleza y mejorar sus propia autoestima, permitiendo sentirse mejor con ellos mismos, mejorando su productividad laboral y personal.

Una prenda si bien no es un producto de primera necesidad en cada hogar, pero en casi todos y cada uno de ellos se encuentran.

Es importante recalcar que el presente trabajo es un plan de inversión para la PYME Quetzales-Nic, se encuentra dividido en cuatro capítulos los cuales son estudio legal, estudio técnico, estudio de mercado y estudio financiero.

En el primer capítulo se explica todo lo referente al estudio legal, el cual está motivado a crear un plan de inversión para poder conseguir financiamiento o inversionistas para realizar la implementación de la PYME a través de los aportes económicos de tercero.

Realizando valoración de la constitución política de la republica de Nicaragua y sus reformas 2014, el código civil donde determina como será constituida la empresa, el código comercial en sus artículos 201-286, registro mercantil y sus reglamentos donde especifica la dimensión y de administrador. cabe mencionar que con lo que se debe cumplir es pagar una negativa de inscripción, escritura de constitución de constitución y estatutos de la sociedad, inscripción de sociedad, sello de libro, periodos de libro, inscripción contribuyente entre la DGI, Matricula municipal y costos legales de todo el proceso.

El segundo capítulo se aclara sobre el estudio técnico, el cual se ha motivado en crear una PYME que preste los servicios de venta en una tienda física y virtual mediante catalogo y entrega domicilio, pero más que eso, esta inverso en los objetivos y la rusticación del plan de inversión, sus soportes es el marco teórico. Dentro del estudio técnico se realizó el estudio organizacional donde manifiesta el propósito de la empresa y su estructura organizacional.

El tercer capítulo abarca el estudio de mercado, el cual conlleva a analizar, la población de Managua, ofertas hacia la clientela, aclaración de los servicios y tipo de mercadería ofrecida. Seguido del capítulo de estudio de mercado el cual analizan todas las preguntas.

En el cuarto capítulo y último se valora el estudio financiero en el cual se realiza en profundo sobre la inversión inicial, la depreciación de materiales y equipos, parámetros generales, proyección de venta y comprar, proyección de estados financieros, los flujos de caja, y por último el análisis de la VAN, TIR y PB, que determinaran la viabilidad económica financiera de la PYME Quetzales – Nic.

El proyecto contiene una investigación que busca el emprendimiento de una nueva PYME con compra y venta de bisuterías de diversos materiales.

1.1. Planteamiento del problema

Causas

Se denomina plan de inversión para PYME “Quetzales-Nic” a la actividad relacionadas con la comercialización personalizada de un servicio de tipo ventas directa, que el mismo implica entre sus fases, la compra de productos, transportación y venta en el local y con entrega a domicilio, variando según las necesidades del cliente. El giro de la empresa está dirigido a las ventas de prendas de plata 925, acero, enchapado y prendas artesanales.

Pronóstico

En la actualidad a nivel internacional y nacional para la creación de nuevas empresas se tiene la necesidad de conseguir inversión para poder iniciar operaciones e implementar cualquier tipo de proyecto; por lo que muchos empresarios solicitan ciertos parámetros y estudios realizado para poder tomar una decisión de invertir o no, tornándose una necesidad realizar un análisis de plan de inversión con los estudios de factibilidad técnica-financiera.

Control de pronóstico

Una vez elaborado el plan de inversión, conseguido el finamiento e implementado la PYME, iniciaremos operaciones en ciudad de Managua, llevaremos controles semanales de ventas y compra de producto, clientes y proveedores, se realizarán informes mensuales para analizar el desarrollo de la empresa, la fluidez de efectivo y como se va cumpliendo con las obligaciones adquiridas.

Debido a lo antes planteado se requiere elaborar un plan de inversión con sus estudios pertinentes para la PYME Quetzales-Nic y así realizar las gestiones para la obtención del financiamiento e implementar la empresa, una vez obtenido los recursos se espera cumplir con los requerimientos para el financiamiento y ya implementada poder cumplir a largo y corto plazo con todas las obligaciones adquiridas.

1.1.1 Formulación del problema

¿Qué estudios se deben desarrollar para el análisis de un plan de inversión que contenga el diagnóstico de la factibilidad técnica-financiera de la PYME “Quetzales-Nic” durante el periodo 2021-2022 y conocer su riesgo / rendimiento al invertir?

1.2. Antecedentes

1.2.1 Antecedentes teóricos

Según Startup (2019) el término de “plan de inversión” es un tipo de documento organizativo que se basa en un proceso de análisis, en el cual el objetivo es reflejar todo lo que necesitas para poder empezar a emprender en un negocio; en si es un listado detallado de todos los costes incurridos en la fase de inicio de un negocio y forma parte de la planificación financiera dentro del plan económico-financiero.

Según la revista en línea Dele peso a sus pesos (2021), durante los últimos cuatro meses del año hemos visto un deterioro dramático de la economía de Nicaragua, lo que invariablemente se convierte en crisis en los hogares: pérdida de empleos, cierre parcial o total de negocios, reducción de ingresos y todo lo que ello conlleva, por lo cual decenas de miles de personas cada año se ven forzadas a crear su trabajo, pero en este contexto esa realidad se agudiza más, por lo cual debemos ser muy precisos a la hora de identificar nuestro plan para generar ingresos en medio de la crisis viéndose oportunidades en la vanidad de las mujeres (En mayor o menor medida, las mujeres siempre destinamos parte de nuestros ingresos a vernos y sentirnos bien), Los vicios de los hombres (A la hora de gastar, los hombres suelen planificar menos que las mujeres) y la ilusión de los niños, por lo cual se plantea la realización de una PYME de ventas de prendas aprovechando la primera y segunda opción.

1.2.2 Antecedentes de campo

En relación a los estudios realizados anteriormente con respecto a esta temática se encontraron tesis de Molinares Z.V (2015) en el repositorio de la Unan-Managua la tesis para optar al título de máster en administración de negocios con énfasis en mercadeo, titulado “Análisis de los factores asociados con el desarrollo de las micro y pequeñas empresas agroalimentarias, en el municipio de Matagalpa, primer semestre de 2015”.

Donde resalta la importancia de “Las MIPYMES en Latinoamérica, se caracterizan por su baja competitividad, debido a las desventajosas condiciones en que operan, su menor tamaño, escaso acceso al financiamiento y baja capacidad de innovación, aunque representan un motor fundamental para la economía de estos países, razones por las que se requiere dirigir esfuerzos a elevar su productividad y competitividad”.

Otra tesis relacionada al Plan de inversión es realizada por González. V. J (2016) para optar al título de Máster en Finanzas, con el título “Evaluación Financiera de proyectos de expansión de la unidad generadora de efectivos” repuestos” para la empresa shark Nicaragua S.A. periodo 2016-2020”.

Donde resalta el quehacer de la investigación, la cual ofrece a la empresa una guía de proceso de análisis que debe de realizar antes de invertir en una expansión de su negocio, a fin de conocer el impacto que dicha inversión tendrá sobre los rendimientos. Además de analizar elementos de mercado forma parte esencial del presente trabajo las principales fortalezas y debilidades de la empresa, además de la relación existente con los competidores, clientes y competidores. Las estimaciones de crecimiento de mercado facilitaron el análisis de las proyecciones financieras encontrando un balance entre el crecimiento de mercado, comportamiento de la economía y los rendimientos de la empresa a fin de conocer su relación y dependencia.

También se puede valorar otra tesis en el core.ac.uk del ingeniero Hernández V.M (2016) para optar al título de máster en proyectos de inversión, con el trabajo titulado ” Formulación técnica, económica, financiera y social, para el diseño y construcción de una red de alcantarillado sanitario destinada a la recolección, evacuación y planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de mateare para el año 2017”, en la que se desarrolló la formulación técnica, económica, financiera y social, para el diseño y construcción de una red de alcantarillado sanitario destinada a la recolección, evacuación y planta de tratamiento de aguas residuales del área urbana del municipio de mateare para el año 2017.

Con el presente proyecto se garantizara la óptima evacuación de las aguas servidas del casco urbano , en su primera etapa se construirá la red recolectora de aguas residuales en cuatro barrios del municipio, así como la planta de tratamiento de aguas servidas la cual a través de procesos biológicos, garantizara que las aguas posterior a su tratamiento posean en un 90% su pureza antes de ser depositadas en el gran lago de Managua, la que una vez puesta en funcionamiento permitirá el tratamiento de unos 200.0, litros de aguas servidas por segundo, la cual generara a la población las condiciones de salubridad necesarias para el desempeño de las actividades cotidianas , así mismo se generaran 25 empleos directos.

1.3. Justificación

Mediante la construcción de este trabajo se pretende que sirva como punto de partida a otros estudiantes para la realización de nuevos estudios relacionados a la PYME, identificando las consideraciones a tomar en cuenta a la hora de efectuar el análisis de un plan de inversión con los estudios de factibilidad técnica-financiera para la PYME “Quetzales-Nic”.

Con la finalidad de minimizar riesgos, se estarán realizando diferentes análisis de factibilidad económica, factibilidad técnica y factibilidad financiera, costo inicial de operaciones.

Una vez realizada la apertura e inicio de operaciones de la PYME, se desea cumplir con ciertos parámetros establecido con el proyecto de inversión planteado como es mejorar la economía nacional y crear una empresa que me provea de una mejor fluidez económica para mi familia mediante los ingresos extras que el negocio genere.

El interés de realizar el análisis del plan de inversión es la obtención de financiamiento o inversores, la cual tiene gran importancia para el desarrollo del proyecto ya que no se cuentan con los recursos suficientes para implementar la PYME.

II. Objetivos

2.1 Objetivo General

Analizar un plan de inversión con estudios de factibilidad técnica-financiera para la PYME “Quetzales-Nic” comprendido durante el año 2021-2022.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Definir los elementos de un Plan de inversión para delimitar los procesos a seguir por la PYME Quetzales-Nic.

2.2.2 Plantear los estudios de Factibilidad del proyecto para determinar la implementación o no de la PYME Quetzales-Nic.

2.2.3 Detallar instrumentos de predicción para proyectos de inversión.

2.2.4 Analizar la viabilidad económica y financiera en la PYME “Quetzales-Nic” mediante el tratamiento de la información durante los meses junio-julio 2021.

2.2.5 Sugerir estrategias de buenas prácticas para el desarrollo del proyecto de la PYME Quetzales-Nic.

III. Marco teórico

3.1 Tipologías de proyectos

La evaluación de proyecto se entiende como un instrumento que provee información a quien debe de tomar decisiones de inversión.

Conociendo esto es preciso tomar en cuenta que uno de los principales problemas que se observan al evaluar proyecto es la gran diversidad de tipos que se pueden encontrar, dependiendo de los objetivos de estudio como de la finalidad de la inversión.

Según el objetivo o finalidad del estudio o lo que espera medir con la evaluación, se identifican tres tipos diferentes de proyectos que obligan a conocer tres formas de conocer los flujos de caja para lograr los resultados deseados:

1. Estudios para medir la rentabilidad del proyecto, es decir, del total de la inversión, independiente de donde provengan los fondos.
2. Estudios para medir la rentabilidad de los recursos propios invertidos en el proyecto.
3. Estudios para medir la capacidad del propio proyecto para enfrentar los compromisos de pagos asumidos en un eventual endeudamiento para la realización.

Siendo de gran interés para el evaluador del proyecto diferenciar la rentabilidad del proyecto el cual busca medir la rentabilidad de un negocio con la rentabilidad del inversionista el que mide la rentabilidad de los recursos propios del inversionista en la eventualidad en que lleve a cabo el proyecto.

Según Sapan & Sapan (2003), la Finalidad o el objeto de inversión, es decir, del objetivo de la asignación de recursos, es posible distinguir entre proyectos que buscan crear nuevos negocios o empresas y proyectos que buscar realizar un cambio, mejora o modernización en una empresa existente. En el primer caso, la evaluación se concentrará en determinar todos los costos o beneficios asociados directamente con la inversión.

En el segundo caso, sólo considerará aquellos que son relevantes para la decisión que se debe de tomar.

Inversión total del proyecto, que implica determinar los dos tipos de inversiones que debe tener todo negocio en marcha: inversión en activos a largo plazo (activos fijos), e inversión a corto plazo (capital de trabajo).

Financiamiento de la inversión total. Se debe determinar el financiamiento más adecuado para el negocio, así hay que analizar qué porcentaje es recomendable financiarse con el sistema financiero y que porcentaje con capital propio.

3.1.1 La evaluación del proyecto

En la evaluación del plan del proyecto es necesario decidir si se van elaborar o comprar sus insumos, arrendar o comprar el espacio físico, usaran tecnología intensiva en capital o mano de obra, harán transporte en medio propios o ajenos, se instalaran en una o más localizaciones, implantaran sistemas computacionales o manuales, trabajarán con un solo turno con más capacidad instalada o con dos turnos con menos inversión fija, determinaran cual será el momento óptimo para la inversión y el abandono, venderán a crédito o solo ha contado, aprovecharan los descuentos por volumen y pronto pago o no, entre otros.

La evaluación del proyecto pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativa resultantes y dan origen a operaciones matemáticas que permita tener diferentes coeficientes de evaluación; siendo decisivo plantear premisas y supuestos validos que nazcan de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y donde deberá rendir sus beneficios, a la vez debieron ser sometidos a convalidación a través de distintos mecanismos y técnicas de comprobación (Sapan & Sapan, 2003)

3.1.2 Alcances de los proyectos

Toda la decisión de inversión debe de responder a un previo estudio de las ventajas y desventajas Asociadas a la implementación, la profundidad con la que realice dependerá de lo que aconseje cada proyecto en particular.

Los estudios particulares a realizar para evaluar los proyectos son seis: los de la viabilidad comercial, técnica, legal, de gestión, de impacto ambiental y financiera, si se trata de una inversión privada, o económica, si se trata de evaluar el impacto en la estructurar económica del país. Cualquiera de ellos que se llegue a una conclusión negativa determinará que el proyecto se lleve a cabo, aunque la razón estratégica, humanitaria o de otra índole subjetiva podría hacer recomendable una opción que no sea viable financiera o económicamente.

Por lo general el estudio de la inversión se centra en la viabilidad económica o financiera, y toma el resto de las variables como referencia.

El estudio de viabilidad comercial indicara si el mercado es o no sensible al bien o servicio producto por el proyecto y la aceptación que tendría en sus consumo o uso, permitiendo, de esta forma, determinar la postergación o rechazo de n proyecto.

El estudio de viabilidad técnica estudia la posibilidad materiales, físicas o químicas de producir el bien o servicio que desea generar el proyecto.

El estudio de viabilidad de Gestión, es definir si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad para la implementación tanto en estructura como en funcional.

El estudio financiero de un proyecto determina, en último término su aprobación o rechazo. Este mide la rentabilidad que retorna la inversión, medido en base monetaria.

El estudio de impacto ambiental, mide futuros impactos negativos derivados de una eventual compensación del daño causado por una inversión. El cumplimiento de estas normas puede influir tanto en los costos operacionales como en la inversión que deberá realizarse. (Sapan & Sapan, 2003).

3.1.3 Elementos de un plan de inversión

3.1.3.1 Concepto de Plan de inversión

Según Lawrence una inversión es simplemente es cualquier instrumento en el que se puede colocar unos fondos con la esperanza de generar rentas positivas y/o su valor se mantendrá o aumentará. (Joehnk & Lawrence, 2005)

3.1.3.2 Tipos de inversión

Al invertir la organización que lo hace sea empresa o entidad pública se le ofrece un beneficio futuro esperando a cambio del uso actual de sus fondos.

La inversión que se elija dependerá de sus recursos, sus metas y su personalidad se puede diferenciar los tipos de inversión en base a distintos Factores.

Título o propiedades. Los títulos son inversiones que representan deudas o propiedad o derecho legal de adquirir vender un determinado bien.

Directas o indirectas. Una inversión directa es aquella en la que un inversor adquiere directamente un derecho sobre un valor o propiedad. Una inversión indirecta se realiza a través de una cartera o conjunto de valores o propiedades, construida para alcanzar una o más metas de inversión.

Deudas, acciones o derivados. Normalmente, una inversión representa una deuda o propiedad. La deuda representa el préstamo de unos fondos a cambio de unos intereses y el compromiso realizar la devolución en una fecha futura dada.

Una acción representa la propiedad en curso de una parte de una empresa o de una propiedad, siendo el tipo más habitual de acciones son la acción ordinaria. Las derivadas no son ni deudas ni acción.

Riesgos altos o bajos. En finanzas el riesgo es la posibilidad en que la rentabilidad de la inversión difiera de lo esperado. Mientras mayor sea el rango de los posibles valores o rendimiento asociado a una inversión, mayor es el riesgo. La inversión poco arriesgada es aquellas en la que se considera segura la recepción de una rentabilidad positiva.

Corto o largo Plazo. Las inversiones de corto plazo vencen al cabo de un año, la inversión de largo plazo tiene un vencimiento mayor, o como la acción común, carecen de vencimiento. (Joehnk & Lawrence, 2005)

Inversión total del proyecto. La inversión total del implica determinar los dos tipos de inversiones que debe tener todo negocio en marcha: inversión en activos a largo plazo (activos fijos), e inversión a corto plazo (capital de trabajo).

Financiamiento de la inversión total. Se debe determinar el financiamiento más adecuado para el negocio, así hay que analizar qué porcentaje es recomendable financiarse con el sistema financiero y que porcentaje con capital propio

3.1.3.2.1 Pasos para la inversión

1. Requisitos para la inversión

Antes de invertir hay que tomar en cuenta las necesidades vitales. Esto incluye el dinero para el alojamiento, alimentación, transporte, impuesto y vestido. Además, se debe disponer de un conjunto de fondos accesibles para cubrir necesidades de dinero extraordinarios.

Otro requisito es constar con una protección adecuada contra la pérdida que puede prevenir de muertes, enfermedades o incapacidades, daños a la propiedad o de actos negligentes (seguros de salud, vida, accidentes entre otros).

2. Fijar las metas de inversión

Una vez satisfechos los prerequisites asentada claramente las metas financieras, el siguiente paso consiste en fijar las metas de inversión. Las metas de inversión son los objetivos financieros que deseas alcanzar a través de la inversión, determinando el tipo de inversión que harás e incluyen común mente: Acumular fondos para la jubilación, aumentar los ingresos presentes, ahorrar para grandes gastos y proteger las rentas de los impuestos.

3. Optar un plan de inversión

El plan de inversión es un documento escrito que describa en que fondos invertirá, se puede desarrollar una serie de metas de inversión secundaria para cada meta a largo plazo. Para cada meta se debe especificar la fecha objetivo para alcanzarla y la cantidad de riesgo tolerable.

4. Evaluar los instrumentos de inversión

Una vez establecidas las metas de inversión y su plan, evaluar los instrumentos de inversión para calcular los riesgos como la rentabilidad de cada uno de ellos. Este proceso consta de una evaluación, que el uso de medidas de riesgos y rentabilidad para estimar el valor de un instrumento de inversión.

5. Seleccionar la inversión

Consiste en recopilar información adicional y utilizarla para la selección de instrumentos de inversión acorde a sus metas. La selección cuidadosa de los instrumentos de inversión es esencial para tener éxito invirtiendo, estos deben ofrecer niveles aceptables del riesgo, rentabilidad y valor.

6. Construir una cartera de diversificada

Seleccionar la inversión implica elegir los instrumentos que le permita alcanzar metas de inversión y que optimice la rentabilidad, el riesgo y el valor de la inversión. La diversificación es la inclusión de diferentes instrumentos en una cartera para aumentarla rentabilidad y reducir los riesgos.

3.2 Estudios de factibilidad

3.2.1 Concepto de Factibilidad

La factibilidad es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define problemas por resolver, partiendo de supuestos, pronósticos y estimaciones por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que realice tanto los estudios técnicos, económicos, financieros, mercado y otros que se requieran. (Santos, Contribución a la economía, 2008)

3.2.2 Factibilidad técnica

La factibilidad técnica determina si se dispone de los conocimientos, habilidades, equipos o herramientas necesarios para llevar a cabo los procedimientos, funciones o métodos involucrados en un proyecto. De esta forma, permite conocer si es factible (realizable) un proyecto con los recursos técnicos existentes o ampliando este si fuera necesario. Estos recursos técnicos o tecnológicos son aquellos que sirven de apoyo a otros como los productivos, comerciales o financieros. (Arias, Factibilidad técnica, 2020)

3.2.2.1 La importancia de la factibilidad técnica

Realizar este tipo de estudios es esencial. En primer lugar, porque con ellos averiguamos si podemos llevar a cabo un proyecto con los recursos técnicos disponibles. En segundo término, porque en caso de tener que adquirir otros, podremos saber cuántos, cuándo y cuál podrá ser su costo. De esta forma, se podrán cuantificar a través de la factibilidad financiera. (Arias, Factibilidad técnica, 2020)

3.2.2.2 El proceso para analizar la factibilidad técnica

Existen muchos tipos de factibilidad, como la comercial, la operativa o la que estamos estudiando en este artículo. Sin embargo, todas ellas tienen procesos parecidos para su realización.

El analista de sistemas es el que suele llevarlo a cabo. Este conocerá todos los aspectos técnicos necesarios y, sobre todo, se encargará de averiguar las necesidades de la empresa.

Hay que presentar el informe mostrando todas las ventajas e inconvenientes. Por supuesto, hay que incluir los recursos que consideremos óptimos. Por otro lado, no podemos olvidar una serie de requisitos mínimos o máximos que nos permitan un margen de actuación.

Por último, hay que estudiar la factibilidad propiamente dicha. Es decir, si lo que necesitamos puede implementarse con los recursos disponibles o ampliando si fuera necesario.

Los resultados obtenidos se deben entregar a la gerencia. Desde esta se determinará, contactando con otras direcciones, la viabilidad del proyecto.

3.2.3 Factibilidad financiera

La factibilidad financiera evalúa si, desde un punto de vista económico y financiero, un proyecto puede llevarse a cabo, mantenerse en marcha y generar valor. Por tanto, permite conocer si existen o se pueden conseguir los recursos económicos y financieros necesarios para llevar a cabo un negocio.

Es, por tanto, la encargada de averiguar si se dispone de financiación suficiente para realizarlo y en su caso, si esta se puede conseguir. (Arias, 2020)

3.2.4 Importancia de la factibilidad financiera

Este tipo de análisis es la esencia de todo plan empresarial. El dinero es necesario para obtener recursos técnicos, para plantear campañas publicitarias o contratar personal. Por tanto, esta factibilidad es imprescindible para poder llevar a cabo un proyecto con éxito. Podemos decir que es el pilar fundamental para otras como la factibilidad técnica, la comercial, la política o la legal.

No obstante, este tipo de estudio le permite a la empresa conocer si el negocio o proyecto que espera emprender le pueda resultar favorable o desfavorable. También le ayuda a establecer el tipo de estrategias que le pueden ayudar para que pueda llegar a alcanzar el éxito.

Es decir, en pocas palabras el estudio de factibilidad permite conocer si el negocio o proyecto se puede hacer o no se puede hacer, cuáles son las condiciones ideales para realizarlo y cómo podría solucionar las dificultades que se puedan presentar.

Como en cualquier otro estudio, planificar y llevar a cabo un protocolo es fundamental, seguir unos pasos permitirá un análisis exhaustivo, ordenado y eficiente. Esta es la clave para evitar, en la medida de lo posible, desviaciones futuras del plan.

3.2.5 Proceso de análisis de la factibilidad financiera

El proceso para analizar la factibilidad financiera es similar al de otros tipos como la factibilidad técnica. Básicamente consiste en saber qué tenemos, qué queremos y qué camino seguiremos. (Arias, Factibilidad financiera, 2020)

Lo principal es saber qué queremos y cuánto nos costará. La llamada inversión inicial. En este caso, la reunión será numerosa, por un lado, los responsables financieros y por otro los directores técnicos, operativo, comercial o el gabinete legal.

Una vez sabemos qué necesitamos, el director financiero y su equipo preparará el informe. En él hay que incluir dicha inversión inicial y la forma de financiarla, es decir, que parte con recursos propios y cuál con ajenos. Por último, las cuentas anuales previsionales de, al menos, tres años. Sobre todo, el balance de situación y la cuenta de resultados. (Quiroa, 2020)

Por último, y como en otras ocasiones, hay que enviar este informe a la dirección general. Esta realizará un estudio de la viabilidad y dará el visto bueno al plan.

3.3 Concepto de rentabilidad

Según Torres (2021), La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados.

3.4 Instrumentos, modelos, técnicas de predicción

3.4.1 Instrumentos de investigación

Las técnicas son los instrumentos que pueden utilizarse tanto en el paradigma positivo (cuantitativo) como en el cualitativo.

Las técnicas de investigación son las diferentes maneras, formas o procedimientos utilizados por el investigador para recoger y obtener los datos o la información que necesita. Constituye el camino hacia la consecución de los objetivos puestos para resolver el problema que se está investigando.

Los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos: formularios en papel, dispositivos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información sobre un problema o fenómeno determinado.

3.4.1.1 Encuestas

Las encuestas permiten obtener información de los sujetos del estudio, sobre opiniones, actividades o sugerencias.

En esta podemos realizar Cuestionarios (Dicotómico sí o no), Policotónico, balzas, pruebas de actitud, conocimientos, dispositivos de medición Pruebas, entre otros.

3.4.1.2 Entrevistas

Es una técnica que permite obtener respuestas verbales sobre el problema a investigar. Implica una comunicación directa ente el investigador y el sujeto de la investigación, puede ser estructurado y semiestructurado.

La entrevista estructurada, se caracteriza porque las preguntas son las mismas para todos los entrevistados y se formulan siguiendo un orden específico.

La entrevista no estructurada, permite mayor libertad, es más flexible y abierta, el contenido del orden y la profundidad de las preguntas dependen del entrevistado.

3.4.1.3 Observación

La observación lleva dos tipos o rutas, puede ser un participante o no. Cuando la Investigación es participativa, requiere que el investigador (observador) participe en la actividad que se está estudiando. Desde dentro, porque el investigador se familiariza con los sujetos de estudios.

Cuando la investigación es no participativa es cuando el investigador desempeña un papel pasivo, es decir, no se involucra ni se relaciona con los sujetos, ni la comunidad observada.

3.4.1.4 Técnicas de predicción para análisis económica

La predicción de los comportamientos de las variables económicas constituye, sin duda una de las mayores dificultades en el estudio de propuesta de inversión. Las técnicas de pronóstico se clasifican de diversas formas en la literatura económica. (Chain N. S., 2001)

3.4.2 Técnicas cuantitativas de predicción

Las técnicas cuantitativas de predicción poseen la ventaja de que, al estar expresadas matemáticamente, su procedimiento de cálculo y los supuestos empleados carecen de toda ambigüedad. Dos grupos se identifican en esta categoría: los modelos causales y los modelos de series de tiempo.

3.4.2.1 Modelos causales

Un pronóstico causal se fundamenta en la posibilidad de confiar en el comportamiento de una variable que podría explicar los valores que asumiría la variable a proyectar. La variable conocida se denomina variable independiente y la estimada variable dependiente.

Variables independientes típicas son las tasas de crecimiento de la población, la tasa de ocupación de un insumo por unidad producida, el crecimiento esperado en el producto interno bruto, entre otros.

Los modelos causales requieren que exista una relación entre los valores de ambas variables y que los de las variables independientes sean conocidos o que su estimación otorgue una mayor confianza. La forma más común de hacer una proyección causal es ajuste de cuadrados o el de la función polinómica. El método de los mínimos cuadrados (regresión Lineal) selecciona una línea de tendencia recta del tipo $y = a + bx$, donde y es la variable dependiente, x la independiente, al punto de intersección de la función en el eje vertical y b la pendiente de la función.

Como primer paso se debe recoger toda la información histórica que permita expresar las relaciones observadas entre las variables x e y que parezca estrechamente relacionadas entre sí, para luego determinar la ecuación que mejor se ajusta a dicha relación. Para ellos se calcula el valor de a y b aplicando las siguientes ecuaciones:

$B = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$, $a = \bar{y} - b\bar{x}$, donde \bar{x} e \bar{y} son los valores promedios de las variables y n es el número de observaciones.

3.4.2.2 Modelos de series de tiempo

Los pronósticos se realizan con el fin de orientar las decisiones en muchas áreas del mundo como los mercados, el transporte, la identificación de fallas, el clima, entre otros. Para pronosticar una variable se debe construir un modelo y estimar sus parámetros usando datos históricos, es decir, logrando una caracterización estadística de los enlaces entre el presente y el pasado. En forma simple se usa el modelo estimado del pronóstico para extrapolar los datos observados (Diebold 2001).

3.4.2.2.1 Series de tiempo estacionarias

La Estacionalidad siempre ha jugado un papel primordial en el análisis de series de tiempo. La mayoría de las técnicas para realizar pronósticos requieren condiciones de estacionalidad. Por lo tanto, necesitamos algunas condiciones, es decir, las series de tiempo necesitan tener un proceso estacionario de primer y segundo orden.

Estacionario de Primer Orden:

Una serie de tiempo está en el estacionario de primer orden si el valor esperado de X (t) se mantiene constante para cualquier valor de t. Por ejemplo, en series de tiempo económicas el proceso se encuentra en estacionario de primer orden cuando removemos cualquier tendencia por algún mecanismo como la diferenciación.

Estacionario de Segundo Orden:

Una serie de tiempo se encuentra estacionaria de segundo orden solamente cuando la estacionaria de primer orden y la covarianza entre X (t) y X(s) es función de la anchura (t-s.)

3.4.2.2.2 Modelos causales de series de tiempo

Cuando usamos regresiones múltiples, podemos utilizar más de un factor de pronóstico. Esto siempre es lo más recomendable. Sin embargo, el ser mezquino no es malo, es decir, se debe tratar de usar la menor cantidad de variables como pronosticadores posibles para obtener un pronóstico razonablemente preciso. La regresión múltiple es mejor utilizada cuando se utilizan paquetes comerciales tales como SAS o SPSS. El pronóstico toma la forma de:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n,$$

Donde b_0 es el intercepto, b_1, b_2, \dots, b_n son los coeficientes que representan la contribución de las variables independientes X_1, X_2, \dots, X_n .

El pronóstico es una predicción de lo que ocurrirá en el futuro, y esto es un proceso incierto. Dada la incertidumbre, la precisión de un pronóstico es tan importante como los resultados predichos por el pronóstico de las variables independientes X_1, X_2, \dots, X_n . Un sistema de control del pronóstico debe ser utilizado para determinar si la precisión del proceso se encuentra dentro de los límites aceptables. Existen dos métodos extensamente utilizados para controlar y monitorear pronósticos: El rastreo de señales y el de límites estadísticos de control.

1. Rastreo de Señal

Es calculado mediante la división de los residuos totales entre sus desviaciones absolutas medias (DAM). Para permanecer dentro de 3 desviaciones estándar, el rastreo de señal que esté dentro de 3,75 DAM normalmente se considera como suficientemente bueno.

2. Los Límites Estadístico de Control

Son calculados de manera similar al otro cuadro de límites de control de calidad, sin embargo, los residuos de la desviación estándar son utilizados.

Regresiones múltiples son utilizadas cuando están envueltos dos o más factores independientes, y para pronósticos de corto y mediano plazo. Estos son utilizados para evaluar cuales factores deben ser incluidos y cuáles no, así como también además para desarrollar modelos alternativos con diferentes factores.

3. Análisis de Tendencia

Este análisis utiliza regresión lineal y no lineal con el tiempo como la variable explicativa. Es utilizado donde los patrones con respecto al tiempo tienen tendencia a largo plazo. A diferencia de la mayoría de las series de tiempo, el análisis de tendencias no asume la condición de que las series de tiempo se encuentran espaciadas igualmente.

La regresión no lineal no asume una relación lineal entre las variables. Esta es usada frecuentemente cuando el tiempo es una variable independiente.

4. Modelando la Estacionalidad y la Tendencia

La estacionalidad es el patrón de comportamiento que se repite para cada período. Por ejemplo, los patrones anuales de estacionalidad tienen un ciclo de 12 períodos si los mismos corresponden a los meses, ó 4 períodos si son trimestres. Se requiere obtener una estimación del índice de estacionalidad para cada mes o cualquier otro período, ya sea bimestre, semana, etc, dependiendo de la disponibilidad de los datos.

5. Índice de Estacionalidad

Este representa el grado en el cual la estacionalidad afecta a un segmento particular del año. El cálculo envuelve una comparación del valor esperado de un período específico con respecto a la media general.

El índice de estacionalidad mide en qué grado en el cual el promedio de un período en particular se encuentra por arriba (o por debajo) de la media. Por lo tanto, para obtener una estimación precisa del índice de estacionalidad, se calcula el promedio del primer período del ciclo, el segundo período, etc., y se dividen por la media general. La formular para determinar el factor de estacionalidad es:

$$S_i = D_i / D,$$

De donde:

S_i = El índice de estacionalidad para el i ésimo período,

D_i = Los valores promedio de los n períodos,

D = La media general,

i = El i ésimo período estacional del ciclo.

Un índice estacional de 1,00 para un mes en particular, indica que el valor esperado para ese mes es 1/12 del promedio general de todos los meses. Un índice estacional de 1,25 indica que el valor esperado para ese mes en particular es 25% mayor que 1/12 del promedio general. Un índice estacional de 0,80 indica que el valor esperado para ese mes en particular es 20% menor que el 1/12 del promedio general.

6. Proceso de Desestacionalización

Desestacionalizar los datos, llamado también ajuste estacional, es el proceso mediante el cual se remueven variaciones recurrentes y periódicas en un entorno a corto plazo, es decir, semanas, trimestres, meses, etc. Por lo tanto, las variaciones estacionales son movimientos regulares repetidos en valores de series que pueden ligados a eventos recurrentes.

Los datos desestacionalizados son obtenidos simplemente dividiendo cada observación de la serie de tiempo por el índice de estacionalidad correspondiente.

7. Pronósticos

La incorporación de la estacionalidad en los pronósticos es útil cuando las series de tiempo tienen tanto tendencia como componentes de estacionalidad. El último paso en el pronóstico es utilizar el índice de estacionalidad para ajustar la proyección de la tendencia. Una manera simple de pronosticar utilizando los ajustes de estacionalidad es usando el factor de estacionalidad en combinación con una tendencia subyacente apropiada del valor total de los ciclos. (Arsham, 1994)

3.5 Viabilidad financiera y económica

3.5.1 Viabilidad Financiera

La decisión de emprender una inversión, como todo proceso decisional, tiene cuatro componentes básicos:

1. El decisor, que puede ser un inversionista, financista o analista;
2. Las variables controlables por el decisor, que pueden hacer variar el resultado de un mismo proyecto dependiendo de quién sea él.
3. Las variables no controlables por el decisor y que influyen en el resultado del proyecto las opciones o proyectos que se deben evaluar para solucionar un problema o aprovechar una oportunidad de negocios.
4. La responsabilidad del evaluador de proyectos será aportar el máximo de información para ayudar al decisor a elegir la mejor opción. Para esto es fundamental identificar todas las opciones y sus viabilidades como único camino para lograr uno óptimo con la decisión. (Chain N. S., 2001)

3.5.2 Estudios del proyecto como procesos

En la etapa de pre inversión se realizan los distintos estudios de Viabilidad: perfil, pre factibilidad y factibilidad. El nivel de estudio inicial es el denominado “perfil”, el cual se elabora a partir de la información existente, del juicio común y de la opinión que da la experiencia. En términos monetarios, solo presenta estimaciones muy globales de la inversión costos o ingresos, sin entrar en la investigación del terreno.

En el análisis es esencial efectuar consideraciones previas acerca de la situación “sin proyecto”; es decir, intentar proyectar que pasara en el futuro si no se pone en marcha el proyecto antes de decidir si conviene o no su implementación.

Otro nivel de estudio es llamado pre factibilidad. Este estudio profundiza la investigación, y se basa principalmente en información de fuentes secundarias para definir, con cierta aproximación, las variables principales referidas al mercado, a las alternativas técnicas de producción y a la capacidad financiera de los inversionistas. En términos generales, se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto.

Fundamentalmente, esta etapa se caracteriza por descartar soluciones con mayores elementos de juicio. Para ello se profundizan los aspectos señalados preliminarmente como críticos por el estudio del perfil, aunque sigue siendo una investigación basada en información secundaria, no demostrativa.

Como resultado de este estudio, surge la recomendación de su aprobación, su continuación a niveles más profundos de estudios, su abandono o su postergación hasta que se cumplan determinadas condiciones mínimas que deberán explicarse.

El estudio más acabado, es denominado “factibilidad”, se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos mayoritariamente a través de fuentes primarias de información. Las variables cualitativas son mínimas comparadas con los estudios anteriores. El cálculo de las variables financieras y económicas debe ser lo suficientemente demostrativo para justificar la valoración de los distintos ítems.

Esta etapa constituye el paso final del estudio de preinversional.

El estudio de proyectos, distingue dos grandes etapas: la de formulación y preparación y la de evaluación. La primera tiene por objeto definir todas las características que tengan algún grado de efecto en el flujo de ingresos y egresos monetarios del proyecto y calcular su magnitud. La segunda etapa, como metodologías muy definidas, busca determinar la rentabilidad de la inversión del proyecto.

En la etapa de formulación y preparación se reconocen, a su vez, dos sub etapas: una que se caracteriza por recopilación de información y otra que se encarga de la sistematizar, en términos monetarios, la información disponible. Esta sistematización se traduce en la construcción del flujo de caja proyectado, que sirva de base para la evaluación del proyecto. Este flujo consta de tres tipos distintos para medir la rentabilidad de toda la inversión, independiente de sus fuentes de financiamiento, otro para medir la rentabilidad solo de los recursos aportados por el inversionista y otro para medir la capacidad de pago.

Por otra parte, en la etapa de la evaluación es posible distinguir tres sub etapas: la medición de la rentabilidad del proyecto, el análisis de las variables cualitativas y la sensibilización del proyecto.

Cuando se calcula la rentabilidad, se hace sobre la base de un flujo de caja que se proyecta sobre la base de una serie de supuestos. El análisis cualitativo complementa la evaluación realizada con todos aquellos elementos no cuantificables que podrían incidir en la decisión de realizar o no el proyecto.

3.6 Estudio financiero

La última etapa de la viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero. La cual tiene como objetivo ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron la etapa anterior, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar la rentabilidad.

La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de la inversión, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios necesarios para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos los elementos que debe suministrar en mismo estudio financiero. (Chain N. S., 2011)

3.6.1 Inversión inicial

Según Varela R. (2019). La inversión inicial de un negocio consiste en los primeros recursos que necesita un proyecto para poder empezar a funcionar.

Pero esta inversión inicial no sólo hay que conseguirla y ponerla, sino que hay un objetivo detrás, y es el hecho de conseguir que esta inversión inicial retorne los beneficios suficientes para poder justificar dicha inversión. Este plazo de recuperación conocido como *payback* dependerá de la evolución del negocio en los primeros años de su puesta en marcha. Afortunadamente, podemos calcular el *payback* de una inversión, pero además deberemos tener en cuenta otros elementos.

3.6.2 Elementos a tomar en cuenta

El primer paso antes de hacer una inversión inicial es averiguar si el proyecto es factible o no, y para esto hay una serie de criterios económicos que deberemos conocer y definir:

1. El Valor Actual Neto (VAN): calcular el VAN permite conocer a día de hoy cuáles serán los flujos de caja de los próximos años.
2. La Tasa Interna de Retorno (TIR): el cálculo del TIR se utiliza para saber cuál es la tasa de interés en la que el VAR se convierte en 0 y así conocer a partir de qué tipo de interés de retorno ya no es conveniente invertir.
3. La capacidad de endeudamiento.
4. Establecer qué es necesario comprar y qué es preferible alquilar.
5. Elegir las tareas que se pueden externalizar.
6. Disponer de liquidez a corto plazo.
7. Marcar un límite viable para mantener la inversión.
8. Saber cuáles son las barreras de entrada y de salida de un mercado.

3.6.2.1 ¿Qué es un payback?

Este término de origen inglés hace referencia al criterio clave de todas las inversiones: ¿cuánto tiempo nos va a costar recuperar la inversión realizada? Esto es lo que evalúa el payback, el plazo de recuperación de una inversión (PRI). (Varela, 2019)

Al calcular el payback de una inversión podemos saber cuántos periodos de tiempo necesitamos para recuperar el capital inicial que hemos invertido. Normalmente, este plazo de retorno del capital invertido se mide en años, por lo que es una métrica fundamental que debemos conocer antes de decidir apostar por una inversión o no.

3.6.2.2 Calcular el payback

El payback podemos calcularlo a mano mediante una fórmula automática, tendremos que dividir la inversión inicial (I0) entre el valor de los flujos de caja (F), por lo que necesitaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Payback} = I0 / F$$

Pese a que el payback pueda parecer la herramienta perfecta para conocer el tiempo de recuperación de una inversión mediante el capital que queremos invertir y los flujos de caja, la realidad es que existen algunos inconvenientes que debemos tener en cuenta antes de calcular el payback:

1. Las ganancias o las pérdidas posteriores al plazo de recuperación no están incluidas
2. Los cambios en el poder adquisitivo o la inflación que se puedan producir durante este periodo tampoco están considerados dentro de estos cambios.

3.6.2.2.1 Tipos de payback

Como hemos podido comprobar, el payback no es exacto, por lo que existen dos posibles situaciones a la hora de valorar el periodo de retorno de una inversión:

1. El payback con flujos de caja fijos, en este caso los flujos de caja anuales son iguales cada año.

3. El payback con flujos de caja variables, a diferencia del caso anterior, los flujos de caja no se mantienen estable año a año y van cambiando, por lo que es probable que tardemos un poco más en recuperar la inversión que si los flujos de caja son constantes.

3.6.2.2.2 Viabilidad Económica

La viabilidad económica determina el potencial que tiene un proyecto empresarial y es la base sobre la que se debe edificar cualquier negocio. Para determinar la viabilidad de cualquier organización es preciso analizar aspectos técnicos, económicos y comerciales con la finalidad de valorar el retorno de la inversión.

Este estudio completo permite tomar decisiones objetivas y estratégicas en base a las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas asociadas al negocio y su mercado.

Por otra parte, el estudio de viabilidad económica es un requisito indispensable para analizar la viabilidad de un proyecto empresarial es un proceso exhaustivo que debe tener en cuenta todos los desafíos y riesgos que se presentan. Al concluir el diagnóstico tendrás claro si el proyecto es técnicamente posible, si se adapta a las necesidades del mercado y si producirá beneficios futuros. En definitiva, tendrás claro si es un proyecto factible y con perspectivas de éxito o no.

3.6.3 Aspectos clave para determinar la viabilidad económica de un proyecto de empresa.

Vamos a detallar los elementos clave que debes evaluar para determinar si tu proyecto es factible. Recuerda que cada negocio es único, con características y requisitos especiales que hay que contemplar en cada análisis individual.

3.6.3.1 Estudio de mercado

Antes de lanzar cualquier proyecto debes investigar de forma pormenorizada el mercado. ¿Cuál es la propuesta de valor que ofreces? ¿Tu producto o servicio satisface una necesidad real del mercado? ¿Hay un público interesado en comprar lo que tú ofreces? ¿Qué capacidad adquisitiva tiene el cliente potencial al que te quieres dirigir? ¿Hay competencia en el sector? Esa industria ¿está en auge o en declive?

Este tipo de preguntas son las que debes hacerte para determinar si existe un mercado potencial para la empresa que quieres poner en marcha. Así, el estudio de viabilidad del mercado debe contemplar:

1. Análisis de la industria en la que se desarrollará el proyecto.
2. Estudio del potencial del mercado presente y futuro: clientes potenciales y su comportamiento, tamaño del mercado, predicciones de ventas o perspectivas de crecimiento, entre otros aspectos.
3. Competencia en el sector actual y futura.

En esta fase también se recomienda recurrir a un análisis DAFO que revise las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas del proyecto tanto a nivel interno (empresa) como a nivel externo (mercado).

Asimismo, es recomendable desarrollar un plan de marketing que analice los canales de distribución en los que se va a comercializar el producto o servicio, así como las estrategias de comunicación y promoción que se van a seguir para alcanzar al público objetivo.

Si el estudio de mercado prevé probabilidades de éxito, puedes continuar analizando el resto de aspectos clave que determinan la viabilidad económica de tu proyecto.

3.6.3.2 Viabilidad técnica

Analizar la viabilidad técnica de tu empresa te va a permitir valorar si los recursos y la infraestructura con la que cuentas te permite poner en marcha el proyecto o bien si te resulta factible adquirir nueva tecnología.

Entre los medios técnicos están la maquinaria, las materias primas, los procesos industriales, el control de calidad y la tecnología, pero también los recursos humanos que van a ejecutar el proyecto y, por ende, su formación. Ten presente que el factor humano es fundamental a la hora de obrar el éxito o el fracaso de un proyecto. La capacitación, las aptitudes y la experiencia deben tener cabida en tu estudio de viabilidad.

3.6.3.3 Factibilidad técnica

De acuerdo con Arias R. E. (2020) La factibilidad técnica determina si se dispone de los conocimientos, habilidades, equipos o herramientas necesarios para llevar a cabo los procedimientos, funciones o métodos involucrados en un proyecto. De esta forma, permite conocer si es factible (realizable) un proyecto con los recursos técnicos existentes o ampliando este si fuera necesario. Estos recursos técnicos o tecnológicos son aquellos que sirven de apoyo a otros como los productivos, comerciales o financieros.

3.6.3.3.1 La importancia de la factibilidad técnica

Basándose con la obra de Arias R. E. (2020), la importancia de la factibilidad técnica es realizar este tipo de estudios es esencial. En primer lugar, porque con ellos averiguamos si podemos llevar a cabo un proyecto con los recursos técnicos disponibles. En segundo término, porque en caso de tener que adquirir otros, podremos saber cuántos, cuándo y cuál podrá ser su costo. De esta forma, se podrán cuantificar a través de la factibilidad financiera.

3.6.3.3.2 El proceso para analizar la factibilidad técnica

Conforme con la obra de Arias R. E. (2020), existen muchos tipos de factibilidad, como la comercial, la operativa o la técnica, todas ellas tienen procesos parecidos para su realización. El analista de sistemas es el que suele llevarlo a cabo. Este conocerá todos los aspectos técnicos necesarios y, sobre todo, se encargará de averiguar las necesidades de la empresa.

Hay que presentar el informe mostrando todas las ventajas e inconvenientes. Por supuesto, hay que incluir los recursos que consideremos óptimos. Por otro lado, no podemos olvidar una serie de requisitos mínimos o máximos que nos permitan un margen de actuación. Por último, hay que estudiar la factibilidad propiamente dicha. Es decir, si lo que necesitamos puede implementarse con los recursos disponibles o ampliando si fuera necesario. Los resultados obtenidos se deben entregar a la gerencia. Desde esta se determinará, contactando con otras direcciones, la viabilidad del proyecto.

3.6.3.4 Viabilidad legal y medioambiental

Toda actividad económica está amparada bajo un marco legal. Por este motivo, debes revisar toda la normativa que atañe a tu proyecto antes de decidir si continúas adelante. Si tu proyecto no cumple la legalidad, nunca podrá ser viable a nivel económico porque no recibirá el amparo de las instituciones.

Dentro de los aspectos legales contempla desde la fiscalidad hasta la normativa laboral pasando por el derecho mercantil y la contabilidad. Tampoco debes pasar por alto el estudio de viabilidad medioambiental analizando la normativa vigente en la materia. Cada región tiene leyes específicas, estándares y regulaciones medioambientales que hay que considerar antes de lanzar cualquier negocio.

Según Camara Oviedo (2020), Elaborar un estudio de viabilidad de un proyecto de creación de empresa es, sin duda, una buena práctica empresarial que todos los negocios de éxito han llevado a cabo en sus inicios. Dedicar tiempo y recursos a analizar todos los aspectos que intervienen en el triunfo de un proyecto te ayudará a minimizar riesgos y a reducir las probabilidades de fracaso.

3.6.4 Concepto de estudio legal

Según estudios realizado por Mendieta A.B. (2005), el estudio legal busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a localización, utilización de productos, subproductos y patentes, tomando en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales.

Es importante destacar que en la página del Observatorio Regional de planificación para el desarrollo de América y el caribe (2020), se refiere al marco legal como cuerpo normativo institucional que define las estructuras, funciones y responsabilidades de las diferentes entidades que están relacionadas con el SNIP. Posee leyes, decretos, reglamentos, instructivos, que son de orden obligatorio para cada entidad. En el caso de los SNIP, se trata de las normas que sustentan el andamiaje del sistema de inversiones y el lugar que cada una de las entidades involucradas ocupa en él.

Dentro de los aspectos legales contempla desde la fiscalidad hasta la normativa laboral pasando por el derecho mercantil y la contabilidad. Tampoco debes pasar por alto el estudio de viabilidad medioambiental analizando la normativa vigente en la materia. Cada región tiene leyes específicas, estándares y regulaciones medioambientales que hay que considerar antes de lanzar cualquier negocio siempre y cuando sea aplicable al tipo de proyecto.

Elaborar un estudio de viabilidad de un proyecto de creación de empresa es, sin duda, una buena práctica empresarial que todos los negocios de éxito han llevado a cabo en sus inicios. Dedicar tiempo y recursos a analizar todos los aspectos que intervienen en el triunfo de un proyecto te ayudará a minimizar riesgos y a reducir las probabilidades de fracaso.

3.6.4.1 Generalidades del estudio legal

Para inscribir y operar en caso de que sea una empresa en el área de Nicaragua, Managua se requiere la Constitución Política de la República de Nicaragua Texto íntegro con reformas incorporadas a 2014 en sus artículos 98 al 104, especificándose en el artículo 104: Las empresas que se organicen bajo cualesquiera de las formas de propiedad establecidas en esta Constitución, gozan de igualdad ante la ley y las políticas económicas del Estado. La iniciativa económica es libre. Se garantiza el pleno ejercicio de las actividades económicas sin más limitaciones que, por motivos sociales o de interés nacional, impongan las leyes.

También especifica en el Código Civil Arto. 3175: Se llama sociedad el contrato en virtud del cual, los que pueden disponer libremente de sus bienes o industrias, ponen en común con otra u otras personas, esos bienes o industrias, o los unos y las otras juntamente con el fin de dividir entre sí el dominio de los bienes y las ganancias y pérdidas que con ellos se obtengan, o sólo las ganancias y pérdidas.

Código de comercio artículos 201 al 286, Registro mercantil (Ley de registro público de Nicaragua) y sus reglamentos donde especifica la dimensión y cese de administrador y todo lo determinante a este tema que involucra la conformación de la administración.

Otro aspecto importante es el Código tributario en su Capítulo II Sujetos, Contribuyentes y Responsables y artículo 18 de contribuyente, Capítulo III Domicilio Tributario en su artículo 22 de Personas Naturales y Personas Jurídicas.

Ley 822 concertación tributaria en la Sección I Creación, Naturaleza, Materia Imponible y Ámbito de Aplicación artículo 3 de Creación, naturaleza y materia imponible, artículo 4: Ámbito subjetivo de aplicación, artículo 5: Ámbito territorial de aplicación.

Plan de árbitro de Managua en su Capítulo I sobre Impuestos sobre Ingresos en sus capítulos 1 al 8, los cuales se refieren en el artículo 3 : Toda persona natural o jurídica que en la circunscripción del Municipio de Managua, habitual o esporádicamente, se dedique a la venta de Bienes, o a la Actividad Industrial o Profesional, o a la Prestación de otros servicios sean o no profesionales, pagará mensualmente un Impuesto Municipal del 2% sobre el monto total de los Ingresos Brutos percibidos.

Entendiéndose como Ingresos Brutos las ventas al contado y/o crédito o cualquier otro ingreso percibido producto de su actividad. Se excluyen de esta disposición los asalariados y las prestaciones de servicios hospitalarios.

Ley no. 380, Aprobada el 14 de febrero del 2001, ley de Marca y signos distintivos en caso de registrar un LOGO, la marca o signo distintivos de la empresa, estableciendo en el artículo primero como el objetivo establecer las disposiciones que regulan la protección de las marcas y otros signos distintivos

3.6.5 Viabilidad económica en Costos

Para la relación beneficio costo, se determinó la relación o cociente entre beneficios y costos totales, estimados a su equivalente en el presente, en otras palabras, calculados a valor actual.

La expresión matemática es: $B/C \sim (LB / (1+r)^t) \sim (LC / (1+r)^t) \sim$

Dónde: B=Beneficios en cada periodo del proyecto;

C=Costo en cada periodo del proyecto;

r= Tasa de actualización o tasa de descuento;

t= Periodo en actos;

$(1+r)^t$ = Factor de actualización o descuento.

Para que pueda resultar atractivo, la relación beneficio costo debe ser mayor a uno (Sistema de Información Científica Redalyc, 31 julio 2014)

3.6.6 El valor actual (VAN).

El Valor Actual Neto de un proyecto es el valor actual/presente de los flujos de efectivo netos de una propuesta, entendiéndose por flujos de efectivo netos la diferencia entre los ingresos periódicos y los egresos periódicos. Para actualizar esos flujos netos se utiliza una tasa de descuento denominada tasa de expectativa o alternativa/oportunidad, que es una medida de la rentabilidad mínima exigida por el proyecto que permite recuperar la inversión, cubrir los costos y obtener beneficios. Para su cálculo se utiliza la siguiente ecuación:

$$VAN = \left[\sum_{t=1}^n FE(t) * (I + i)^{-(0 - t)} \right] + I(0)$$

Donde:

VAN: Valor Actual Neto

FE (t): flujo de efectivo neto del período t

i: tasa de expectativa o alternativa/oportunidad

n: número de períodos de vida útil del proyecto

I (0): inversión inicial (neta de ingresos y otros egresos)

Cabe destacar que el VAN así calculado traduce ingresos y egresos a su valor equivalente en el período 0.

3.6.6.1 Criterio de aceptación

Si el Valor Actual Neto de un proyecto independiente es mayor o igual a 0 el proyecto se acepta, caso contrario se rechaza. Para el caso de proyectos mutuamente excluyentes, donde debo optar por uno u otro, debe elegirse el que presente el VAN mayor.

3.6.7 Tasa interna de rendimiento /retorno (TIR)

3.6.7.1 Definición

Es otro criterio utilizado para la toma de decisiones sobre los proyectos de inversión y financiamiento. Se define como la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos del proyecto con el valor presente de los egresos. Es la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del Valor Actual Neto, hace que este sea igual a 0.

El argumento básico que respalda a este método es que señala el rendimiento generado por los fondos invertidos en el proyecto en una sola cifra que resume las condiciones y méritos de aquel. Al no depender de las condiciones que prevalecen en el mercado financiero, se la denomina tasa interna de rendimiento: es la cifra interna o intrínseca del proyecto, es decir, mide el rendimiento del dinero mantenido en el proyecto, y no depende de otra cosa que no sean los flujos de efectivo de aquel.

3.6.7.2 Cálculo de la TIR

El cálculo de la TIR puede resultar muy complejo si la vida útil del proyecto excede los dos períodos. En ese caso, la solución requiere considerar a la TIR como incógnita en la ecuación del Valor Actual Neto, ya que ella tiene la particularidad de ser la única tasa que hace que el resultado de aquel sea igual a 0:

$$\sum_{t=1}^n \frac{FI}{(I + TIR)^t} = VAN = 0$$

Donde:

TIR: Tasa Interna de Rendimiento/Retorno

VAN: Valor Actual Neto

FE (t): flujo de efectivo neto del período t

n: número de períodos de vida útil del proyecto

3.6.7.3 Criterio de aceptación

Proyectos independientes: surge de la comparación entre la TIR y la tasa de expectativa o alternativa/oportunidad.

1. Si la TIR es mayor a la tasa de expectativa, el proyecto es financieramente atractivo ya que sus ingresos cubren los egresos y generan beneficios adicionales por encima de la expectativa o alternativa.
2. Si la TIR es menor a la tasa de expectativa, el proyecto no es financieramente atractivo ya que hay alternativas de inversión que pueden generar mejores resultados. Dentro de este escenario se nos pueden presentar dos alternativas:
3. TIR menor a la expectativa, pero mayor a 0: significa que los ingresos apenas cubren los egresos del proyecto y no se generan beneficios adicionales.
4. TIR menor a 0: significa que los ingresos no alcanzan a cubrir los egresos, por ende, el proyecto genera pérdidas.
5. Si la TIR es igual a la tasa de expectativa es indiferente realizar el proyecto o escoger las alternativas, ya que generan idéntico beneficio. En caso de no existir alternativas debería llevarse a cabo el proyecto ya que los ingresos cubren los ingresos y generan beneficios. (Valor actual neto y tasa de retorno, 2014)
6. Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión

3.6.7.4 fuentes de financiamiento

Según NoviCap las fuentes de financiamiento son aquellas instituciones o entidades tanto públicas como privadas, a las que podemos acudir en búsqueda de fondos para in fin concreto; a cambio debemos de cumplir unas condiciones determinadas.

Las fuentes de financiamiento son recursos ordinarios, recursos directamente recaudados, recursos por operaciones oficiales de crédito, donaciones y transferencias y recursos determinados.

El financiamiento es fundamental para alcanzar las metas operativas de cualquier empresa; sea grande, mediana o pequeña. Existen varios tipos de financiamiento como son de corto y largo plazo. La función de ambos es proveer capital para realizar algunas inversiones y mantener u optimizar la rentabilidad de la compañía. Elegir el tipo de financiamiento es ideal para organización dependiente, principalmente de las necesidades y objetivos que tienen la compañía. Además, es importante evaluar a aquí tipo de entidades financiera se tiene acceso

3.6.7.4.1 Principales fuentes de financiación

Las fuentes de financiación se dividen en dos: clásicas proccidentales de la banca y las contemporáneas que hacen referencias a financiación sin bancos, esta es la obtención de recursos económicos por medios muy distintos a esta clásica entidad. En esta se puede apreciar las ayudas y subvenciones, unirse a un socio capitalista.

Las ayudas subvenciones son aquellas Instituciones gubernamentales encargados de proporcionar ayudas y subvenciones a todos aquellos proyectos emprendedores o en consolidación.

Unirse a un socio capitalista es aquella persona que financia una parte importante del proyecto a iniciar con fondos propios asumiendo un cierto riesgo, siendo este lo más conveniente cederle más del 30% del capital social de la empresa, para que de esta manera pueda participar en la toma de decisiones, pero no paralizar acciones en caso de desacuerdo.

3.6.7.4.2 Financiación con capital privado

La financiación con capital privado es una de las alternativas de financiación para empresas que más crecimiento y notoriedad han tenido en estos últimos años de tiempos revueltos y cierre inmediato de las entidades bancarias al crédito. Se trata de conseguir liquidez a través de particulares o entidades profesionales de inversión.

3.6.7.4.3 *Fuentes de financiamiento propia*

Mediante estudios planteados por Caldas M. E (2017), Las fuentes de financiamiento propias son principalmente, las aportaciones de los socios al capital de la empresa y autofinanciamiento.

Las aportaciones de los socios o inversores construyen el capital social, aportando fondos al momento de construirse la sociedad a lo largo de la vida de la empresa.

El capital se divide en acciones si es una sociedad anónima o particiones si se trata de una sociedad limitada, cuyo valor se denomina valor nominal. Una acción es una parte igual o proporcional, indivisible y acumulable del capital social de la empresa.

IV. Hipótesis

Como contraste del problema se obtiene la Hipótesis afirmativa y la hipótesis nula detallada a continuación.

Problema del plan de inversión de la PYME Quetzales-Nic	
¿Qué elementos y estudios se deben desarrollar para el análisis de un plan de inversión que contenga el diagnóstico de la factibilidad técnica-financiera de la PYME “Quetzales-Nic” y conocer su posibilidad de riesgo al invertir?	
Hipótesis Afirmativa	Hipótesis Nula
El plan de inversión da como resultados la aprobación para invertir en el proyecto.	Los cálculos de las ratios financieras arrojan resultados negativos para dicha inversión. Se sugiere no seguir con el proyecto.

V. Diseño metodológico

5.1 Área del estudio

El área de estudio del presente trabajo está orientada a Ciencias económicas- Proyecto de inversión-PYMES.

5.2 Tipo de Estudio

El tipo de estudio es cualitativo, descriptivo y documental. Según Sampieri H. R (2004), el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para aprobar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

De acuerdo a Danhke (1989), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis. Es decir, miden, evalúan o recolecta datos sobre diversos conceptos y así poder describir lo que se investiga.

Conforme al blog *QuestionPro* (2021), la investigación documental es una técnica de investigación cualitativa que se encarga de recopilar y seleccionar información a través de la lectura de documentos, libros, revistas, grabaciones, filmaciones, periódicos, bibliografías, etc. La recolección y uso de documentos existentes para analizar los datos y ofrecer resultados lógicos, recolecta los datos con un orden lógico, lo que permite encontrar hechos que sucedieron tiempo atrás, encontrar fuentes de investigación y elaborar instrumentos de investigación, utilizas múltiples procesos como análisis, síntesis y deducción de documentos, se realiza de forma ordenada, con una lista de objetivos específicos con el fin de construir nuevos conocimientos.

5.3 Enfoque del Estudio

El marco metodológico de la investigación estará conformado por la investigación con enfoque Cuantitativa, que es cuando se toma teorías y estudios que generen información sobre proyectos de inversión y la metodología cuantitativa para la medición sistemática y el análisis de los datos, mediante descripción del planteamiento.

5.4 Universo-Muestra

Para tal efecto se tomó un muestreo aleatorio simple que no es más que un procedimiento de muestreo probabilístico que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado. Se calcula la Muestra aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{N * e^2 * z^2 * p * q}$$

En donde:

Z1: Nivel de confianza: 0.95

N: Tamaño de la población: 1,310,945.00

n; Tamaño de la muestra :40

P: Probabilidad a favor: 50

q: Probabilidad a en contra.: 50

e: Margen de error: 0.05

Tabla 1: Cálculo de la muestra

z^1	1	2	3	4	5	6
z	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.9
z^2	0.9025	0.8836	0.8649	0.8464	0.8281	0.81
p	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
q	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
N	1,310,945.00	1,310,945.00	1,401,272.00	1,480,268.00	1,542,796.00	1,591,869.00
e	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10
e^2	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.01
n	400	350	300	250	200	150
n:	400.0	277.8	204.1	156.3	123.5	100.0

Fuente: Elaboración Propia.

En la tabla 1: se calculó la cantidad de muestra a aplicar según los requerimientos, por tanto, la muestra será de 400 personas con un nivel de confianza del 95%, una probabilidad a favor y en contra del 50% respectivamente y un margen de error del 0.09%.

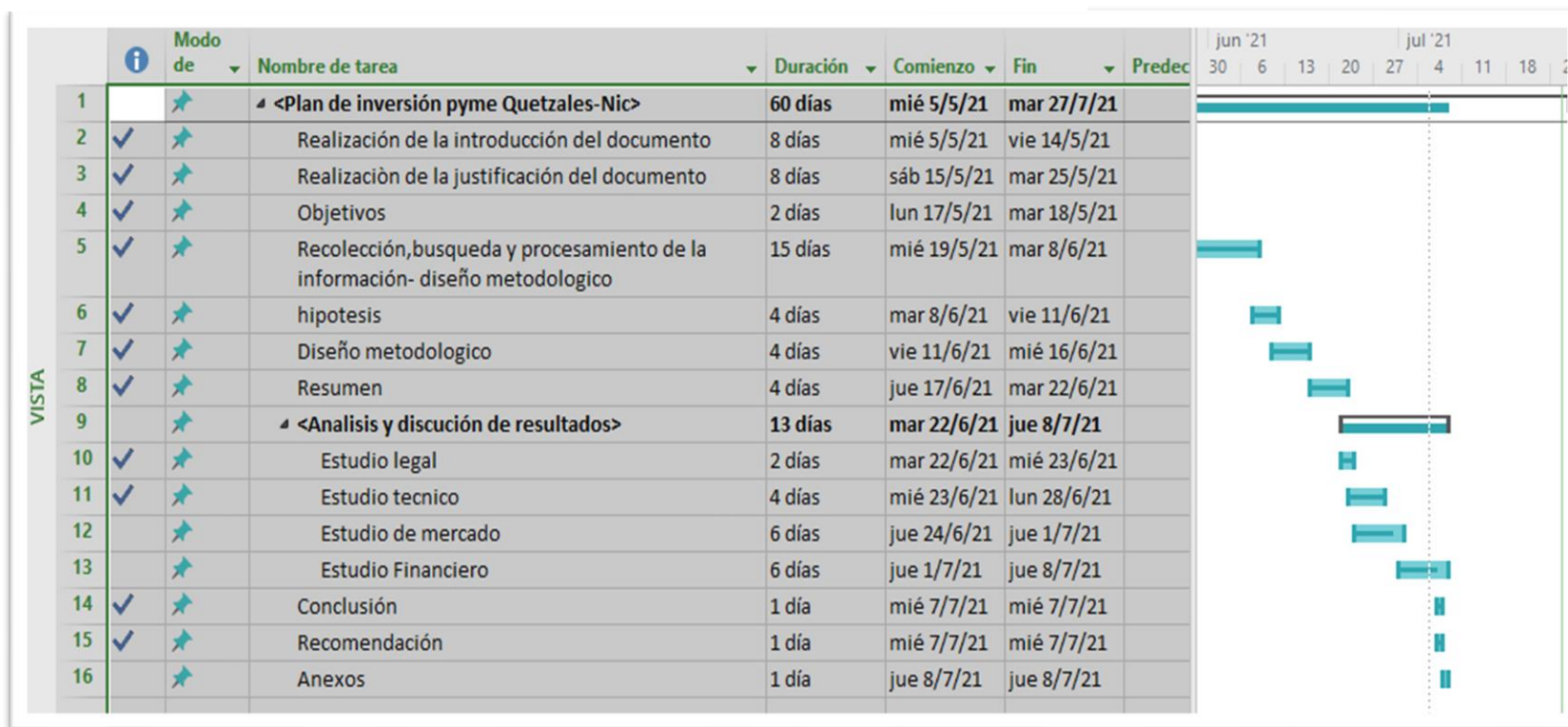
5.5 Tipo de Muestreo

Ciencias Económicas- Proyecto de Inversión-PYMEs- Plan de Inversiones para la PYME Quetzales -Nic.

5.6 Plan de Análisis

Lo primero por realizar es el diagrama de las actividades para la realización del documento o plan de inversión de la PYME Quetzales-Nic, donde se representan las actividades en un tiempo de 2 meses, a partir del mes de mayo a la fecha.

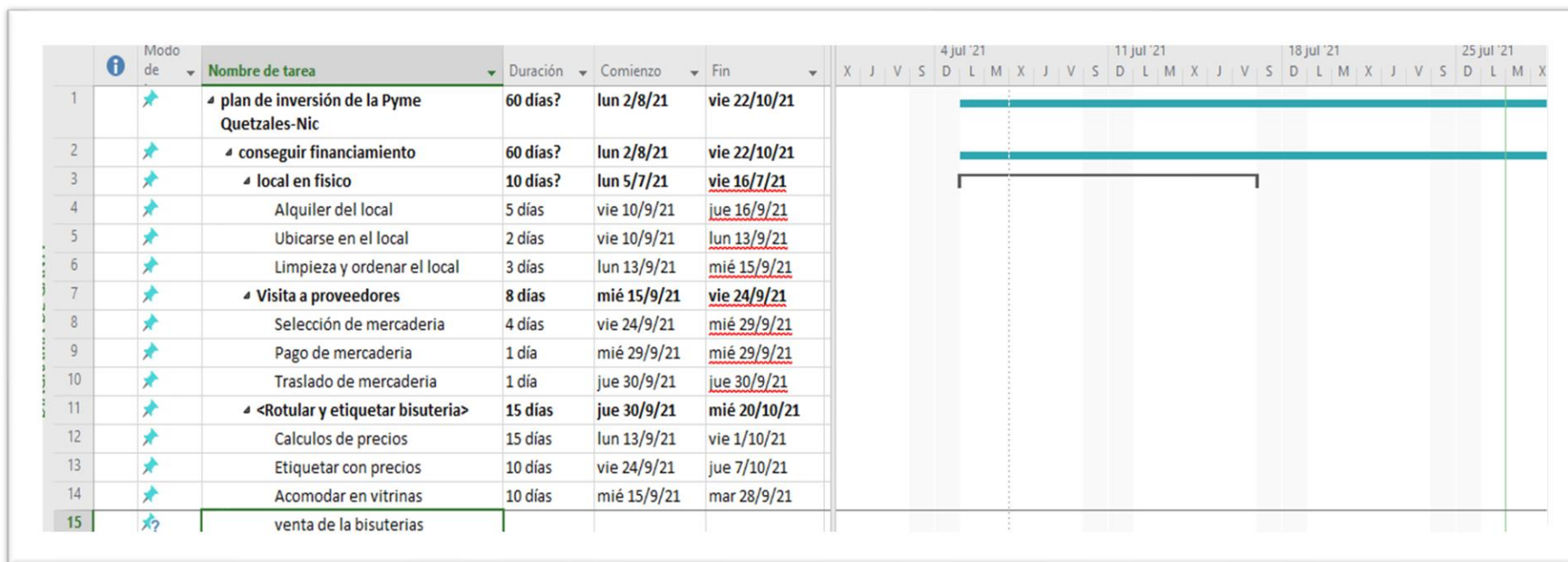
Tabla 2: Diagrama de Actividades, etapa 1



Fuente: Diagrama Elaboración propia utilizando Programa Project

En la tabla 2: se especifica el Diagrama de actividades de la primera etapa, como es la elaboración del plan de inversión con los estudios de factibilidad técnica-financiera para la PYME “Quetzales-Nic” comprendido durante el año 2021-2022

Tabla 3 Diagrama de actividades Quetzales-Nic, etapa 2



Fuente: Diagrama Elaboración propia utilizando Programa Project

En la tabla 3, diagrama de actividades Quetzales- Nic, se planta un nuevo cronograma para la PYME Quetzales-Nic, la cual una vez realizado el plan de inversión se tendría un nuevo cronograma, como sería el proceso de las compra y venta de los productos, la cual se representa sin ejecución, por estar realizándose hasta el momento el plan de la inversión

5.7 Sesgos y su control

Los controles a elaborar una vez implementados son reportes semanales de ventas y de compras de producto, control de inventario o existencia de prendas, listados de proveedores, base de datos de clientes, ubicaciones de entrega, entre otras.

5.8 Consideraciones Éticas

Responsabilidad al manejar los datos de los proveedores y clientes, responsabilidad y seriedad de tiempos de entrega de los productos, costos de los productos adecuados a la mercadería, respetó al talento humano con quien se colabore.

Tabla de operacionalización de variables

5.9 Operacionalización de Variables

Objetivos	Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Definir los elementos de un Plan de inversión.	Plan de inversión	Es un instrumento en el que se puede colocar unos fondos con la esperanza de generar rentas positivas y/o su valor se mantendrá o aumentará. (Joehnk & Lawrence, 2005)	Análisis de los datos para realizar el plan de inversión	<ul style="list-style-type: none"> • VPN • TIR • B/C • Payback 	Revisión Documental - Recopilación de información y proyecciones
Plantear los estudios de Factibilidad de un proyecto.	Factibilidad	Es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define problemas por resolver, partiendo de supuestos, pronósticos y estimaciones por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que realice	Una vez identificado el problema, realizado los supuestos, pronóstico y estimaciones del pronóstico esperado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos • Egresos 	Revisión Documental - Recopilación de información y proyecciones

		tanto los estudios técnicos, económicos, financieros, mercado y otros que se requieran. (Santos, Contribución a la economía, 2008)			
Detallar instrumentos, modelos, técnicas de predicción para proyectos de inversión.	Instrumentos	Son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información.	Recursos a utilizar	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de Mercado 	Revisión Documental - Recopilación de información, análisis de encuesta
Analizar la viabilidad económica y financiera en la PYME “Quetzales-Nic” mediante el tratamiento de la información	Viabilidad económica y financiera	La viabilidad económica es la relación beneficio costo, se determinó la relación o cociente entre beneficios y costos totales. La viabilidad financiera es la decisión de emprender una inversión.	Tasa de interés Costos relacionados Costos de oportunidad Deuda financiera VAN TIR Capital contable	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio financiero • Inversión total • Presupuestos de ventas y costos 	Revisión Documental - Recopilación de información, análisis de encuesta y proyecciones

			Tiempo de recuperación de la inversión. Costo beneficio Valor actual equivalente.	<ul style="list-style-type: none"> • Preforma de resultado • VAN • TIR • Costo-Beneficio 	
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración Propia

En la presente tabla se detallan los objetivos, variable, definición de palabras claves , con relación a sus dimensiones, indicadores e instrumento.

5.10 Plan de Recolección de Datos

Para recolectar los datos se utilizará encuesta, observación y proyecciones. Basándose en estas para calcular los costos iniciales, valores de viabilidad y rentabilidad, proyecciones de ingresos y egresos y forma de cumplir con las obligaciones adquiridas.

5.11 Sesgos y su control

Los controles a elaborar una vez implementados son reportes semanales de ventas y de compras de producto, control de inventario o existencia de prendas, listados de proveedores, base de datos de clientes, ubicaciones de entrega, entre otras.

5.12 Consideraciones Éticas

Responsabilidad al manejar los datos de los proveedores y clientes, responsabilidad y seriedad de tiempos de entrega de los productos, costos de los productos adecuados a la mercadería, respetó al talento humano con quien se colabore.

5.13 Instrumentos Utilizados

Se realizarán encuestas, observación directa y recopilación de datos.

Los Instrumentos que se utilizarán para la recopilación de información serán, análisis documental, observación, encuestas.

5.13.1 Instrumentos de investigación

Las técnicas son los instrumentos que pueden utilizarse tanto en el paradigma positivo (cuantitativo) como en el cualitativo. Las técnicas de investigación son las diferentes maneras, formas o procedimientos utilizados por el investigador para recoger y obtener los datos o la información que necesita. Constituye el camino hacia la consecución de los objetivos puestos para resolver el problema que se está investigando.

Los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos: formularios en papel, dispositivos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información sobre un problema o fenómeno determinado.

5.13.1.1 Encuestas

Esta se aplicará a la población del Managua de ambos sexos masculinos y femeninos. Una vez adquirida la información se tabulará en el programa Excel y Drive para su análisis e interpretación de los datos.

Las encuestas permiten obtener información de los sujetos del estudio, sobre opiniones, actividades o sugerencias.

En esta se podrá realizar encuestas que nos permitan medir la factibilidad y viabilidad del plan de inversión para conseguir los financiamientos requerido para la implementación de la PYME.

5.13.1.2 Entrevistas

Es una técnica que permite obtener respuestas verbales sobre el problema a investigar. Implica una comunicación directa ente el investigador y el sujeto de la investigación, puede ser estructurado y semiestructurado.

La entrevista estructurada, se caracteriza porque las preguntas son las mismas para todos los entrevistados y se formulan siguiendo un orden específico.

La entrevista no estructurada, permite mayor libertad, es más flexible y abierta, el contenido del orden y la profundidad de las preguntas dependen del entrevistado, aunque para la realización del análisis de la PYME Quetzales-Nic, no se implementara este tipo de instrumento.

5.13.1.3 Guía Observación

Se utilizará para verificar el potencial para implementar en la zona urbana de Managua, así como también, la observación directa en la topografía del terreno.

La observación lleva dos tipos o rutas, puede ser un participante o no. Cuando la Investigación es participativa, requiere que el investigador (observador) participe en la actividad que se está estudiando. Desde dentro, porque el investigador se familiariza con los sujetos de estudios.

Cuando la investigación es no participativa es cuando el investigador desempeña un papel pasivo, es decir, no se involucra ni se relaciona con los sujetos, ni la comunidad observada.

En el caso del estudio de mercado se realizará como instrumento la encuesta para valorar los datos obtenidos y poder analizarlos.

5.13.1.4 Documentación bibliográfica

Aquí se realizará un análisis de toda la teoría que servirá de base para la interpretación de los resultados así también para la propuesta del proyecto.

VI. Resultados

En el presente trabajo se realizó los estudios legal, técnico, mercado y financiero en el cual se obtuvo como resultados que a continuación detallo.

Estudio legal: la empresa de constituirá como PYME Quetzales- Nic, cuyo giro del negocio es la venta y distribución de bisuterías de plata, acero, enchapado, fantasía fina y piezas artesanales, en la capital de Nicaragua, Managua. Clasificándose como PYMEs por lo establecido en el título VI, Capítulo I, artículos 98 Cn por la cantidad de trabajadores menores de 10 personas.

Al realizar los principales aranceles por la legalización de la empresa se obtuvo un costo legal por C\$ 38,908.72 (treinta y ocho mil novecientos ocho córdobas netos, o su equivalente en \$ 1,106.60 (unos mil cientos seis con 60 centésimos monedas dólar).

En el estudio de Técnico: Se analizan los aspectos técnicos requeridos para la ejecución del proyecto, Mediante dicho estudio se efectúa un análisis de la distribución de los recursos designado para la compra de los productos entre los tres proveedores identificados por variedad, precios y calidad, además de ejecutar una repartición según el tipo de producto.

Se obtiene para la inversión inicial del proyecto el monto de \$ 42,203.31 o su equivalente en córdobas C\$ 1,413,568.48, de los cuales \$27,999.07 o su equivalente en C\$ 984,461.30 córdobas, son designado para la compra de los productos, representando el 66.23% del 100% del total de la inversión.

Estudio de Mercado: Para comenzar el análisis del estudio de mercado se procede a la documentación para conocer población actual de nicaragua y aterrizando a la población de Managua, según datos obtenidos en INIDE (2007), en el cual se proyecta el crecimiento poblacional desde 2005 al 2025, tomando población del año 2020 managua está poblada por 1,542,796.00 personas y al año 2025 tendrá una población 1,591,869.00 habitantes, realizándose cálculos para obtener el muestro simple, dando un total de 123.5 encuesta(cabe recalcar que luego del 30% de las encuesta realizada, empiezan a ser datos repetidos) .

Se realizaron en línea a través de Google Drive para la realización de llenado, recolección y procesamiento de los datos obtenidos, apoyándose con los paquetes de office como es Excel, para la realización de gráficos y ciertos datos obtenidos.

Se recolectaron un total de 139 encuesta pasando 5 encuesta de lo provisto, luego de este proceso se procedió a analizar los datos de los cuales se tienen diversa información para el estudio del plan de inversión de la PYME Quetzales -Nic.

Sexo encuestado 62.8% femenino y 37.2% masculino. Edades de encuestados con mayor frecuencia entre los rangos 16-35 años. Preferencia de material de bisuterías y accesorio de plata 925 con un 56.30%. Preferencia de tienda a visitar 74.8% en físico.

Hay preferencia de compra este tipo de articulo a personas conocidas en vez de visitar algún lugar o comprar en línea.

Características que busca en tiendas de bisuterías, según las 4p de mercado, con resultado de 63.3.% de producto, 52.80% precios, cabe mencionar que estos campos podían seleccionar más de una acción.

No hay una selección de tiempo específico para realizar sus compras de bisuterías y accesorios.

Tipos de prendas de mayor aceptación son las cadenas con un 43.65% y juegos completos con 38.10%

Según sondeo de monto para este tipo de producto es entre C\$ 1.00 a C\$ 1,000.00, ocasionalmente a C\$ 1,001.00 a C\$ 1,500.00.

Estudio Financiero: Se obtuvo costo de: Recursos por \$ 6,325.85 o su equivalente en C\$ 222,420.00.

Costos fijos por servicios de \$ 2,760.00o su equivalente C\$ 97,042.98. Papelería e inversión inicial de \$ 29,135.67 o su equivalente C\$ 1,024,424.73. Gastos por dominio de la página \$ 170\$ anual o su equivalente C\$ 5977.29. Maquinaria, equipo y tecnología un monto de \$ 3,811.79 o su equivalente C\$ 134,024.44. Nómina de contrato por servicio profesional con un monto de \$ 682.584 o su equivalente C\$ 24,000.00.

Inversión inicial del proyecto por \$ 42,203.31 o su equivalente por C\$ 1,413,568.48

Calculo por salario de mano de obra y prestaciones: C\$ 26,800.00 mensual y anual a C\$ 321,600.00 en salario. Prestaciones por Vacaciones de C\$ 9004.80, Aguinaldo por C\$ 13,400.00 e Indemnización por C\$ 26,800.00, esto por los 4 recursos humanos contratado por un año.

Cálculos de amortización con: Importe de préstamo de \$ 42,203.31 o su equivalencia por C\$ 1,483,889.43, con tipo de cambio de 35.1605, Tasa de interés anual de 23.32%.

Plazo de préstamo a 5 años pago mensual de \$ 1,197.50 o su equivalente C\$ 42,104.579 según tasa de cambio de la fecha de 35.1605, VAN \$ 49,908.92 o su equivalente de C\$ 7,352,762.46 y TIR 128.23 %.

Presupuesto de venta valorada en Tabla 13: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Plata 925; Tabla 14: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Acero; Tabla 15: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Enchapado, Tabla 16: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Fantasía Fina

Presupuesto de compra por: Tabla 19: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Plata; Tabla 20: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Acero; Tabla 21: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Enchapada; Tabla 22: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Fantasía Fina; Tabla 23: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Piezas Artesanales

VII. Análisis y discusión de resultados

7.1 Presentación del proyecto

Nombre del proyecto: Analizar un plan de inversión para la PYME “Quetzales-Nic” comprendido durante el año 2021-2022.

Con el presente proyecto se analiza el planteamiento de un plan de inversión para la implementación de una PYME de tipo piramidal de ventas de prendas de acero, plata 925, enchapado, fantasía fina y piezas artesanales, en el casco urbano de Managua. En su primera etapa es la construcción del plan de inversión con los estudios técnicos, estudios legales, estudio de mercado y estudios financieros, una realizado se procederá a la solicitud de financiamiento para la implantación de la PYME, la cual generara a la población oferta de un servicio y plazas laborales para población aledaña, la cual atenderá en la tienda y entregara los productos ofertados.

7.2 Estudio legal

La Constitución política de Nicaragua señala que el sistema económico es mixto, porque se recurre al mercado para asignar recursos y se promueve la participación de la empresa privada en la economía, pero es el Estado el regulador de su funcionamiento. Esta facultad nace del título VI, Capítulo I, artículos 98 Cn y siguientes. Es por ello, que existen diversos tipos de empresas:

1) por su tamaño pueden ser micro, pequeña, mediana y gran empresa, estas están reguladas por la ley de MIPYMES; especificando Microempresa: Personal no superior a 10 trabajadores. Activos totales inferiores a 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes, dentro de los cuales no se suma la vivienda familiar.

Pequeña Empresa: Personal entre 11 y 50 trabajadores. Activos totales mayores a 501 y menores a 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Mediana Empresa: Personal entre 51 y 200 trabajadores. Activos totales por valor de 5001 a 30000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

2) por su forma de Constitución están clasificadas en el código de comercio, en su artículo 118 y siguientes del Código de Comercio en cinco formas de sociedades mercantiles:

- a) Sociedad en Nombre colectivo,
- b) Sociedad en comandita simple,
- c) Sociedad anónima,
- d) Sociedad en comandita por acciones y
- e) Sociedades cooperativas, estas últimas fueron derogadas y pasaron a ser reguladas por La Ley general de Cooperativas, Ley No. 499;

3) En el artículo 100 de la Carta magna se realiza dos clasificaciones de las empresas, la primera aludiendo a su ámbito de actividad de las Empresas (nacionales y extranjeras) y de acuerdo al origen de su capital, en públicas y privadas;

4) Según el objeto para el que fueron creadas pueden clasificarse en sociedades comerciales y civiles;

5) Según el grado de responsabilidad de los socios, puede ser particulares y universales.

7.2.1 Requisitos para Constituirse como Empresas en Nicaragua

Para legalizar una sociedad comercial se debe realizar los siguientes pasos:

1. Se debe solicitar negativa de inscripción de sociedades en el registro público y mercantil.
2. Una vez que se determina que no existe la sociedad nominada, mediante constancia extendida por el Registrador Público, Inmueble y Mercantil, se le debe solicitar a un Notario Público que elabore en su protocolo y libere testimonio de la Escritura de Constitución y Estatutos de una Sociedad (considerando los 4 tipos vigentes en el Arto 118 CC) con los siguientes requisitos: generales de los socios (incluyendo cédula de identidad), objeto social (giro del negocio sobre el que debe versar la sociedad), denominación de la razón o firma social, domicilio, estructura administrativa (periodos de ejercicio de sus funciones, elecciones de la Junta directiva y órgano de vigilancia), capital social (plazos y modos de enterarse el capital suscrito), régimen accionario, nombramiento de representante legal (tiempo de duración del mandato y forma de elegirlo), duración y formas de extinción de la sociedad.
3. Para solicitar la inscripción de la sociedad en los libros Diario, Libro de Sociedades Mercantiles y Libro de Personas, se debe acompañar el testimonio de la Escritura de Constitución y Estatutos de una Sociedad en original y copia certificada por el Notario, más la minuta de depósito bancario y documento de identificación del solicitante.
4. Posteriormente, se solicita al Registrador Público Inmueble y Mercantil la inscripción en el Libro de Comerciantes y sello de los libros comerciales de la sociedad: Diario, Mayor, Actas y Acciones. A la solicitud realizada en papel sellado se debe acompañar minuta de depósito bancario y documento de identidad del solicitante.
5. Solicitar la inscripción del Poder General de Representación en el libro de Poderes del Registro Público Inmueble y Mercantil. Para ello se acompaña a la solicitud, original y copia certificada del poder con los datos de inscripción de la sociedad mandante, minuta de depósito bancario y documento de identidad del solicitante.

6. Para realizar la inscripción en el Registro Único de Contribuyentes, ante la Dirección General de Ingresos, se debe acudir a cualquier oficina de la Administración de Rentas, adquirir y llenar los formularios de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes, Formulario de Inscripción Contribuyente, Escritura de Constitución y Estatutos de una Sociedad en original y copia certificada por el Notario, Comprobante del domicilio de la empresa o representante legal (declaración jurada, recibos de servicios copia certificada), Libros Diario y Mayor con nota y sellos del Registro Público Inmueble y Mercantil, Poder de Representación legal de la Sociedad en original y documento de identidad del gestor. De la DGI se obtendrá la Cédula RUC Persona Jurídica, Certificado de Inscripción en el RUC, Constancia de Inscripción Definitiva, Constancia de responsable Recaudador. Asimismo, la DGI regresará los libros Diarios y Mayor con sello rectangular que contiene el número de registro del contribuyente ante la DGI y sello circular.
7. Para solicitar la Constancia Municipal se debe presentar ante la Alcaldía correspondiente copia simple de la Escritura de Constitución y Estatutos de la Sociedad, Copia simple de la cédula RUC, testimonio en original del Poder General de Administración o Poder Especial para realizar este acto en específico, copia de documento de identidad del apoderado, y en los casos que por la actividad que ejerce la empresa se requiere acompañar un permiso especial. En los casos de que el capital es mayor a C\$50,000.00 se debe cancelar el 1% del mismo. De la Alcaldía se obtendrá la Constancia de Matrícula Municipal (Placa) y Recibo Oficial de Caja.
8. Los inversionistas extranjeros que realizan inversiones mayores a \$30,000 pueden registrarse en el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) para obtener un certificado de inversión extranjera, que es útil cuando se solicita la residencia nicaragüense y para acreditar la inversión realizada en el país.

A continuación, el detalle de pagos de legalización:

Tabla 4: Pagos de Legalización de la PYMES

Principales pagos de legalización de la pyme			
Tipo de cambio al 26/6/21	35.1605		\$
Negativa de Inscripción	C\$100.00		\$2.84
Escritura de Constitución y estatutos de la sociedad	C\$35,251.90	(U\$1,000.00)	\$1,002.60
Inscripción de sociedad	C\$351.61	1% del monto del capital social	\$10.00
Inscripción de comerciante	C\$300.00		\$8.53
Sello de libros	C\$400.00	C\$1.00 por pagina	\$11.38
Precio de libros	C\$480.00	C\$120.00 por libro	\$13.65
Escritura de Poder	C\$500.00		\$14.22
Pago de inscripción del poder	C\$300.00		\$8.53
Inscripción contribuyente ante la DGI	C\$351.61	1% del monto del capital social	\$10.00
Matricula municipal	C\$505.00		\$14.36
Formulario de matrícula municipal	C\$17.00		\$0.48
valor de la matricula municipal	C\$351.61	1% del monto del capital social	\$10.00
Costo Legal	C\$38,908.72		\$1,106.60

Fuente: Elaboración Propia

En la presente tabla 4, se especifican todos los pagos para poder legalizar la PYME por un monto de C\$ 38,908.72 córdobas, desde la negativa de inscripción, libros, formularios, entre otros los cuales se detalló.

7.3 Estudio Técnico

Mediante este estudio se analizan los aspectos técnicos requeridos para la ejecución del proyecto, con el fin de demostrar la viabilidad técnica del mismo. Las cuestiones a analizar en este estudio técnico son:

1. Localización del proyecto.
2. Determinación del tamaño del Proyecto.
3. Ingeniería del proyecto.
4. Organización administrativa del proyecto.

7.3.1 Localización del proyecto.

El local propuesto para la implementación de la PYME Quetzales-Nic, se ubica en la colonia Centroamérica, con un área de terreno 80 metros cuadrados, total mente construida, código de la propiedad 1330.

Costo del alquiler mensual del local es de \$ 350.00 y su equivalente C\$ 2,100.00 mensual, conta de un baño y dos espacios de parqueo, no requiere remodelación para su uso.

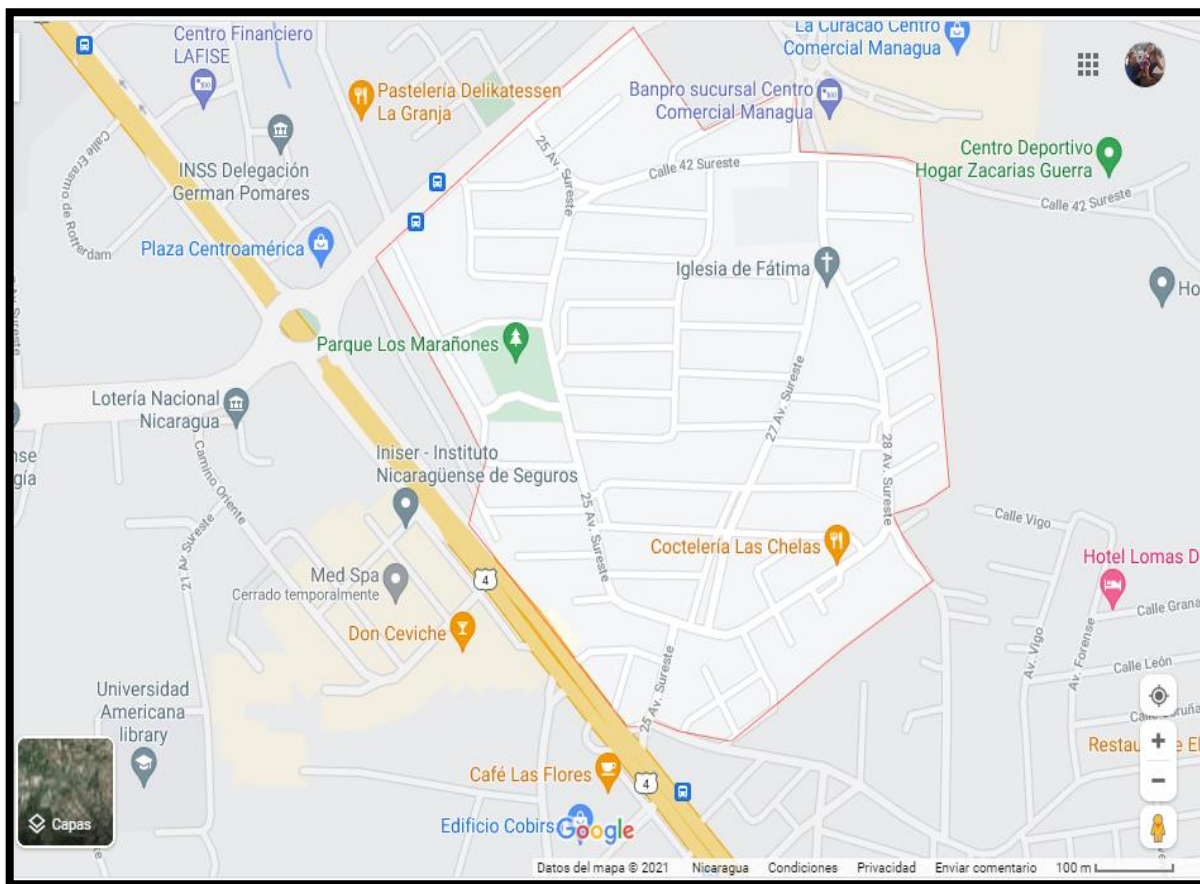
El negocio es de tipo de venta directa, donde se compra las bisuterías a tercero, en este caso se establecen como paso:

1. Se debe de realizar el estudio técnico- financiero para tramitar préstamo para la implementación de la tienda
2. Se debe tener contemplado los gastos operativos inicial costo de inversión.
3. Una vez conseguido el financiamiento es necesario comenzar realizando todos los trámites legales para que sea implementada con todas las normas de ley.

4. Al tener vigente todos los documentos, es necesario realizar un control de los posibles proveedores para la tienda y establecer un porcentaje designado a la compra de la mercadería, según el grafico se tiene distribuido al proveedor joyas Esther por precio, variedad y calidad el 60%, Cisne de acero el 25% y variedades J y J el 15% del total de las compras. Ver ilustración 1: Distribución de capital de compras por proveedor en anexo.
5. También se realiza una redistribución por tipo de producto, donde se designado el 50% a compra de plata, 25% a acero. Ver Ilustración 2: Distribución de Capital por material del producto, en anexo.
6. Una vez realizado las actividades se procede a la compra, ubicación, poner precio de la bisutería comprada para la oferta.
7. El capital social el cual se tiene es de \$1,000 a la fecha actual.

Localización de la colonia Centroamérica código de propiedad 1330, se visualiza mapa en Google esta área.

Ilustración 1: Mapa Google de colonia Centroamérica -Managua



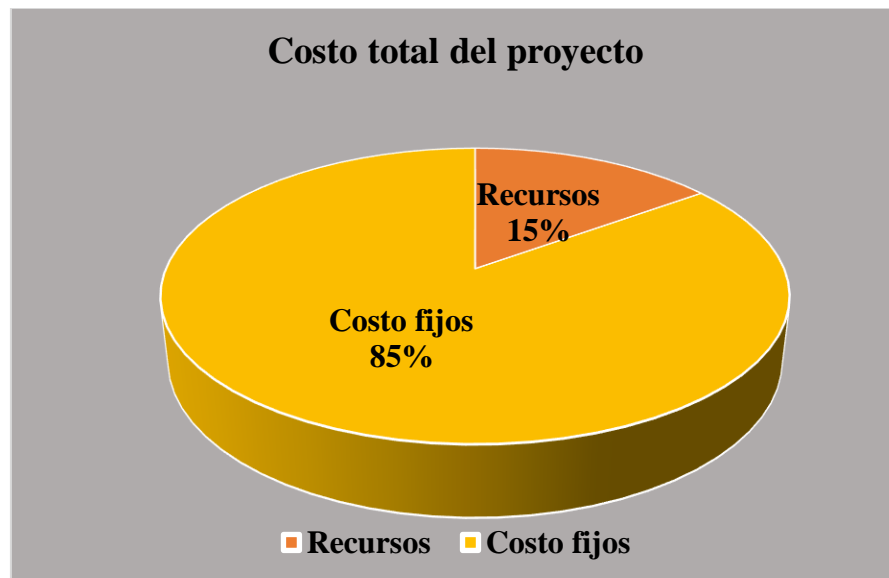
Fuente: recopilada de GOOGLE MAP

En la ilustración 3, se valora el posible lugar donde se ubicaría la tienda, para implementarse.

7.3.1.1 Determinación del tamaño del proyecto

El proyecto está dirigido a ser especificado como Microempresa ubicándose así por la distribución de recursos humanos que laboraran en la empresa los cuales son menor a 10 trabajadores. Ya con esta valoración se comienza a realizar los costos del proyecto, en los cuales se tiene el 15 % de la inversión los recursos, y los costos fijos un 85 % de la inversión, de este número se tiene que la inversión directa a la compra de mercadería es del 66.34 % sobre los costos de la inversión.

Ilustración 2: Costo total del proyecto

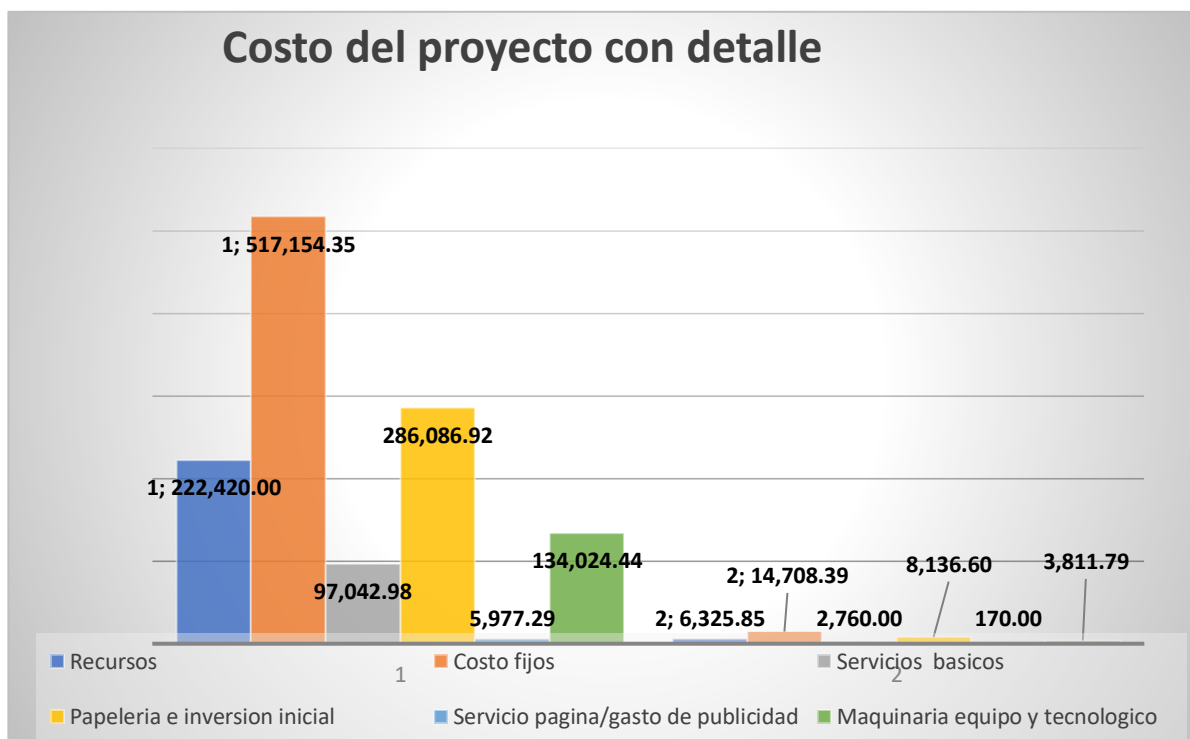


Fuente: Elaboración Propia

En la ilustración 4, representa el monto de la inversión distribuida el 15% recursos y 85% costos fijos.

¿Pero de donde sale este total de costo fijos? Se obtiene de los costos con detalle, y se especifica una cantidad para cada uno ellos como son papelería e inversión general, costos fijos, servicios de la Pagina, Servicios básicos y maquinaria y equipo tecnológicos.

Ilustración 3: Costos del proyecto con detalle



Fuente: Elaboración Propia

En la ilustración 5, se especifica los costos según Recursos Costos fijos, servicios básicos, entre otros.

7.3.2 Organización del recurso humano

Los recursos humanos que se requieren en la implantación del negocio como son el administrador con salario C\$ 9000.00C\$, Programador (Propaganda) por C\$ 12,000.00, mensual realizándose un contrato por servicios profesional de 2 meses, dependiente (atención al cliente) con un salario mensual de C\$ 6,500.00, entrega (motorizado) se le asignan un salario de C\$ 6,000.00, y la conserje con un salario de C\$ 5,300.00. Se talla actividades que realizaran según funciones:

MANUAL DE FUNCIONES	
Nombre del puesto:	Administrador / Contador
Objetivo del cargo	
Realizar las funciones gerenciales de la dirección con el fin de contribuir en el logro de los objetivos establecidos de la empresa, consultando los principios de eficiencia, eficacia, efectividad y transparencia.	
Funciones específicas	
Tiene a su cargo la planificación y dirección de todas las actividades operacionales. Supervisar el trabajo de sus áreas subordinadas. Garantiza el buen funcionamiento del negocio. Planifica, dirige y coordina las actividades de publicidad relaciones públicas e información al público de la empresa y los productos elaborados. Manejo del área contable, llevar control del dinero de la empresa y Mantiene comunicación con proveedores Compra mercancía y Control de existencias de productos.	

El Administrador realizara acciones de contador según acuerdo entre las partes interesadas.

MANUAL DE FUNCIONES	
Nombre del puesto:	Dependiente (atención al cliente)
Objetivo del cargo	
Responsable de atender a la clientela en línea o atención personal.	
Funciones específicas	
Atención directa al cliente con cordialidad y gentileza	
Alistar pedidos solicitados en línea, Pesar piezas y dar precios de las prendas	
Realizar factura de las ventas	
Entrega de producto conforme a factura	
Otras actividades que su jefe inmediato oriente	

MANUAL DE FUNCIONES	
Nombre del puesto:	Conserje
Objetivo del cargo	
Apoyo en limpieza y atención a clientes	
Funciones específicas	
Apoyo en atención al cliente con cordialidad y gentileza	
Mantener instalaciones limpias y en perfecto orden	
Controlar los accesos del edificio	
Mantenimiento de jardines	
Otras actividades que su jefe inmediato oriente	
Sacar los contenedores a la calle a las horas correspondientes y recogerlos de nuevo una vez vaciados	

MANUAL DE FUNCIONES	
Nombre del puesto:	Programador (Publicidad)
Objetivo del cargo	
Responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización página web, ventas en líneas, pedidos a domicilio	
Funciones específicas	
<p>Desarrollar la estructura de la página web de la empresa, Publicas ofertas de la tienda</p> <p>Realizar pruebas para medir la calidad del sitio y detectar cualquier error presente en las aplicaciones o sitios de internet, utilizando para ello distintos exploradores</p> <p>Garantiza la eficiente comunicación entre los clientes en líneas y la empresa.</p> <p>Crear correo electrónico de la empresa y galerías o catálogos.</p> <p>Optimizar la web, Desarrollo front-end y back-end (Botones, menús y más)</p> <p>Asegurar la factibilidad técnica de los diseños</p> <p>Otras actividades que su jefe inmediato oriente</p>	

Se puntualizarán las principales actividades para la implementación del proyecto, a los efectos de obtener la información necesaria para determinar la cantidad los productos y materiales de preferencias y los elementos a utilizar para la venta de los productos. Para lo que se realizarán las siguientes actividades, detallada en la ingeniería del proyecto.

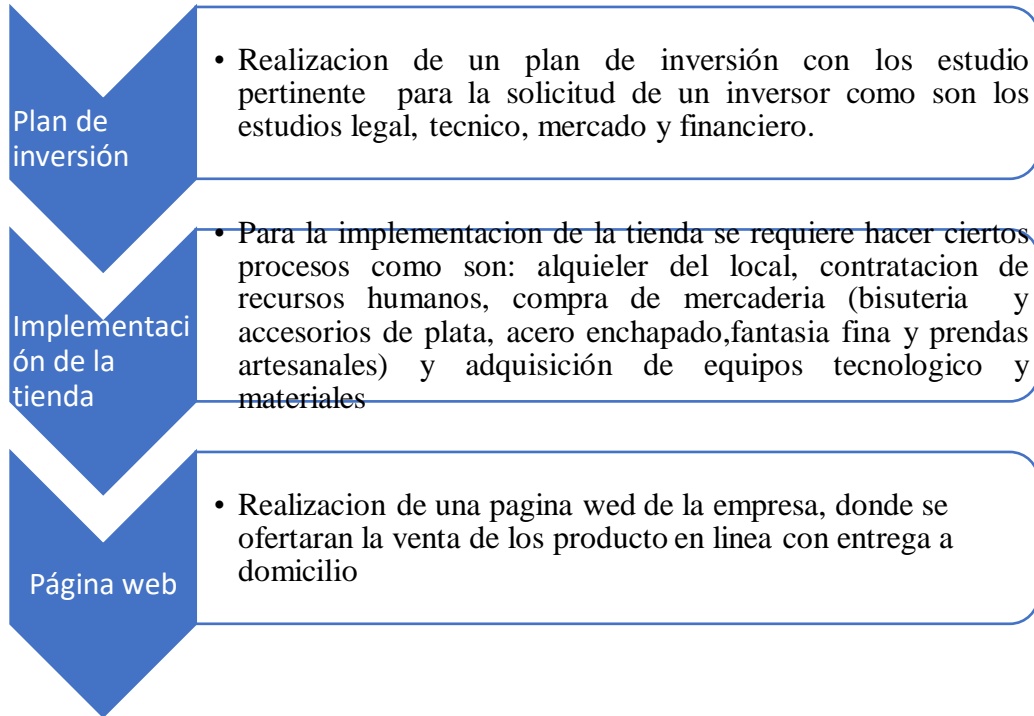
7.3.3 **Ingeniería del proyecto.**

fuentes

1. Se debe realizar compras a los proveedores seleccionado.
2. Una vez en las tiendas seleccionar las piezas deseadas
3. Luego facturar, cancelar en caja, revisar las piezas y esperar empaque.
4. Ya comprada la mercadería se procederá al traslado a la tienda.

5. Una vez con las compras en tienda se procederá al proceso de poner precios según los tipos, estilos y peso.

Acciones.



En cuanto al ámbito del proyecto este iniciara con una inversión inicial de C\$ 1,483,889.43 (\$42,203.31), proyectando los gastos dentro de la inversión por un tiempo de 6 meses, tiempo necesario para obtener una estabilidad económica de la empresa, la cual irá incrementando paulatinamente de acuerdo al crecimiento en lo que se refiere a demanda de los productos, posicionamiento del mercado, aumentos de ingresos en ventas directas y en línea, y rentabilidad que se obtenga posteriormente, teniendo una base de datos de los clientes para ofertar los productos.

En referencia al tamaño del proyecto este comenzara como una pequeña empresa, con 5 recursos humanos, y se espera crecer en dependencia de la capacidad de venta que tenga la tienda Quetzales-Nic, debido a que el servicio se prestara a través de venta en línea y física, será un servicio personalizado, amable y dirigido a las necesidades del cliente y se verá reflejado en la cantidad de clientes que reciba a diario la tienda.

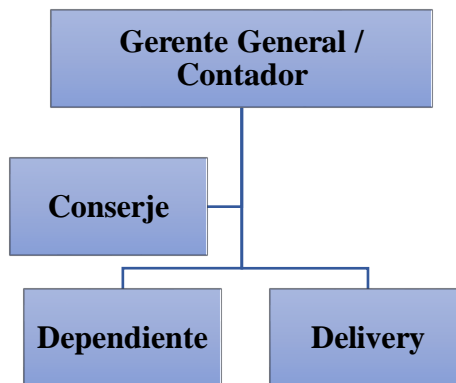
El proceso de la adquisición de bisutería y accesorios es clasificado como una negociación multiniveles y de esquema piramidal, debido a que se compra a un tercero, se vende en tiendas físicas o en líneas al detalle. Cabe resaltar que, según estudios, este tipo de clasificación no es muy atractivo, debido a los altos riesgos que incide la implementación de este tipo de negocio.

7.3.4 Organización administrativa del proyecto

La PYME para dar inicio tendrá cuatros trabajadores con contrato por tiempo indeterminado como son: administrador y contador, Dependiente/atención al cliente, Entrega /motorizado para entrega de productos en línea y apoyo en tienda, conserjería / encargada de las tareas de aseo del local y por una recurso humano por contratación temporal por 20 meses, para la elaboración de la página web, luego del tiempo descrito se preside de sus servicios, monto a pagar 24,000 córdobas neto, a pagarse en dos cuotas.

Organigrama de la PYME Quetzales - Nic.

Ilustración 4: Organigrama de la PYME Quetzales – Nic



Fuente: Elaboración Propia.

En la ilustración 4, se detalla los cargos que tendría la empresa Quetzales-Nic, una vez organizada e implementada al comenzar operaciones.

7.4 Estudio Mercado

Realizando un seguimiento a las tiendas de prendas que se encontraron como las más reconocidas por su calidad a las Joyas Esther, Cisne de acero, la percha boutique y tienda lo más barato; pero estas ofrecen un servicio al por mayor para iniciar pequeños negocios, convirtiéndose en vez de una amenaza a un aliado clave, debido a que puede ser un proveedor para la tienda. Sus páginas son bastante accesibles, buena seguridad, excelente servicio y brinda confianza, apoyan a pequeños negocios, instándolos a iniciar en el estupendo mundo de las ventas, brindando beneficios a sus clientes para promover al surgimiento de pequeñas empresas.

El enfoque a investigar cuantitativa, utilizando como instrumento la observación, encuestas y revisión documental, utilizando herramientas como cámaras, celulares, e instrumentos de recolección de información.

7.4.1 Análisis de la Demanda

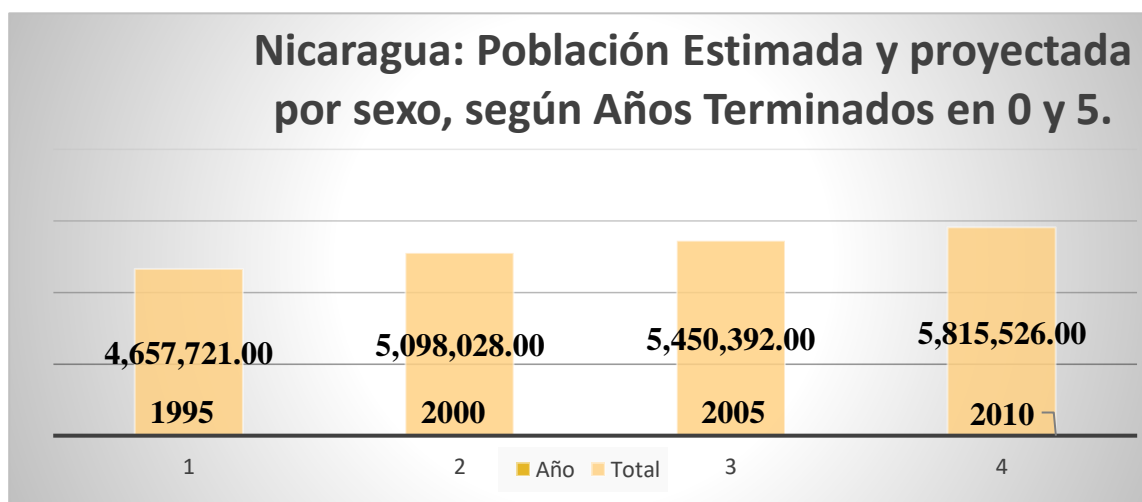
Para comenzar a realizar un análisis de la demanda es pertinente conocer la proyección poblacional proyectada para los años 2020-2025 en Nicaragua, recopilado por Instituto Nacional de Información de Desarrollo INIDE (2007), ha conducido recientemente varias investigaciones estadísticas, entre ellas se encuentran el VIII Censo de Población y IV de Vivienda 2005 y la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA 2006/07), constituyendo nuevos elementos con valiosa información sobre las variaciones de la dinámica demográfica nacional, que permitieron revisar las proyecciones y contar con datos actualizados sobre el volumen y características por sexo y edad de la población, como insumo para la toma de decisiones.

El análisis de la demanda contiene las estimaciones y proyecciones elaboradas conjuntamente entre el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, CELADE – División de Población de la CEPAL, dentro del marco del proyecto “Fortalecimiento al INIDE y apoyo a la preparación del VIII Censo de Población y IV de Vivienda 2005” UNFPA-INIDE.

Se reconoce ampliamente que las proyecciones de población, por sexo y edad, tanto a nivel nacional como para las diferentes áreas geográficas y político-administrativas de un país, constituyen una herramienta de gran utilidad para los fines de la planificación económica y social.

Por lo antes expuesto se plantea la tabla de población nacional donde se establece en el 2000 un total de 5,098,028.00 pobladores entre hombres y mujeres. Teniendo un mayor énfasis la población femenina. Tabla 2: Población Estimada y Proyectada por sexo, según años terminados en 0 y 5. periodo 1950-2025.

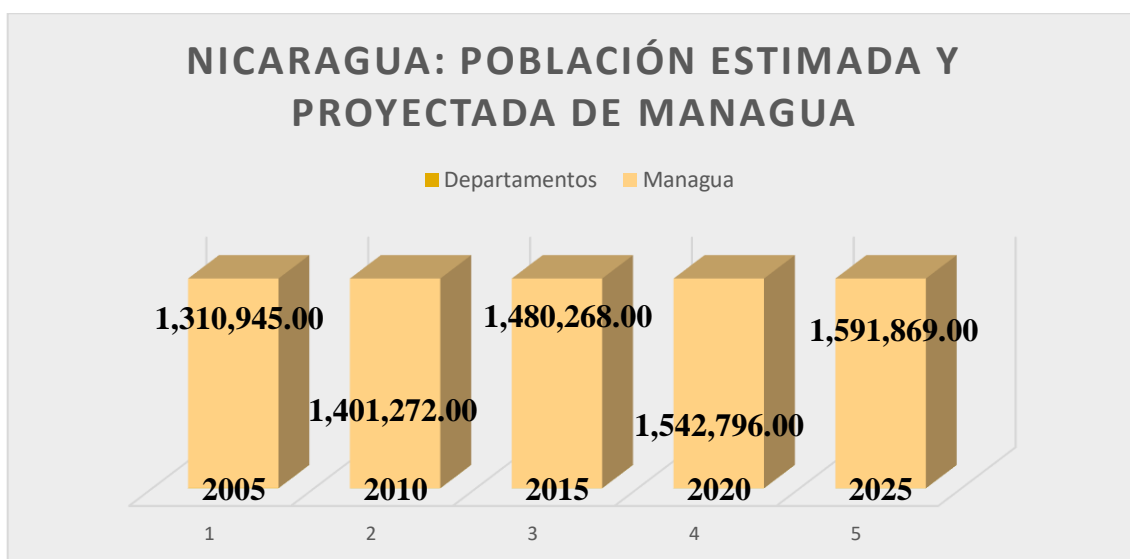
Ilustración 5: Población estimada y proyectada año 1995-2010.



Fuente: INIDE (2007)

Mediante datos segmentados por departamento en la tabla 3: Población Estimada y Proyectada según Departamentos 2005-2025.

Ilustración 6: Población proyectada de Managua 2005-2025



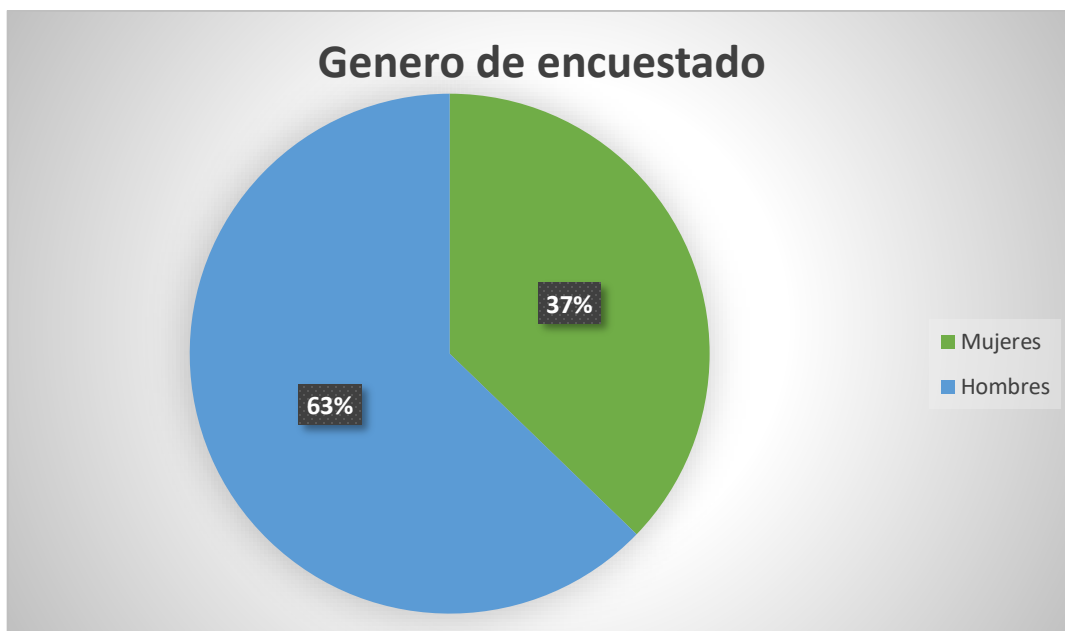
Fuente: INIDE (2007)

Una vez revisados los datos de población se realizó el cálculo de encuestar en la que se obtuvieron los siguientes datos:

Encuestas aplicadas de: 139, a través de Encuestas o formularios de drive, obteniendo como resultado a las preguntas que a continuación se detallan.

1. Genero

En esta pregunta se obtuvieron un total de 137 respuesta. Teniendo como resultados un 62.8% del sexo femenino correspondiente a 86 damas y del sexo masculino el 37.2% equivalente a 51 caballeros dando el total de los 100%, representado en la ilustración 3: Genero de encuestados.

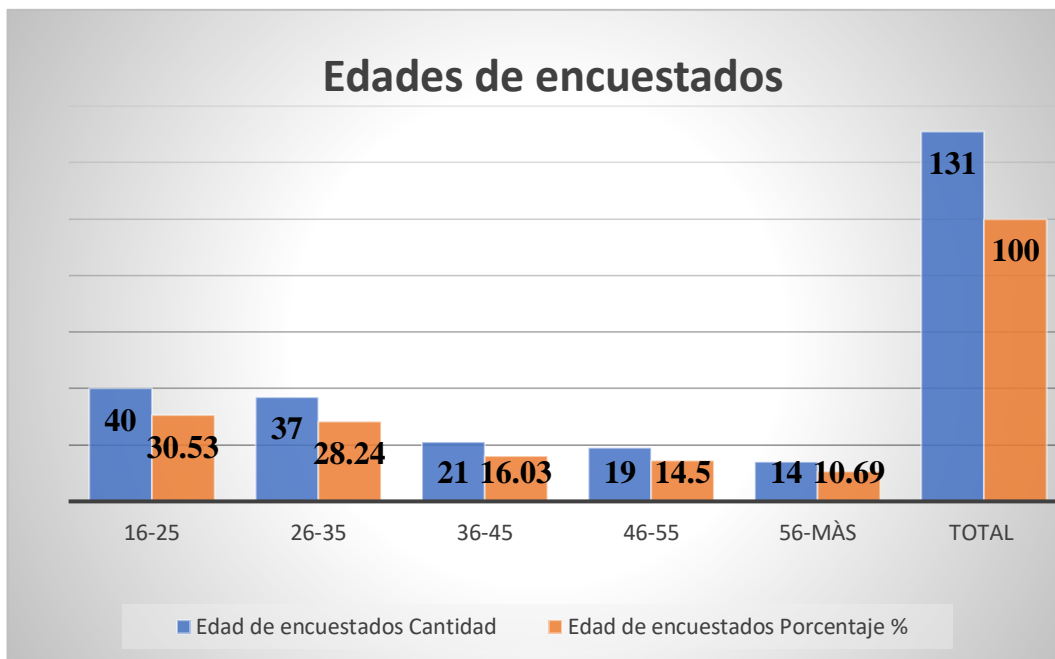


Fuente: Elaboración Propia

2. Edades de los encuestados.

Se tiene un total de 131 respuestas, valorándose mediante rangos de edades según la clasificación 10 año entre una y otra, donde se obtiene un porcentaje de 30.53 % en el rango de edad de 16-25 años y en el rango de 26-35 años con un 28.24%, siendo esta la clientela potencial.

Ilustración 7:Edades de encuestados

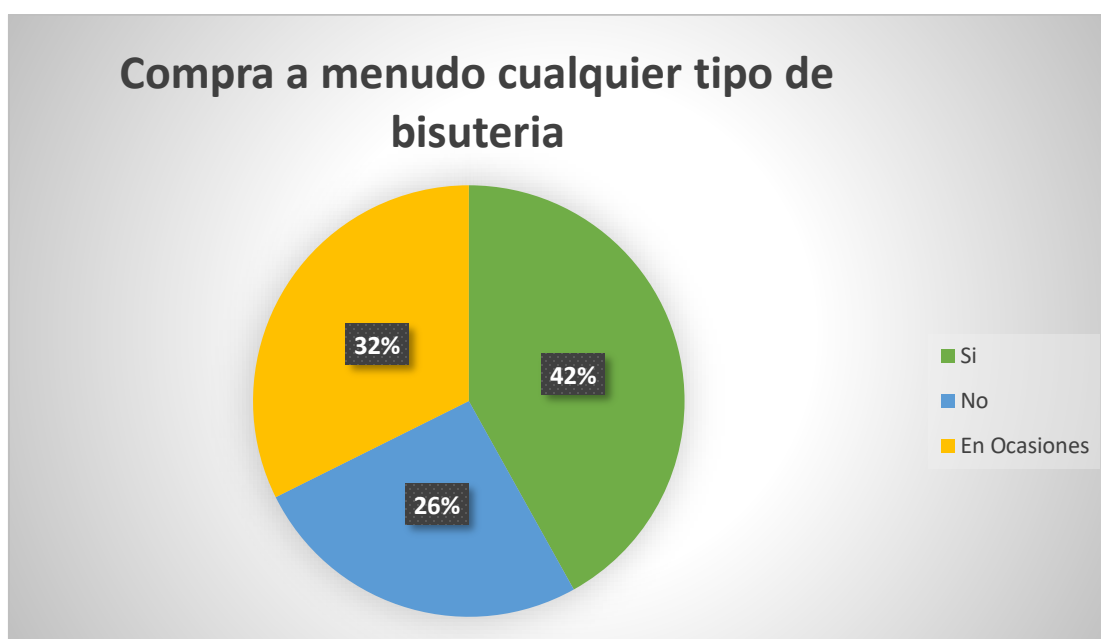


Fuente: Elaboración Propia

3. Compra a menudo cualquier tipo de bisuterías y accesorios, ya sean de plata, acero, enchapada, fantasía fina o artesanal

En la tercera pregunta de la encuesta se realiza un sondeo sobre la adquisición a menudo de bisuterías y accesorios, en la que se obtuvieron 136 respuestas, distribuidas en una respuesta positiva con 41.9% correspondiente a 57 personas de la muestra, respuesta negativa de 25.7% proporcionado una negación a la pregunta de 35 personas y un 32.4% que adquieren bisutería en ocasiones de 44 personas, para completar el 100%, como se puede apreciar en la ilustración 5: Compra a menudo Bisuterías y accesorios.

Ilustración 8: Compra a menudo Bisuterías y accesorios

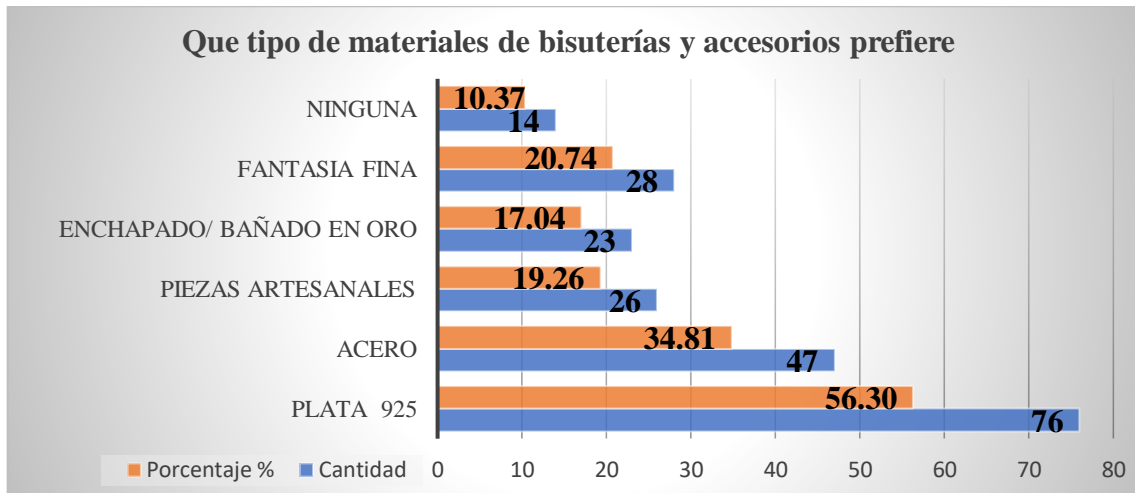


Fuente: Elaboración Propia

4. Qué tipo de materiales de bisuterías y accesorios prefiere

En esta pregunta se desea determina el tipo de material de elaboración de mayor demanda para adquirir productos con esas características y así dar un mejor servicio a la potencial clientes de la tienda. Como se aprecia en la gráfica se tiene una mayor demanda en prendas o bisuterías de plata con un 56.30%, siendo este el de mayor preferencia y como segundo más solicitado las piezas de acero con un 34.81%. indicando a estos dos como los productos en lo que debe ser mayor la inversión

Ilustración 9: Tipo de materiales de Bisuterías y accesorios

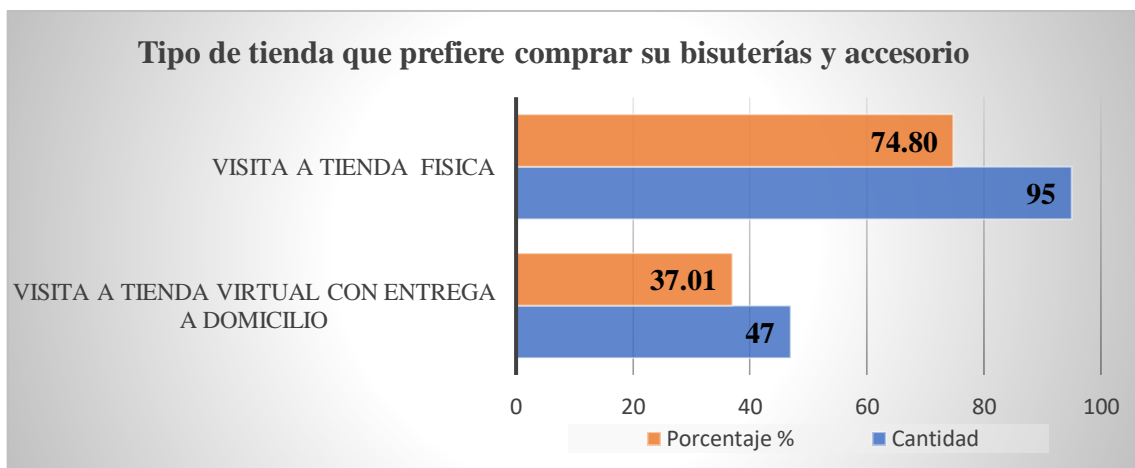


Fuente: Elaboración Propia

- Como prefiere comprar sus Bisuterías y accesorios en tiendas en física o virtuales con entrega a domicilio.

Analizando la pregunta número cinco para determinar qué tipo de tienda es la más solicitud y como poder realizar la implementación si en un lugar en físico o con tienda virtual, se obtuvieron los siguientes resultados.

Ilustración 10: Tipo de tienda. Virtual o físico



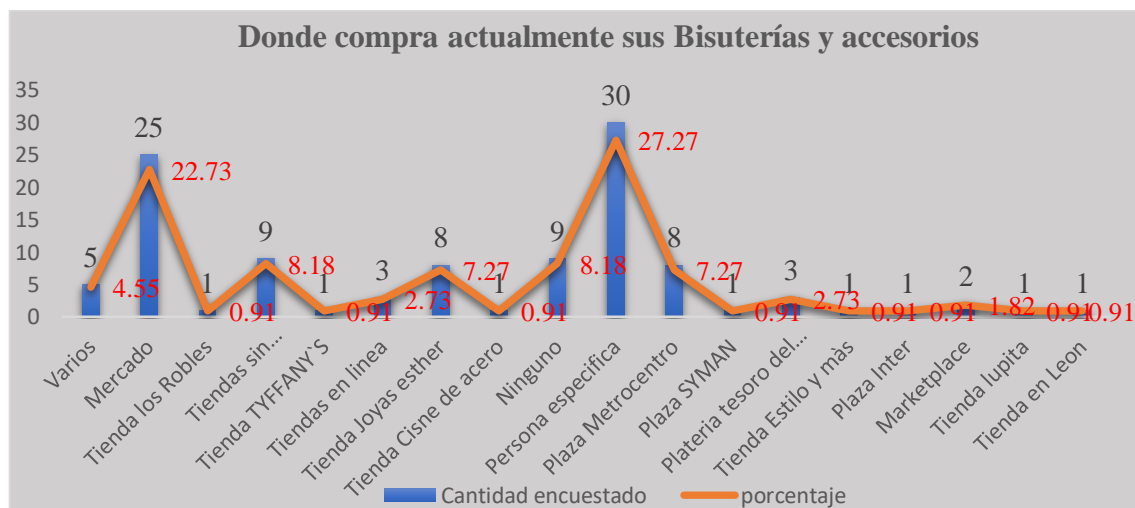
Fuente: Elaboración Propia

Cabe señalar que se obtuvieron una mayor aceptación por las tiendas físicas con un 74.80% correspondiente a 95 encuestados, antes de adquirir producto por tiendas virtuales con un 37.01% que corresponde a 47 personas, variando con respecto a la cantidad de encuestados que contestaron esta pregunta por lo que existieron personas que seleccionaron ambas opciones.

6. Donde compra actualmente sus Bisuterías y accesorios

En esta pregunta se obtuvo 110 respuestas las cuales varían en lugares, tipo de tiendas, centros comerciales, mercados locales y personas en específicas que son ventas al detalle y personalizadas. Como resultado se puede apreciar un 27.27 % que compran a personas específicas, el 22.73 de personas que compran en Mercados, 8.18% que adquieren sus productos en tiendas sin especificación o ningún tipo prefieren, siendo estos los lugares seleccionados con mayores frecuencias.

Ilustración 11: Tipo de tienda que prefiere comprar su bisuterías y accesorio

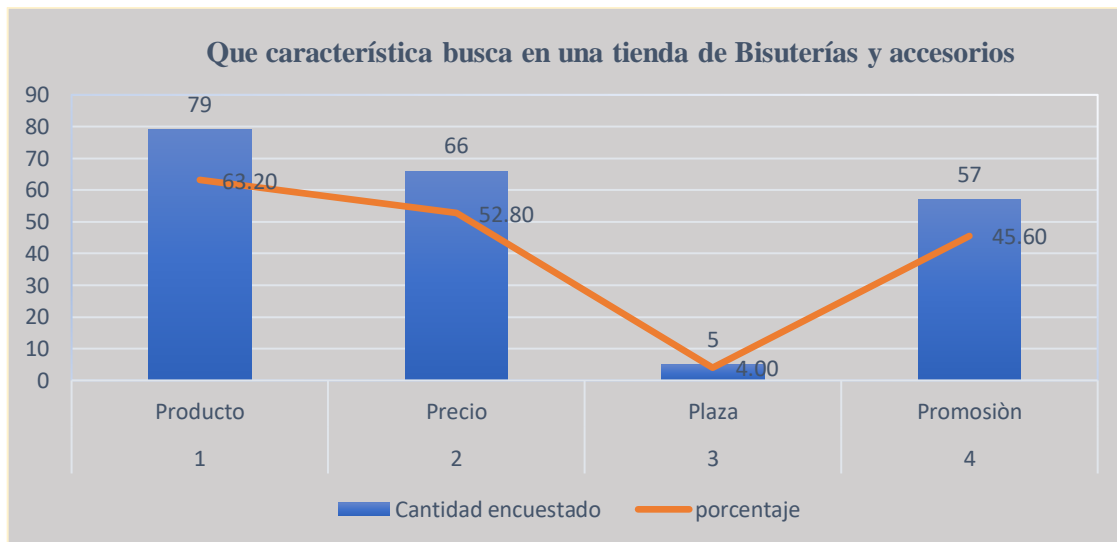


Fuente: Elaboración Propia

7. Que característica busca en una tienda de Bisuterías y accesorios

En la pregunta sobre las características de las tiendas se obtuvieron de las 139 encuestas realizadas un total de 125 respuestas de la que hubieron encuestados que seleccionaron más de una opción. Se puede valorar de las cuatro P del mercado como son producto, precio, plaza y promoción, la mayoría de los encuestados prefieren comprar los productos por producto un 63.30%, precio un 52.80%, plaza 4% y promoción un 45.6%, resaltando las compras por productos y precios de las bisuterías y accesorio.

Ilustración 12:Características de las 4P de mercado

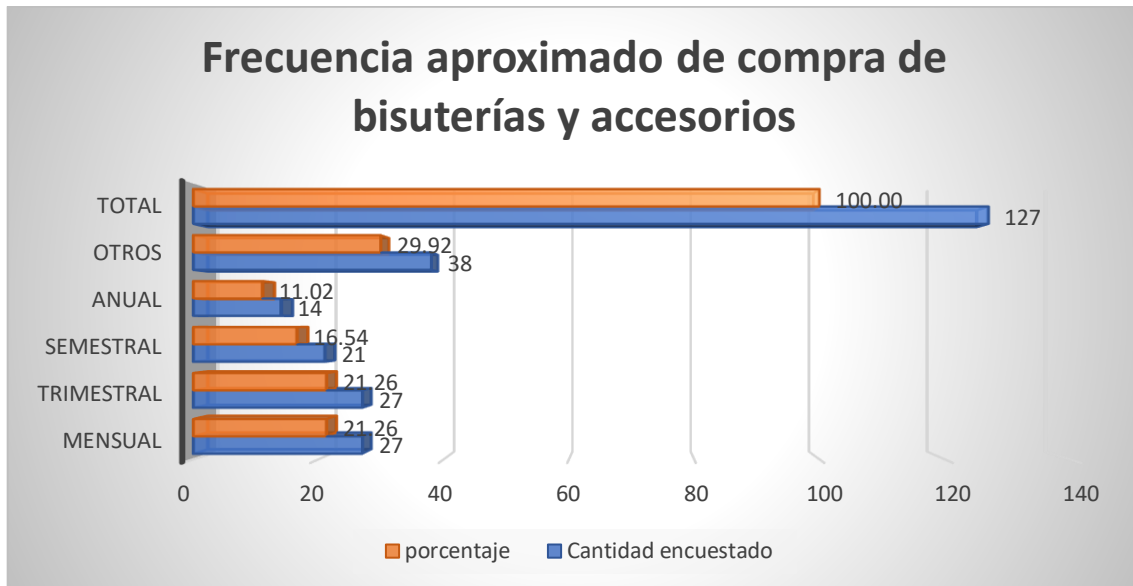


Fuente: Elaboración Propia

8. Frecuencia aproximada de compra de bisuterías y accesorios

Con la realización de la encuesta se desea valorar la frecuencia con que se compran bisuterías y accesorio, para la muestra aplicada de 139 encuesta se obtuvieron 127 resultados, los cuales demuestran un 21.26% compran mensual y trimestral, 16.54% realizan compras de estos productos semestrales, 11.02% anuales, y un 29.2% en otros tiempos.

Ilustración 13:Frecuencia aproximada de compra



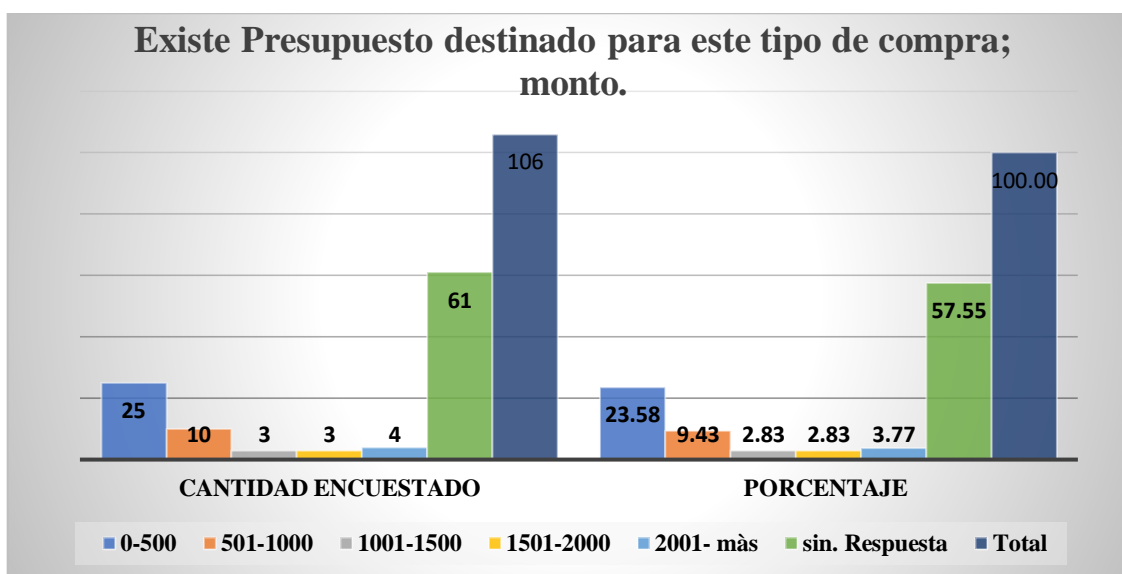
Fuente: Elaboración Propia

9. Usted tiene destinado un presupuesto para este tipo de compra; monto.

En la pregunta sobre si tiene un monto destinado se desea sondear de cuanto presupuesto pueden definir para este tipo de gastos, de las 139 encuestas se obtuvieron 106 respuestas.

Una vez recopilada la información se procedió a realizar en Excel la tabla pertinente para el cálculo, realizando intervalos de monto por la variación montos especificados, es oportuno mencionar que el 57.55% de los encuestados no contestaron esta pregunta, el 23.58% estipulan un monto de 0 a 500 córdobas, un 9.43%. 501-1000 córdobas un 2.83%. 1001 a 2000, y un 3.77% entre 2001 córdobas a más. Ver tabla 15. Monto destinado.

Ilustración 14: Monto destinado

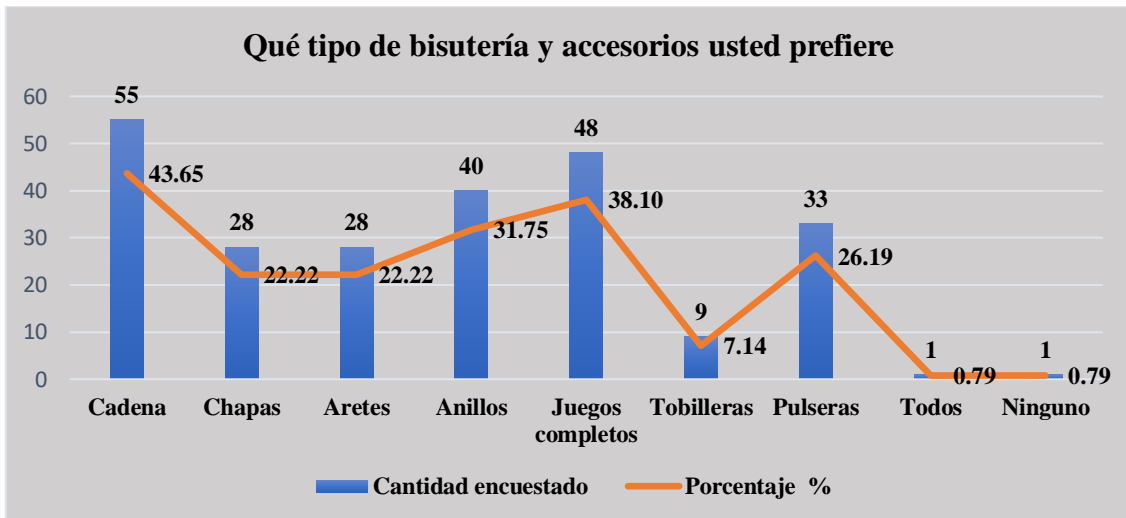


Fuente: Elaboración Propia

10. Qué tipo de bisutería y accesorios usted prefiere

Para valorar el tipo de prenda de mayor aceptación entre los posibles clientes se realizó el sondeo sobre la prenda de mayor demanda, en la que se apreció de 126 respuestas por los encuestados, dándose la estimación según tipo de material y prendas.

Ilustración 15: Tipos bisutería y accesorios



Fuente: Elaboración Propia

En la ilustración se puede valorar que se tiene mayor aceptación en cadena con un 43.65%, juegos completos con 38.10%, pulseras con 26.19% y 22.22% en chapas y aretes, siendo estos los productos en la que se debe realizar mayor inversión para cubrir con la demanda y posesionarse en el mercado.

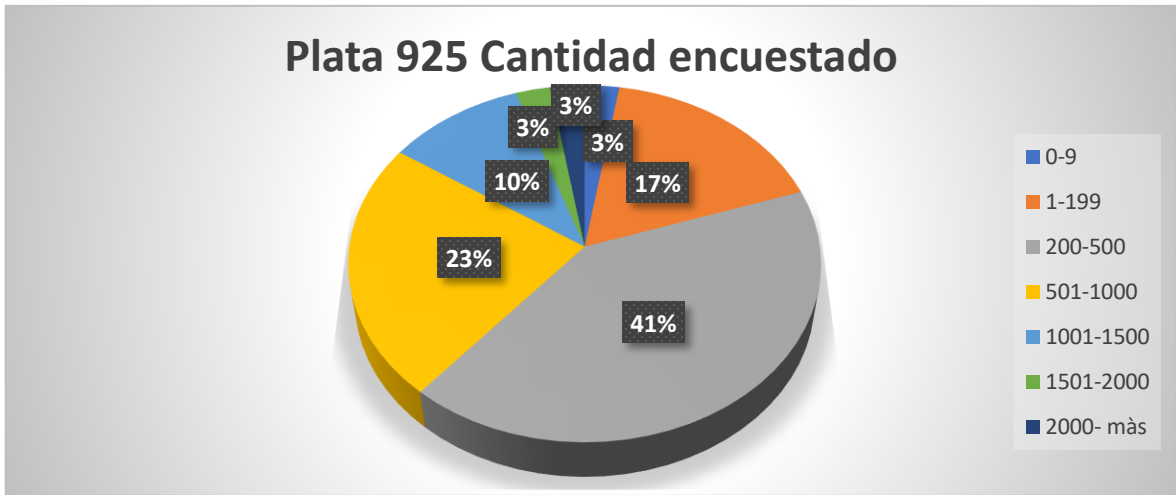
11. Precios dispuestos por pagar por Bisuterías y accesorios

Según el tipo de material de realización de la bisutería se estableció un rango de precios valorando los precios estimados por pagar en cada categoría. Ver Tabla 5: Precios dispuestos por pagar por Bisuterías y accesorios según material de las piezas

Plata 925:

De las 139 encuestas, contestaron esta pregunta 96 personas, de los cuales el 41% de los encuestados pagarían entre 200 a 500 córdobas, el 23% entre 501-1000 córdobas por bisutería de plata.

Ilustración 16: precio por pagar por prendas de plata 925

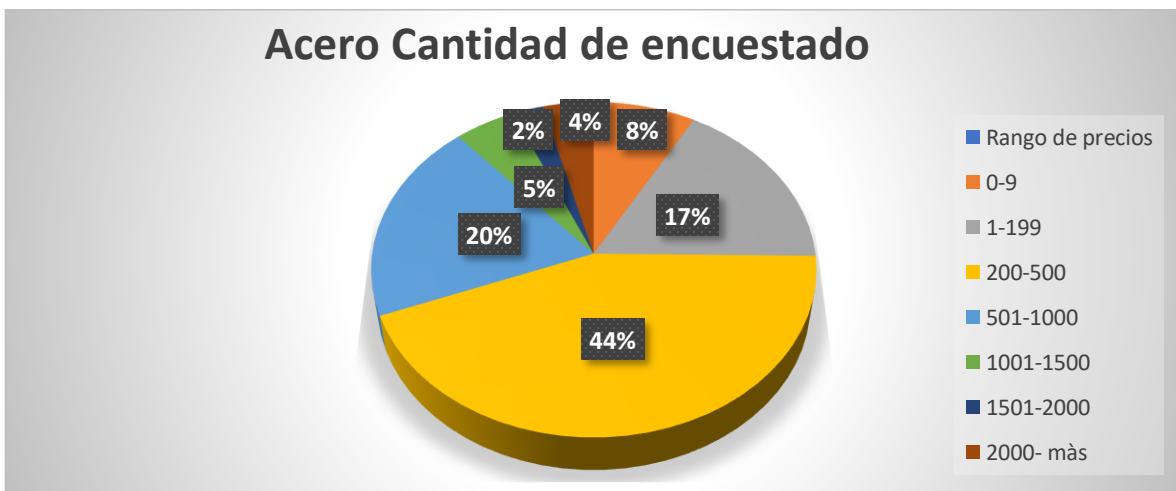


Fuente: Elaboración Propia

Acero

De las 139 encuestas, contestaron esta pregunta 105 personas, de los cuales el 44% de los encuestados pagarían entre 200 a 500 córdobas, el 20% entre 501-1000 córdobas y el 17% pagaría entre 1-199 córdobas por bisutería de acero.

Ilustración 17: Precio por pagar por prendas de acero

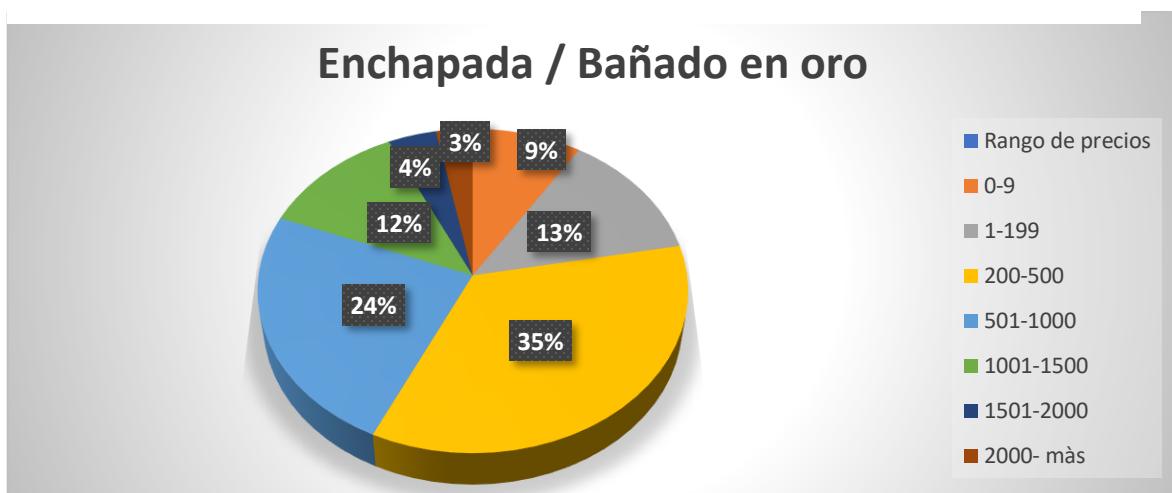


Fuente: Elaboración Propia

Enchapado:

De las 139 encuestas, contestaron esta pregunta 91 personas, de los cuales el 35% de los encuestados pagarían entre 200 a 500 córdobas, el 24% entre 501-1000 córdobas y el 13% pagaría entre 1-199 córdobas por bisutería de acero.

Ilustración 18: Precio por pagar por prendas Enchapadas

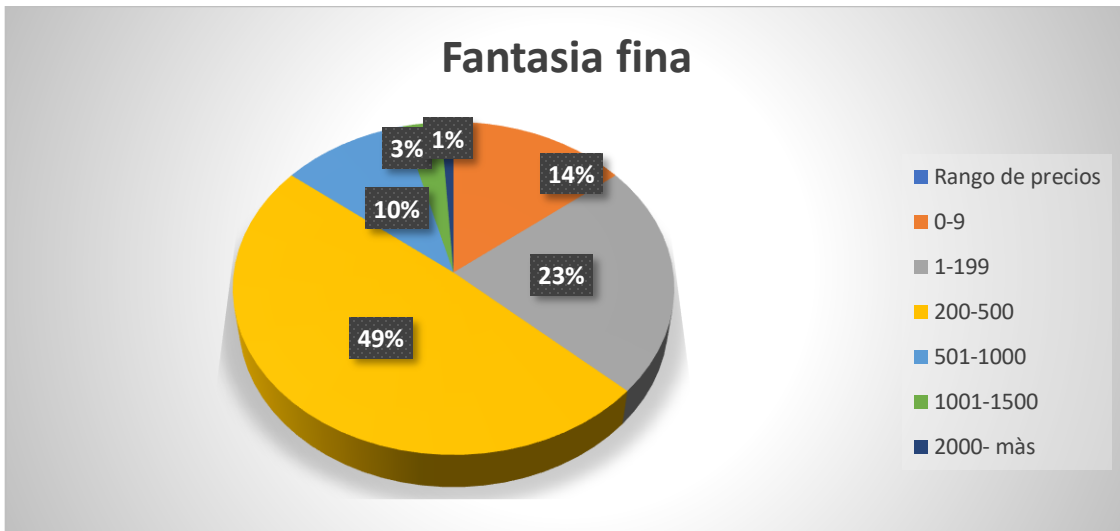


Fuente Propia

Fantasía fina

De las 139 encuestas, contestaron esta pregunta 90 personas, de los cuales el 49% de los encuestados pagarían entre 200 a 500 córdobas, el 23% entre 1-199 córdobas y el 14% pagaría entre 0-9 córdobas por bisutería de Fantasía fina.

Ilustración 19: Precio por pagar por prendas de Fantasía fina



Fuente: Elaboración Propia

Piezas artesanales

De las 139 encuestas, contestaron esta pregunta 87 personas, de los cuales el 23% de los encuestados pagarían entre 101 a 150 córdobas, el 22% entre 201- más córdobas y el 19% pagaría entre 51-100 córdobas por bisutería de elaboración artesanal.

Ilustración 20: Precio por pagar por prendas artesanales



Fuente: Elaboración Propia

Según lo valorado durante todo este proceso de la encuesta; el sexo que más consume estos productos son las mujeres con un 62.8%, edades de potencial clientes entre los 16 a los 35 años, los materiales de preferencia son la plata 925 con un 56.30% y el acero con 31.81%, es preferible la inversión en una tienda en físico con un 74.80%.

En su mayoría la población prefiere comprar bisuterías en tiendas como metro centro por la localización y fácil acceso, las características de mercado que se buscar en una tienda son producto con 63.20% y precio con 52.80%, se conoce una frecuencia de compra mensual y trimestral con 21.26% y otros tiempos con 29.92 en la cual se asume es por ocasión o necesidad, estos gastos no son presupuestado en lo absoluto.

Los accesorios y bisutería de mayor aceptación son las cadenas con 43.65%, juegos completos con 38.10 %, anillos el 31.75% y pulseras con 26.19%, los precios dispuestos a pagar son entre 200 a 1000 córdobas de consumo en cualquier tipo de prenda con excepción de las bisuterías artesanales con lo cual tiene un máximo de 200 córdobas por pieza elaborada.

7.5 Estudio Financiero

Esta es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad del proyecto. Incluye varios aspectos que detallamos a continuación:

7.5.1 Determinación de la inversión

A continuación, se detallan todos los elementos necesarios para la compra y venta de bisuterías y accesorios de materiales de plata 925, acero, enchapado o bañado en oro, fantasía fina y prendas artesanales, considerándose el alquiler del local acondicionado para negocio y amueblado, no necesita ningún reacondicionamiento, posee parqueo. El personal contratado para entregar pedidos se requiere con vehículo propio(moto), el cual se le brindara cupones para la gasolina. Tabla 6: Recursos -Costo fijos

7.5.1.1 Detalles de la inversión

Tabla 6: Recursos -Costo fijos

a. Recursos			
Personal	Detalle	Monto C\$*6 meses	Monto en \$ a 35.1605
Administrador / Contador	mensual por 6 meses	54,000.00	1,535.81
Programador	Contratación temporal por servicio profesional 2 meses	24,000.00	682.58
Conserje	mensual por 6 meses	31,800.00	904.42
Dependiente	mensual por 6 meses	39,000.00	1,109.20
Entrega	mensual por 6 meses	36,000.00	1,023.88
Pago de INSS laboral 22.5	valoración mensual por 6 meses	37,620.00	1,069.95
Costo Total		222,420.00	6,325.85

Fuente: Elaboración Propia

Se valoran los costos de los Recursos humanos, detallando las contrataciones del personal administrativo de la empresa, donde se proyecta los costos a un tiempo de 6 meses, para tener un desarrollo de operaciones mediante esa etapa inicial, llegando a un total de costos de C\$22,420.00 (\$6,3525.85), representando un 30.07% de la inversión inicial.

En la tabla de costos fijos se refieren a los gastos constante mensualmente, mediante toda la ejecución del negocio como son los servicios básicos, igualmente proyectado a los 6 meses de operación inicial.

Tabla 7: Costos fijos-cf.

B. Costos fijos			
	Tasa Cambio:	35.1605	
Servicios	Precio Mensual \$	Precio * 6 meses \$	Total, a pagar C\$
Pago del local	350.00	2,100.00	73,837.05
Internet	45.00	270.00	9,493.34
Electricidad	30.00	180.00	6,328.89
Agua	15.00	90.00	3,164.45
Teléfono	20.00	120.00	4,219.26
	460.00	2,760.00	97,042.98

Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla se aprecia los gastos totales de inversión al iniciar las operaciones como son la papelería (C\$ 1,054.82), pago de legalización de la PYME (C\$ 38,908.61) y compra de la mercadería o producto para giro del negocio, por lo cual tiene un monto de C\$ 1,024,424.73, pero de estos los C\$ 984,461.30 corresponde para compra de la mercadería con un porcentaje de 66.3433 % de la inversión inicial.

Costo inicial por un mes

Tabla 8: Papelería e inversión inicial cf.

Papelería e inversión inicial	Precio \$	Precio C\$	Total a pagar
Papelería	30.00	1,054.82	1,054.82
Pago de legalización de la PYME	1,106.60	38,908.61	38,908.61
Mercadería	27,999.07	984,461.30	984,461.30
	29,135.67	1,024,424.73	1,024,424.73

Fuente: Elaboración Propia

Es importante valorar los pagos anuales que se genera por Registro del dominio virtual de la página y el mantenimiento de este con un total de 170.00 \$ correspondiente al 0.80% de la inversión Inicial.

Tabla 9: Servicio de página-cf.

Pagos anuales \$			
Servicios Pagina	Precio \$	Precio C\$	Total-Pagar
Registro de dominio virtual anual	100.00	3,516.05	3,516.05
Mantenimiento anual de dominio anual	70.00	2,461.24	2,461.24
	170.00	5,977.29	5,977.29

Fuente: Elaboración Propia

En relación a la maquinaria, equipos y tecnológico se aprecia una inversión inicial de C\$ 134,024.44 que corresponde a 9.0319 % de inversión inicial proyectada apreciado en Tabla 11: Maquinaria, equipo y tecnológico.

Con todo el detalle antes mencionado se complementa una inversión inicial total proyecto de C\$ 1,483,889.43 para implementar la PYME Quetzales-Nic.

Tabla 10: Total de inversión

	C\$	\$
Total del proyecto	1483,889.43	42,203.31
Recursos	222,420.00	6,325.85
Costos fijos	1255,492.15	35,707.46
Servicios básicos	97,042.98	2,760.00
Papelería e inversión inicial	1024,424.73	29,135.67
Maquinaria equipo y tecnológico	134,024.44	3,811.79
Servicio página/gasto de publicidad	5,977.29	170.00

Fuente: Elaboración Propia

Se especifican en todos los cálculos realizados la conversión en córdobas y dólares, debido a que la mayoría de los proyectos las proyecciones deben ser dolarizados, pero respetando nuestra moneda nacional (córdobas) se establecen monto en córdobas y especifica el tipo de cambio utilizado.

Tabla 11: Maquinaria, equipo y tecnológico

<i>Maquinaria, equipo y tecnológico</i>						
<i>Tipo cambio:</i>	35.1605					
<i>No</i>	<i>Proveedor</i>	<i>Maquinaria, equipo y herramientas</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Costo total C\$</i>	<i>Costo total S</i>
1	Vidrio y Aluminio Hnos. Rodríguez	Vitrina mini vertical de vidrio de 1.20*6.60*0.50 mts (nueva)	2.00	5,500.00	11,000.00	312.85
2	Encuentra 24	Vitrina horizontal (semi nueva)	2.00	3,500.00	7,000.00	199.09
3	COMTECH	Equipo de cómputo completo Pc Aio Hp 21-B0002LA Celeron J4025/4GB/1TB/21"/W10H/	1.00	20,679.30	20,679.30	588.14
	COMTECH	Impresora	1.00	14,000.00	14,000.00	398.17
4	COMTECH	Cámara de seguridad Cámara de Seguridad UNNO Tekno CM1402WT	1.00	2,276.59	2,276.59	64.75
5	AMAZON	Báscula de bolsillo digital de 7.76 oz/0.00 oz, con 3.53 oz de peso, báscula de joyería	3.00	620.59	1,861.76	52.95
6	AMAZON	Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	12.00	250.00	3,000.00	85.32

7	AMAZON	XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas	12.00	558.90	6,706.80	190.75
9	Mercado	Cajitas de terciopelo de embalaje, collar	30.00	1,000.00	30,000.00	853.23
10	Mercado	cajitas de carton5*5 p/anillo	25.00	300.00	7,500.00	213.31
11	Mercado	bolsitas plásticas con cierre diversos tamaños	5.00	2,000.00	10,000.00	284.41
12		otros gastos no contemplados	1.00	20,000.00	20,000.00	568.82
			Total	70,685.37	134,024.44	3,811.79

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 11, se especifica la maquinaria, equipo y tecnología que se utilizara mediante la ejecución de la PYME Quetzales Nic.

Tabla 12: Nómina salarial

NOMINA SALARIAL MENSUAL (PRIMERO)											
INSS	Nombre completo	Cedula No	Cargo	salario anual	Salario Basico	INSS Laboral	INSS Patronal	IR	Total Deducciones	Total Devengado	Neto a Pagar
152063	trabajao 1	001-140682-0008A	Gerente general/contador	108,000.00	9,000.00	630.00	2,025.00	1,255.50	630.00	9,000.00	8,370.00
252561	trabajao 2	001-020090-0001C	Dependiente	78,000.00	6,500.00	455.00	1,462.50	0.00	455.00	6,500.00	6,045.00
235915	trabajao 3	001-030586-0023B	Entrega(Delivery)	72,000.00	6,000.00	420.00	1,350.00	0.00	420.00	6,000.00	5,580.00
252563	trabajao 4	001-050585-0052F	conserje	63,600.00	5,300.00	371.00	1,192.50	0.00	371.00	5,300.00	4,929.00
			Total Nomina	321,600.00	26,800.00	1,876.00	6,030.00	1,255.50	1,876.00	26,800.00	24,924.00
INSS	Nombre completo	Cedula No	Cargo	salario anual	Salario Basico	INSS Laboral	INSS Patronal	IR	Total Deducciones	Total Devengado	Neto a Pagar
22525	trabajao 1	001-140682-0008f	programador		12,000.00	840.00	240.00	1,116.00	840.00	12,000.00	11,160.00
			Total Nomina		12,000.00	840.00	240.00	1,116.00	840.00	12,000.00	11,160.00
ir laboral por servicio profesiona 2%						35.1605					
			nomina	meses	total	ir laboral					
			nomina mensual	26,800.00	6	160800	6,030.00				
			nomina servicio profesional	12,000.00	2	24000	240.00				
					total C\$	184800	6,270.00				
					\$	5255.90	178.33				

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 12: nómina salarial, se especifica detalles de la nómina según proyección de salario y gastos de patronal.

7.5.1.2 Detalles de la Proveedores

En la presente tabla se distribuye el capital de la inversión inicial en proveedores según conveniencia de la PYME de precio, calidad, producto y diversidad de diseños de mercadería para adquirirla, estableciendo un 60% del capital a joyas Esther, 25% a Cisne de acero y el 15% a variedades J y J.

Tabla 13: Distribución de capital por proveedores

<i>Distribución de capital por proveedor</i>				
<i>Identificación de insumos</i>				
<i>No</i>	<i>Proveedores</i>	<i>Cantidad %</i>	<i>Costo total \$</i>	<i>Costo totales C\$</i>
<i>Inversión \$</i>	<i>\$27,999.07</i>	<i>\$</i>	<i>Inversión C\$</i>	<i>C\$ 984,461.30</i>
<i>Tipo de cambio.</i>	<i>35.1605</i>	<i>C\$</i>		
1	Joyas Esther	60	\$16,799.44	C\$ 590,676.78
2	Cisne de acero	25	\$6,999.77	C\$ 246,115.33
3	Variedades J y J	15	\$4,199.86	C\$ 147,669.20
	Total	100	\$27,999.07	C\$ 984,461.30

Fuente: Elaboración Propia

7.5.1.3 Detalles del tipo material de bisutería y accesorios.

Se realiza la distribución del capital por tipo de material de bisutería y accesorios conforme a las encuestas realizadas según la preferencia de la muestra analizada en el estudio de mercado estableciéndose el tipo de material de mayor uso es la plata 925 otorgándose el 50% del costo a invertir en mercadería, acero el 25%, enchapado 5%, fantasía fina el 13%, piezas artesanales el 7% para completar un 100% de la inversión destinada a la compra de bisuterías.

Tabla 14: Distribución del capital por material

Distribución de capital por material				
Inversión \$	\$27,999.07	\$		
Tipo de cambio.	35.1605	C\$		
No	Distribución	Cantidad %	Cantidad \$	Cantidad C\$
1	Plata 925	50	\$13,999.54	C\$ 492,230.65
2	Acero	25	\$6,999.77	C\$ 246,115.33
3	Enchapado/ bañado en oro	5	\$1,399.95	C\$ 49,223.07
4	Fantasía fina	13	\$3,639.88	C\$ 127,979.97
5	Artesanales	7	\$1,959.93	C\$ 68,912.29
	Total	100	\$27,999.07	C\$ 984,461.30

Fuente: Elaboración Propia

Se prosigue con el detalle de depreciación de Maquinaria, equipo y tecnológica, puntualizando los costos de adquisición, meses de depreciación y monto de depreciación por mes y año, valor residual que consiste en el costo de adquisición menos la depreciación acumulada, depreciación acumulada es el resultado de del valor anual por años depreciado y el valor del libro consiste en la resta del costo de adquisición menos depreciación a cumulada, dando como resultado la tabla de depreciación.

7.5.1.4 Detalle de depreciación de Maquinaria, equipo y tecnológico

Tabla 15: Detalle de depreciación de mobiliario, equipo y tecnología, parte 1

Detalle	Cantidad	fecha compra	fecha actual	Dias depreciados	Cant.Mes Depreciado	año depreciado	Costo de adquisición	Meses a Depreciar	Valor Residual	Depreciación Mensual	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros
Mobiliario							C\$19,800.00	60					
Vitrina mini vertical de vidrio de 1.20*6.60*0.50 mts (nueva)	1	1/7/2021	3/7/2023	732	23.6	2.01	C\$5,500.00	60	C\$ 3,293.97	C\$91.67	C\$1,100.00	C\$2,206.03	C\$3,293.97
Vitrina mini vertical de vidrio de 1.20*6.60*0.50 mts (nueva)	1	1/7/2021	4/7/2023	733	23.6	2.01	C\$5,500.00	60	C\$ 3,290.96	C\$91.67	C\$1,100.00	C\$2,209.04	C\$3,290.96
Vitrina horizontal (semi nueva)	1	1/7/2021	5/7/2023	734	23.7	2.01	C\$3,500.00	60	C\$ 2,092.33	C\$58.33	C\$700.00	C\$1,407.67	C\$2,092.33
Vitrina horizontal (semi nueva)	1	1/7/2021	6/7/2023	735	23.7	2.01	C\$3,500.00	60	C\$ 2,090.41	C\$58.33	C\$700.00	C\$1,409.59	C\$2,090.41
Extintores	1	1/7/2021	7/7/2023	736	23.7	2.02	C\$1,800.00	60	C\$ 1,074.08	C\$30.00	C\$360.00	C\$725.92	C\$1,074.08
Equipos	4						C\$43,375.89	24	C\$113.31	C\$722.93	C\$21,687.95	C\$43,262.58	C\$113.31
Equipo de computo completo Pc Aio Hp 21-B0002LA Celero	1	5/7/2021	1/7/2023	726	23.4	1.99	C\$20,679.30	24	C\$ 113.31	C\$344.66	C\$10,339.65	C\$20,565.99	C\$113.31
Impresora	1	1/7/2021	1/7/2023	730	23.5	2.00	C\$14,000.00	24	C\$ 0.00	C\$233.33	C\$7,000.00	C\$14,000.00	C\$0.00
Camara de seguridad Cámara de Seguridad UNNO Tekno CM1402WT	1	1/7/2021	1/7/2023	730	23.5	2.00	C\$2,276.59	24	C\$ 0.00	C\$37.94	C\$1,138.30	C\$2,276.59	C\$0.00
Teléfono	1	1/7/2021	1/7/2023	730	23.5	2.00	C\$6,420.00	24	C\$ 0.00	C\$107.00	C\$3,210.00	C\$6,420.00	C\$0.00

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 21: Detalle de depreciación de mobiliario, equipo y tecnología, parte 2

otros accesorios	28						C\$12,127.47	24	C\$ 25.50	C\$202.12	C\$6,063.74	C\$12,101.97	C\$25.50
Báscula de bolsillo digital de 7.76 oz/0.00 oz, con 3.53 oz de peso, báscula de joyería, recargable	1	1/7/2021	1/7/2023	730	23.5	2.00	C\$620.59	24	C\$ 0.00	C\$10.34	C\$310.30	C\$620.59	C\$0.00
Báscula de bolsillo digital de 7.76 oz/0.00 oz, con 3.53 oz de peso, báscula de joyería, recargable	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$620.59	24	C\$ 0.00	C\$10.34	C\$310.30	C\$620.59	C\$0.00
Báscula de bolsillo digital de 7.76 oz/0.00 oz, con 3.53 oz de peso, báscula de joyería, recargable	1	3/7/2021	3/6/2023	700	23.3	1.92	C\$620.59	24	C\$ 25.50	C\$10.34	C\$310.30	C\$595.09	C\$25.50
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
Maniquí mano dedo Guante anillo pulsera brazaletes pantalla soporte del sostenedor de la joyería	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$250.00	24	C\$ 0.00	C\$4.17	C\$125.00	C\$250.00	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 22:Detalle de depreciación de mobiliario, equipo y tecnología, parte 3

XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
XIANGYU-soportes de exhibición de joyería personalizados, para tiendas, busto de maniquí, collar, colgante, soporte	1	3/7/2021	3/7/2023	730	24.3	2.00	C\$558.90	24	C\$ 0.00	C\$9.32	C\$279.45	C\$558.90	C\$0.00
Total Activos C\$							C\$75,303.36		C\$138.81	C\$925.06	C\$27,751.68	C\$55,364.55	C\$226.62
Total Activos \$							C\$2,141.52		C\$3.95	C\$26.31	C\$789.22	C\$1,574.49	C\$6.44

Fuente: Elaboración Propia

7.6 Presupuesto

En este segmento presentamos presupuestos de ingresos, egresos y Costos del proyecto.

1. Presupuesto de venta

Se elabora una proyección de venta por material como son: plata 925, acero, enchapado, fantasía fina y Piezas artesanales; combinada con los tipos de productos como son las cadenas, chapas, aretes, anillos, juegos completos, tobilleras y pulseras.

Como los productos son comprados en tipo de moneda dólar, se procede a realizar una proyección de tasa de cambio mensual calculando mediante la diferencia entre los meses de junio 27 (34.3308) y el 31 de julio (35.2273), dando una diferencia de 0.8965 córdobas entre una y otra fecha, por lo cual se suma el valor de la diferencia al valor del mes anterior para obtener el mes venidero y así sucesivamente hasta completar los años de la proyección.

Tabla 16: Tipos de cambios Proyectados

Una vez realizado el tipo de cambio proyectado, se procede a realizar por año el presupuesto de venta, calculado promedio de costos de los productos para estipular un precio de la unidad del producto y realizar una proyección de venta de los años 2021 al 2026, asumiendo el año 2021, como el año 1.

Se espera para el año 2022 o año 2, un incremento de venta con respecto al 2021 de 20% y los años siguientes un 5% más al año anterior, de esta manera se realiza el presupuesto de venta y compra de los productos.

Tipo de Cambio \$ Projectado

Tabla 16: Tipos de cambios Projectados

	según banco central		Diferencia entre meses										
	27-jun	34.3308	0.8965										
	31-jul	35.2273											
TIPO DE CAMBIO PROYECTADO CON LA DIFERENCIA ENTRE JUNIO-JULIO 2021 DATO DEL BANCO CENTRAL													
Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio anual
2021	29.848	30.7448	31.6413	32.5378	33.4343	34.3308	35.2273	36.1238	37.0203	37.9168	38.8133	39.7098	34.77905
2022	40.606	41.5028	42.3993	43.2958	44.1923	45.0888	45.9853	46.8818	47.7783	48.6748	49.5713	50.4678	45.53705
2023	51.364	52.2608	53.1573	54.0538	54.9503	55.8468	56.7433	57.6398	58.5363	59.4328	60.3293	61.2258	56.29505
2024	62.122	63.0188	63.9153	64.8118	65.7083	66.6048	67.5013	68.3978	69.2943	70.1908	71.0873	71.9838	67.05305
2025	72.88	73.7768	74.6733	75.5698	76.4663	77.3628	78.2593	79.1558	80.0523	80.9488	81.8453	82.7418	77.81105
2026	83.638	84.5348	85.4313	86.3278	87.2243	88.1208	89.0173	89.9138	90.8103	91.7068	92.6033	93.4998	88.56905
2027	94.396	95.2928	96.1893	97.0858	97.9823	98.8788	99.7753	100.6718	101.5683	102.4648	103.3613	104.2578	99.32705
2028	105.15	106.051	106.9473	107.844	108.74	109.6368	110.5333	111.4298	112.3263	113.2228	114.1193	115.0158	110.08505
2029	115.91	116.809	117.7053	118.602	119.498	120.3948	121.2913	122.1878	123.0843	123.9808	124.8773	125.7738	120.84305
2030	126.67	127.567	128.4633	129.36	130.256	131.1528	132.0493	132.9458	133.8423	134.7388	135.6353	136.5318	131.60105

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 16, se presenta una proyección del incremento de la tasa del dólar en relación a la tasa de Córdoba, tomando como referencias datos del banco central como es el tipo de cambio entre junio y julio, luego se sacó la diferencia para hacer el incremento mensual.

Presupuesto de venta por material y tipo de producto

Tabla 17: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Plata 925

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Plata 925	8	35	21.5	Cadena							
					Ventas unidades	100	120	150	195	273	410
					Precio de venta	C\$795.94	C\$979.05	C\$1,210.34	C\$1,441.64	C\$1,672.94	C\$1,904.23
					Ventas totales	C\$79,593.65	C\$117,485.59	C\$181,551.54	C\$281,119.91	C\$456,711.96	C\$779,784.06
4	20	12	Chapas								
				Ventas unidades	90	108	135	176	246	369	
				Precio de venta	C\$444.24	C\$546.44	C\$675.54	C\$804.64	C\$933.73	C\$1,062.83	
				Ventas totales	C\$39,981.92	C\$59,016.02	C\$91,197.98	C\$141,213.72	C\$229,418.10	C\$391,705.48	
4	15	9.5	Aretes								
				Ventas unidades	90	108	135	176	246	369	
				Precio de venta	C\$351.69	C\$432.60	C\$534.80	C\$637.00	C\$739.20	C\$841.41	
				Ventas totales	C\$31,652.36	C\$46,721.01	C\$72,198.40	C\$111,794.20	C\$181,622.66	C\$310,100.17	
5	21	13	Anillos								
				Ventas unidades	100	120	150	195	273	410	
				Precio de venta	C\$481.26	C\$591.98	C\$731.84	C\$871.69	C\$1,011.54	C\$1,151.40	
				Ventas totales	C\$48,126.39	C\$71,037.80	C\$109,775.35	C\$169,979.48	C\$276,151.42	C\$471,497.34	
15	60	37.5	Juegos completos								
				Ventas unidades	85	102	128	166	232	348	
				Precio de venta	C\$1,388.26	C\$1,707.64	C\$2,111.06	C\$2,514.49	C\$2,917.91	C\$3,321.34	
				Ventas totales	C\$118,002.21	C\$174,179.22	C\$269,160.71	C\$416,776.61	C\$677,102.03	C\$1156,075.20	
8	30	19	Tobilleras								
				Ventas unidades	60	63	69	80	96	120	
				Precio de venta	C\$703.39	C\$865.20	C\$1,069.61	C\$1,274.01	C\$1,478.41	C\$1,682.81	
				Ventas totales	C\$42,203.14	C\$54,507.85	C\$74,123.69	C\$101,532.06	C\$141,386.26	C\$201,167.55	
8	35	21.5	Pulseras								
				Ventas unidades	70	84	105	137	191	287	
				Precio de venta	C\$795.94	C\$979.05	C\$1,210.34	C\$1,441.64	C\$1,672.94	C\$1,904.23	
				Ventas totales	C\$55,715.55	C\$82,239.91	C\$127,086.08	C\$196,783.94	C\$319,698.37	C\$545,848.84	
				Venta total *plata	C\$415,275.22	C\$605,187.39	C\$925,093.74	C\$1419,199.93	C\$2282,090.80	C\$3856,178.64	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Acero

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Acero	5	7	5.75	Cadena							
					Ventas unidades	110	132	165	215	300	450
					Precio de venta	C\$212.87	C\$261.84	C\$323.70	C\$385.56	C\$447.41	C\$509.27
					Ventas totales	C\$23,415.34	C\$34,562.62	C\$53,409.93	C\$82,701.56	C\$134,358.29	C\$229,401.59
	5	7.5	6	Chapas							
					Ventas unidades	70	84	105	137	191	287
					Precio de venta	C\$222.12	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41
					Ventas totales	C\$15,548.53	C\$22,950.67	C\$35,465.88	C\$54,916.45	C\$89,218.15	C\$152,329.91
	5	7.5	6	Aretes							
					Ventas unidades	60	72	90	117	164	246
					Precio de venta	C\$222.12	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41
					Ventas totales	C\$13,327.31	C\$19,672.01	C\$30,399.33	C\$47,071.24	C\$76,472.70	C\$130,568.49
	5	12	8.5	Anillos							
					Ventas unidades	65	78	98	127	177	266
					Precio de venta	C\$314.67	C\$387.06	C\$478.51	C\$569.95	C\$661.39	C\$752.84
					Ventas totales	C\$20,453.72	C\$30,191.06	C\$46,654.52	C\$72,241.28	C\$117,364.35	C\$200,386.37
	6	11.5	8.5	Juegos completos							
					Ventas unidades	70	84	105	137	191	287
					Precio de venta	C\$314.67	C\$387.06	C\$478.51	C\$569.95	C\$661.39	C\$752.84
					Ventas totales	C\$22,027.08	C\$32,513.45	C\$50,243.33	C\$77,798.30	C\$126,392.38	C\$215,800.70
	5	8.5	6.5	Tobilleras							
					Ventas unidades	40	48	60	78	109	164
					Precio de venta	C\$240.63	C\$295.99	C\$365.92	C\$435.84	C\$505.77	C\$575.70
					Ventas totales	C\$9,625.28	C\$14,207.56	C\$21,955.07	C\$33,995.90	C\$55,230.28	C\$94,299.47
	6	8.5	7.25	Pulseras							
					Ventas unidades	95	114	143	185	259	389
					Precio de venta	C\$268.40	C\$330.14	C\$408.14	C\$486.13	C\$564.13	C\$642.13
					Ventas totales	C\$25,497.73	C\$37,636.37	C\$58,159.82	C\$90,056.44	C\$146,307.14	C\$249,802.92
Venta total *acero					C\$129,894.98	C\$191,733.75	C\$296,287.89	C\$458,781.16	C\$745,343.29	C\$1272,589.45	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19: Presupuesto de venta por material - tipo de producto

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria										
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$		Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enchapado / bañado en oro	5	7	6 Cadena							
				Ventas unidades	50	60	75	98	137	205
				Precio de venta	C\$222.12	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41
				Ventas totales	C\$11,106.09	C\$16,393.34	C\$25,332.77	C\$39,226.03	C\$63,727.25	C\$108,807.08
	5	9	6.75 Chapas							
				Ventas unidades	40	48	60	78	109	164
				Precio de venta	C\$249.89	C\$307.38	C\$379.99	C\$452.61	C\$525.22	C\$597.84
				Ventas totales	C\$9,995.48	C\$14,754.00	C\$22,799.50	C\$35,303.43	C\$57,354.52	C\$97,926.37
	6	10	7.75 Aretes							
				Ventas unidades	50	60	75	98	137	205
				Precio de venta	C\$286.91	C\$352.91	C\$436.29	C\$519.66	C\$603.04	C\$686.41
				Ventas totales	C\$14,345.37	C\$21,174.73	C\$32,721.50	C\$50,666.96	C\$82,314.36	C\$140,542.48
	7	15	10.75 Anillos							
				Ventas unidades	10	11	12	13	16	20
				Precio de venta	C\$397.97	C\$489.52	C\$605.17	C\$720.82	C\$836.47	C\$952.12
				Ventas totales	C\$3,979.68	C\$5,139.99	C\$6,989.73	C\$9,574.30	C\$13,332.48	C\$18,969.75
	8	15	11.25 Juegos completos							
				Ventas unidades	60	72	90	117	164	246
				Precio de venta	C\$416.48	C\$512.29	C\$633.32	C\$754.35	C\$875.37	C\$996.40
				Ventas totales	C\$24,988.70	C\$36,885.01	C\$56,998.74	C\$88,258.58	C\$143,386.31	C\$244,815.93
	5	9	6.75 Tobilleras							
				Ventas unidades	30	36	45	59	82	123
				Precio de venta	C\$249.89	C\$307.38	C\$379.99	C\$452.61	C\$525.22	C\$597.84
				Ventas totales	C\$7,496.61	C\$11,065.50	C\$17,099.62	C\$26,477.57	C\$43,015.89	C\$73,444.78
	5	10	7.5 Pulseras							
				Ventas unidades	35	42	53	68	96	143
				Precio de venta	C\$277.65	C\$341.53	C\$422.21	C\$502.90	C\$583.58	C\$664.27
				Ventas totales	C\$9,717.83	C\$14,344.17	C\$22,166.18	C\$34,322.78	C\$55,761.34	C\$95,206.19
Ventas totales *enchapado					C\$81,629.76	C\$119,756.75	C\$184,108.04	C\$283,829.65	C\$458,892.17	C\$779,712.57

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Fantasía Fina

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria										
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$		Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Fantasia Fina	5	7.5	6 Cadena							
				Ventas unidades	55	66	83	107	150	225
				Precio de venta	C\$222.12	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41
				Ventas totales	C\$12,216.70	C\$18,032.67	C\$27,866.05	C\$43,148.64	C\$70,099.97	C\$119,687.79
	5	9.5	7 Chapas							
				Ventas unidades	40	48	60	78	109	164
				Precio de venta	C\$259.14	C\$318.76	C\$394.07	C\$469.37	C\$544.68	C\$619.98
				Ventas totales	C\$10,365.68	C\$15,300.45	C\$23,643.92	C\$36,610.97	C\$59,478.77	C\$101,553.27
	6	10.5	8 Aretes							
				Ventas unidades	60	72	90	117	164	246
				Precio de venta	C\$296.16	C\$364.30	C\$450.36	C\$536.42	C\$622.49	C\$708.55
				Ventas totales	C\$17,769.74	C\$26,229.34	C\$40,532.44	C\$62,761.65	C\$101,963.60	C\$174,091.32
	6	10	8 Anillos							
				Ventas unidades	60	72	90	117	164	246
				Precio de venta	C\$296.16	C\$364.30	C\$450.36	C\$536.42	C\$622.49	C\$708.55
				Ventas totales	C\$17,769.74	C\$26,229.34	C\$40,532.44	C\$62,761.65	C\$101,963.60	C\$174,091.32
	8	16	11.75 Juegos completos							
				Ventas unidades	80	96	120	156	218	328
				Precio de venta	C\$434.99	C\$535.06	C\$661.47	C\$787.87	C\$914.28	C\$1,040.69
				Ventas totales	C\$34,799.08	C\$51,365.79	C\$79,376.02	C\$122,908.24	C\$199,678.72	C\$340,928.84
	6	9.5	7.5 Tobilleras							
				Ventas unidades	55	66	83	107	150	225
				Precio de venta	C\$277.65	C\$341.53	C\$422.21	C\$502.90	C\$583.58	C\$664.27
				Ventas totales	C\$15,270.87	C\$22,540.84	C\$34,832.56	C\$53,935.80	C\$87,624.97	C\$149,609.73
	8	11.5	9.5 Pulseras							
				Ventas unidades	88	106	132	172	240	360
				Precio de venta	C\$351.69	C\$432.60	C\$534.80	C\$637.00	C\$739.20	C\$841.41
				Ventas totales	C\$30,948.97	C\$45,682.77	C\$70,593.99	C\$109,309.88	C\$177,586.60	C\$303,209.06
				Venta total*fanatasia fina	C\$139,140.80	C\$205,381.20	C\$317,377.42	C\$491,436.83	C\$798,396.23	C\$1363,171.34

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21: Presupuesto de venta por material - tipo de producto- Piezas Artesanales

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Pieza Artesanal	7	9	7.75	Cadena							
					Ventas unidades	89	107	134	174	243	364
					Precio de venta	C\$286.91	C\$352.91	C\$436.29	C\$519.66	C\$603.04	C\$686.41
					Ventas totales	C\$25,534.75	C\$37,691.02	C\$58,244.27	C\$90,187.19	C\$146,519.57	C\$250,165.61
	4	6.5	5	Chapas							
					Ventas unidades	58	70	87	113	158	238
					Precio de venta	C\$185.10	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85
					Ventas totales	C\$10,735.89	C\$15,846.89	C\$24,488.35	C\$37,918.50	C\$61,603.01	C\$105,180.18
	3	5	4	Aretes							
					Ventas unidades	58	70	87	113	158	238
					Precio de venta	C\$148.08	C\$182.15	C\$225.18	C\$268.21	C\$311.24	C\$354.28
					Ventas totales	C\$8,588.71	C\$12,677.51	C\$19,590.68	C\$30,334.80	C\$49,282.41	C\$84,144.14
	3	6	4.5	Anillos							
					Ventas unidades	85	102	128	166	232	348
					Precio de venta	C\$166.59	C\$204.92	C\$253.33	C\$301.74	C\$350.15	C\$398.56
					Ventas totales	C\$14,160.26	C\$20,901.51	C\$32,299.28	C\$50,013.19	C\$81,252.24	C\$138,729.02
	9	11.5	10.25	Juegos completos							
					Ventas unidades	50	60	75	98	137	205
					Precio de venta	C\$379.46	C\$466.75	C\$577.02	C\$687.29	C\$797.56	C\$907.83
					Ventas totales	C\$18,972.90	C\$28,005.29	C\$43,276.82	C\$67,011.14	C\$108,867.39	C\$185,878.76
	5	7	5.95	Tobilleras							
					Ventas unidades	25	30	38	49	68	102
					Precio de venta	C\$220.27	C\$270.95	C\$334.96	C\$398.97	C\$462.98	C\$526.99
					Ventas totales	C\$5,506.77	C\$8,128.36	C\$12,560.83	C\$19,449.58	C\$31,598.09	C\$53,950.18
	5	7	5.75	Pulseras							
					Ventas unidades	45	54	68	88	123	184
					Precio de venta	C\$212.87	C\$261.84	C\$323.70	C\$385.56	C\$447.41	C\$509.27
					Ventas totales	C\$9,579.00	C\$14,139.25	C\$21,849.52	C\$33,832.45	C\$54,964.75	C\$93,846.10
					Ventas totales *piezas artesanal	C\$93,078.29	C\$137,389.83	C\$212,309.74	C\$328,746.86	C\$534,087.46	C\$911,893.99

Fuente: Elaboración Propia

En las tablas 17,18,19,20 y 21 se realizó una proyección de venta anual, según tipo de pieza y material de esta.

Presupuesto Total de venta por material - tipo de producto.

Tabla 22: Presupuesto Total de venta por material - tipo de producto

Presupuesto de venta por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria en proximo años							
Cant p.vendido	Material	2021	2022	2023	2024	2025	2026
535	Plata	C\$415,275.22	C\$605,187.39	C\$925,093.74	C\$1419,199.93	C\$2282,090.80	C\$3856,178.64
510	Acero	C\$129,894.98	C\$191,733.75	C\$296,287.89	C\$458,781.16	C\$745,343.29	C\$1272,589.45
255	Enchapado	C\$81,629.76	C\$119,756.75	C\$184,108.04	C\$283,829.65	C\$458,892.17	C\$779,712.57
438	Fantasia Fina	C\$139,140.80	C\$205,381.20	C\$317,377.42	C\$491,436.83	C\$798,396.23	C\$1363,171.34
460	Piezas Artesanal	C\$93,078.29	C\$137,389.83	C\$212,309.74	C\$328,746.86	C\$534,087.46	C\$911,893.99
2198	Total por año C\$	C\$859,019.04	C\$1259,448.93	C\$1935,176.82	C\$2981,994.43	C\$4818,809.94	C\$8183,545.98
	Total por año en \$	\$24,699.32	\$27,657.68	\$34,375.61	\$44,472.17	\$71,865.63	\$105,172.03
	Tipo de cambio promedio	\$34.78	45.53705	56.29505	67.05305	67.05305	77.81105
	Total venta mensual	\$2,058.28	\$2,304.81	\$2,864.63	\$3,706.01	\$5,988.80	\$8,764.34

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 22 se presenta el presupuesto total de las proyecciones de ventas, detallada según material y tipo de bisutería.

En la tabla de Presupuesto Total de venta por material- tipo de producto se obtiene como resultado el valor total por venta, el cual es el resultado de la suma de todos los productos; proyectando una venta para el año de C\$ 859,019.04 córdobas anual y con un incrementó para el año 2022 de 20% sobre el primer año, con una suma de C\$ 1,259,448.93 córdobas y en el año 2023 con un incrementó sobre el año anterior de 25% más.

Esto implicaría que mensualmente se estaría vendiendo alrededor de \$ 24,699.32 dólares en el año 2021, permitiendo cumplir con las obligaciones adquiridas a largo y corto plazo.

Presupuesto de Compra:

Tabla 23: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Plata

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Media aritmetica *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Plata 925	6.5	33.5	20	Cadena							
					Compra unidades	130	137	143	150	158	166
					Precio de compra	C\$740.41	C\$910.74	C\$1,125.90	C\$1,341.06	C\$1,556.22	C\$1,771.38
					Compras totales	C\$96,253.30	C\$124,316.01	C\$161,369.62	C\$201,817.80	C\$245,907.37	C\$293,901.35
2.5	18.5	10.5	Chapas								
				Compra unidades	100	105	110	116	122	128	
				Precio de compra	C\$388.71	C\$478.14	C\$591.10	C\$704.06	C\$817.02	C\$929.98	
				Compras totales	C\$38,871.00	C\$50,204.70	C\$65,168.78	C\$81,503.75	C\$99,309.29	C\$118,691.63	
3	14	8.5	Aretes								
				Compra unidades	100	105	110	116	122	128	
				Precio de compra	C\$314.67	C\$387.06	C\$478.51	C\$569.95	C\$661.39	C\$752.84	
				Compras totales	C\$31,467.00	C\$40,641.30	C\$52,755.73	C\$65,978.84	C\$80,392.37	C\$96,083.58	
3.5	19.5	11.5	Anillos								
				Compra unidades	120	126	132	139	146	153	
				Precio de compra	C\$425.73	C\$523.68	C\$647.39	C\$771.11	C\$894.83	C\$1,018.54	
				Compras totales	C\$51,087.60	C\$65,983.68	C\$85,649.70	C\$107,118.75	C\$130,520.57	C\$155,993.26	
13.5	58.5	36	Juegos completos								
				Compra unidades	130	137	143	150	158	166	
				Precio de compra	C\$1,332.73	C\$1,639.33	C\$2,026.62	C\$2,413.91	C\$2,801.20	C\$3,188.49	
				Compras totales	C\$173,254.90	C\$223,768.55	C\$290,465.31	C\$363,272.33	C\$442,633.89	C\$529,023.43	
6.5	28.5	17.5	Tobilleras								
				Compra unidades	80	84	88	93	97	102	
				Precio de compra	C\$647.86	C\$796.90	C\$985.16	C\$1,173.43	C\$1,361.69	C\$1,549.96	
				Compras totales	C\$51,828.80	C\$66,939.60	C\$86,891.11	C\$108,671.35	C\$132,411.42	C\$158,254.83	
6.5	33.5	20	Pulseras								
				Compra unidades	80	84	88	93	97	102	
				Precio de compra	C\$740.41	C\$910.74	C\$1,125.90	C\$1,341.06	C\$1,556.22	C\$1,771.38	
				Compras totales	C\$59,232.80	C\$76,502.16	C\$99,304.38	C\$124,195.57	C\$151,327.61	C\$180,862.37	
				otros gastos	C\$100.00	C\$105.00	C\$110.25	C\$115.76	C\$121.55	C\$127.63	
				Compra total *plata	C\$502,095.40	C\$648,461.00	C\$841,714.87	C\$1052,674.14	C\$1282,624.07	C\$1532,938.08	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Acero

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria										
Tipo de material de prenda	Media aritmetica *precio \$		Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Acero	3	5	4	Cadena						
				Compra unidades	140	147	154	162	170	179
				Precio de compra	C\$148.08	C\$182.15	C\$225.18	C\$268.21	C\$311.24	C\$354.28
				Compras totales	C\$20,731.20	C\$26,776.05	C\$34,756.53	C\$43,468.12	C\$52,963.98	C\$63,302.54
	3	7	5	Chapas						
				Compra unidades	90	95	99	104	109	115
				Precio de compra	C\$185.10	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85
				Compras totales	C\$16,659.00	C\$21,516.71	C\$27,929.85	C\$34,930.52	C\$42,561.44	C\$50,868.12
	3	6	4.5	Aretes						
				Compra unidades	80	84	88	93	97	102
				Precio de compra	C\$166.59	C\$204.92	C\$253.33	C\$301.74	C\$350.15	C\$398.56
				Compras totales	C\$13,327.20	C\$17,213.28	C\$22,343.71	C\$27,944.14	C\$34,048.76	C\$40,693.98
	4	10	7	Anillos						
				Compra unidades	80	84	88	93	97	102
				Precio de compra	C\$259.14	C\$318.76	C\$394.07	C\$469.37	C\$544.68	C\$619.98
				Compras totales	C\$20,731.20	C\$26,775.84	C\$34,756.97	C\$43,468.36	C\$52,964.96	C\$63,301.52
	5	10	7.5	Juegos completos						
				Compra unidades	160	168	176	185	194	204
				Precio de compra	C\$277.65	C\$341.53	C\$422.21	C\$502.90	C\$583.58	C\$664.27
				Compras totales	C\$44,424.00	C\$57,377.04	C\$74,477.84	C\$93,147.14	C\$113,495.22	C\$135,647.29
	3	7	5	Tobilleras						
				Compra unidades	80	84	88	93	97	102
				Precio de compra	C\$185.10	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85
				Compras totales	C\$2,776.52	C\$3,586.04	C\$4,876.56	C\$6,679.74	C\$9,301.73	C\$13,234.71
	4.5	7	5.75	Pulseras						
				Compra unidades	120	126	132	139	146	153
				Precio de compra	C\$60.00	C\$261.84	C\$323.70	C\$385.56	C\$447.41	C\$509.27
				Compras totales	C\$7,200.00	C\$32,991.84	C\$42,825.51	C\$53,560.07	C\$65,259.56	C\$77,996.63
				Otros gastos	C\$100.00	C\$105.00	C\$110.25	C\$115.76	C\$121.55	C\$127.63
				Compra total *acero	C\$125,949.12	C\$186,341.80	C\$242,077.23	C\$303,313.85	C\$370,717.20	C\$445,172.42

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Enchapada

Tabla 26: Presupuesto de compra por material - tipo de producto

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Media aritmetica *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enchapado / bañado en oro	3.5	5.5	4.5	Cadena							
					Compra unidades	70	74	77	81	85	89
					Precio de compra	C\$166.59	C\$204.92	C\$253.33	C\$301.74	C\$350.15	C\$398.56
					Compras totales	C\$11,661.30	C\$15,061.62	C\$19,550.74	C\$24,451.12	C\$29,792.67	C\$35,607.23
3	7	5	Chapas								
				Compra unidades	60	63	66	69	73	77	
				Precio de compra	C\$173.90	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85	
				Compras totales	C\$10,433.72	C\$14,344.47	C\$18,619.90	C\$23,287.02	C\$28,374.29	C\$33,912.08	
4	8	6	Aretes								
				Compra unidades	60	63	66	69	73	77	
				Precio de compra	C\$80.00	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41	
				Compras totales	C\$4,800.00	C\$17,212.86	C\$22,343.49	C\$27,944.14	C\$34,049.00	C\$40,693.73	
5	13	9	Anillos								
				Compra unidades	60	63	66	69	73	77	
				Precio de compra	C\$333.18	C\$409.83	C\$506.66	C\$603.48	C\$700.30	C\$797.12	
				Compras totales	C\$19,990.80	C\$25,819.29	C\$33,515.56	C\$41,916.21	C\$51,073.14	C\$61,040.97	
5.5	13	9.25	Juegos completos								
				Compra unidades	70	74	77	81	85	89	
				Precio de compra	C\$342.44	C\$421.22	C\$520.73	C\$620.24	C\$719.75	C\$819.26	
				Compras totales	C\$23,970.80	C\$30,959.67	C\$40,187.34	C\$50,260.37	C\$61,240.24	C\$73,192.45	
3	7	5	Tobilleras								
				Compra unidades	35	37	39	41	43	45	
				Precio de compra	C\$185.10	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85	
				Compras totales	C\$6,478.50	C\$8,367.61	C\$10,861.61	C\$13,584.09	C\$16,551.67	C\$19,782.05	
6.5	10	8.25	Pulseras								
				Compra unidades	40	42	44	46	49	51	
				Precio de compra	C\$305.42	C\$375.68	C\$464.43	C\$553.19	C\$641.94	C\$730.69	
				Compras totales	C\$12,216.80	C\$15,778.56	C\$20,481.36	C\$25,615.46	C\$31,211.28	C\$37,302.65	
				Otros Gastos	C\$100.00	C\$105.00	C\$110.25	C\$115.76	C\$121.55	C\$127.63	
				Compras totales *enchapado	C\$71,512.12	C\$104,219.85	C\$135,257.90	C\$169,138.97	C\$206,069.52	C\$246,269.50	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 27: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Fantasía Fina

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria											
Tipo de material de prenda	Media aritmetica *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Fantasia Fina	3.5	6	4.75	Cadena							
					Compra unidades	70	74	77	81	85	89
					Precio de compra	C\$175.85	C\$216.30	C\$267.40	C\$318.50	C\$369.60	C\$420.70
				Compras totales	C\$12,309.50	C\$15,898.05	C\$20,636.60	C\$25,809.25	C\$31,447.58	C\$37,585.22	
	3.5	9.5	6.5	Chapas							
Compra unidades					60	63	66	69	73	77	
Precio de compra					C\$240.63	C\$295.99	C\$365.92	C\$435.84	C\$505.77	C\$575.70	
				Compras totales	C\$14,437.80	C\$18,647.37	C\$24,205.61	C\$30,272.36	C\$36,886.00	C\$44,085.32	
	4.5	9	6.75	Aretes							
Compra unidades					70	74	77	81	85	89	
Precio de compra					C\$249.89	C\$307.38	C\$379.99	C\$452.61	C\$525.22	C\$597.84	
				Compras totales	C\$17,492.30	C\$22,592.43	C\$29,325.73	C\$36,676.69	C\$44,688.57	C\$53,410.85	
	4	8.5	6.25	Anillos							
Compra unidades					80	84	88	93	97	102	
Precio de compra					C\$231.38	C\$284.61	C\$351.84	C\$419.08	C\$486.32	C\$553.56	
				Compras totales	C\$18,510.40	C\$23,907.24	C\$31,032.29	C\$38,811.00	C\$47,290.00	C\$56,519.87	
	6	14	10	Juegos completos							
Compra unidades					100	105	110	116	122	128	
Precio de compra					C\$370.20	C\$455.37	C\$562.95	C\$670.53	C\$778.11	C\$885.69	
				Compras totales	C\$37,020.00	C\$47,813.85	C\$62,065.24	C\$77,622.23	C\$94,579.76	C\$113,038.98	
	4	8	6	Tobilleras							
Compra unidades					90	95	99	104	109	115	
Precio de compra					C\$222.12	C\$273.22	C\$337.77	C\$402.32	C\$466.87	C\$531.41	
				Compras totales	C\$19,990.80	C\$25,819.29	C\$33,515.23	C\$41,916.21	C\$51,073.51	C\$61,040.59	
	6	10	8	Pulseras							
Compra unidades					110	116	121	127	134	140	
Precio de compra					C\$296.16	C\$364.30	C\$450.36	C\$536.42	C\$622.49	C\$708.55	
				Compras totales	C\$32,577.60	C\$42,076.65	C\$54,617.41	C\$68,307.05	C\$83,230.45	C\$99,474.02	
				otros gastos	C\$100.00	C\$105.00	C\$110.25	C\$115.76	C\$121.55	C\$127.63	
				Compra total*fanatasia fina	C\$152,438.40	C\$196,859.88	C\$255,508.34	C\$319,530.55	C\$389,317.41	C\$465,282.48	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28: Presupuesto de compra por material - tipo de producto Piezas Artesanales

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual compra unitaria											
Tipo de material de prenda	Promedio *precio \$			Producto	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Pieza Artesanal	6.5	9	7.75	Cadena							
					Compra unidades	100	105	110	116	122	128
					Precio de compra	C\$286.91	C\$352.91	C\$436.29	C\$519.66	C\$603.04	C\$686.41
					Compras totales	C\$28,691.00	C\$37,055.55	C\$48,100.97	C\$60,157.14	C\$73,299.89	C\$87,605.24
	3.5	6.5	5	Chapas							
					Compra unidades	79	83	87	91	96	101
					Precio de compra	C\$185.10	C\$227.69	C\$281.48	C\$335.27	C\$389.06	C\$442.85
					Compras totales	C\$14,622.90	C\$18,886.89	C\$24,516.20	C\$30,661.24	C\$37,359.48	C\$44,650.90
	3	5	4	Aretes							
					Compra unidades	88	92	97	102	107	112
					Precio de compra	C\$148.08	C\$182.15	C\$225.18	C\$268.21	C\$311.24	C\$354.28
					Compras totales	C\$13,031.04	C\$16,830.66	C\$21,846.96	C\$27,322.82	C\$33,291.65	C\$39,790.17
	3	6	4.5	Anillos							
					Compra unidades	90	95	99	104	109	115
					Precio de compra	C\$166.59	C\$204.92	C\$253.33	C\$301.74	C\$350.15	C\$398.56
					Compras totales	C\$14,993.10	C\$19,364.94	C\$25,136.67	C\$31,437.16	C\$38,304.86	C\$45,780.73
	9	11.5	10.25	Juegos completos							
					Compra unidades	70	74	77	81	85	89
					Precio de compra	C\$379.46	C\$466.75	C\$577.02	C\$687.29	C\$797.56	C\$907.83
					Compras totales	C\$26,562.20	C\$34,306.13	C\$44,531.52	C\$55,693.69	C\$67,860.74	C\$81,105.27
	4.9	7	5.95	Tobilleras							
					Compra unidades	50	53	55	58	61	64
					Precio de compra	C\$220.27	C\$270.95	C\$334.96	C\$398.97	C\$462.98	C\$526.99
					Compras totales	C\$11,013.50	C\$14,224.88	C\$18,464.67	C\$23,092.88	C\$28,137.75	C\$33,629.38
	4.5	7	5.75	Pulseras							
					Compra unidades	60	63	66	69	73	77
					Precio de compra	C\$212.87	C\$261.84	C\$323.70	C\$385.56	C\$447.41	C\$509.27
					Compras totales	C\$12,772.20	C\$16,495.92	C\$21,412.76	C\$26,780.03	C\$32,629.78	C\$38,998.31
					C\$100.00	C\$105.00	C\$110.25	C\$115.76	C\$121.55	C\$127.63	
					C\$121,785.94	C\$157,269.96	C\$204,120.00	C\$255,260.72	C\$311,005.70	C\$371,687.64	

Fuente: Elaboración Propia

En las tablas 23-27, se realizó una proyección de venta anual, según tipo de pieza y material de esta.

Datos totales de las compras

Tabla 29: Presupuesto total de compra

Presupuesto de compra por material - tipo de producto anual con una tasa de cambio promediado entre los meses proyectado e incremento de 5% anual venta unitaria								
cantidad	Tipo de material de prenda	año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
740	Plata	Compra total *plata	C\$502,095.40	C\$648,461.00	C\$841,714.87	C\$1052,674.14	C\$1282,624.07	C\$1532,938.08
750	Acero	Compra total *acero	C\$125,949.12	C\$186,341.80	C\$242,077.23	C\$303,313.85	C\$370,717.20	C\$445,172.42
395	Enchapado	Compras totales *enchapado	C\$71,512.12	C\$104,219.85	C\$135,257.90	C\$169,138.97	C\$206,069.52	C\$246,269.50
580	Fantasia Fina	Compra total*fanatasia fina	C\$152,438.40	C\$196,859.88	C\$255,508.34	C\$319,530.55	C\$389,317.41	C\$465,282.48
537	Piezas Artesa	Compras totales *piezas artesanal	C\$121,785.94	C\$157,269.96	C\$204,120.00	C\$255,260.72	C\$311,005.70	C\$371,687.64
3,002		Total por año C\$.	C\$973,780.98	C\$1293,152.48	C\$1678,678.34	C\$2099,918.23	C\$2559,733.90	C\$3061,350.13
		Total por año \$	\$27,999.07	\$28,397.81	\$29,819.29	\$31,317.27	\$32,896.79	\$34,564.56

Fuente: Elaboración Propia.

En la tabla 28, se presenta el presupuesto total de las proyecciones de compras, detallada según material y tipo de bisutería.

Presupuesto Total de compra por material - tipo de producto

En la tabla de Presupuesto Total de compra por material- tipo de producto se obtiene como resultado el valor total por compra, el cual es el resultado de la suma de todos los productos proyectando.

En el análisis del presupuesto de compra se realizó según la distribución de material de los productos y tipos de producto.

En compra para el año uno se requiere adquirir C\$ 973,780.98, año dos 1,293,132.48.se adquirieron 3002 piezas entre plata, enchapada, acero, fantasía fina y piezas artesanales.

Realizado las actividades pertinentes se llega al estado de resultado donde se calculó la utilidad bruta, total de gastos administrativo y de venta y concluir con la utilidad neta del ejercicio con un monto del año 1 de C\$ 25,2267.82. Tabla 30:Estado de resultado.

Tabla 30: Estado de resultado

Proforma del estado de resultado	años					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Presupuesto de ingresos por ventas	C\$859,019.04	C\$1259,448.93	C\$1935,175.82	C\$2981,994.43	C\$4818,809.94	C\$8183,545.98
Presupuesto de costo de ventas	C\$121,785.94	C\$157,269.96	C\$204,120.00	C\$255,260.72	C\$311,005.70	C\$371,687.64
Utilidad Bruta	C\$737,233.10	C\$1102,178.97	C\$1731,055.82	C\$2726,733.71	C\$4507,804.24	C\$7811,858.34
Presupuesto de gastos administrativos y de venta:						
Gastos de ventas	C\$42,780.69	C\$42,780.69	C\$42,780.69	C\$42,780.69	C\$42,780.69	C\$42,780.69
Gastos administrativos	C\$342,467.43	C\$342,467.43	C\$342,467.43	C\$342,467.43	C\$342,467.43	C\$342,467.43
Gastos financieros	C\$20,925.16	C\$20,925.16	C\$20,925.16	C\$20,925.16	C\$20,925.16	C\$20,925.16
Total de gastos administrativos y de ventas	C\$406,173.28	C\$406,173.28	C\$406,173.28	C\$406,173.28	C\$406,173.28	C\$406,173.28
Utilidad antes de impuestos	C\$331,059.82	C\$696,005.69	C\$1324,882.54	C\$2320,560.43	C\$4101,630.96	C\$7405,685.06
Impuestos	C\$78,792.00	C\$78,792.00	C\$78,792.00	C\$78,792.00	C\$78,792.00	C\$78,792.00
Utilidad neta	C\$252,267.82	C\$617,213.69	C\$1246,090.54	C\$2241,768.43	C\$4022,838.96	C\$7326,893.06

Fuente: Elaboración Propia

Mano de obras

Tabla 31: Costo de mano de obras y prestaciones sociales

Nomina	Ingresos	Deducciones	Neto a recibir	Prestaciones sociales			INSS Patronal	INATEC
	Salario básico	INSS Laboral		Vacaciones	Aguinaldo	Indemnización		
Administrador / contadior	C\$9,000.00	C\$630.00	C\$8,370.00	C\$1,800.00	C\$9,025.00	C\$9,000.00	C\$2,025.00	C\$180.00
Conserje	C\$5,300.00	C\$371.00	C\$4,929.00	C\$1,200.00	C\$6,016.67	C\$6,000.00	C\$1,192.50	C\$106.00
Entrega / motorizado	C\$6,000.00	C\$420.00	C\$5,580.00	C\$1,300.00	C\$6,518.06	C\$6,500.00	C\$1,350.00	C\$120.00
Dependiente	C\$6,500.00	C\$455.00	C\$6,045.00	C\$1,060.00	C\$5,314.72	C\$5,300.00	C\$1,462.50	C\$130.00
Total Mensual	C\$26,800.00	C\$1,876.00	C\$24,924.00	C\$5,360.00	C\$26,874.45	C\$26,800.00	C\$6,030.00	C\$536.00
Total Anual	C\$321,600.00	C\$22,512.00	C\$299,088.00	C\$64,320.00	C\$322,493.40	C\$321,600.00	C\$72,360.00	C\$6,432.00
\$ anual	\$9,246.95	\$647.29	\$8,599.66	\$1,849.39	\$9,272.63	\$9,246.95	\$2,080.56	\$184.94
cambio	C\$34.78							

Fuente: Elaboración Propia

Otros gastos

Tabla 32: Gastos de Administración, Ventas y Financiero

<i>Gastos de Administración</i>	
<i>Energía eléctrica</i>	C\$12,520.46
<i>Agua Potable</i>	C\$8,346.97
<i>Salarios</i>	C\$321,600.00
<i>Total</i>	C\$342,467.43
<i>Gastos de Ventas</i>	
<i>Teléfono e Internet</i>	C\$18,780.69
<i>Publicidad (servicio profesional)</i>	C\$24,000.00
<i>Total</i>	C\$42,780.69
<i>Gastos Financieros</i>	
<i>Pago anual por prestamo</i>	C\$20,925.16
<i>Total</i>	C\$20,925.16

Fuente: Elaboración Propia

Amortización

En esta tabla se aprecian el costo de la inversión inicial, y tasa de interés a pagar, plazo del préstamo, Tasa de interés inicial y Número de pagos en el año.

Tabla 33: Amortización y Préstamo

Amortización y préstamo			
Especificar valores		Resumen del préstamo	
Importes del préstamo	C\$1,483,889.43	Pago programado	C\$ 42,104.81
Tasa de interés anual	23.32 %	Numero de pagos Programado	60
Plazo del préstamo en año	5	Numero de pagos real	60
Números de pagos en el año	12	Total de pago anticipados	
Fecha inicial del préstamo	1/7/2021	Interés total	C\$1,042,399.12
Pagos adicionales opcionales			

Fuente: Elaboración Propia

Pagos programados a 5 años, o su equivalente a 60 meses

Tabla 34: Calculo de pago programado e interés acumulativo

N.º Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago programado	Pago adicional	Pago total	Capital	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	14/8/2021	C\$1,483,889.43	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$13,267.89	C\$28,836.92	C\$1,470,621.54	C\$28,836.92
2	14/9/2021	C\$1,470,621.54	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$13,525.73	C\$28,579.08	C\$1,457,095.81	C\$57,416.00
3	14/10/2021	C\$1,457,095.81	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$13,788.58	C\$28,316.23	C\$1,443,307.23	C\$85,732.23
4	14/11/2021	C\$1,443,307.23	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$14,056.54	C\$28,048.27	C\$1,429,250.69	C\$113,780.50
5	14/12/2021	C\$1,429,250.69	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$14,329.70	C\$27,775.11	C\$1,414,920.98	C\$141,555.60
6	14/1/2022	C\$1,414,920.98	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$14,608.18	C\$27,496.63	C\$1,400,312.81	C\$169,052.23
7	14/2/2022	C\$1,400,312.81	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$14,892.06	C\$27,212.75	C\$1,385,420.74	C\$196,264.98
8	14/3/2022	C\$1,385,420.74	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$15,181.47	C\$26,923.34	C\$1,370,239.28	C\$223,188.32
9	14/4/2022	C\$1,370,239.28	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$15,476.49	C\$26,628.32	C\$1,354,762.78	C\$249,816.64
10	14/5/2022	C\$1,354,762.78	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$15,777.25	C\$26,327.56	C\$1,338,985.53	C\$276,144.19
11	14/6/2022	C\$1,338,985.53	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$16,083.86	C\$26,020.95	C\$1,322,901.68	C\$302,165.15
12	14/7/2022	C\$1,322,901.68	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$16,396.42	C\$25,708.39	C\$1,306,505.26	C\$327,873.54

13	14/8/2022	C\$1,306,505.26	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$16,715.06	C\$25,389.75	C\$1,289,790.20	C\$353,263.29
14	14/9/2022	C\$1,289,790.20	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$17,039.89	C\$25,064.92	C\$1,272,750.31	C\$378,328.21
15	14/10/2022	C\$1,272,750.31	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$17,371.03	C\$24,733.78	C\$1,255,379.28	C\$403,061.99
16	14/11/2022	C\$1,255,379.28	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$17,708.61	C\$24,396.20	C\$1,237,670.68	C\$427,458.20
17	14/12/2022	C\$1,237,670.68	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$18,052.74	C\$24,052.07	C\$1,219,617.94	C\$451,510.26
18	14/1/2023	C\$1,219,617.94	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$18,403.57	C\$23,701.24	C\$1,201,214.37	C\$475,211.50
19	14/2/2023	C\$1,201,214.37	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$18,761.21	C\$23,343.60	C\$1,182,453.16	C\$498,555.10
20	14/3/2023	C\$1,182,453.16	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$19,125.80	C\$22,979.01	C\$1,163,327.36	C\$521,534.11
21	14/4/2023	C\$1,163,327.36	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$19,497.48	C\$22,607.33	C\$1,143,829.88	C\$544,141.44
22	14/5/2023	C\$1,143,829.88	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$19,876.38	C\$22,228.43	C\$1,123,953.49	C\$566,369.87
23	14/6/2023	C\$1,123,953.49	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$20,262.65	C\$21,842.16	C\$1,103,690.85	C\$588,212.03
24	14/7/2023	C\$1,103,690.85	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$20,656.42	C\$21,448.39	C\$1,083,034.43	C\$609,660.42
25	14/8/2023	C\$1,083,034.43	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$21,057.84	C\$21,046.97	C\$1,061,976.59	C\$630,707.39
26	14/9/2023	C\$1,061,976.59	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$21,467.06	C\$20,637.75	C\$1,040,509.53	C\$651,345.13
27	14/10/2023	C\$1,040,509.53	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$21,884.24	C\$20,220.57	C\$1,018,625.29	C\$671,565.70
28	14/11/2023	C\$1,018,625.29	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$22,309.52	C\$19,795.28	C\$996,315.76	C\$691,360.99

29	14/12/2023	C\$996,315.76	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$22,743.07	C\$19,361.74	C\$973,572.69	C\$710,722.72
30	14/1/2024	C\$973,572.69	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$23,185.05	C\$18,919.76	C\$950,387.64	C\$729,642.49
31	14/2/2024	C\$950,387.64	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$23,635.61	C\$18,469.20	C\$926,752.03	C\$748,111.69
32	14/3/2024	C\$926,752.03	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$24,094.93	C\$18,009.88	C\$902,657.10	C\$766,121.57
33	14/4/2024	C\$902,657.10	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$24,563.17	C\$17,541.64	C\$878,093.93	C\$783,663.20
34	14/5/2024	C\$878,093.93	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$25,040.52	C\$17,064.29	C\$853,053.41	C\$800,727.50
35	14/6/2024	C\$853,053.41	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$25,527.14	C\$16,577.67	C\$827,526.28	C\$817,305.17
36	14/7/2024	C\$827,526.28	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$26,023.22	C\$16,081.59	C\$801,503.06	C\$833,386.76
37	14/8/2024	C\$801,503.06	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$26,528.93	C\$15,575.88	C\$774,974.13	C\$848,962.64
38	14/9/2024	C\$774,974.13	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$27,044.48	C\$15,060.33	C\$747,929.65	C\$864,022.97
39	14/10/2024	C\$747,929.65	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$27,570.04	C\$14,534.77	C\$720,359.61	C\$878,557.73
40	14/11/2024	C\$720,359.61	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$28,105.82	C\$13,998.99	C\$692,253.79	C\$892,556.72
41	14/12/2024	C\$692,253.79	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$28,652.01	C\$13,452.80	C\$663,601.77	C\$906,009.52
42	14/1/2025	C\$663,601.77	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$29,208.81	C\$12,895.99	C\$634,392.96	C\$918,905.52
43	14/2/2025	C\$634,392.96	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$29,776.44	C\$12,328.37	C\$604,616.52	C\$931,233.89
44	14/3/2025	C\$604,616.52	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$30,355.09	C\$11,749.71	C\$574,261.43	C\$942,983.60

45	14/4/2025	C\$574,261.43	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$30,945.00	C\$11,159.81	C\$543,316.43	C\$954,143.41
46	14/5/2025	C\$543,316.43	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$31,546.36	C\$10,558.45	C\$511,770.07	C\$964,701.86
47	14/6/2025	C\$511,770.07	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$32,159.41	C\$9,945.40	C\$479,610.66	C\$974,647.26
48	14/7/2025	C\$479,610.66	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$32,784.38	C\$9,320.43	C\$446,826.28	C\$983,967.69
49	14/8/2025	C\$446,826.28	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$33,421.49	C\$8,683.32	C\$413,404.80	C\$992,651.02
50	14/9/2025	C\$413,404.80	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$34,070.98	C\$8,033.83	C\$379,333.82	C\$1,000,684.85
51	14/10/2025	C\$379,333.82	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$34,733.09	C\$7,371.72	C\$344,600.74	C\$1,008,056.57
52	14/11/2025	C\$344,600.74	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$35,408.07	C\$6,696.74	C\$309,192.67	C\$1,014,753.31
53	14/12/2025	C\$309,192.67	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$36,096.17	C\$6,008.64	C\$273,096.50	C\$1,020,761.96
54	14/1/2026	C\$273,096.50	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$36,797.63	C\$5,307.18	C\$236,298.87	C\$1,026,069.13
55	14/2/2026	C\$236,298.87	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$37,512.73	C\$4,592.07	C\$198,786.13	C\$1,030,661.21
56	14/3/2026	C\$198,786.13	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$38,241.73	C\$3,863.08	C\$160,544.40	C\$1,034,524.29
57	14/4/2026	C\$160,544.40	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$38,984.90	C\$3,119.91	C\$121,559.51	C\$1,037,644.20
58	14/5/2026	C\$121,559.51	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$39,742.50	C\$2,362.31	C\$81,817.00	C\$1,040,006.50
59	14/6/2026	C\$81,817.00	C\$42,104.81	C\$-	C\$42,104.81	C\$40,514.83	C\$1,589.98	C\$41,302.17	C\$1,041,596.48
60	14/7/2026	C\$41,302.17	C\$42,104.81	C\$-	C\$41,302.17	C\$40,499.53	C\$802.64	C\$-	C\$1,042,399.12

Fuente: Elaboración Propia, utilizando herramientas existentes en el Programa de Excel

En el cálculo de los cálculos de pago programado e interés acumulado se planteó el préstamo a 5 años que corresponde 60 cuotas distribuida a pagar, un total del C\$ 42,104.81.

Luego se obtuvo la tabla de inversión inicial con C\$ 1,483,889 córdobas, Tasa de descuento de 23.31%, VAN: C\$ 7,355,278.15, TIR de: 128.23%, lo cual hace el proyecto en principios factible.

Tabla 35: Cálculos de VAN y TIR

Datos para el análisis						
Inversión	importe					
	1,483,889					
		AÑOS				
	inversión	1	2	3	4	5
Flujo de caja (neto anual)	-1,483,889	1,259,449	1,935,177	2,981,994	4,818,810	8,183,546
Cálculo del V.A.N. y la T.I.R.						
Tasa de descuento	%					
	23.31%	◀ Pon la tasa de descuento aquí				
V.A.N a cinco años	7,355,278.15	Valor positivo, inversión (en principio) factible				
T.I.R a cinco años	128.23%	Valor superior a la tasa, inversión (en principio) factible				

Fuente: Elaboración Propia, utilizando herramientas existentes en el Programa de Excel

Flujo de Caja

Tabla 36:Flujo de Caja

		AÑOS				
	inversión	1	2	3	4	5
Flujo de caja (neto anual)	-1,483,889	1,259,449	1,935,177	2,981,994	4,818,810	8,183,546

Fuente: Elaboración Propia, utilizando herramientas existentes en el Programa de Excel

Flujo de efectivo = ingreso neto + pérdidas y ganancias por inversiones y financiación + cargos no monetarios + cambios en las cuentas de operación.

El payback es el tiempo de recuperación de la inversión, mediante el capital que se desea invertir y los flujos de caja, se calcula con el monto de la inversión inicial ente el promedio de los flujos de caja

En particular este proyecto tiene un tiempo de recuperación de 1.18 años.

Tabla 37: Cálculo de PB

	1,483,889.00	1	2	3	4	5
Flujo de caja (neto anual)	-1,483,889	1,259,449	1,935,177	2,981,994	4,818,810	8,183,546
Con el flujo de efectivo se realiza payback	Payback: I_0/F	1.18				
	I_0 : Inversión inicial	Promedio del flujo de caja				
	F : Flujo de caja					

Fuente: Elaboración Propia, utilizando herramientas existentes en el Programa de Excel

7.7 Sugerir estrategias de buenas prácticas para el desarrollo del proyecto para la PYME “Quetzales-Nic.

Para sugerir estrategias de buenas prácticas hay que tener en cuenta los alcances y propósito del proyecto, por lo cual se especifican las siguiente:

1. Incentivos y premios a la gestión: Las acciones desempeñadas en toda PYME requiere grandes compromisos de los recursos humanos, en este sentido es conveniente construir una imagen de la empresa de eficiencia y eficacia, en un ambiente de alta participación de los recursos humanos.
2. Implementación de programas de capacitación técnica, los recursos requieren de forma periódicas los procesos de aprendizajes, ya sean en atención al cliente o recursos humanos entre otros.
3. Participación de la dirigencia de la PYME, el personal destinado a esta acción debe participar de diferentes formas en la gestión estratégicas que represente interés de los clientes.
4. Imagen y presencia local, La PYME debe ser reconocida públicamente, construyendo una imagen a partir de las actividades que desarrolla.
5. Aseguramiento de la calidad de los servicios. La relación con los usuarios depende de los servicios ofertados, tanto en su provisión como en sus servicios.
6. Eficiencia operativa-Transparencia. Es considerada como buena práctica la adopción de medidas que permitan una difusión abierta de manejo de los recursos presupuestarios, apuntando a disminuir los elementos de discrecionalidad y permite evaluar más claramente la productividad de las diferentes actividades implementadas.
7. Anticorrupción. Disposición y puesta en marcha de mecanismos e instrumentos el uso indebido de los recursos.
8. Evaluación de resultados. Verificaciones periódicas de metas, actividades, cumplimiento de presupuesto, aplicación de recursos y obtención de resultados.

9. La capacidad de negociación. Desarrollo de las capacidades para la obtención de recursos, disponibilidad de sistemas de información para captar alternativas de financiamiento y desarrollo de una buena estrategia específica para obtén a recursos de patrocinadores públicos.

VIII. Conclusión

Para determinar el proyecto es necesario realizar una valoración de los resultados en relación de los estudios realizados, en primera instancia se realizó el estudio legal determinando los requerimientos y costos que implica la implementación de la PYME Quetzales - Nic, conforme al código civil de Nicaragua y el código del comercio, estableciéndose un monto por la cantidad de C\$ 38,908.72 córdobas.

EL estudio técnico se aplicó para determinar los elementos técnicos requerido para la implementación de la empresa y poder conocer el monto de la inversión inicial valorándose en C\$ 1,483,889.00 (\$ 42,203.31 dólares), de los cuales el C\$ 984,461.30 están destinado para mercadería.

Continuando la apreciación con el estudio de mercado, siendo el instrumento la emplear la encuesta aplicada a una muestra de 139 personas, en la cual se obtuvo como restado que el mayor índice de potenciales clientes seria mujeres, edades entre 16 a 35, indicando las preferencias de materiales de prendas o bisuterías y accesorios de plata en primer lugar, y en segundo el acero, la mayoría de las compra de este producto son sin tiempo determinado, está más basado a la circunstancias, no se estipula un monto determinado para estas compras, y la mayoría de las personas prefieren visitar la tienda física y seleccionan los productos en primera instancia por producto y luego por precio.

Según datos recolectado mediante la realización de la encuesta se pudo valor ciertos elementos que permita abrir puertas mediante la oportunidad del negocio derivado de las necesidades de la fuerza laboral, que requiere tener una presentación más apropiadas a las condiciones laborales.

Mediante el estudio financiero se valoró el monto total del proyecto de C\$ 1,483,889.00, detalle de proveedores según distribución de material y tipo de bisuterías, depreciaciones de equipos a 60 y 24 meses, presupuesto de venta y compra, tipos de cambio proyectados, preforma de estados de resultados, mano de obra y prestaciones sociales, cálculos de gastos administrativos, ventas y financieros, amortización y préstamos a cinco años , con un total 60 pagos, flujo de caja, Tasa de descuento de 23.31%, VAN: C\$ 7,355,278.15, TIR de: 128.23%, valor superior a la tasa de descuento por lo tanto la inversión en principios es Factible.

El objetivo inicial del proyecto era la creación de una PYME, cuya actividad se engloba en el sector de compra de bisuterías y accesorio ya elaborados, para realizar las ventas de dichos productos. Con el fin de conseguir patrocinio o préstamo para la implementación de la PYME se desarrolla el plan de inversión detallando la necesidad de la empresa en reglamentar, ejecutar la PYME, satisfacer necesidades del sector de estudio, el mercado objetivo, los servicios a oferta, la localización de la empresa, el análisis y la evaluación de la situación actual, el plan de marketing, el plan de recursos humanos y la forma jurídica a adoptar.

El plan de inversión determina necesidades para la puesta en marcha de la empresa, el estudio financiero, estudio de mercado, estudio técnico y el estudio legal.

El plan financiero pretende, traducir el termino en económicos los elementos antes desarrollados, permitiendo así verificar la viabilidad económica del proyecto y descubrir eventualmente necesidades de financiación externas.

Por último, se procedió a analizar costos de ventas y compra, importes del préstamo (\$ 42,203.31), tasa interna de 23.31%, a pagarse en un plazo no mayor de 5 años, TIR de 136.5%, VAN de \$ 49,908.92 (Nota: Los montos cambia, ya este es el detalle dolarizado).

Con los datos obtenidos se plantea que la hipótesis es positiva, ya que cumple con el plan de inversión dando como resultados la aprobación para invertir en el proyecto.

IX. Recomendaciones

1. Se recomienda controlar el presupuesto de la inversión para obtener mayores beneficios que obligaciones y de esta manera minimizar costos.
2. Centrar la atención en la calidad de los productos y variedad a ofertar.
3. Realizar análisis periódicos del desarrollo de la PYME Quetzales-Nic, para aplicar controles internos.
4. Realizar reuniones periódicas con el equipo de para enfrentar cualquier eventualidad que este segmento de mercado pueda enfrentar o cualquier circunstancia que afecte directamente a la empresa,
5. Valorar los recursos humanos, que es el principal capital de la PYME, realizando capacitaciones periódicas afines al desarrollo de la empresa y desarrollando políticas de incentivos.

X. Bibliografía

3.0, L. C. (04 de junio de 2020). *Proyectos Wikimedia*. Obtenido de *Proyectos Wikimedia*: https://es.wikipedia.org/wiki/Banco_Interamericano_de_Desarrollo#:~:text=El%20Banco%20Interamericano%20de%20Desarrollo,de%20desarrollo%20econ%C3%B3mico%2C%20social%20e

Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión. (11 de 1 de 2014). Obtenido de 6. *Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión*: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s2071-081x2014000100006&script=sci_arttext

Alvarado, M. A., & Baéz Gadea, J. A. (2016). *Investigación de Seminario de graduación sobre comercio electrónico*. Managua: UNAN- Managua.

Arias, E. R. (18 de septiembre de 2020). *Factibilidad financiera*. Obtenido de *Factibilidad financiera*: <https://economipedia.com/definiciones/factibilidad-financiera.html#:~:text=La%20factibilidad%20financiera%20eval%C3%BAa%20si,llevar%20a%20cabo%20un%20negocio>.

Arias, E. R. (12 de septiembre de 2020). *Factibilidad técnica*. Obtenido de *Factibilidad técnica*: <https://economipedia.com/definiciones/factibilidad-tecnica.html#:~:text=La%20factibilidad%20t%C3%A9cnica%20determina%20si,m%C3%A9todos%20involucrados%20en%20un%20proyecto>.

Arsham, H. (1994). *Toma de Decisiones con Periodos de Tiempo Crítico en Economía y Finanzas*. Obtenido de *Series de Tiempo Estacionarias*: <http://home.ubalt.edu/ntsbarsh/business-stat/stat-data/forecasts.htm#rsodasp>

Blog QuestionPro . (2021). *¿Qué es la investigación documental?* Obtenido de *¿Qué es la investigación documental?*: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-documental/>

- Brenes, R. (21 de 06 de 2020). *Bolsa de noticias: Las PYMES y su aporte al desarrollo. Obtenido de Bolsa de noticias: Las PYMES y su aporte al desarrollo: <http://www.bolsadenoticias.com.ni/2015/Agosto/05/opinion.html>*
- camara Oviedo. (31 de 10 de 2020). *CCÄMARA Oviedo. Obtenido de Viabilidad económica de un proyecto: <https://www.mba-asturias.com/empresas/viabilidad-economica-proyecto-empresarial/>*
- Castellon, L. B. (09 de 02 de 2017). *La prensa/Economia. Nicaragua gatea en comercio electronico, págs. <https://www.laprensa.com.ni/2017/02/09/economia/2179760-nicaragua-gatea-comercio-electronico>. Obtenido de La prensa/Economia: <https://www.laprensa.com.ni/2017/02/09/economia/2179760-nicaragua-gatea-comercio-electronico>*
- CEPAL. (agosto de 2020). *observatorio Regional de planificación para el desarrollo de America y el caribe . Obtenido de observatorio Regional de planificación para el desarrollo de America y el caribe : <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/regulatory-frameworks/country/23/sectorial-topic/129>*
- Chain, N. S. (2001). *Evaluación de proyecto de inversión en la empresa. Argentina: Gráfica pinter S.A.*
- Chain, N. S. (2011). *proyectos de inversion formulacion y evaluacion. Chile: segunda edición, person educación.*
- creativa, L. (14 de marzo de 2012). *Wiki EOI. Obtenido de Wiki EOI: https://www.eoi.es/wiki/index.php/El_Plan_de_Ventas_en_Proyectos_de_negocio*
- Cyberclick Academy. (s.f.). *Obtenido de Cyberclick Academy: <https://www.cyberclick.es/marketing>*
- Danhke G.L en c. Fernández, C. y. (1989). *Investigación y comunicación-La comunidad humana. Ciencias sociales. Mexico: McGraw Hill.*

Dele pesos a sus pesos. (13 de 4 de 2021). ¿Qué negocios puedo hacer en este momento en Nicaragua? Obtenido de ¿Qué negocios puedo hacer en este momento en Nicaragua?: <https://www.delepesoasuspesos.com/empleo-y-negocios/1675-emprender-en-crisis>

Diaz Sanchez, J. m., Loyola Estrada, K., Mostacero Chuga, i., Rios Paredes, K. W., Salgado Vásquez, j. p., & Velez Mora, F. S. (s.f.). Cadena de valor. Obtenido de Cadena d Valor: es.slideshare.net/luiggyavila/cadena-de-valor-virtual.expo

Diaz, m. a. (s.f.). Bases de Datos. Obtenido de Bases de Datos: <https://www.economiasimple.net/glosario/proyeccion-de-ventas#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20de%20proyecci%C3%B3n%20de,futuro%20procedente%20de%20las%20ventas.&text=Estos%20dos%20t%C3%A9rminos%20permiten%20determinar,la%20baja%20o%20al%20alza>.

Garcia, J. (2017). proyección de ventas. Economía simple, Economía simple.net.

González, J. V. (2016). Evaluación financiera de proyecto de expansión de la unidad generadora de efectivo "Repuestos" para la empresa SHARK Nicaragua S.A. periodo 2016-2020. Managua: Tesis Repositorio Unan.

Hernández, M. V. (2016). Formulación técnica, económica, financiera y social, para el diseño y construcción de una red de alcantarillado sanitario destinada a la recolección, evacuación y planta tratamiento de aguas residuales del área urbana - municipio/mateare para el año 2017. Managua: core.ac.uk.

INIDE, I. N. (2007). Estimaciones y proyecciones de población Nacional, Departamental y Municipal de 1950-2050. Managua, Nicaragua.

Joehnk, M., & Lawrence, G. (2005). Fundamentos de inversión. Pearson Educación, 379 pag.

Licencia creativa, La enciclopedia libre. (24 de abril de 2021). Managua. Obtenido de Managua o Santiago de Managua: <https://es.wikipedia.org/wiki/Managua>

María Eugenia Caldas, R. C. (2017). Plan de inversiones y plan de financiación (Empresa e iniciativa emprendedora). Editex.

- Mendieta, B. A. (2005). *cenida.una.edu.n. Obtenido de Formulaciòn y Evaluacion de proyecto de inversion Agropecuario: <https://cenida.una.edu.ni/textos/ne14m537.pdf>*
- Merino, M., & JPérez porta, J. (2018-2020). *Diccionario en linea. Obtenido de Diccionario en linea: <https://definicion.de/implementar/>*
- Molinares, V. Z. (2015). *Análisis de los factores asociados con el desarrollo de las micro y pequeñas empresas agroalimentarias, en el municipio de matagalpa, primer semestre del 2015. Matagalpa: Tesis.*
- Negocios, E. d. (2019). *Formato educativo de la escuela de negocios. Obtenido de Formato educativo de la escuela de negocios-emprendimiento e innovacion: <https://www.formatoedu.com/masters/emprendimiento-e-innovacion/>*
- Nicaragua, N. J. (24 de enero de 2008). *Normas Jurídicas de Nicaragua: Ley de promoción, fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (ley miPYME). obtenido de normas jurídicas de nicaragua: ley de promoción, fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (ley miPYME): [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/EC29253DD104D7D30625741D005C6C8C?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/EC29253DD104D7D30625741D005C6C8C?OpenDocument)*
- Quiroa, M. (04 de 7 de 2020). *Estudio de factibilidad. Obtenido de Estudio de factibilidad: <https://economipedia.com/definiciones/estudio-de-factibilidad.html>*
- Rivera, M. a., & Hernandez Santamaria, V. (2001). *Diagnostico del uso y explotación de internet como herramienta de Mercadotecnia y negocio en Nicaragua, periodo 19999-2000. Managua: Universidad Centroamericana UCA.*
- Roman, M. (1996). *Guia practica para el diseño de proyectos sociales. En M. Roman, Guia practica para el diseño de proyectos sociales (pág. 76). Martinic ,s 1996:76.*
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2004). *Metodologia de la investigaciòn. Mexico: McGrawHill.*
- Santos, T. S. (2008). *Contribución a la economia. Obtenido de Estudios de factibilidad de un proyecto de inversión.: <https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>*

- Santos, T. S. (noviembre 2008). *CONTRIBUCIONES ECONOMICAS. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIONES*, <https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>. Obtenido de contribuciones economicas: <https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Sapan, R. C., & Sapan, N. C. (2003). *Preparación y evaluación de proyectos*. México: cuarata edición, Slvaro Brates Hidalgo.
- serrano, M. J. (2016). *Técnicas de venta y negociación*. Carmen Lara Carmona Ira edición ediciones Paraninfo.S.A.
- Sistema de Información Científica Redalyc. (31 julio 2014). *VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA DE UNA MICROEMPRESA DE MIEL DE AGUAMIEL EN MICHOACÁN, MÉXICO*. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 957-968.
- startup Guide. (03 de 04 de 2019). *Gestion*. Obtenido de Resumen del plan de inversión: <https://www.ionos.es/startupguide/gestion/plan-de-inversion/>
- Torres, A. I. (15 de febrero de 2021). *Un análisis de los sistemas de producción de guayaba en michoacan*. Obtenido de *Un análisis de los sistemas de producción de guayaba en michoacan*: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/981/indice.htm>
- trenzano, J. m., & Ferre Nadal, J. (1997). *Guía práctica de marketing*. Madrid: Diaz de Santos S:A.
- Vado, J. d. (2016). *Evaluación financiera de proyecto de expansión de la unidad generadora de efectivo "Repuestos" para la empresa SHARK Nicaragua S.A. periodo 2016-2020*. Managua: Tesis Repositorio Unan.
- Varela, R. (14 de 8 de 2019). *Inversión Inicial*. Obtenido de *Inversión Inicial*: <https://numdea.com/inversion-inicial.html>
- Villatoro, M. H. (2016). *Formulación técnica, económica, financiera y social, para el diseño y construcción de una red de alcantarillado sanitario destinada a la recolección, evacuación y planta tratamiento de aguas residuales del área urbana - municipio/mateare para el año 2017*. Managua: core.ac.uk.

Zeledón, V. M. (2015). Análisis de los factores asociados con el desarrollo de las micro y pequeñas empresas agroalimentarias, en el municipio de matagalpa, primer semestre de 2015. Matagalpa: Tesis.

XI. Anexo

Anexo 1: Encuesta

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
UNAN – Managua
Centro Universitario de Desarrollo Empresarial- Programa de Comercio
Internacional
CUDECE – PROCOMIN

Encuesta

Esta encuesta tiene como propósito recopilar información para evaluar la factibilidad de instalar un negocio de ventas de bisuterías de plata, acero, enchapado, fantasía fina y artesanales.

Con datos obtenidos mediante la encuesta se analizará la aceptación de los productos, preferencias, capacidades de adquisición, género de mayor demanda.

1. Género

Femenino

Masculino

2. Edad del encuestado

3. Compra a menudo cualquier tipo de bisuterías y accesorios, ya sean de plata, acero, enchapada, fantasía fina o artesanal

Si

No

4. Que tipo de materiales de bisuterías y accesorios prefiere

Plata 925

Enchapado / Bañado en oro

Acero

Artesanales

Fantasia fina

Ninguna

4. Como prefiere comprar sus Bisuterías y accesorios en

Tienda virtual con entrega a Domicilio

Visita a tienda física

5. Donde compra actualmente sus Bisuterías y accesorios

6. Que característica busca en una tienda de Bisuterías y accesorios

Producto

Plaza

Precio

Promociones

7. Frecuencia aproximada de compra de Bisuterías y accesorios de Plata

Mensual

Semestral

Trimestral

Anual

8. Usted tiene destinado un presupuesto para este tipo de compra; monto.

C\$ _____

9. Qué tipo de bisutería y accesorios usted prefiere

Cadena

Pulseras

Chapas

Todos

Aretes

Ninguno

Anillos

Juegos completos

Tobilleras

11. Precios dispuesto por pagar por Bisuterías y accesorios de Plata, acero, enchapado, Fantasía fina y piezas de elaboración artesanal

Tipo /material	Tipo de material				
Cadena	Acaro	Plata	Enchapado	Fantasía F.	Artesanal
C\$ 0					
C\$ 1- C\$ 199					
C\$ 200 – C\$ 500					
C\$ 501 – C\$ 1000					
C\$ 1001- C\$ 1500					
C\$ 1501- C\$ 2000					
C\$ 2000 a Más					

Anexo 2: Formato revisión documental

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
UNAN – Managua
Centro Universitario de Desarrollo Empresarial- Programa de Comercio
Internacional
CUDECE – PROCOMIN

REVISIÓN DOCUMENTAL

Ficha de análisis documental

Nombre del documento:

Nombre:

Referencia según normas APA:

Numero de página:

Atores que aparecen:

Programas o iniciativas sobre los planes de inversión:

Definición de plan de inversión:

Datos que se mencionan sobre el plan de inversión:

Políticas e iniciativas que influyen en el plan de inversión:

Detalle sobre el proceso de planeación:

Guías de revisión documental

Objetivo:

Identificar a través de la revisión documental

Documentos a revisar:

<p>6. <i>Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión.</i> (11 de 1 de 2014). Obtenido de 6. Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s2071-081x2014000100006&script=sci_arttext</p>
<p>Alvarado, M. A., & Báez Gadea, J. A. (2016). <i>Investigación de Seminario de graduación sobre comercio electrónico.</i> Managua: UNAN- Managua.</p>
<p>Brenes, R. (21 de 06 de 2020). <i>Bolsa de noticias: Las PYMES y su aporte al desarrollo.</i> Obtenido de Bolsa de noticias: Las PYMES y su aporte al desarrollo: http://www.bolsadenoticias.com.ni/2015/Agosto/05/opinion.html</p>
<p>Chain, N. S. (2001). <i>Evaluación de proyecto de inversión en la empresa.</i> Argentina: Gráfica pinter S.A.</p>
<p>Chain, N. S. (2011). <i>proyectos de inversión formulación y evaluación.</i> Chile: segunda edición, person educación.</p>
<p>Díaz Sánchez, J. m., Loyola Estrada, K., Mostacero Chuga, i., Ríos Paredes, K. W., Salgado Vásquez, j. p., & Vélez Mora, F. S. (s.f.). <i>Cadena de valor.</i> Obtenido de Cadena d Valor: es.slideshare.net/luiggyavila/cadena-de-valor-virtual. Expo</p>
<p>García, J. (2017). <i>proyección de ventas.</i> <i>Economía simple</i>, Economía simple.net.</p>

<p>Joehnk, M., & Lawrence, G. (2005). <i>Fundamentos de inversión</i>. Pearson Educación, 379 pág.</p>
<p>Nicaragua, N. J. (24 de enero de 2008). <i>Normas Jurídicas de Nicaragua: Ley de promoción, fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (ley miPYME)</i>. Obtenido de Normas Jurídicas de Nicaragua: Ley de promoción, fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (ley miPYME): http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/(\$All)/EC29253DD104D7D30625741D005C6C8C?OpenDocument</p>
<p>Rivera, M. a., & Hernández Santamaría, V. (2001). <i>Diagnóstico del uso y explotación de internet como herramienta de Mercadotecnia y negocio en Nicaragua, periodo 1999-2000</i>. Managua: Universidad Centroamericana UCA.</p>
<p>Román, M. (1996). Guía práctica para el diseño de proyectos sociales. En M. Román, <i>Guía práctica para el diseño de proyectos sociales</i> (pág. 76). Martini, s 1996:76.</p>
<p>Santos, T. S. (2008). <i>Contribución a la economía</i>. Obtenido de Estudios de factibilidad de un proyecto de inversión.: https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm</p>
<p>Santos, T. S. (noviembre 2008). Contribuciones económicas. <i>estudio de factibilidad de un proyecto de inversiones</i>, https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm. Obtenido de contribuciones económicas: https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm</p>
<p>Sapan, R. C., & Sapan, N. C. (2003). <i>Preparación y evaluación de proyectos</i>. México: cuarta edición, Álvaro Brates Hidalgo.</p>

Anexo 4: Tablas del estudio de Mercado

Tabla 38. Población Estimada y Proyectada por sexo, según años terminados en 0 y 5. periodo 1950-2025

Nicaragua: Población Estimada y proyectada por sexo, según Años Terminados en 0 y 5.			
Periodo 1950-2050			
	Población		
Año	Total	Hombres	Mujeres
1950	1,294,995.00	646,905.00	651,090.00
1955	1,505,383.00	749,676.00	755,707.00
1960	1,771,821.00	884,323.00	887,499.00
1965	2,060,706.00	1,029,946.00	1,030,760.00
1970	2,398,055.00	1,198,599.00	1,199,456.00
1975	2,796,805.00	1,401,038.00	1,395,768.00
1980	3,249,387.00	1,628,034.00	1,621,352.00
1985	3,708,663.00	1,855,603.00	1,853,060.00
1990	4,136,603.00	2,063,790.00	2,072,812.00
1995	4,657,721.00	2,320,189.00	2,337,532.00
2000	5,098,028.00	2,538,219.00	2,559,809.00
2005	5,450,392.00	2,707,307.00	2,743,085.00
2010	5,815,526.00	2,878,524.00	2,937,002.00
2015	6,180,407.00	3,049,837.00	3,130,570.00
2020	6,518,481.00	3,216,479.00	3,302,002.00
2025	6,827,935.00	3,368,716.00	3,459,219.00
2030	7,109,224.00	3,505,804.00	3,603,420.00
2035	7,356,414.00	3,625,626.00	3,730,788.00
2040	7,571,143.00	3,730,369.00	3,842,774.00
2045	7,764,587.00	3,822,391.00	3,942,196.00
2050	7,932,471.00	3,902,660.00	4,029,811.00

Fuente: INIDE (2007)

Anexo 5: Población Estimada y Proyectada, según Departamentos 2005-2025

Tabla 39 :Población Estimada y Proyectada, según Departamentos 2005-2025

Nicaragua: Población Estimada y proyectada, según Departamentos					
2005-2025					
Departamentos	2005	2010	2015	2020	2025
NICARAGUA	5,450,394.00	5,815,524.00	6,180,406.00	6,518,478.00	6,827,934.00
Managua	1,310,945.00	1,401,272.00	1,480,268.00	1,542,796.00	1,591,869.00
Estelí	212,933.00	218,660.00	223,355.00	227,471.00	229,699.00
León	387,995.00	394,512.00	399,879.00	401,739.00	400,990.00
Masaya	311,020.00	336,877.00	361,915.00	383,979.00	402,805.00
Granada	183,651.00	193,065.00	201,993.00	209,251.00	214,998.00
Carazo	171,486.00	179,108.00	186,439.00	192,203.00	196,329.00
Rivas	164,769.00	168,594.00	172,289.00	174,747.00	176,109.00
Nueva Segovia	221,756.00	235,381.00	249,375.00	263,434.00	276,595.00
Madriz	141,189.00	149,983.00	158,705.00	166,781.00	174,235.00
Chinandega	405,375.00	412,731.00	419,752.00	424,153.00	426,850.00
Matagalpa	490,132.00	518,699.00	547,502.00	574,166.00	598,671.00
Boaco	160,711.00	167,270.00	173,883.00	179,514.00	184,222.00
Chontales	163,339.00	177,279.00	191,126.00	203,365.00	213,930.00
Jinotega	351,251.00	393,356.00	438,411.00	485,755.00	534,904.00
Rio San Juan	100,437.00	109,353.00	119,095.00	128,924.00	138,465.00
RAAN	347,535.00	407,397.00	476,298.00	551,657.00	631,104.00
RAAS	325,870.00	351,987.00	380,121.00	408,543.00	436,159.00

Fuente: INIDE (2007)

Anexo 6: Tabla de edades de encuestados, según rango, cantidad y porcentaje.

Tabla 40: Edad de encuestados

Edad de encuestados		
Rangos	Cantidad	Porcentaje %
16-25	40	30.53
26-35	37	28.24
36-45	21	16.03
46-55	19	14.50
56-màs	14	10.69
Total	131	100.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 40, representa los rangos de edades valorados en la encuesta y sus porcentajes correspondiente.

Anexo 7: Tabla de tipos de materiales de bisuterías y accesorios que prefieren los potenciales clientes.

Tabla 41: Qué tipo de materiales de bisuterías y accesorios prefiere

Qué tipo de materiales de bisuterías y accesorios prefiere						
Respuestas:	135					
Material	Plata 925	Acero	Piezas Artesanales	Enchapado/ Bañado en oro	Fantasia fina	Ninguna
Cantidad	76	47	26	23	28	14
Porcentaje %	56.30	34.81	19.26	17.04	20.74	10.37

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 41 representa los tipos de bisuterías y accesorios de mayores preferencias, con la finalidad de reconocer los productos de mayor aceptación.

Anexo 8: Tipos de tiendas en las que prefiere comprar.

Tabla 42: Como prefiere comprar sus Bisuterías y accesorios en tiendas físicas o virtuales

Como prefiere comprar sus Bisuterías y accesorios en		
Respuestas:	127	
Material	Visita a Tienda virtual con entrega a domicilio	Visita a Tienda física
Cantidad	47	95
Porcentaje %	37.01	74.80

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 42, representa tipo de tienda de preferencia, para determinar que es más factible una tienda virtual o implementar una en físico.

Anexo 9: Donde compra actualmente sus Bisuterías y accesorios

Tabla 43: Donde compra actualmente sus Bisuterías y accesorios

Donde compra actualmente sus Bisuterías y accesorios			
	Encuestados:	110	
No	Lugar de compra	Cantidad encuestado	porcentaje
1	Varios	5	4.55
2	Mercado	25	22.73
3	Tienda los Robles	1	0.91
4	Tiendas sin especificación	9	8.18
5	Tienda TYFFANY`S	1	0.91
6	Tiendas en línea	3	2.73
7	Tienda Joyas Esther	8	7.27
8	Tienda Cisne de acero	1	0.91
9	Ninguno	9	8.18
10	Persona especifica	30	27.27
11	Plaza Metro centró	8	7.27
12	Plaza SYMAN	1	0.91
13	Platería tesoro del Mar	3	2.73
14	Tienda Estilo y más	1	0.91
15	Plaza Inter	1	0.91
16	Marketplace	2	1.82
17	Tienda Lupita	1	0.91
18	Tienda en León	1	0.91
	Total	110	100.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 43, donde compran actualmente y así tener un conocimiento general de debilidades y amenazas para el proyecto, reconociendo las posibles amenazas.

Anexo 11: Qué características busca en una tienda de Bisuterías y Accesorios

Tabla 44: Características según la 4P de mercado

Que característica busca en una tienda de Bisuterías y Accesorios			
	Encuestados:	125	
No	Características	Cantidad encuestado	porcentaje
1	Producto	79	63.20
2	Precio	66	52.80
3	Plaza	5	4.00
4	Promoción	57	45.60

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 44, se valora las características de preferencias de la muestra seleccionada.

Anexo 12: Frecuencia aproximada de compra de bisuterías y accesorios

Tabla 45: Frecuencia de compra

Frecuencia aproximada de compra de bisuterías y accesorios			
	Encuestados:	127	
No	Frecuencia	Cantidad encuestado	porcentaje
1	Mensual	27	21.26
2	Trimestral	27	21.26
3	Semestral	21	16.54
4	Anual	14	11.02
5	Otros	38	29.92
	Total	127	100.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 45, se aprecia frecuencias de compra de la muestra.

Anexo 13: Usted tiene destinado un presupuesto para este tipo de compra; monto

Tabla 46: Monto destinado

Usted tiene destinado un presupuesto para este tipo de compra; monto.			
	Encuestados:	106	
No	Rango	Cantidad encuestado	Porcentaje
1	0-500	25	23.58
2	501-1000	10	9.43
3	1001-1500	3	2.83
4	1501-2000	3	2.83
5	2001- más	4	3.77
6	Sin. Respuesta	61	57.55
	Total	106	100.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 46, se valora si tiene un presupuesto asignado para compras de bisutería y cuál es el monto.

Anexo 14: Qué tipo de bisutería y accesorios usted prefiere

Tabla 47: Preferencia de tipo de bisutería

Qué tipo de bisutería y accesorios usted prefiere			
	Encuestados:	126	
No	Tipo de bisutería	Cantidad encuestado	Porcentaje %
1	Cadena	55	43.65
2	Chapas	28	22.22
3	Aretes	28	22.22
4	Anillos	40	31.75
5	Juegos completos	48	38.10
6	Tobilleras	9	7.14
7	Pulseras	33	26.19
8	Todos	1	0.79
9	Ninguno	1	0.79

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 15: Precios por pagar por bisuterías y materia

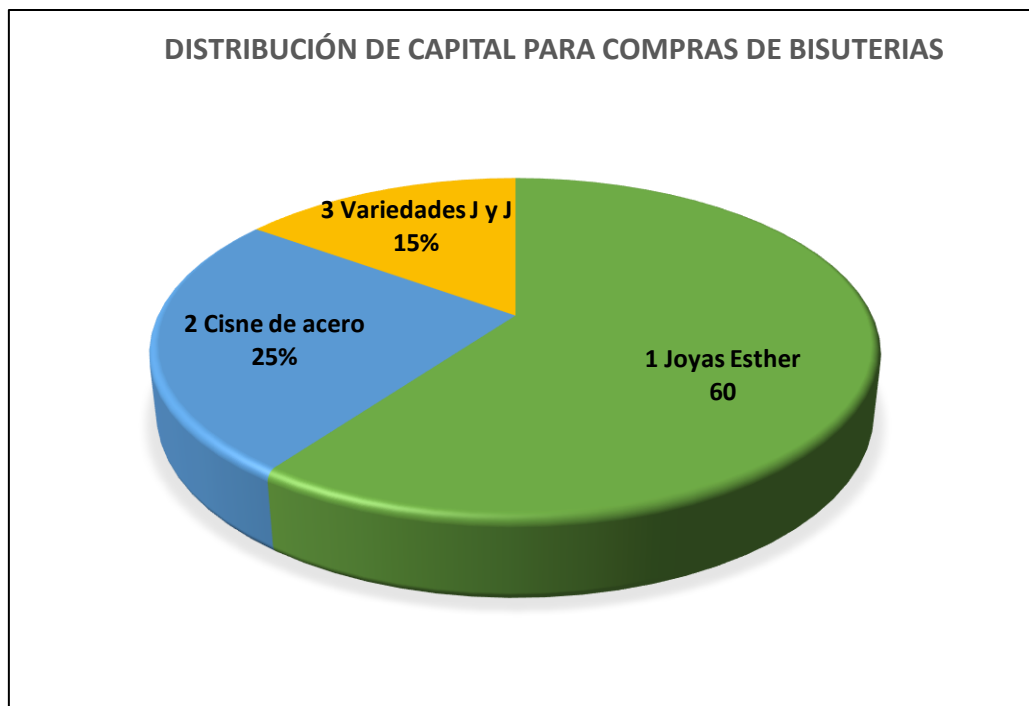
Tabla 48: Precios dispuestos por pagar por bisuterías y accesorios según material de las piezas.

Precios dispuestos por pagar por Bisuterías y accesorios según material de las piezas											
		Encuestados: 96		Encuestados: 105		Encuestados: 91		Encuestados: 90		Encuestados: 87	
	Material	Plata 925		Acero		Enchapada / Bañado en oro		Fantasia fina		Piezas artesanales	
No	Rango de precios	Cantidad encuestado	porcentaje	Cantidad encuestado	porcentaje	Cantidad encuestado	porcentaje	Cantidad encuestado	porcentaje	Cantidad encuestado	porcentaje
1	0-9	3	3.13	10	9.52	9	9.89	14	15.56	8	9.20
2	10-50		0.00		0.00		0.00		0.00	9	10.34
3	51-100		0.00		0.00		0.00		0.00	16	18.39
4	101-150		0.00		0.00		0.00		0.00	19	21.84
5	151-200		0.00		0.00		0.00		0.00	13	14.94
6	1-199	20	20.83	21	20.00	13	14.29	22	24.44		0.00
7	201-mas		0.00		0.00		0.00		0.00	18	20.69
8	200-500	48	50.00	54	51.43	35	38.46	48	53.33		0.00
9	501-1000	27	28.13	24	22.86	24	26.37	10	11.11		0.00
10	1001-1500	12	12.50	6	5.71	12	13.19	3	3.33		0.00
11	1501-2000	3	3.13	3	2.86	4	4.40	0	0.00		0.00
12	2000- más	3	3.13	5	4.76	3	3.30	1	1.11		0.00

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 16: Ilustración de Distribución de capital de compras por proveedor

Ilustración 23: Distribución de capital de compras por proveedor

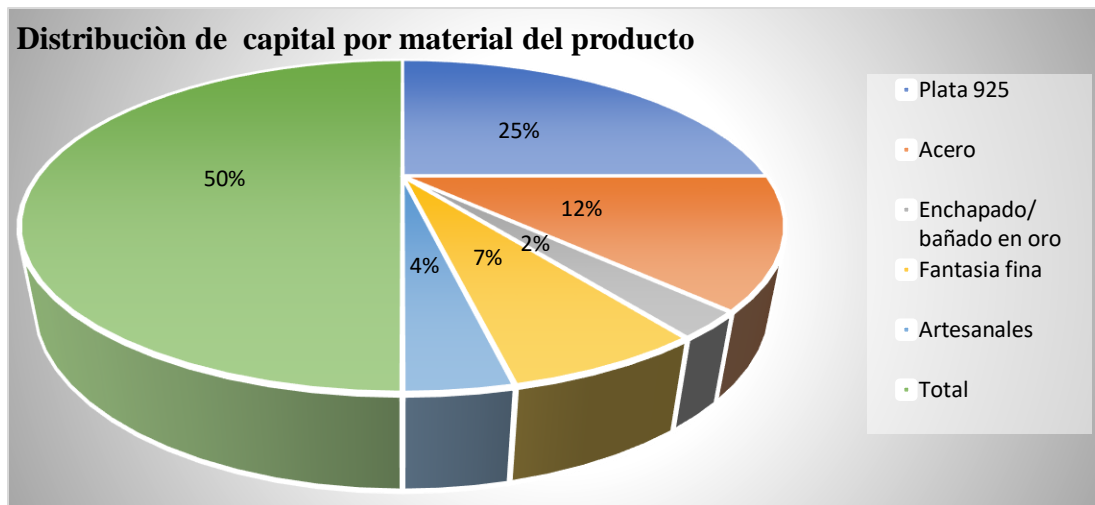


Fuente: Elaboración Propia

En la ilustración 1, se distribuye el monto designado a las compras de los productos entre los tres posibles proveedores como son Joyas Esther, Cisne de acero y Variedades J y J.

Anexo 17: Ilustración Distribución de Capital por material del producto

Ilustración 24: Distribución de Capital por material del producto



Fuente: Elaboración Propia

Anexo18: Muestra de Bisuterías

Ilustración 25: Muestra de Bisuterías



En la Ilustración 25, se muestra piezas de bisutería