



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Título.

*“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA,
MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES EN EL
CANTON SARAGURO PROVINCIA DE LOJA.”*

TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DE TITULO DE
INGENIERO COMERCIAL

AUTOR.

CARVALLO MORA JOSÉ ANTONIO

DIRECTOR DE TESIS.

Ing. Com. Marco Patricio Gómez Cabrera

LOJA – ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN

Ing. Marco Patricio Gómez Cabrera

Director de Tesis, y docente de la carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica Social Administrativa, de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber dirigido y revisado detenidamente el contenido de este proyecto, el cual se ajusta a la Elaboración de Proyectos de Tesis la misma que titula **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES EN EL CANTON SARAGURO PROVINCIA DE LOJA.”**, de la autoría del joven egresado: José Antonio Carvallo Mora y habiendo cumplido con los requerimientos exigidos de fondo y forma de acuerdo al reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, autorizo su presentación para los fines legales consiguientes.

Loja, 12 de Mayo de 2014



.....
Ing. Marco Patricio Gómez Cabrera
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo José Antonio Carvallo Mora declaro ser autor(a) del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-biblioteca Virtual.

AUTOR: José Antonio Carvallo Mora

FIRMA:

CEDULA: 1104356579

FECHA: Loja, Mayo de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

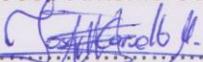
Yo, José Antonio Carvallo Mora declaro ser autor de la Tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES EN EL CANTON SARAGURO PROVINCIA DE LOJA”** Como requisito para optar al Grado de: **IINGENIERO COMERCIAL**: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 13 días del mes de mayo del dos mil catorce, firma el autor.

AUTOR: José Antonio Carvallo Mora

FIRMA: 

CÉDULA: 1104356579

DIRECCIÓN: Loja, 10 de Agosto y Bolívar

CORREO ELECTRÓNICO: antonio_carvallo@hotmail.es

TELÉFONO: 072573412 **CÉLULAR:** 0982729924

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Com. Marco Patricio Gómez Cabrera

TRIBUNAL DE GRADO:

Ing. Com. Oscar Aníbal Gómez Cabrera **(Presidente)**

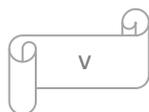
Ing. Com. Talía Quizhpe Salazar **(Vocal)**

Ing. Com. Santiago Ludeña Yaguache **(Vocal)**

DEDICATORIA

El presente proyecto va dedicado en primer lugar a Dios, quien ha sido mi guía e inspiración para poder culminar mi meta en esta carrera.

De la misma manera quiero dedicar todo mi trabajo a toda mi familia, a mi Padre que Dios lo tiene en el cielo, a mi Madre, a mi hijo, hermanos, mi novia, y a todos quienes con su amor y tolerancia han sabido ser la inspiración, guía y fuerza para conseguir mis metas.



AGRADECIMIENTO

Mi entero agradecimiento va encaminado para la Universidad Nacional de Loja, y de una manera muy especial a mi tutor y director de Tesis Ing. Patricio Gómez con gran pedagogía supo guiarme en el conocimiento para lograr ahora la culminación de mi trabajo.

De igual manera el especial agradecimiento al señor Rector de tan prestigiosa Universidad, a todo el personal tanto administrativo como docente, así como a mis queridos compañeros quienes fueron un pilar enorme de apoyo para sobresalir en todos los momentos duros durante el ciclo de estudio.

A. TITULO:

***“PROYECTO DE FACTIBILIDAD
PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO
Y REPARACION DE JOYAS Y
RELOJES EN EL CANTON
SARAGURO PROVINCIA DE LOJA.”***

b. RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el fin de constituir la empresa “**D’MARIO**”, la misma destinada a la prestación de venta y servicio de joyas y relojes, por tal razón este proyecto se lo denominó como; **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES EN EL CANTON SARAGURO PROVINCIA DE LOJA”**

Esta idea nace del resultado del estudio y análisis, para encontrar oportunidades, en torno a los negocios relacionados con la joyería y relojería.

Para poder implementar este proyecto primero se optó por realizar un estudio general para la recopilación de datos, que nos serán útiles para determinar la factibilidad de la misma; se realizó una encuesta a las personas de la población del Cantón Saraguro (30.425 habitantes).

Los métodos que se utilizaron fueron; el método científico, inductivo, deductivo y analítico; a su vez también se utilizaron técnicas como: la investigación, observación y encuesta

Como principales resultados de los cuatro estudios realizados: (estudio de marketing mix, estudio técnico, estudio organizacional, estudio económico y la evaluación financiera), tenemos los siguientes:

Mediante el estudio de marketing mix se pudo determinar los gustos y preferencias de las personas; enfocados al producto y servicio, la plaza (establecimiento ubicado en el mejor lugar estratégico), el precio y los medios de comunicación a utilizar para la publicación como son: las emisoras radiales.

La demanda potencial obtenida de la encuesta representa el 88% y la demanda efectiva el 95% dato importante para continuar con los objetivos del proyecto.

A través del estudio técnico se logró encontrar el lugar más factible y apropiado para la ubicación de la empresa, tomándose en cuenta todos los factores importantes como: servicios básicos y otros (la ubicación se encuentra en las calles (Av. Loja entre Azuay y 10 de Marzo)

Se determinó el tamaño de la empresa, permitiendo establecer la capacidad instalada y utilizada; laborando 8 horas diarias de lunes a viernes, se realizara 32 servicios diarios, esto multiplicado por los 5 días de la semana nos da 160 servicios semanales y eso multiplicado para las 52 semanas que tiene el año, se realizaran 8320 servicios en el primer año.

Mediante el estudio legal y organizacional se determinó el tipo de compañía para la empresa tomando en consideración los lineamientos y estrategias de operación, de tal forma se optó una compañía de responsabilidad limitada, y en cuanto a la estructura organizacional de la

compañía cuenta con: (niveles jerárquicos, organigramas; estructural, funcional, posicional y manual de funciones).

La estructura de la empresa está conformada por la participación de tres socios quienes aportan con el 60% de la inversión total del proyecto, cuyo monto es de \$ 24.000.

En el estudio financiero se determinaron todos los costos y gastos requeridos para el proyecto: el financiamiento para cubrir la inversión total se complementa en dos partes; capital propio y capital externo. Monto de la inversión total es de \$40.000.

En cuanto al capital externo se realizó un préstamo de \$16.000 en el Banco Nacional del Fomento con una tasa de interés del 13% anual.

El costo total para el funcionamiento de la empresa en el primer año es de \$115.561,25 y para el quinto año es de \$124.091,02, incluido los activos fijos, capital de trabajo y activos diferidos.

Los ingresos del proyecto se basan en dos beneficios: en venta del producto con un reparto en el presupuesto de un 45% con un margen de utilidad del 20% y con el 55% restante en el mantenimiento con un margen de utilidad en el primer año del 10% que su vez va aumentando gradualmente cada año hasta llegar al quinto año con un 32%. (Obteniendo un total de ingresos para el primer año de \$132.420.69 y para el quinto año de \$181525.58)

La empresa alcanza un punto de equilibrio con referencia a la capacidad instalada, en el primer año de 71.52% y en el quinto año el 42%.

La evaluación financiera a través de su análisis con los diferentes indicadores financieros nos ayudo a determinar la factibilidad del proyecto.

El flujo de caja mediante las entradas de efectivo menos las salidas de efectivo, nos da como saldo en caja para el primer año de \$7.659,22 y en el quinto año \$36.875,34 datos relevantes para tomar en cuenta la liquidez y decisiones que se tome dentro de la empresa.

De acuerdo al Valor Actual Neto se estima ingresos positivos puesto que no existe excesos, ni pérdidas de la inversión, representa un valor mayor a cero \$27.455,11.

Con la Tasa Interna de Retorno se cuantifico la eficiencia de la inversión determinada en porcentajes, puesto que se hizo una comparación entre la tasa de interés del BNF (13%), con el cálculo TIR de (32%); significa que la empresa tendrá ganancias importantes.

Con el análisis del indicador Relación Beneficio Costo; se obtuvo como resultado que por cada dólar que se invierta, se tendrá una ganancia de 0.20 centavos.

Mediante el análisis de sensibilidad se puede establecer una medición de los factores que afectan el desarrollo del proyecto; la empresa puede

incrementar sus costos hasta el 8.5% y disminuir los ingresos hasta el 7,1% sin que afecte la sensibilidad de la misma.

Como conclusiones del presente trabajo se requiere de la implementación y operación del proyecto debido a su factibilidad puesto que se contó con todos los datos e información necesaria.

Insertarme en esta problemática es satisfactorio debido a que se podrá satisfacer las necesidades de la población.

Esto ha permitido enriquecer mis conocimientos y habilidades; para la elaboración de futuros proyectos que servirán como fuente de trabajo para la sociedad.

SUMMARY

The present investigation work was carried out with the purpose of constituting the company "D'MARIO", the same one dedicated to the sale benefit and service of jewels and clocks, for such a reason this project denominated it to him as; "PROJECT OF Feasibility for the Sale, Maintenance and Repair OF Jewels and Clocks in the Canton SARAGURO County DE LOJA"

This idea is born of the study result and analysis, to find opportunities, around the businesses related with the jeweler's and watchmaking.

To be able to implement this project first it was opted to carry out a general study for the summary of data that you/they will be we useful to determine the feasibility of the same one; he/she was carried out a survey to people of the population of Saraguro (30.425 inhabitants).

The methods that were used were; the scientific, inductive, deductive and analytic method; in turn they were also used technical as: the investigation, observation and it interviews

As main results of the four carried out studies: (study of marketing mix, technical study, organizational study, I study economic and the financial evaluation), we have the following ones:

By means of the study of marketing mix you could determine the likes and people's preferences; focused to the product and service, the square

(establishment located in the strategic best place), the price and the media to use for the publication like they are: the radial radio stations.

The potential obtained demand of the survey represents 88% and the effective demand 95% I date important to continue with the objectives of the project.

Through the technical study it was possible to find the most feasible and appropriate place for the location of the company, taking into account all the important factors as: basic and other services (the location is in the streets (Av. Loja between Azuay and March 10)

The size of the company was determined, allowing to establish the installed capacity and used; working 8 daily hours of Monday to Friday was carried out 32 daily services, this multiplied by the 5 days of the week gives us 160 weekly services and that multiplied for the 52 weeks that he/she has the year, was carried out 8320 services in the first year.

By means of the legal and organizational study the company type was determined for the company taking in consideration the limits and operation strategies, in such a way a company of limited responsibility was opted, and as for the organizational structure of the company all with: (even hierarchical, flowcharts; structural, functional, positional and manual of functions).

The structure is conformed by the participation of three partners who you/they contribute with the 60%de the total investment of project whose I mount it is of \$ 24.000.

In the financial study all the costs and expenses were determined required for the project: the financing to cover the total investment is supplemented in two parts; own capital and external capital. I mount of the total investment it is of \$40.000.

As for the external capital he/she was carried out a loan of \$16.000 in the National Bank of the Development with an interest rate of 13% yearly.

The total cost for the operation of the company in the first year is of \$115.561,25 and for the fifth year it is of% 124.091,02, included the fixed assets, work capital and differed assets.

The revenues of the project are based on two benefits: in sale of the product with an allotment in the budget of 45% with a margin of utility of the 20%y with 55 remaining% in the maintenance with a margin of utility in the first year of 10% that their time goes increasing gradually every year until arriving to the 5 year with 32%. (Obtaining a total of revenues for the first year of \$132.420.69 and for the 5 year of \$181525.58)

The company reaches a balance point with reference the installed capacity, in the first year the one 71.52% and in the fifth year 42%.

The financial evaluation through its analysis with the financial different indicators helps us to determine the feasibility of the project.

The flow of mediating box the entrances of effective less the exits of effective, he/she gives us like balance in box for the first year of \$7.659,22 and in the fifth year \$36.875,34 outstanding data to take into account the liquidity and decisions that he/she takes inside the company.

According to the Current Net Value he/she is considered positive revenues since it doesn't exist excesses neither losses of the investment, it represents a bigger value to zero \$27.455,11.

With the Internal Rate of Return you quantifies the efficiency of the investment determined in put percentages q a comparison it was made among the interest rate of BNF (13%), with the calculation TIR of (32%); it means that the company will have important earnings.

With the analysis of the indicative Relationship I Benefit Cost; it was obtained as a result that for each dollar that is invested, one will have a gain of 0.20 cents.

By means of the analysis of sensibility a mensuration de4 factors that you/they affect the development of the project can settle down; the company can increase its costs until the one 8.5% and to diminish the revenues until 7,1% without it affects the sensibility of the same one.

As conclusions of the present work it is required of the implementation and operation of the project due to their feasibility since he/she had all the data and necessary information.

To insert me in this problem is satisfactory because one will be able to satisfy the population's necessities.

This has allowed to enrich my knowledge and abilities; for the elaboration of future projects that you/they will be good as work source for the society.

c. INTRODUCCIÓN.

Este proyecto pretende establecer una alternativa enfocada a la creación y desarrollo de una empresa que ofrezca un producto y servicio de altos niveles de calidad, innovación, ahorro de tiempo y atención personalizada.

Es por eso la creación de la empresa “D’ MARIO”, que busca brindar suficientes elementos de análisis al emprendedor de proyectos e inversionistas, para tomar decisiones adecuadas que permitan consolidar una empresa innovadora y con ventajas competitivas sostenibles.

En realidad es fácil darse cuenta que tanto las joyas como los relojes son una necesidad para la mayoría de personas como un complemento de belleza en su diario vivir.

El contenido del documento es el siguiente: Título, Resumen, Introducción, Metodología; se utilizaron como herramientas el método científico, inductivo, deductivo, analítico, y técnicas de estudio como la encuesta.

En la revisión de Literatura, se detallan los contenidos conceptuales y datos históricos acerca del origen y la importancia de las joyas y relojes dentro de la sociedad.

En los resultados (tabulación y análisis de la encuesta), estuvo dirigida a la población del cantón Saraguro.

En la Discusión de Resultados se realizó los siguientes estudios:

Dentro del Marketing Mix, se determinó los gustos y preferencias de las personas; enfocados al producto y servicio (joyas y relojes), la plaza (establecimiento ubicado en el mejor lugar estratégico), el precio y los medios de comunicación de publicación (emisoras radiales).

La demanda potencial obtenida de la encuesta representa el 88% y la demanda efectiva el 95%.

En el estudio técnico se determinó la localización de la empresa, tomando en cuenta factores importantes como: servicios básicos y otros (Av. Loja entre Azuay y 10 de Marzo)

Se determinó el tamaño de la empresa, permitiendo establecer la capacidad instalada y utilizada; laborando 8 horas diarias de lunes a viernes se realizara 32 servicios diarios, esto multiplicado por los 5 días de la semana nos da 160 servicios semanales y eso multiplicado para las 52 semanas que tiene el año, se realizaran 8320 servicios en el primer año.

En el estudio legal se determinó el tipo de compañía con Responsabilidad Limitada, y la estructura organizacional cuenta con: (niveles jerárquicos, organigramas; estructural, funcional y posicional, manual de funciones)

En el estudio financiero se determinó costos y gastos requeridos para el proyecto: El financiamiento para cubrir con la inversión total se realizo en dos partes capital propio y externo. Monto de la inversión Total \$40.000.

Los costos totales; están divididos en activos fijos: maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipo de computación y vehículo; en el activo circulante: materiales directos, materiales indirectos, mano de obra indirecta, productos a comercializar, sueldos administrativos, gastos de publicidad, suministro de oficina, útiles de limpieza, servicios básicos, arriendo y mantenimiento de vehículo; en activos diferidos: estudios preliminares, gasto de constitución, puesta en marcha del producto y servicio.

Alcanza un punto de equilibrio en referencia a la capacidad instalada, primer año el 71,52% y quinto año el 42%.

En la evaluación financiera se realizó el cálculo de los indicadores como: El Flujo de Caja, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno; se cuantifico la eficiencia de la inversión determinada en porcentajes.

En la Relación Beneficio Costo; el resultado de cada dólar invertido dará una ganancia de 20 centavos.

El Periodo de Recuperación de Capital es de 3 años.

Y por último el análisis de sensibilidad se estableció una medición de factores que pueden afectar el desarrollo del proyecto; la empresa puede incrementar su costos de 8,5% y disminuir los ingresos hasta un 7,1% sin que afecte a la rentabilidad de la misma.

Como principal conclusión y recomendación tenemos:

Luego de haber realizado la investigación existe una visión clara de los objetivos y metas propuestas, de tal forma es conveniente implementar la empresa D´MARIO.

Se recomienda cumplir con los objetivos y metas propuestas; con el fin de general ingresos y ganancias esperadas; mediante una buena administración y excelente atención al cliente.

En la bibliografía; comprende a referencias bibliográficas como: libros, fuentes, interne en web, utilizados para la recolección y apoyo de la información.

Y los anexos; las encuestas realizadas.

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

MARCO REFERENCIAL

JOYERIA

La Joyería esencialmente se refiere a las actividades dedicadas a diseñar y elaborar objetos utilizados como adorno personal: aros, anillos, collares, cadenas, pendientes, medallas e insignias religiosas, pulseras, brazaletes, prendedores, cadenas de reloj, alfileres de corbata, gemelos, hebillas de cinturón topos para ponchos y otros.

Se refiere a la actividad de compra y venta de estos objetos de adornos. Por lo general, las joyerías ofrecen productos más costosos y delicados que los que se consiguen en otros negocios y estos están normalmente hechos con los mejores metales e incluyen piedras preciosas de los más variados colores. En la actualidad es común que las joyerías también ofrezcan productos como relojes, anteojos de sol y hasta objetos decorativos hechos con piedras preciosas o muy lujosas.

“Las joyerías como puntos de comercialización pueden variar en términos de tamaño y también en lo que hace a la disposición de los productos. Sin embargo, en ellas los elementos son normalmente expuestos en vitrinas de vidrio para que los clientes puedan observar con detalle sus diferentes partes y, debido a los altos precios que estos ítems tienen, estas vitrinas suelen estar cerradas con llave. Para acceder a alguno de los productos,

los clientes deben solicitarlo a los vendedores responsables del local.”¹

Si bien las joyas son normalmente utilizadas por mujeres, las joyerías actuales cuentan con productos tanto para mujeres como para hombres. La mayoría de ellos están hechos de plata, oro, titanio u otros metales y pueden ser lisos o contar con incrustaciones de piedras preciosas, brillantes y estar bañados en otro material. Otras piedras de igual belleza también pueden ser utilizadas para realizar elementos decorativos como ornamentaciones. Obviamente, los precios de estos elementos son siempre caros y accesibles para algunos sectores de la población.

IMPORTANCIA DE LA JOYA

La joya consiste en prendas ornamentales llevadas en el cuerpo, que generalmente se fabrican con piedras y metales preciosos, aunque también se pueden emplear materiales de menor valor. De hecho, prácticamente cualquier tipo de material se ha utilizado para fabricar joyas.

Entre los artículos de joyería cabe mencionarlos brazaletes, collares, anillos, pendientes, así como ornamentos para el cabello entre otros..

Parece que los humanos tienden a adornarse a sí mismos. En casos raros, las joyas se usan por sentido del pudor; por ejemplo, para cubrirse los pezones, pero principalmente por efecto estético y ornamental.

¹TURSEN/HERMANN BLUME, Joyería Artesanal, Diseño y fabricación artesana de joyas. pág. 6

Mediante un procedimiento de tallado de alta calidad y precisión, un joyero puede incrementar el valor de la materia prima, en este caso la piedra preciosa. Su valor se mide por varios parámetros dependiendo de la gema, por ejemplo en el diamante son los siguientes; peso, pureza, color y talla.

Las joyas metálicas: son hechas de metales preciosos, como el oro y la plata, además del platino. En este caso el joyero-orfebre transforma la materia prima en adornos como anillos o aros. Su calidad se mide en quilates en el caso del oro, en la plata.

Forma Y Función

Las joyas han tenido multitud de usos a lo largo de la historia:

- Como símbolo de riqueza.
- Uso funcional.
- Simbolismo (para indicar estatus o pertenencia).
- Protección (en forma de amuleto).
- Expresión artística.

En la mayoría de las culturas, las joyas son vistas como un símbolo de riqueza. Los materiales y el trabajo necesarios para fabricarlas hacen que tengan de por sí un valor intrínseco, el cual las ha hecho susceptibles de ser utilizadas como forma de acumular riqueza en grandes cantidades. Por ello, se convirtieron en una moneda de cambio válida para todo tipo de transacciones.

Muchos de los objetos usados en joyería, originariamente tenían un sentido meramente funcional, aunque posteriormente fueron convertidos en objetos cada vez más decorativos.

También fueron empleadas como símbolos de pertenencia a un grupo, como puede ser el caso del crucifijo cristiano o la estrella de David del judaísmo, o bien como símbolo de estatus.

MATERIALES Y METODOS PARA SU ELABORACION

Tradicionalmente en la creación de joyería se usaban materiales valiosos como pueden ser piedras preciosas, monedas, que se solían colocar en combinación con metales preciosos en estado puro o en forma de aleaciones, ya que éstas existen de casi todos los metales conocidos. “La plata usada en joyería suele ser la plata sterling, con 92.5% de plata pura. En bisutería, otro material empleado es el acero inoxidable.”².

Murano y otros maestros venecianos evolucionaron el trabajo con vidrio, tanto en la fabricación de cuentas como en la elaboración de nuevos materiales como por ejemplo el cristal veneciano, cristales con partículas de cobre, o coloreados formando dibujos, el vidrio latino, o bien imitación de piedras preciosas. En el siglo XIII, el [y las cuentas hechas de este cristal fueron muy populares.

²TURSEN/HERMANN BLUME, Joyería Artesanal, Diseño y fabricación artesana de joyas. pág. 7

Los métodos usados en platería, orfebrería y engastado incluyendo la forja, fundición, soldadura, corte, esculpido y las “uniones frías” (usando adhesivos, cierres y remaches para unir las diferente partes).

HISTORIA

La historia de las joyas es extensa, con diferentes usos según la cultura a la que pertenecen. Algunas han perdurado miles de años y han proporcionado conocimientos sobre como trabajaban antiguas culturas.

PREHISTORIA

“Los primeros indicios provienen del África. Un caso son las cuentas perforadas de concha de caracol marino que datan de 75.000 años encontradas en las cuevas de Blombos. En Kenia, en Enkapune Ya Muto, fueron halladas cuentas hechas de cáscara de huevo de avestruz de una antigüedad de más de 40.000 años.”³

Fuera de África, los hombres de Cromag nons tenían collares y brazaletes de hueso y dientes, piedras que colgaban de trozos de cuerda o de tendones de animales, así como piezas de hueso tallado para abrochar la ropa. En algunos casos, las piezas eran incluso de nácar. En el sur de Rusia han sido hallados brazaletes tallados hechos de colmillo de mamut. La Venus de HohleFels presenta una perforación en la parte superior, que muestra la evidencia de ser usado como colgante.

³FELIPE II A ALFONSO III, La Joya, editorial NERERA, España, pág. 21-30

Hace 7,000 años, aparecieron las primeras joyas en cobre

EGIPTO

“Los primeros signos de manufactura de joyería fueron en el antiguo Egipto hace 3,000-5,000 años. Los egipcios preferían la escasez y manejabilidad del oro sobre otros metales.”⁴ En el periodo predinástico las joyas comenzaron a simbolizar estatus y poder religioso en la comunidad. No sólo eran llevadas por las clases ricas en vida, sino también en la muerte, formando parte del denominado ajuar funerario.

En conjunto con el oro, los egipcios usaban en sus joyas tanto vidrios coloreados como piedras preciosas. Este uso indistinto provenía de la importancia que le daban a los colores, ya que para ellos éstos tenían significado. El verde, por ejemplo, representaba la fertilidad. Estas piezas eran fabricadas en su mayoría en grandes talleres.

Los diseños egipcios fueron muy usados en la joyería fenicia. Además, antiguos diseños turcos encontrados en joyas persas sugiere que el comercio entre Oriente Medio y Europa no era inusual. Las mujeres llevaban elaboradas piezas en oro y plata que usaban en ceremonia.

EUROPA Y ORIENTE MEDIO

MESOPOTAMIA

Hace aproximadamente 4.000 años, la elaboración de joyas se convirtió en un oficio importante en ciudades como sumeria y Acad. Las evidencia

⁴FELIPE II A ALFONSO III, La Joya, editorial NERERA, España, pág. 21-30

sarqueológicas más significativas provienen del descubrimiento de las Tumbas Reales de Ur, que datan del 2900-2300 a.c.; también en otras tumbas como las de Puabi, que contenían multitud de objetos en oro, plata y piedras semipreciosas, como coronas de lapislázuli embellecidas con pequeñas figuras de oro, gargantillas y adornos para el cabello.

Las joyas mesopotámicas solían estar manufacturadas a partir de metal en láminas finas sobre las que se colocaban un gran número de piedras coloreadas brillantes. Las formas favoritas utilizadas eran hojas, espirales, conos y racimos de uvas. Los joyeros crearon joyas no sólo para uso humano, sino también para adornar estatuas e ídolos. Se empleó una amplia variedad de técnicas sofisticadas tales como el esmaltado cloisonné, grabado, granulación, y la filigrana.

RELOJ

Se denomina reloj al instrumento capaz de medir el tiempo natural en unidades convencionales: horas, minutos y segundos.

Fundamentalmente permite conocer la hora actual, aunque puede poseer otras funciones, como medir la duración de un suceso o activar una señal en cierta hora específica.

Los relojes se utilizan desde la antigüedad y a medida que ha ido evolucionando la tecnología de su fabricación han ido apareciendo nuevos modelos con mayor precisión, mejores prestaciones y menor coste de fabricación. Es uno de los instrumentos más populares, ya que

prácticamente muchas personas disponen de uno o varios relojes, principalmente de pulsera, de manera que en muchos hogares puede haber varios relojes, muchos electrodomésticos los incorporan en forma de relojes digitales y en cada computadora hay un reloj. El reloj es un instrumento omnipresente en la vida actual, debida que las sociedades modernas se estructuran en torno a la división del tiempo.

El reloj, además de su función práctica, se ha convertido en un objeto de joyería, símbolo de distinción.

HISTORIA

Los antiguos conocieron varias especies de relojes. Vitrubio habla del reloj de agua o clepsidra, el de aire, el de sol y de otras especies que nos son desconocidas.

Los egipcios medían con la clepsidra los movimientos del Sol. De igual medio se valía el ilustre astrónomo para sus observaciones. Las clepsidras y los relojes de sol fueron inventados en Egipto en tiempos de los Ptolomeos; las clepsidras fueron después perfeccionadas por Escipión Nasica o según otros por Ctesibio.

Se cree que los grandes relojes de pesas y ruedas fueron inventados en Occidente por el monje benedictino Gerberto. Según otras fuentes, el primer reloj de que habla la historia construido sobre principios de mecánica es el de Richard Wasigford, abad de San Albano, que vivió en Inglaterra hacia 1326, pues al parecer la invención de Gerbertono era más

que un reloj de sol. El segundo es el que Santiago Dondis mandó construir en Padua hacia 1344 y en el cual según refieren se veía el curso del sol y de los planetas. El tercero fue el que había en el Louvre de París, mandado traer de Alemania por el rey Carlos V de Francia.² El antepasado directo de estos instrumentos podría ser el complejo mecanismo de Anticitera, datado entre 150 y 100 a. C.

“En España, la noticia más antigua de la instalación de un reloj de torre data de 1378, cuando se recogen en un documento las condiciones establecidas entre el cabildo de la catedral de Valencia y Juan Alemany, maestro de relojes procedente de Alemania, para realizar un reloj de esfera grande para ubicarlo en el antiguo campanario. Dentro de los relojes mecánicos considerados los más antiguos del país se localiza el reloj «*seny de les hores*» que fue instalado en la catedral de Barcelona en 1393; el instalado en el campanario de la iglesia de San Miguel de la villa de Cuéllar (Segovia) en el año 1395 y finalmente en la catedral de Sevilla otro en 1396, cuya inauguración tuvo lugar el 22 de julio de 1400 en presencia del rey Enrique III de Castilla.”⁵

El primero que imaginó construir relojes de bolsillo fue Pedro Bell de Núremberg; su aspecto les valió el nombre de «huevos de Núremberg». En 1647, Christiaan Huygens aplicó a los relojes de torre o de pared el péndulo, cuyo descubrimiento se debe a Galileo. El mismo físico aplicó en 1665 el muelle de espiral a los relojes de bolsillo. En 1647,

⁵FELIPE II A ALFONSO III, La Joya, editorial NERERA, España, pág. 21-30

el ginebrino Gruet, residente en Londres, aplicó al reloj la cadenilla de acero que sirve para transmitir el movimiento del tambor al cono, sustituyendo a las cuerdas de vihuela empleadas hasta entonces. Dos años después se inventaron los relojes de repetición

La historia de los relojes es la secuencia de eventos que han ocurrido en torno a los descubrimientos científicos de los relojes y autómatas denominadas: **guarda tiempos**, dispositivos mecánicos capaces de fraccionar, cortar y guardar memoria de secuencias en el tiempo.

Estos dispositivos han sido creados para proporcionar la hora en situaciones donde los astros no eran capaces de ser observados. Algunos de los dispositivos tienen unos orígenes claros en ciertas técnicas y tecnologías bien datadas, como puede ser el caso de los relojes de arena cuya construcción está ligada al soplado de vidrio.

La relojería ha ido pasando por etapas en las que la regularidad de los astros proporcionaba una medida suficiente del tiempo, poco a poco las maquinarias han sido capaces de substituir esa medida hasta que los dispositivos electrónicos y atómicos han alcanzado medidas del tiempo muy precisas empleadas por ejemplo en la localización mediante GPS. Durante este tiempo no sólo ha crecido la habilidad de los relojes para medir el tiempo con predicación y regularidad sino que además el coste de los relojes ha ido bajando hasta llegar a ser muy populares.

PERIODOS

La poca precisión de los primitivos aparatos de relojería hace que pueda dividirse la historia de estos dispositivos en cuatro periodos importantes, marcados todos ellos por la capacidad de precisión que eran capaces de medir las diversas tecnologías relojeras.

Periodo anterior al reloj de péndulo - marcado por dispositivos incapaces de medir precisiones de decenas de minutos, se cubre un periodo anterior a 1290 que coincide con la aparición de los primeros relojes de torre en las grandes ciudades europeas. En este periodo los relojes de características *no-mecánicas* son los más apropiados, tales como relojes de sol, clepsidras, relojes de fuego, etc.

Periodo entre el péndulo y la aparición del escape - en el que los dispositivos marcaban precisiones de un minuto, este periodo cubre un intervalo que va desde 1290 hasta 1656. Los relojes mecánicos empiezan a dar tiempos de una forma más fiable, no obstante los relojes de sol son una referencia para los relojes mecánicos. Es en esta periodo cuando se produce la *época dorada de la gnomónica* (siglo XVII).

Periodo de precisión - empleando mejoras sucesivas en las maquinarias se llega a precisiones de un segundo. Periodo que va desde mediados del siglo XVII hasta comienzos del siglo XX. La investigación minuciosa sobre la regulación de los mecanismos y sus progresivas mejoras hacen que los

relojes alcancen precisiones del segundo. En algunas ocasiones se mantiene la precisión independiente de las condiciones del entorno. El final de este periodo coincide con la aparición en escena de los relojes eléctricos.

Periodo de relojes eléctricos - La aparición de los osciladores de cuarzo que emplean un cristal de cuarzo (dióxido de silicio - SiO_2) en el año 1917y los relojes atómicos que hacen aparición en 1949 en el *U.S. National Bureau of Standards (NBS)*

SISTEMAS HORARIOS

Los métodos de medida del tiempo se fundamentan desde sus comienzos en el sistema sexagesimales muy comunes en el mundo occidental, estos sistemas horarios se originaron hace cerca de 4,000 años en Mesopotamia y Egipto; un sistema similar fue desarrollado posteriormente en Mesoamérica. El primer calendario pudo haberse creado en el último periodo glacial, por una sociedad de cazadores-recolectores quienes emplearon herramientas tales como palos y huesos para trazar mediante alineamientos la sombra de los mismos o las apariciones de ciertos astros o como conteo de las fases de la luna o de las estaciones. Se construyen por esta época disposiciones en forma de círculos de piedra, tales como el famoso Stonehenge, que fueron construidos en diferentes partes del mundo, especialmente en la Europa prehistórica y son considerados como uno de los primeros calendarios

empleados para predecir las estaciones y los eventos anuales tales como los equinoccios o los solsticios. Debido a la falta de registro escrito de esas sociedades megalíticas poco se sabe de las construcciones y de las tecnologías empleadas.

El uso de los sistemas horarios ha ido parejo a la historia de la relojería. Los primeros sistemas horarios dividían el día en 12 horas, lo que hacía que las horas fuesen *más largas* en verano, y más cortas en invierno. Esta división del tiempo proporcionó el denominado sistema horario temporario. El sistema de horas itálicas y las horas babilónicas. Las horas canónicas empleadas en las comunidades cristianas. Tiempo Medio de Greenwich

PRIMEROS DISPOSITIVOS

Los dispositivos que inicialmente midieron el tiempo estaban directamente ligados a la observación de los movimientos regulares de los astros en el cielo, un ejemplo de ello son los relojes solares. La regularidad mostrada por los astros poco a poco se fue simulando con algunos dispositivos básicos de conteo tales como relojes de arena, clepsidras (relojes de agua), relojes de fuego, etc. algunos de ellos se fundamentaban en la observación de fenómenos regulares en la naturaleza como puede ser el relojes de marea. Estos dispositivos primitivos eran capaces de medir el transcurso del tiempo con muy poca precisión, en estas primeras etapas puede que no llegaran a medir más allá de un cuarto de hora.

“Los primeros relojes solares en occidente fueron contruidos gracias a los conocimientos astronómicos de los egipcios que les permite orientar la pirámide de Keops, c. 2550 a. C., mediante referencias estelares. Mil años después, en la época del faraón Tutmosis III (c.1500 a. C.), se diseña un instrumento denominado *sechat*; se trata de un pequeño reloj solar para medir el tiempo mediante la longitud de las sombras que constaba de dos piezas prismáticas, pétreas, de unos tres decímetros de longitud, situadas perpendicularmente, donde una tenía marcadas las horas y otra servía de *aguja*.”⁶ Debió ser un instrumento muy popular entre los sacerdotes egipcios pues, por sus dimensiones, permitía que fuese un instrumento portátil. Los primeros relojes solares se construían mediante la proyección de la sombras de un ortostilos sobre una superficie reglada.

En el caso de los relojes de arena la gravedad fuerza a deslizar los finos granos de arena procedentes de una ampolleta de vidrio que caían deslizándose por una oquedad a una ampolla inferior, este tiempo se media en forma de intervalo cuando cesaba de caer los granos de arena debido al vaciado de la ampolleta superior. Este tipo de relojes podría llegar a medir hasta un cuarto de hora. Los relojes de agua (clepsidras) tenían un funcionamiento similar mediante el empleo de líquidos en lugar de arena y de esta forma el goteo iba marcando el transcurso del tiempo, en algunos casos un flotador con un índice de nivel hacía de indicador de

⁶GONZALEZ JOAN, Heidegger y Los Relojes, ediciones Encuentro S:A:, Madrid, pág. 58-98

la hora. La mejora y estudio detallado de los mecanismos que regulaban estos primeros dispositivos hizo que fuera poco a poco apareciendo un mecanismo rudimentario capaz de oscilar mecánicamente: se trataban de los primeros relojes antes de la introducción del péndulo en el mecanismo.

TIPOS DE RELOJ

Hay una gran variedad de tipos diferentes de relojes. Actualmente los relojes personales son en su mayoría electrónicos, ya sean analógicos digitales, funcionan con una pequeña pila eléctrica que mediante impulsos hace girar las agujas en los relojes analógicos o marca los números en los relojes digitales.

Existen gran cantidad de relojes mecánicos para uso personal como los de pulsera o de bolsillo; o general como relojes de pared y antesala.

Hoy en día existen una gran cantidad de compañías relojeras, fabricantes de relojes mecánicos, tanto personales como fijos, En el formato analógico existe una escala fija y dos agujas que giran a velocidad constante; la aguja más corta y ancha indica las horas, y tarda doce horas en completar una vuelta completa, la aguja más delgada y larga, el minutero, indica los minutos y tarda una hora en completar una vuelta completa a la esfera del reloj. Puede existir una tercera aguja en el mismo eje o con un eje distinto que señala los segundos y tarda un minuto en dar una vuelta completa.

En los relojes digitales, hay dos grupos de dos dígitos cada uno, separados por el signo de dos puntos, los dos primeros indican la hora en formato de 24 horas de 0 a 23 o en formato de 12 horas de 1 a 12; el segundo grupo de dígitos indica los minutos en un rango de 0 a 59, en algunos casos puede existir un tercer grupo de dos dígitos que indica los segundos en un rango de 0 a 59 segundos.

RELOJ DE PULSERA

Al principio, sólo los llevaban las mujeres, hasta la Primera Guerra Mundial (1914-1918), en que se hicieron populares entre los hombres de las trincheras.

Los relojes de pulsera vienen todos con dos correas ajustables que se colocan en alguna de las muñecas para su lectura. Son de tipo analógico y digital. Aunque la carátula de la mayoría de ellos es generalmente redonda, también existen de carátula cuadrada, hexagonal y hasta pentagonal.

En los relojes analógicos, de variable continua la hora se indica en la carátula mediante dos o tres manecillas: una corta para la hora, una larga para los minutos y, opcionalmente, una tercera manecilla también larga que marca los segundos. En los relojes digitales, de variable discreta se lee la hora directamente en números sobre la pantalla. También existen relojes mixtos, es decir, analógicos y digitales en la misma carátula.

Los relojes calendarios son relojes mecánicos o digitales que marcan el año en vigor, el mes, el día de la semana, la hora, los minutos e incluso los segundos.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES

Este es un trabajo muy complejo y que conlleva mucha paciencia para poder obtener el arte de poder reparar tanto las joyas como los relojes ya que son prendas muy delicadas a su vez se necesita de mucha experiencia para obtener el perfeccionamiento y la destreza adecuada.

Objetivos del servicio

- ✓ Realizar el mejor servicio técnico
- ✓ Reparar todas las prendas que se recepten
- ✓ Cumplir con los tiempos establecidos por reparación
- ✓ Dar cumplimiento con la fecha de entrega del producto
- ✓ Obtener la mejor mano de obra calificada
- ✓ Garantizar los trabajos
- ✓ Satisfacer al cliente

SEGMENTACIÓN.

“Es el proceso de división de un mercado potencial en distintos subconjuntos o segmentos de consumidores que tienen necesidades,

características o comportamientos homogéneos entre sí pero heterogéneos entre segmentos, que podrían requerir productos y/o servicios y que pueden ser alcanzados a través de diferentes mezclas de marketing ajustadas a cada grupo”.⁷

Cuáles son los Requisitos para segmentar.

- ✓ **Mensurabilidad:** Que el segmento en cuestión pueda ser medible o cuantificable.
- ✓ **Accesibilidad:** Que los segmentos de mercados seleccionados se pueden atender y alcanzar en forma eficaz.
- ✓ **Sustancialidad:** Se asocia a un concepto de materialidad, es decir, que tan grande (cantidad) o interesante (rentable) es el segmento a utilizar.
- ✓ **Accionamiento:** Tiene la relación con la posibilidad de creación o diseño de planes adecuados y efectivos para el segmento en cuestión.

Segmentación del Proyecto.

El proyecto de venta y mantenimiento de joyas y relojes en el cantón Saraguro, está orientado a las familias de dicho lugar, ya que el mismo es muy demandado por sus usuarios; además es importante recalcar que el cantón es el segmento para lanzar el servicio.

⁷GONZALEZ JOAN, Heidegger y Los Relojes, ediciones Encuentro S:A:, Madrid, pág. 58-98

Segmentación tradicional.

- ✓ **Geográfica:** Estará enfocada en el cantón Saraguro.
- ✓ **Demográfica:** Familias del cantón, según el censo es 30425 habitantes en el año 2011, dividido por 4 integrantes.
- ✓ **Socioeconómica:** se enfoca en el segmento de cualquier ingreso.

MARCO CONCEPTUAL

PROYECTO.

Concepto

Es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados. Es de gran importancia porque permite organizar el entorno de trabajo⁸

Servicio

Es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas. Es el equivalente no material de un bien. La presentación de un

⁸ILPES, Guía para la presentación de proyectos, siglo veintiuno editoriales, Madrid, pg. 122-123

servicio no resulta en posesión, y así es como un servicio se diferencia de proveer un bien físico.⁹

PROYECTOS DE INVERSIÓN.

“Es una propuesta de acción técnico, económica para resolver una necesidad, utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Además es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que la apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias”.¹⁰

MERCADOTECNIA

En la actualidad el marketing es una herramienta que todo empresario debe conocer.

✓ Concepto.

Marketing es tener el producto adecuado, en el momento adecuado, adaptado a la demanda, en el tiempo correcto y con el precio más justo".

MARKETING MIX

El marketing mix es una herramienta utilizada por las empresas de negocios, vital para su desempeño exitoso en el mercado en el cual compiten. Es un proceso que permitirá recolectar información específica

⁹ E. PEREZ LAURA, Un Método Eficaz para el Análisis Financiero de Pequeños y Medianos Proyectos de Inversión pg. 10

¹⁰ BACA, Gabriel, “Evaluación de Proyectos”, Edit. McGRAW-HILL, Bogotá - Colombia, 1996. Pág. 14 y 18.

relacionada a un problema u oportunidad, el cual la empresa desea corregir o aprovechar según sea el caso y tendrá como premisa la validez y confiabilidad de la información para tomar decisiones acertadas.¹¹

Mercado

Mercado es el conjunto de personas que tienen una necesidad o deseo por un producto o servicio y que tiene la capacidad económica y legal para comprarlo. El tamaño del mercado depende del número de personas que muestren una necesidad, tengan recursos que interesen a la otra parte y estén deseando intercambiar estos recursos por lo que ellos desean. Se entiende por mercado al área en que fluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.¹²

Objetivo del Estudio de Mercado

Tiene por objetivo identificar la oferta, demanda y demanda insatisfecha.

Análisis de la Demanda

Es la cantidad de un bien o servicio, que los demandantes adquieren a un precio determinado.

¹¹ Ibídem. Pág. 23 y 24.

¹² BACA URBINA, Gabriela, Op., 24 y 25.

Clasificación de la Demanda:

Demanda Potencial: Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que podría consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado, en un tiempo determinado o no establecido.

Demanda Real: Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan en el mercado actualmente.

Demanda Efectiva: La cantidad de bienes y servicios que en la práctica son requeridos por el mercado.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Cantidad de bien o servicio ofrecido por un grupo de ofertantes en el mercado.

SEGMENTACIÓN DE MERCADO

“Separación del mercado de un artículo en las categorías de localización, personalidad; entre otras características.”¹³

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

“Es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria”.¹⁴

¹³ JM. ROSEMBERG, “Diccionario de Administración y Finanzas”.

Tipos de Canales:

Directos: Se lo realiza desde la fábrica hasta llegar de manera directa al consumidor final.

Indirectos: Se lo realiza desde la fábrica, luego se va hasta los intermediarios, para finalizar en los consumidores finales.¹⁵

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.

Se establecen los siguientes factores:

Producto: “Comprende todos los bienes y servicios resultantes de la actividad económica de un individuo, empresa, industria o nación”¹⁶

Precio: Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

Plaza: “Localidad en que se puede efectuar operaciones financieras o económicas. Es un proceso que se hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de una unidad productiva al consumidor o usuario, e las condiciones óptimas de lugar y tiempo”.¹⁷

Promoción y Publicidad:

Promoción: "Fomento de la demanda de un artículo realizado mediante

¹⁴ Y BERNARD J.C. COLLI, “Diccionario Económico y Financiero”. Pág. 40 y 41.

¹⁵ Es.Wikipedia.org/Wiki/estudio de mercado

¹⁶ SELDON, Arthur, F.G. PENNANCE. Op. Cit. Páginas 13 y 15.

¹⁷ JM. ROSEMBERG, Op., Pág. 4 y 5.

el empleo de publicidad y de campañas que atraigan el interés de los consumidores”¹⁸.

Medios Publicitarios: Son los instrumentos a través de los cuales es posible llevar el mensaje publicitario a la audiencia objetiva.

ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Estudia el comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, y averiguar sus hábitos de compra (lugares, momentos, preferencias.), etc. Su objetivo final es aportar datos que permitan mejorar las técnicas de mercado para la venta de un producto o de una serie de productos que cubran la demanda no satisfecha de los consumidores.

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

“Estudia el conjunto de empresas con las que se comparte el mercado del mismo producto. Para realizar un estudio de la competencia, es necesario establecer quiénes son los competidores, cuántos son y sus respectivas ventajas competitivas”¹⁹

Fuentes para el estudio de mercado

Primarias

“Son aquéllas investigadas precisamente por el interesado o por personal

¹⁸ J.M. ROSEMBERG, Op. páginas 24 y 25.

¹⁹ DORR, Eugene, “Ventas al Detalle, Proceso de Compra y Determinación de Precios”. Pág. 8 y 10.

contratado por él, y se obtienen mediante entrevistas o encuestas a los clientes potenciales o existentes.

Secundarias

Proviene generalmente de instituciones abocadas a recopilar documentos, datos e información sobre cada uno de los sectores de su interés, tales es el caso de:

Fuentes externas: Censo, Publicaciones, Informes.

Fuentes internas: Registros contables, Banco de datos.”²⁰

ESTUDIO TÉCNICO.

El estudio técnico de la ingeniería de proyectos de inversión cobra relevancia dentro de la evaluación de un proyecto ya que en él se determinan los costos en los que se incurrirán al implementarlo, por lo que dicho estudio es la base para el cálculo financiero y la evaluación económica del mismo.

Un proyecto de inversión debe mostrar, en su estudio técnico, las diferentes alternativas para la elaboración o producción del bien o servicio.

²⁰ MIRANDA MIRANDA JUAN JOSE, Gestión de Proyectos , quinta edición, editora Guadalupe, Bogotá, pg. 7-9

Objetivo del estudio Técnico

El objetivo de este estudio es verificar si el producto o servicio a ofrecer se puede llevar a cabo; si se cuenta con la materia prima adecuada, los equipos y herramientas necesarias e instalaciones óptimas para su producción.²¹

Tamaño del proyecto.

Determinación del tamaño óptimo del proyecto.

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

Factores que determinan el tamaño óptimo del proyecto.

- Identificación de la demanda.
- Identificación de los insumos y suministros del proyecto.
- Identificación de la maquinaria, equipo, tecnología.

²¹ Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 61.

CAPACIDAD INSTALADA

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.²²

CAPACIDAD UTILIZADA:

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. En proyectos nuevos ésta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa ésta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

Este elemento consiste en identificar el lugar ideal para la implementación del proyecto, se debe tomar en cuenta algunos elementos importantes que darán soporte a la decisión del lugar específico de la planta.

²²Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 62 a 64.

TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN.

Métodos recomendados:

Método cualitativo por puntos: Que consiste en asignar elementos cuantitativos a un grupo de criterios relevantes para la localización, lo que lleva a comparar varios sitios y escoger el que más puntuación tenga.

Método cuantitativo de Vogel: Este requiere un análisis de costos de transporte, de la materia prima y los productos terminados de tal manera que el monto de los costos determinarán la mejor localización.

Método de Brown y Gibson: En el que se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que se asignan valores ponderados de peso relativo.(Sapag, 2003).

MACRO LOCALIZACIÓN

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio.

MICRO LOCALIZACIÓN

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.

INGENIERÍA BÁSICA

La ingeniería del proyecto es una propuesta de solución a necesidades detectadas en el ámbito empresarial, social, individual, entre otros.

Descripción del producto

La descripción del bien o servicio debe mostrar las especificaciones físicas del producto. Para ello será necesario identificar la materia prima (insumos) que se utilizarán y los procesos tecnológicos necesarios para su fabricación.

Descripción del proceso

Con este elemento se pretende describir la secuencia de operaciones que llevan al bien a transformarse en un producto terminado. En él se debe incluir tiempos y requerimientos, con la finalidad de poder prever el número de unidades que se producirán en un tiempo determinado así como el número de personas que trabajaran en su transformación.

Distribución de la Planta

Una buena distribución del equipo en la planta corresponde a la distribución de las máquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la más alta

productividad, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores. (Baca, 2001).

Estudio Organizacional

“El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto”.²³

Las etapas iniciales de un proyecto comprenden actividades como constitución legal, tramites gubernamentales, compra de terreno, construcción de edificio (o su adaptación), compra de maquinaria, contratación de personal, selección de proveedores, contratos escritos con clientes, pruebas de arranque, consecución del crédito más conveniente, entre otras actividades iniciales, mismas que deben ser programadas, coordinadas y controladas.

Estructura Empresarial

“Se representa por medio de organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad”.²⁴

²³Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 74.

Niveles Jerárquicos de Autoridad

Se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo establece la ley de compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

Nivel Legislativo-Directivo:

Es el máximo nivel de dirección, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomarán el nombre de junta general de socios o junta general de accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido.

Nivel Ejecutivo:

Este nivel está conformado por el Gerente-Administrador, el cual será nombrado por el nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito a fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

Nivel Asesor:

Este nivel está integrado por expertos que tienen amplio dominio de determinada técnica.

²⁴Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 74.

Nivel Operativo:

Este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa. Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, así como también las tareas de venta, o todo lo relacionado con la comercialización o tareas de marketing.

Nivel Auxiliar:

Ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidades y eficiencia.²⁵

ORGANIGRAMAS

Es la representación gráfica de la estructura orgánica que muestra la composición de las unidades administrativas que la integran y sus respectivas relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

Organigrama Estructural: Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes.

²⁵Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 74 a 80.

Organigrama Funcional: Es una modalidad del estructural, consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de una unidad administrativa.

Organigrama de Posición: Sirve para representar las distribución de personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos, la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aun el nombre del empleado.

MANUAL DE FUNCIONES

Permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo, mediante la indicación de las funciones que este deberá cumplir.

Manual de Bienvenida

Especifica los valores, políticas, objetivos, misión, visión y estrategias que darán lugar a los individuos crecer y desenvolverse en el ámbito laboral como seres humanos capaces de ejercer actividades acorde a sus habilidades.

Estudios Financieros

Permiten proyectar a la empresa conociendo sus antecedentes, sus Estados Financieros, su capacidad de generar fondos, y en base a estas variables, proyectarla en el futuro.

Estudio Económico

“La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta los que contendrán las funciones de producción, administración y ventas”.²⁶

Análisis de la Inversión:

El análisis de costos que se presenta como conclusión del estudio técnico consiste en la determinación y distribución de los costos de inversión fija, diferida y el capital de trabajo, en términos específicos.

A la inversión fija pertenecen

Terreno, edificio, obra civil, maquinaria, equipos, muebles y enseres, equipos de computación y otros.

A la inversión diferida corresponden

Instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias; adecuaciones de locales arrendados, constitución de la sociedad, el programa de reclutamiento, selección, inducción y capacitación al personal, gastos de arranque y puesta en marcha y otro

²⁶Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 84.

Al Capital de trabajo conciernen

Todos los desembolsos que hay que hacer en el periodo de actividad hasta que el proyecto genere ingresos, por lo general se establece en el periodo corto de un mes, dependiendo del tipo de producto o servicio del mismo.²⁷

Inversiones previas a la puesta en marcha

Estas inversiones se las puede agrupar en tres tipos: activos fijos, activos nominales y capital de trabajo.

- **Inversiones en activos fijos:** Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizará en el proceso de transformación de los insumos.
- **Inversiones en activos nominales o diferidos:** Son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.
- **Inversiones en capital de trabajo:** Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto, durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinado.

²⁷ Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 72 a 73.

FINANCIAMIENTO

“Una vez establecida la inversión requerida, es necesario prever las fuentes de financiamiento, es decir de dónde se obtendrá los recursos que permitirán adquirir o incurrir en todo lo necesario para poner en marcha el proyecto. Las principales fuentes son: instituciones financieras, aporte de socios o accionistas, crédito a proveedores, en fin el evaluador deberá decidir por la fuente que más le convenga en términos de rentabilidad, porque si se escoge una fuente que genere alto costo directamente bajará la rentabilidad”.²⁸

Presupuesto de costos e ingresos.

➤ Presupuesto de Costos.

Es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro. Hay que señalar que la evaluación de proyectos es una técnica de planeación, y la forma de tratar el aspecto contable no es tan rigurosa, lo cual se demuestra cuando por simplicidad, las cifras se redondean al millar más cercano. Los costos en los que recurre una empresa industrial son:

- Costos de producción.

- Costos de administración.

²⁸Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 85.

- Costos de venta.
 - Costos financieros.
- **Presupuesto de Ingresos:** Esta dado por los dineros que esperan recibir por el producto o la prestación del servicio del proyecto.

Amortización

Acción que consiste en distribuir el costo de un bien en determinados períodos, en tal forma que la suma de las amortizaciones parciales sea igual al costo del bien al final del periodo.

Depreciaciones

Mediante este método se podrá conocer el precio inicial de la maquinaria, equipo y edificio y así llegar a constatar su depreciación de acuerdo a los años de su vida útil.²⁹

Punto de Equilibrio

Es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

- **Costos fijos:** Son aquellos que son independientes del volumen de

²⁹Módulo 10, *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Pág. 85 a 86.

producción.

- **Costos variables:** Son los que varían directamente con el volumen de producción.³⁰

En función del volumen de ventas:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \frac{\text{costos variables totales}}{\text{volumen total de ventas}}}$$

En función de la capacidad instalada:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Ventas totales} - \text{Costo variable total}} \times 100$$

ESTADOS FINANCIEROS.

Balance General

Es un estado financiero que muestra la situación financiera de la empresa, aquí se presenta los activos (propiedades), los pasivos (deudas) de la empresa y el patrimonio, lo que realmente es propiedad de los accionistas o propietarios de la empresa.

Activo = Pasivo + Capital

Estado de Resultados

Documento contable que presenta los resultados obtenidos en un período

³⁰Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 86.

económico, sean estas pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.

- **Ingresos:** Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos, como arriendos, intereses, valores por ventas de activos fijos, venta de acciones.
- **Egresos:** Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Costos Indirectos de Producción, Gastos Administrativos, Gasto de Ventas, Gastos Financieros (intereses).

Flujo de Caja

Es el estado financiero que se presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entradas y salidas de recursos monetarios efectuados durante un período, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente futura.

Evaluación Financiera

La evaluación se la realiza con dos fines posibles:

- Tomar una decisión de aceptación o rechazo, cuando se estudia un proyecto específico.

- Decidir el ordenamiento de varios proyectos en función de su rentabilidad, cuando estos son mutuamente excluyentes o existe racionamiento de capitales.

Valor Actual Neto:

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

$$VAN = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \dots \dots \dots \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

VAN = Sumatoria Flujo Neto Actualizados - Inversión

Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

Tasa Interna de Retorno

Se al define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

La TIR, utilizada como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptar el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazar el proyecto.

TIR = Tasa menor

$$+ \text{Diferencias de tasas} \left(\frac{\text{VAN tasa menor}}{\text{VAN tasa menor} - \text{VAN tasa mayor}} \right)$$

Período de Recuperación del Capital

Es el número esperado de años que se requieren para recuperar la inversión original, consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

$$P.R.C = \left[\frac{\text{Número de años antes de la recuperación total de la inversión original}}{\text{Costo no recuperado al inicio de la recuperación total del año}} \right] + \left(\frac{\text{Flujos totales de efectivo durante la recuperación total del año}}{\text{Flujos totales de efectivo durante la recuperación total del año}} \right)$$

Relación Beneficio / Costo

Se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en

cuenta lo siguiente:

- $B/C > 1$ Se puede realizar el proyecto.
- $B/C < 1$ Se debe rechazar el proyecto.
- $B/C = 1$ Es indiferente realizar el proyecto.

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Sumatoria del Ingreso actualizado}}{\text{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

Análisis de Sensibilidad

Permite establecer la magnitud de los riesgos cuando estos se presentan.

Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:³¹

- Coeficiente de sensibilidad > 1 el proyecto es sensible.
- Coeficiente de sensibilidad $= 1$ el proyecto no sufre ningún efecto.
- Coeficiente de sensibilidad < 1 el proyecto no es sensible.

Fórmulas:

$$\text{Diferencia de TIR} = \text{TIR del proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$\% \text{ Variación} = \frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR del proyecto}}$$

³¹ Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 87 a 94.

$$\textit{Sensibilidad} = \frac{\% \textit{Variación}}{\textit{Nueva TIR}}$$

e. Materiales y Métodos.

Para realizar el estudio del proyecto de inversión se aplicó los siguientes métodos y técnicas que se detallan a continuación:

Materiales:

- ✓ Resma de Hojas
- ✓ Esferos
- ✓ Libros
- ✓ Lápices
- ✓ Suministros de oficina.

Equipo de computación

- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Flash memory
- ✓ Scanner

Métodos

El desarrollo del presente trabajo se encamina a la determinación de una empresa que se dedique a la venta y mantenimiento de joyas y relojes en el cantón Saraguro provincia de Loja.

- **Método Científico:** es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo que permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre. Este

método ayudó a resolver los problemas, identificando a los mismos, generar conocimientos, análisis y conclusiones.

- **Método Deductivo:** se partirá de la población de estudio en general para obtener particularidades del comportamiento del mercado, con la aplicación de la muestra significativa, mediante la segmentación y la estratificación de la población que se aplicara en la investigación de mercado
- **Método Inductivo:** estudio que a partir del análisis de la información obtenida con la aplicación de la encuesta, se obtienen conclusiones sobre las características del mercado y se lo induce hacia la población del estudio.
- **Método Analítico:** permitirá una amplia participación en el desarrollo de los estudios técnico, financiero y administrativo, ya que cada uno permitirá el análisis de la información y la descripción de lo que se puede utilizar en la implementación del proyecto de inversión.
- **Técnica de la Investigación:** nos permitió indagar la realidad existente en la población del cantón Saraguro. Se recolecto información secundaria necesaria y luego se realizó la

investigación de campo, utilizando para el efecto las siguientes técnicas:

- **La Observación:** Puesto que en todo proyecto se comienza y termina mediante la captación de las características que presenta el objeto de estudio, lo cual consiste en ver, oír, hechos y fenómenos con la finalidad de identificar las necesidades que tienen los pobladores al no existir una empresa de estas características.

Para la proyección de la demanda se utilizó el método de regresión múltiple por ser el que más se apega a nuestro tema, caracterizada porque la comercialización tiende a satisfacer la demanda del cliente que necesita un buen producto y además se tienen tres variables para el análisis, la mismas que son: población, venta e ingresos.

- **La Encuesta:** se aplicaron 380 encuestas las cuales nos brindaron toda la información acerca de la acogida que tendrá el producto y servicio en el mercado, además se pudo definir el mercado meta y el consumidor potencial, esta técnica fue aplicada hacia la población del cantón Saraguro en base a preguntas alternativas, permitiendo así conocer la factibilidad del proyecto.

- **Tamaño de la Muestra:** Permitió obtener el número de las familias que se encuestaron en la Población del cantón Saraguro, tomando como referencia el último censo realizado en el 2010, según los datos del INEC y considerando el grupo familiar que está conformada por 4 miembros.

Procedimiento

Para el presente trabajo investigativo se tomara en consideración la población del cantón Saraguro datos obtenidos por el INEC en el censo de población 2010.

Cuadro N° 1

CUADRO DE INCREMENTO POBLACIONAL DEL CANTON SARAGURO.

AÑO	INCREMENTO	POBLACION
2010	0.4%	30183
2011	0.4%	30304
2012	0.4%	30425
2013	0.4%	30547
2014	0.4%	30669
2015	0.4%	30792

FUENTE: INEC

ELABORADO: EL AUTOR

Para la realización del Proyecto es fundamental conocer la población que se tomará en consideración, es decir mi mercado meta que será el cantón Saraguro, mediante la aplicación de la siguiente formula conoceremos el tamaño de la muestra.

Se toma el incremento poblacional del año 2012 que es de 30425 habitantes y a su vez se lo divide para cuatro, puesto que es el número de integrantes por familia.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

En Donde:

n = Tamaño de la Muestra

N= Población del cantón Saraguro.

E= 5% Máximo error permitido

N= 30425/4= 7606

$$n = \frac{7606}{1 + 7606 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{7606}{20.02}$$

n = 380 Encuestas

De esta forma se establece el número de muestra valor con el cual se aplicaran las encuestas a 380 habitantes del cantón Saraguro, seleccionados por medio del método de muestra aleatoria simple, que asegura que cada elemento de la población tendrá una probabilidad de ser incluido en la muestra estimando la representación fiel de la población.

f. RESULTADOS

1. En su familia acostumbran usar joyas y relojes?

CUADRO N°2

JOYAS Y RELOJES		
DETALLE	F	%
SI	333	88%
NO	47	12%
TOTAL	380	100%

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



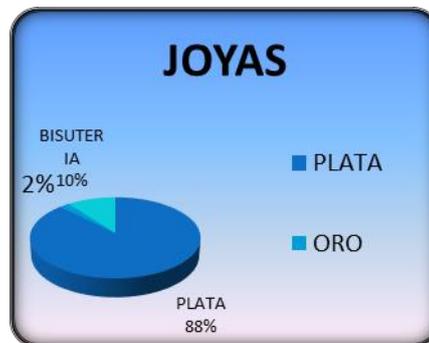
INTERPRETACION: De las encuestas realizadas a las 380 personas que es el 100% del total se pudo determinar que 333 personas que representa el 88% si usan joyas y relojes, y 47 personas que es el 12% no usan este tipo de productos por lo que se puede notar que el mayor porcentaje de la población encuestada si le gusta adquirir joyas y relojes.

2 ¿Qué tipo de joyas y marcas de relojes usted adquiere?

CUADRO N°3

JOYAS		
DETALLE	F	%
PLATA	400	88
ORO	10	2
BISUTERIA	47	10
TOTAL	457	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



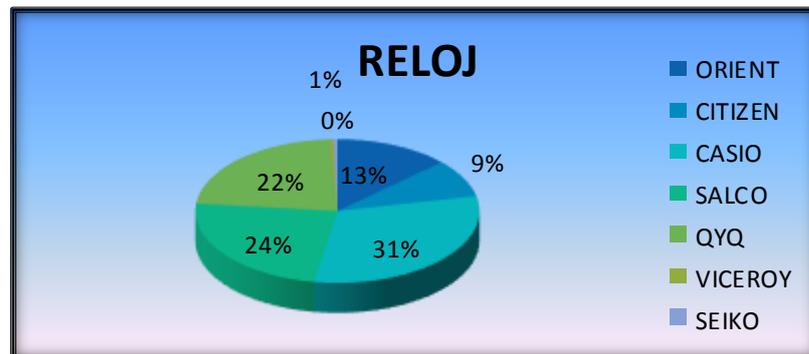
INTERPRETACION: De las 400 frecuencias obtenidas y con un 88% manifiestan que adquieren joyas de plata, el oro en un grado menor de 10 frecuencias hacen uso de este bien, que sería un 2%, y la bisutería en un grado medio de 47 frecuencias hacen uso de este producto, que sería un 10%, llegando a tener un total de 457 frecuencias que es el 100%, puesto que las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

CUADRO N°3.1

RELOJ		
DETALLE	F	%
ORIENT	55	13
CITIZEN	36	9
CASIO	130	31
SALCO	102	24
QYQ	94	22
VICEROY	2	1
SEIKO	1	0
TOTAL	420	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS

ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas se determinó que 55 frecuencias con un 13% compran el reloj Orient, 36 frecuencias con un 9% adquieren la marca Citizen, 130 frecuencias con un 31% obtiene el reloj Casio, 102 frecuencias con el 24% adquieren el reloj Salco, 94 frecuencias con un 22% compran el reloj QyQ, 2 frecuencias la marca Viceroy y 1 frecuencia el reloj Seiko, obteniendo 420 frecuencias en total, determinando que las marcas de relojes Casio, Salco y QyQ son las marcas de reloj más aceptadas, puesto que las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

**3. Cada qué tiempo usted adquiere joyas y relojes?
CUADRO N°4**

TIEMPO DE ADQUISICION DE JOYAS Y RELOJES			
DETALLES	F	%	ANUAL
QUINCENAL	7	2	168
MENSUAL	23	7	276
TRIMESTRAL	78	23	312
SEMESTRAL	130	39	260
ANUAL	95	29	95
TOTAL	333	100	1111

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR

$$\Sigma = \frac{\Sigma s/\text{año}}{\Sigma f} = \frac{1111}{333} = 3.33=3$$



INTERPRETACION: De las 333 personas encuestadas 7 personas que son el 2% adquieren quincenalmente joyas y relojes y esto a su vez multiplicado por las 24 quincenas que tiene el año da un resultado de 168, las 23 personas con un 7% obtienen mensualmente el producto y esto a su vez multiplicado por los 12 meses que tiene el año da un resultado de 276, las 78 personas con un 23% compran trimestralmente y esto a su vez multiplicado por 4 trimestres que tiene el año da un resultado de 312, las 130 personas con un 39% consumen semestralmente y esto a su vez multiplicado por las 2 semestres que tiene el año da un resultado de 260, y 95 personas adquieren anualmente y esto a su vez multiplicado por un 1 año da como resultado 95 con un porcentaje del 29%, lo que indica que la suma total anual nos da la cantidad de 1111, y luego utilizamos una fórmula que divide 1111 para 333 familias que usan este producto y el

resultado determina la cantidad de producto que por familia adquirirán al año.

4. Cada qué tiempo realiza la reparación, mantenimiento de joyas y relojes?

CUADRO N°5

TIEMPO DE MANTENIMIENTO AL PRODUCTO			
DETALLE	F	%	ANUAL
QUINCENAL	1	0	24
MENSUAL	24	7	288
TRIMESTRAL	56	17	224
SEMESTRAL	142	42	284
ANUAL	113	34	113
TOTAL	333	100	933

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR

$$\Sigma = \frac{\Sigma s/\text{año}}{\Sigma f} = \frac{933}{333} = 2.80=3$$



INTERPRETACION: De las 333 personas encuestadas 1 persona realiza la reparación y mantenimiento de joyas y relojes en forma quincenal y esto a su vez multiplicado por las 24 quincenas que tiene el año da un resultado de 24, las 24 personas con un 7% lo hacen mensualmente y esto a su vez multiplicado por las 12 meses que tiene el año da un resultado de 288, las 56 personas con 17% lo realizan trimestralmente y esto a su vez multiplicado por los 4 trimestres que tiene el año da un

resultado de 224, las 142 personas con un 42% lo hacen semestralmente y esto a su vez multiplicado por los 2 semestres que tiene el año da un resultado de 284 y 113 personas con un 34% lo hacen anualmente y esto a su vez multiplicado por un 1 año, da un resultado de 113, lo que indica que semestralmente se realiza el mayor numero de reparación y mantenimiento de las joyas y relojes. La suma total anual nos da la cantidad de 933, y luego utilizamos una fórmula que divide 933 para 333 familias que usan este servicio y el resultado determina la cantidad de servicio que por familia utilizaran en el año.

5. En qué lugar adquiere y realiza la reparación, mantenimiento de joyas relojes?

CUADRO N°6

LUGAR DE ADQUISICION DEL PRODUCTO		
DETALLE	F	%
SARAGURO	54	16
CUENCA	59	18
LOJA	220	66
TOTAL	333	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADA
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: De las 333 personas encuestadas con respecto a qué lugar adquieren y realizan la reparación de joyas y relojes se determino que 54 personas que es el 16 % adquieren los productos y

servicios en el cantón Saraguro, 59 personas que es el 18 % lo hacen en la ciudad de Cuenca y 220 personas que son el 66% lo realiza en la ciudad de Loja, determinado que en Saraguro este servicio no lo consiguen con facilidad lo que obliga a sus habitantes a tener que salir del cantón para satisfacer con mayor facilidad sus necesidades, como lo es Cuenca y Loja.

6. Cuánto paga por una joya o un reloj?

CUADRO N°7

PRECIOS QUE PAGAN EN JOYA DE PLATA		
DETALLE	F	%
\$10-25	253	95
\$30-50	147	5
TOTAL	400	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: La población pagan los siguientes valores en joyas de plata, 253 frecuencias pagan por el precio de una joya de plata de \$10-25, que sería el 95% y 147 frecuencias pagan de \$30-50 que corresponde al 5%, que da un total de 400 frecuencias, lo cual demuestra que las personas son más afines a los precios más bajos, puesto que las 333

personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

CUADRO N°7.1

PRECIOS QUE PAGAN EN JOYA DE ORO		
DETALLE	F	%
\$80-\$150	8	30
\$180-\$250	13	43
\$300-\$450	2	27
TOTAL	23	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR

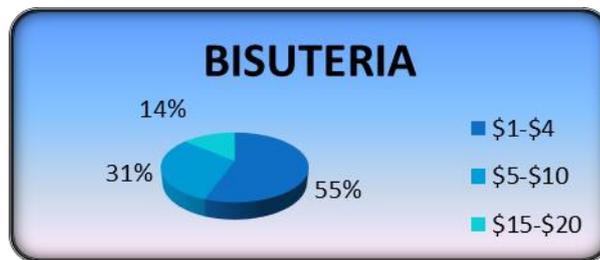


INTERPRETACION: La población paga los siguientes valores en joyas de oro, 8 personas pagan por una joya de estas un precio de \$80-150 que sería el 30%, 13 personas pagan un precio de \$180-\$250 que corresponde al 43%, y 2 personas con un menor porcentaje pagan de \$300-\$450 que nos da un 27%, lo que demuestra que el oro lo usan pero en menor escala en relación a la plata esto se da porque el material es caro.

CUADRO N°7.2

PRECIOS QUE PAGAN EN JOYA DE BISUTERIA		
DETALLE	F	%
\$1-\$4	20	55
\$5-\$10	11	31
\$15-\$20	5	14
TOTAL	36	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR

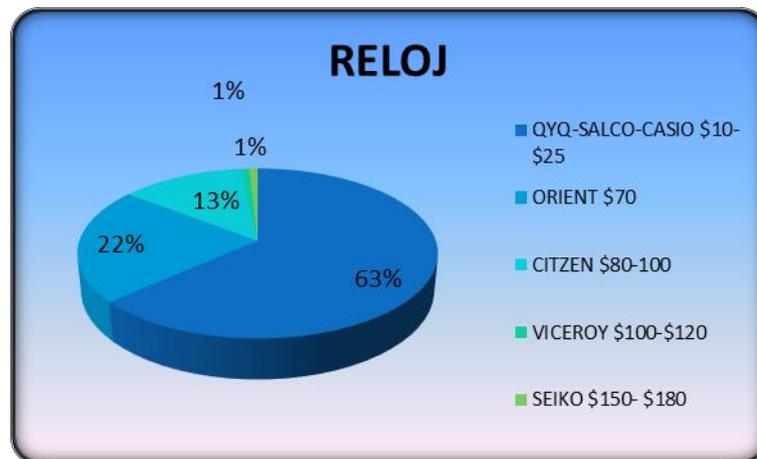


INTERPRETACION: La población paga los siguientes valores en joyas de bisutería, 20 personas pagan de \$ 1-\$4 que nos da un porcentaje del 55%, 11 personas pagan de \$5-\$10 que nos da un 31% y 5 personas pagan del precio de \$15-\$20 que corresponde al 14%, lo cual indica que hay personas que si usan este producto

CUADRO N°7.3

PRECIOS QUE PAGAN EN RELOJ			
DETALLE	PRECIO	F	%
QYQ-SALCO-CASIO	\$10-\$25	222	63
ORIENT	\$70	77	22
CITZEN	\$80-\$100	45	13
VICEROY	\$100-\$120	3	1
SEIKO	\$ 150- \$180	3	1
TOTAL		350	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: Delas333 encuestas realizadas, 222 frecuencias que corresponden al 63% pagan por el precio del reloj QyQ-SALCO-CASIO de \$10-\$25, luego 77 frecuencias con un 22% pagan el precio de \$70 por un reloj Orient, 45 frecuencias que da el resultado del 13% pagan por el precio de un reloj Citizen de \$80-\$100, 3 frecuencias que da el resultado del 1% pagan por el precio de un reloj Viceroy de \$100-\$120 y 3 frecuencias que da el resultado del 1% pagan por el precio de un reloj Seiko de \$ 150- \$180, lo cual indica que la marca de reloj QyQ-Salco-Casio son las marcas más adquiridas, esto se debe a que no son muy costosas, obteniendo como resultado total 350 frecuencias, puesto que

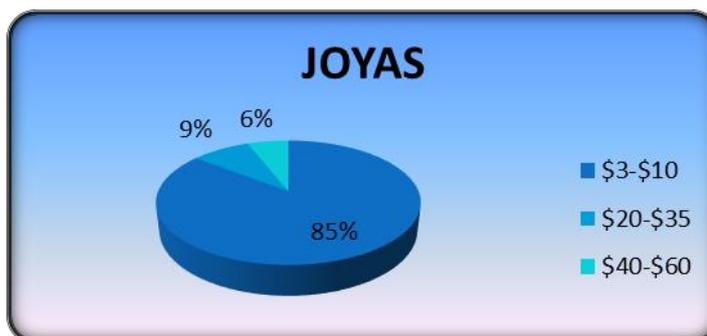
las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

7. Cuánto paga por la reparación, mantenimiento de las joyas y relojes?

CUADRO N°8

REPARACION, MANTENIMIENTO DE JOYAS		
DETALLE	F	%
\$3-\$10	300	85
\$20-\$35	30	9
\$40-\$60	21	6

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR

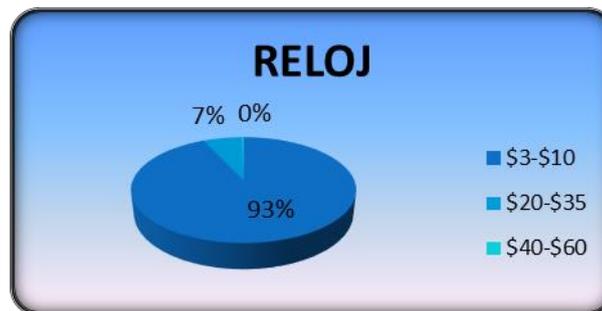


INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas, 300 frecuencias que representa el 85% pagan por la reparación y mantenimiento de joyas y relojes el valor de \$3 -\$10, las 30 frecuencias que da el 9% pagan de \$20-\$35, las 21 frecuencias que representa el 6% pagan de \$40-\$60, lo cual indica que el mayor acogida es el precio de \$3-\$10, obteniendo 351 frecuencias, puesto que las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

CUADRO N°8.1

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE RELOJES		
DETALLE	F	%
\$3-\$10	310	93
\$20-\$35	22	7
\$40-\$60	1	0
TOTAL	333	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION:



INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas, 310 personas que representa el 93% pagan por la reparación y mantenimiento de relojes el valor de \$3 -\$10, luego 22 personas que da el 7% pagan de \$20-\$35 y 1 personas que representa el 0% pagan de \$40-\$60, lo cual indica que el precio de mayor acogida es el de \$3-\$10.

8. Estos productos y servicios usted como los paga?

CUADRO N°9

FORMA DE PAGO		
DETALLE	F	%
EFFECTIVO	202	61
PLAZO	71	21
PLAN ACUMULATIVO	60	18
TOTAL	333	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



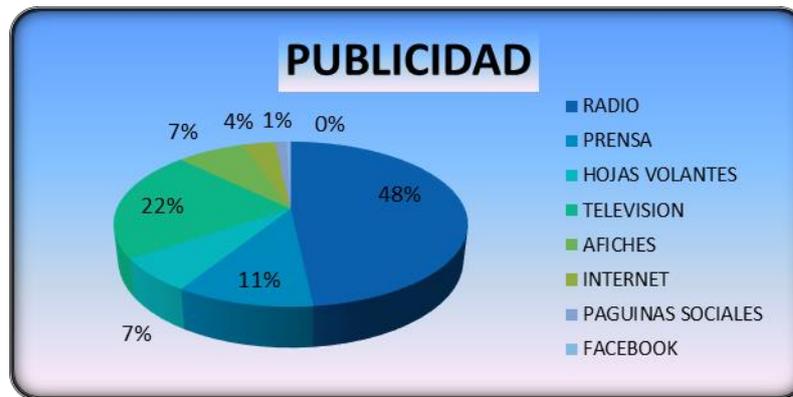
INTERPRETACION: Del resultado total de 333 de encuestas realizadas se obtuvo que 202 personas que corresponde al 61% pagan en efectivo; 71 personas que representa el 21% pagan a plazos y 60 personas que da el 18% pagan a plan acumulativo. Lo que nos quiere decir que el de mayor porcentaje es el efectivo por el motivo que ellos salen de su cantón para poder obtener el producto o el servicio.

9. En qué medio de comunicación le gustaría que se dé a conocer el producto y servicio?

CUADRO N°10

MEDIOS DE COMUNICACION		
DETALLE	F	%
RADIO	228	48
PRENSA	50	11
HOJAS VOLANTES	31	7
TELEVISION	103	22
AFICHES	35	7
INTERNET	17	4
PAGUINA SOCIAL	6	1
FACEBOOK	2	0
TOTAL	472	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas obtuvimos que 228 frecuencias que corresponde al 48% les gustaría que se dé la publicidad por medio del radio, 50 frecuencias que representan el 11% por prensa, 31 frecuencias que da 7% por las hojas volantes, 103 frecuencias que dio el 22% por la televisión, 35 frecuencias que corresponde al 7% por afiches, 17 frecuencias que da el 4% por internet, 6 frecuencias que representa el 1% en paginas sociales y 2 frecuencias que dio el 0% mediante el facebook, se obtuvo un total de 472 frecuencias. Lo que tuvimos como resultado que el medio de comunicación que tiene mayor acogida es la radio, puesto que las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

10. En qué horarios escucharía la publicidad del producto y servicio?

CUADRO N°11

HORARIOS		
DETALLE	F	%
6-8 AM	90	27
12-14 PM	93	46
18-20 PM	158	27
TOTAL	341	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas 90 frecuencias que corresponde al 27% escuchan publicidades de 6-8am, 93 frecuencias dieron el 46%, prefieren el horario de 12-14 pm y 158 frecuencias que da el 27% sintonizan el horario de 18-20pm. Lo que indica que tiene mayor acogida el horario de 18-20pm, obteniendo como resultado 341 frecuencias, puesto que las 333 personas encuestadas en su mayoría escogieron más de una opción, para elegir.

11. En caso de que se implementara una empresa para la venta, mantenimiento y reparación de joyas y relojes en el cantón Saraguro, estaría dispuesto hacer uso de estos productos y servicios?

CUADRO N°12

USOS DEL PRODUCTO Y SERVICIO		
DETALLE	F	%
SI	315	95
NO	18	5
TOTAL	333	100

FUENTE: FAMILIAS ENCUESTADAS
ELABORACION: EL AUTOR



INTERPRETACION: De las 333 encuestas realizadas se obtuvo que 315 personas corresponden al 95%, van a adquirir el producto y servicio que se quiere implementar en el cantón, porque le beneficia a toda la población y 18 personas respondieron que no por diferentes motivos que conlleva al 5% del total de la población.

DEMANDA EFECTIVA

La demanda efectiva se la obtuvo de la pregunta número 11 que corresponde al cuadro número 12 de la encuesta que se realizó en el cantón Saraguro la cual de las 333 personas que dijeron que si usan joyas y relojes **315** personas que representa el **95%** estarán dispuestas hacer uso de este producto y servicio en caso de que se implementara una joyería y relojería en el cantón Saraguro, es decir este resultado es mi demanda efectiva con la cual se trabajará.

$$\begin{array}{l}
 \text{Población demandante efectiva=} \\
 \text{Población demandante Efectiva=}
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 100 \% \\
 95\%
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \times \\
 x
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 26774 \\
 \\
 \boxed{25435}
 \end{array}$$

PROYECCION DEMANDA POBLACIONAL CUADRO N°14

Años		POBLACION INC.POBL. 0.4%	DEMANDA TOTAL 88%	DEMANDA EFECTIVA 95%
2012	0	30425	26774	25435
2013	1	30547	26881	25537
2014	2	30669	26989	25640
2015	3	30792	27097	25742
2016	4	30915	27205	25845
2017	5	31039	27314	25948

FUENTE: CUADRO N° 1
ELABORADO: EL AUTOR

Utilizando la población del cantón Saraguro que es de 30425 y este multiplicado por el incremento poblacional que es de 0.4% nos da el incremento para los siguientes años que se proyecta, luego se toma el porcentaje de la Demanda Total que se obtiene del cuadro N° 2 que

representa el 88% del total, y para determinarla se multiplica el incremento poblacional de cada año por el 88% y esto nos da la Demanda Total para cada año, y para determinar la Demanda Efectiva se toma del cuadro N° 12 el 95% del total, para lo cual se debe multiplicar la Demanda Total de cada año para el 95% de la Demanda Efectiva.

**PROYECCION DE LA DEMANDA TOTAL
PRODUCTO
CUADRO N°15**

AÑOS		DEMANDA TOTAL	PROMEDIO CONSUMO ANUAL	TOTAL DEMANDA PROUCTO
2012	0	26774	3	80322
2013	1	26881	3	80643
2014	2	26989	3	80967
2015	3	27097	3	81291
2016	4	27205	3	81615
2017	5	27314	3	81942

FUENTE: CUADRON°14
ELEBORADO: EL AUTOR

Para determinar la Demanda Total del Producto se toma la Demanda Total del cuadro N° 14 de cada año y este se lo multiplica por el promedio del consumo anual de producto que es de tres este valor se lo obtiene del cuadro N°4 de las encuestas, lo cual nos da como resultado la Demanda total del Producto para los cinco años proyectados.

SERVICIO
CUADRO N°15.1

AÑOS		DEMANDA TOTAL	PROMEDIO CONSUMO ANUAL	TOTAL DEMANDA SERVICIO
2012	0	26774	3	80322
2013	1	26881	3	80643
2014	2	26989	3	80967
2015	3	27097	3	81291
2016	4	27205	3	81615
2017	5	27314	3	81942

FUENTE: CUADRON°14
ELEBORADO: EL AUTOR

Para determinar la Demanda Total del Servicio se toma la Demanda Total del cuadro N°14 de cada año y este se lo multiplica por el promedio del consumo anual de Servicio que es de tres este valor se lo obtiene del cuadro N° 5 de las encuestas, lo cual nos da como resultado la Demanda total del Servicio para los cinco años proyectados.

PROYECCION DE LA DEMANDA EFECTIVA

PRODUCTO

CUADRO N°16

AÑOS		DEMANDA EFECTIVA	PROMEDIO CONSUMO ANUAL	TOTAL DEMANDA PROUCTO
2012	0	25435	3	76305
2013	1	25537	3	76611
2014	2	25640	3	76920
2015	3	25742	3	77226
2016	4	25845	3	77535
2017	5	25948	3	77844

FUENTE: CUADRON°14
ELEBORADO: EL AUTOR

Para determinar la Demanda Efectiva del Producto se toma la Demanda Efectiva del cuadro N° 14 de cada año y este se lo multiplica por el promedio del consumo anual de Producto que es de tres, este valor se lo

obtiene del cuadro N° 4 de las encuestas, lo cual nos da como resultado la Demanda Total del Producto para los cinco años proyectados.

SERVICIO

CUADRO N°16.1

AÑOS		DEMANDA EFECTIVA	PROMEDIO CONSUMO ANUAL	TOTAL DEMANDA SERVICIO
2012	0	25435	3	76305
2013	1	25537	3	76611
2014	2	25640	3	76920
2015	3	25742	3	77226
2016	4	25845	3	77535
2017	5	25948	3	77844

FUENTE: CUADRO N°16

ELABORADO: EL AUTOR

La Demanda Efectiva del Servicio se toma la Demanda Efectiva del cuadro N° 14 de cada año y este se lo multiplica por el promedio del consumo anual de Servicio que es de tres este valor se lo obtiene del cuadro N° 5 de las encuestas, lo cual nos da como resultado la Demanda Total del Servicio para los cinco años proyectados.

ANALISIS DE LA OFERTA

Para determinar la oferta pude conocer que en el cantón Saraguro no existe un local que se dedique específicamente a la venta de joyas en plata y relojes, así como también carece del servicio de mantenimiento, reparación de los antes mencionados productos por lo que se evidencia la falta de un local de estas características, por lo cual los habitantes de este cantón se encuentran obligados a salir para obtener dichos productos y servicios.

Como competencia existe el Comercial Jaramillo que tiene a la venta producto sustituto cuyos artículos son: artes, manillas, anillos y pulseras, se evidencia que están hechos de mullos y piedras sintéticas

El Bazar Saraguro tiene disposición joyas en gorfield en una escasa cantidad, que son joyas de metal bañadas en oro, y a su vez ofrece bisutería económica.

Y por último las ventas en la plaza que son personas que no tienen un local comercial para la venta de su producto pero que en pequeñas mesas los fines de semana sacan a ofrecer su mercadería en el centro del cantón Saraguro y su productos son: joyas artesanales elaboradas por ellos mismo como aretes, anillos, manillas hechos en alpaca y bisutería tejida.

Cabe indicar que existen personas que son de diversas partes del país y que se encuentran radicados en este lugar por diversos motivos los cuales es evidente usan otro tipo de producto con mejor elaboración, también pude saber que hay personas que venden al recorrido y que visitan muy esporádicamente a los locales por lo que llegan de otras partes y no es una constante como para decir que se facilita en cualquier momento comprar algún producto de esta naturaleza.

OFERTA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

CUADRO N°17

COMPETENCIA	Nº VENTAS SEMANALES	VENTAS ANUALES	OFERTA ANUAL
Comercial Jaramillo	20	1040	1040
Basar Saraguro	40	2080	2080
Ventas en Plaza	10	520	520
TOTAL	70		3640

FUENTE: ENCUESTAS PARA LOS OFERTANTES
ELABORADO: EL AUTOR

DEMANDA SATISFECHA

Se puede decir que existe un producto sustituto como son las artesanías elaboradas manualmente por personas originarias del lugar lo que indica que la demanda es satisfecha, cabe indicar que esto no lo compran todos sus habitantes y las personas que usan este tipo de artesanía también usan otros productos como la plata y oro.

En cuanto se refiere al servicio de mantenimiento, reparación de joyas y relojes no hay ningún tipo de establecimiento u ofertante que realice este tipo de servicio, cabe indicar que esto se lo realiza en Cuenca y Loja, que son los lugares más cercanos al cantón Saraguro.

DEMANDA INSATISFECHA DE PRODUCTO

CUADRO N°18

AÑOS		DEMANDA EFECTIVA Producto	OFERTA ANUAL	DEMANDA Insatisfecha
2012	0	76305	3640	72665
2013	1	76611	3640	72971
2014	2	76920	3640	73280
2015	3	77226	3640	73586
2016	4	77535	3640	73895
2017	5	77844	3640	74204

FUENTE: CUADRON°16
ELABORADO: EL AUTOR

Se puede determinar que el cantón Saraguro si existe oferta de productos sustitutos.

MARKETING MIX

El estudio del marketing mix es la parte clave de un proyecto de inversión, nos permite establecer la demanda o población insatisfecha, y la oferta o cantidad de bienes y servicios procedentes de una unidad de producción, que estaría a disposición de la población que desee adquirirlo a un precio determinado. Además comprende el análisis y proyecciones de la demanda y comercialización del producto.

PROCESO DE COMERCIALIZACION

NOMBRE DE LA EMPRESA: Joyería *D' Mario*

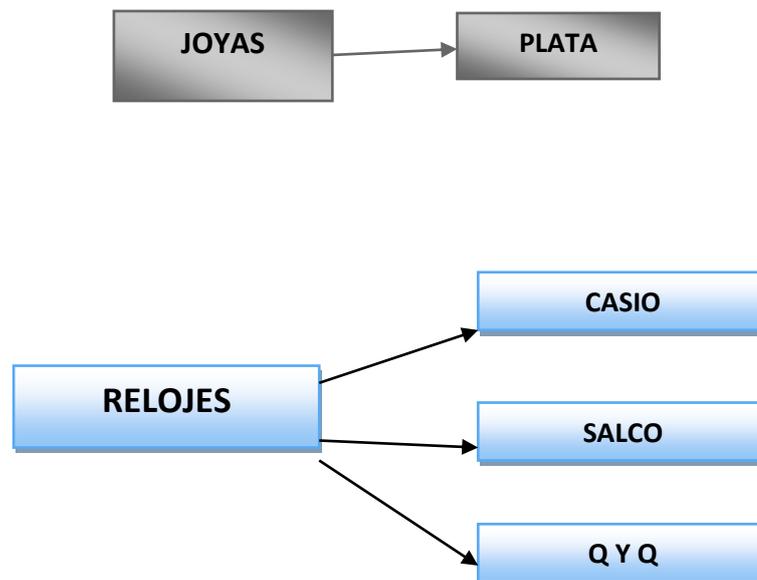
PRODUCTOS:

Las joyas han sido tradicionalmente un símbolo de belleza, perfección, y riqueza vinculada a identificar diversas etnias culturas y modas, como también cuando hablamos de un reloj que es una prenda que se utiliza desde hace ciento de años como un brújula de orientación en nuestro diario vivir y que a su vez se ha convertido en una joya que sirve para medir el tiempo, estos productos son utilizados por toda clase social ya que es un complemento necesario tanto en el ámbito laboral como en lo social, es por eso que he visto la necesidad de implementar una empresa que se dedique a la comercialización de estos productos en el cantón Saraguro, con el fin

de satisfacer la necesidades de los clientes existentes en dicho cantón.

Tomando en consideración que una vez realizado las encuestas y al haber obtenido los resultados pertinentes se pudo conocer que la joya de plata obtuvo el mayor porcentaje de aceptación por parte de los encuestados, por tal motivo mi prioridad va ser ofrecer dicha joya puesto q existe mayor demanda, en relación al oro y bisutería.

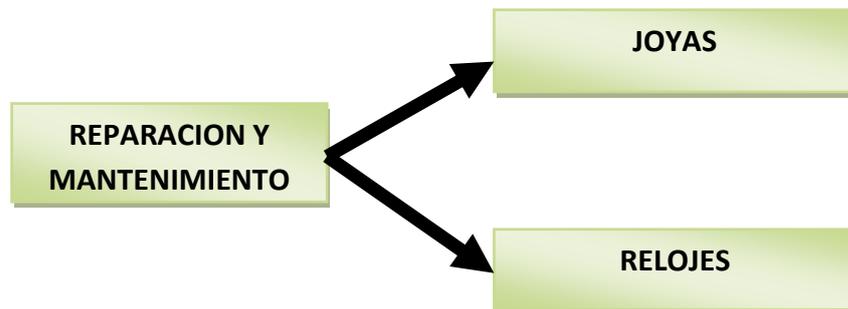
De la misma manera se determino que las más marcas de relojes mas aceptadas por los encuestados fueron: Casio-Salco-QyQ, debido a que son productos más económicos.



SERVICIOS:

Como una parte complementaria de lo que voy a ofrecer, al comercializar joyas y relojes está el de ofrecer el servicio de mantenimiento y reparación a dichos productos con lo cual tratare de

satisfacer las necesidades de los clientes de una mejor manera, brindando el producto y a su vez dándole el respectivo servicio de mantenimiento lo cual será muy beneficioso al cumplir dos funciones a la vez.



LOGOTIPO

GRAFICO N°1



Este logotipo es el que identificara a la empresa

CLIENTES

Los clientes de la Joyería D Mario son aquellos demandantes efectivos, de la población del cantón Saraguro, los mismos que están dispuestos a adquirir el producto y servicio y que cuentan con los recursos necesarios para hacerlo.

COMPETENCIA

La empresa D Mario, tendrá que posicionarse en un mercado que si bien es cierto no tiene competidores directos en el cantón con relación al producto y servicio a ofrecer tiene locales que poseen productos sustitutos, entre los cuales indicamos los siguientes:

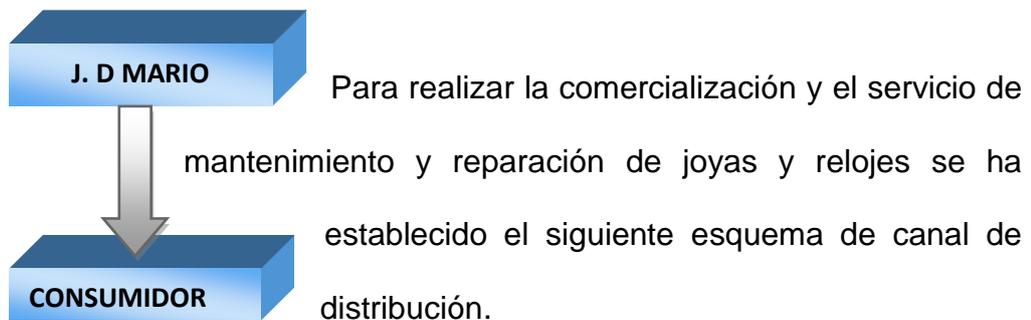
- ✓ Comercial Jaramillo que tiene a la venta producto sustituto cuyos artículos son: artes, manillas, anillos y pulseras, se evidencia que están hechos de mullos y piedras sintéticas
- ✓ El Bazar Saraguro tiene disposición joyas en gorfield en una escasa cantidad, que son joyas de metal bañadas en oro, y a su vez ofrece bisutería económica.
- ✓ Y por último las ventas en la plaza que son personas que no tienen un local comercial para la venta de su producto pero que en pequeñas mesas los fines de semana sacan a ofrecer su mercadería en el centro del cantón Saraguro y su productos son: joyas artesanales elaboradas por ellos mismo como aretes, anillos, manillas hechos en alpaca y bisutería tejida.

PLAZA

Para el abastecimiento del producto se comprara directamente a las fabricas creadoras de este bien que son de fácil acceso de conseguirlas, lo que se busca es que no se tenga intermediarios para de esta manera poder ofrecer un buen precio en los productos y poder llegar de mejor manera al consumidor.

Estos productos se comercializaran dentro de un establecimiento ubicado en un lugar estratégico debidamente implementado donde los productos se exhibirán dentro de vitrinas con sus respectivos estuches de presentación que servirán de muestrario para que los clientes puedan observar los diferentes modelos a ofrecer, es decir será directamente del comerciante al cliente.

CANAL DE COMERCIALIZACION



Puesto que para una adecuada atención al cliente la empresa D´Mario tendrá a su disposición una instalación muy bien equipada con todas las garantías necesarias para poder satisfacer las necesidades de sus clientes, utilizando como canal de

comercialización su establecimiento donde se exhibirán las joyas y relojes en vitrinas con una excelente visibilidad, como también se receptara las prendas en mal estado para su respectivo mantenimiento. Es decir el consumidor acude directamente a la empresa a comprar el producto y servicio.

IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES:

Los clientes de la empresa D Mario, serán aquellas personas que estén dispuestas a adquirir y hacer uso de estos productos y servicios los cuales están determinados por la demanda efectiva que es lo que nos lleva a conocer el número de personas que por familia comprarán el producto y servicio.

PUBLICIDAD

La publicidad que se utilizará para dar a conocer la empresa será la radio puesto que es el medio de comunicación más utilizado por las personas de este cantón esta será por los primeros seis meses que es lo que se necesitara para que las personas del cantón y sus alrededores conozcan de la implementación de una joyería y relojería. A su vez se creará una página web para dar a conocer los productos y servicios a ofrecer ya que es un buen instrumento para llegar a la gente.

PRECIO

Para determinar el precio se tomara en cuenta el costo de adquisición de los productos y los costos necesarios para realizar el servicio de

mantenimiento y reparación de joyas y relojes, los gastos del establecimiento como agua, luz, arriendo, publicidad, más un margen de utilidad establecido que dará un precio de venta al público del producto y servicio.

ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico sirve para determinar la capacidad instalada y utilizada de la empresa en función al número de servicio que se va a ofrecer, para ello se tiene que incurrir al estudio de mercado y determinar la capacidad de prestación del servicio

Tiene como objeto implícito dar respuestas a las interrogantes básicas: ¿Cuánto? ¿Dónde? ¿Cómo? Y ¿Con quién?, para en función de estas respuestas comercializar de manera óptima y racional los recursos disponibles para obtener lo deseado, en este afán es indispensable considerar los datos proporcionados por el análisis del mercado.

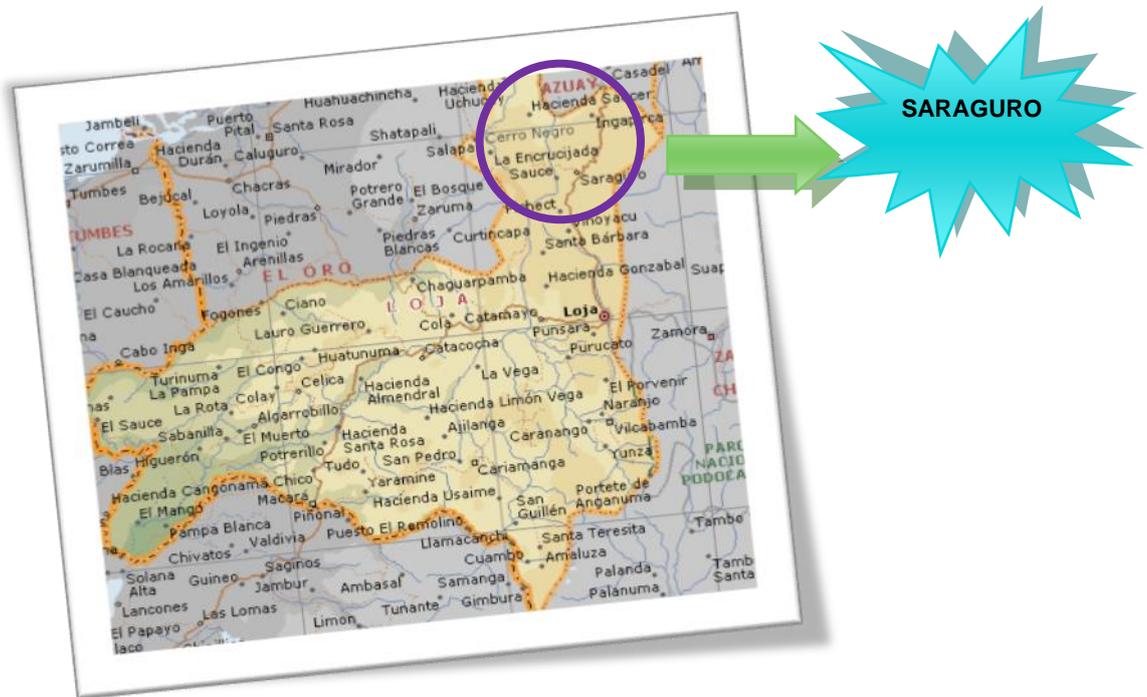
TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

Los productos y servicios que dispone a ofrecer en el cantón Saraguro la empresa "D'MARIO" son joyas y relojes así como el mantenimiento y reparación de los mismos, para lo cual se cuenta con un local adecuado para la exhibición de sus productos con todos los implementos necesarios para dar un buen servicio, con un tamaño del local que presta la comodidad al cliente y el cual cubrirá la demanda existente

MACROLOCALIZACION

La empresa "D'MARIO" considero pertinente ubicar su establecimiento, para comercializar sus productos y servicios en el centro del cantón Saraguro.

GRAFICO N°2



SERVICIOS BÁSICOS.

El cantón Saraguro, cuenta con todos los servicios básicos, como es agua potable, luz eléctrica, telefonía fija y móvil, además de ser una ciudad comercial donde existe gran afluencia de gente.

VÍAS DE ACCESO

Saraguro cuenta con unas excelentes vías de acceso las cuales facilitan el transporte para el acceso de proveedores que lleguen a ofrecer su producto así como para pedir algún producto o repuesto a otra ciudad.

MATERIA PRIMA.

Tanto las joyas de plata, relojes, instrumentos para el servicio de mantenimiento y reparación lo podre conseguir con la facilidad necesaria en el momento requerido lo cual facilitara la comercialización y servicio.

MANO DE OBRA.

La mano de obra que se utilizara para el mantenimiento y reparación de joyas y relojes será altamente calificada para brindar un servicio de calidad y satisfacer con todas las demandas que requiera el cliente. La instalación de la empresa aportará al desarrollo socioeconómico del cantón Saraguro.

LOCAL.

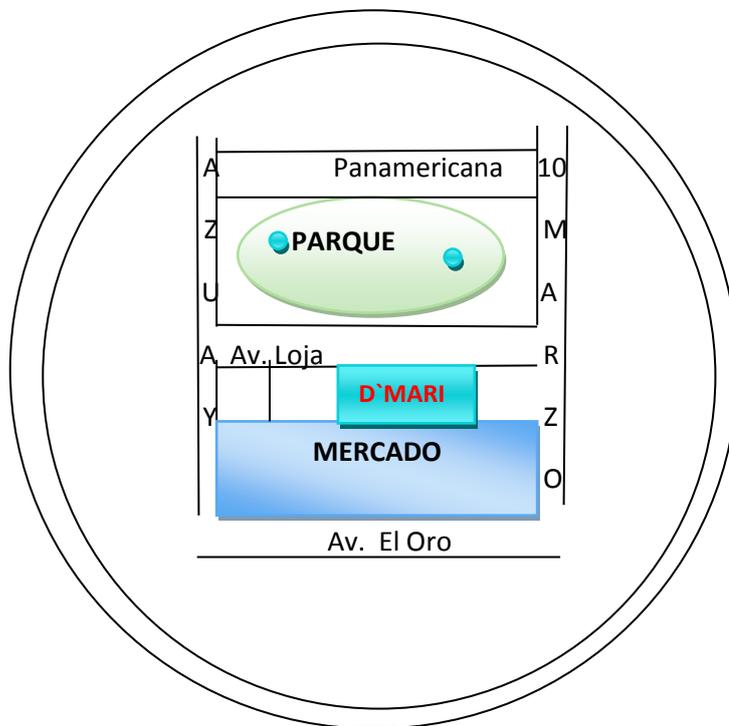
La empresa "D' MARIO." Para el normal funcionamiento de sus actividades, requiere de un local de 15 x 8 m².

EL MERCADO.

La empresa "D' MARIO." Tiene como finalidad cubrir las necesidades insatisfechas de ciertos consumidores que desean un producto y servicio no existente en el cantón Saraguro.

MICROLOCALIZACIÓN

GRAFICO N°3



La ubicación de la empresa "D' MARIO." Se encuentra en las calles Av. Loja entre Azuay y 10 de Marzo, teléfono 0982729924.

Se ha designado dicho lugar por la comodidad que tiene el local y por estar en la mejor zona comercial del cantón donde existe gran afluencia de gente.

CAPACIDAD INSTALADA

Es la capacidad que corresponde al máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente.

La capacidad instalada de la Joyería D`Mario es atender 40 servicios en forma diaria, con la utilización de los instrumentos necesarios para cada servicio, esto multiplicado por los 5 días de la semanas nos da 200 servicios semanales y esto multiplicado para 52 semanas que tiene el año da como resultado 10400 servicios al año.

CAPACIDAD UTILIZADA DE SERVICIO

Es el porcentaje de la capacidad instalada que se está empleando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y prestación del servicio durante un tiempo determinado. En la medida en que se pueda penetrar al mercado y se mejore la eficiencia de servicio se irá incrementando la capacidad instalada.

Tomando en consideración que para la prestación de servicio de mantenimiento y reparación, laborando 8 horas diarias de lunes a viernes se realizara 32 servicios diarios, esto multiplicado por los 5 días de la semanas nos da 160 servicios semanales y esto multiplicado para 52 semanas que tiene el año, se realizaran 8320 servicios,

Para programar la capacidad utilizada durante la vida útil del proyecto (5 años) se toma como base la capacidad instalada, y se prevé utilizar el 80% de esa capacidad en su primer año, lo que significa que diariamente podrán ingresar hasta 40 servicios con 2 obreros, cubriendo de esta manera el 100% de demanda de servicio y mantenimiento en los 5 años

CUADRO N° 19

MANTENIMIENTO	% CAPA UTILIZADA	CAPA UTILIZADA
10400	80%	8320
10400	85%	8840
10400	90%	9360
10400	95%	9880
10400	100%	10400

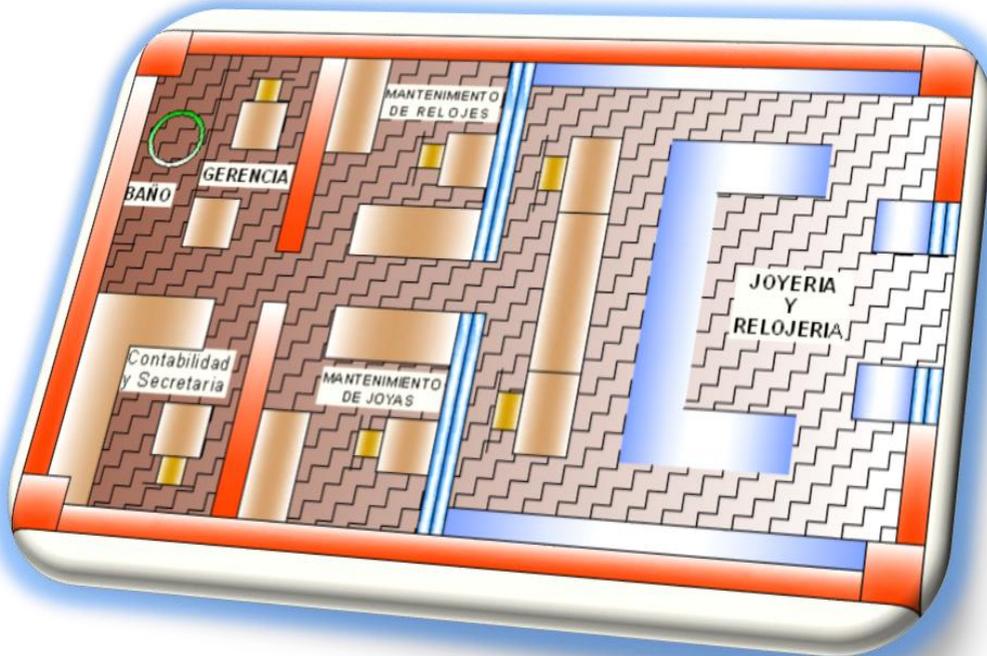
FUENTE: CAPACIDAD INSTALADA
 ELABORADO: EL AUTOR

DISTRIBUCION DE LA PLANTA

DISTRIBUCION DE LA EMPRESA JOYERIA " D' MARIO "

(PLANTA)

GRAFICO N°4



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DEL SERVICIO

Se define como la forma de recepción de joyas y relojes en mal estado para su debido mantenimiento y reparación mediante la participación de 2 obreros. Mano de obra indirecta que requiere de un jefe de mantenimiento y personal administrativo como son: Gerente, una secretaria contadora, una vendedora, y un guardia, que es el personal con el que se pondrá en marcha la empresa.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JOYAS Y RELOJES

FLUJOGRAMA DE PROCESO: es la representación gráfica de todas las actividades de un proceso, en el cual se indica además el tiempo necesario para el cumplimiento de dicha actividad.

Cabe indicar que se realizaran 32 servicios diarios con 2 obreros, 16 para joyas y 16 para relojes, con un tiempo de 30 min, por servicio.

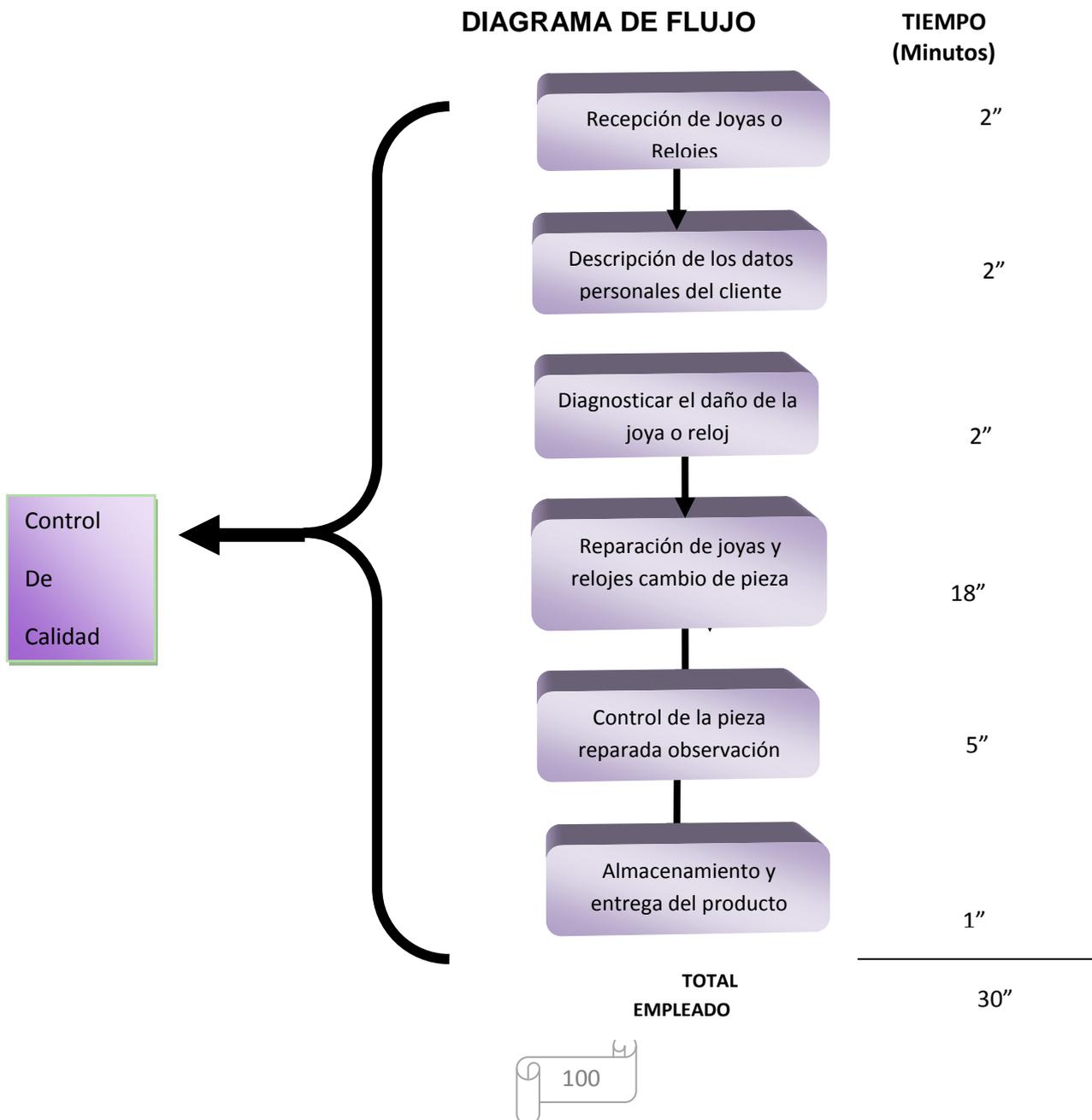


GRAFICO N°5

FASES	VENDEDOR (RECEPTOR)	OPERACIÓN	ESPERA	TRANSPORTE	ALMACENAMIENTO	FUNCIONARIOS	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DEL SERVICIO (ACTIVIDADES)	TIEMPO (MINUTOS)
1						V	Recepción de Joyas y Relojes	2"
2						V	Descripción de los datos personales del cliente	2"
3						O	Diagnosticar el daño de la joya y relojes	2"
4						O	Reparación de joyas y relojes cambio de pieza	18"
5						O	Control de la pieza reparada observación	5"
6						O	Almacenamiento y entrega del producto para su entrega	1"
10	3	3	0	0	1	2	TOTALES	30"

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO.

DESCRIPCION DEL IMPLEMENTO QUE TENDRA LA EMPRESA D
MARIO PARA UNA ADECUADA COMERCILIZACION DEL
PRODUCTO.

- ✓ Vitrinas



- ✓ Estuches



- ✓ Marcador de precios



DESCRIPCION DE LAS HERRAMIENTAS PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE JOYAS Y RELOJES.

JOYAS

- ✓ Soplete



- ✓ Una balanza



- ✓ Diamantadora



- ✓ Una piedra pómez



- ✓ Un cajón de trabajo



- ✓ Juego de pinzas



- ✓ Una cierra de joyería



- ✓ Una anillera



- ✓ Un cilindro



✓ Una fosforera



✓ Una pulidora



✓ Tijeras



RELOJES

- ✓ Pinzas



- ✓ Lupa



- ✓ Gasolina



- ✓ Cuchilla para destapar relojes



- ✓ Prensa para tapar relojes



- ✓ Compas para separar punteros



- ✓ Pulimento para lunas



- ✓ Cristal para lunas



- ✓ Medidor de voltaje para las pilas



PROCESO DEL MANTENIMIENTO DEL RELOJ

Cuando el reloj no da problemas.

- ✓ Destapar el reloj



- ✓ Cambio de batería(manillas, lunas etc.)



- ✓ Tapar el reloj



- ✓ Igualar el reloj



Cuando el reloj necesita reparación (no basta con cambiarle la pila)

- ✓ Destapar el reloj



- ✓ Probar con el altímetro la batería (si la batería esta con carga quiere decir que necesariamente requiere mantenimiento)



- ✓ Sacar la barra y perrilla de la maquina central



- ✓ Separar punteros (el horero, minuterero y si tiene segundero)



- ✓ Sacar la maquina



- ✓ Probar la bobina y circuito (para conocer si está pasando corriente de la pila al reloj)



- ✓ Si no es la bobina o circuito se procederá hacer una limpieza a cada una de las piezas (es decir el daño del reloj esta dado por que le entro polvo o se mojo el reloj)
- ✓ Se destornilla todas y cada una de las piezas utilizando gasolina y un cepillo (y se procede a la limpieza)

- ✓ Una vez realizado este procedimiento se procede a armar cada una de las piezas y ubicarlas en su puesto.
- ✓ A continuación se coloca la pila y casi siempre en un 99% el reloj empieza a funcionar.



- ✓ Se procede a tapar el reloj



- ✓ Si se trata de relojes automáticos simplemente se ubica la pieza afectada se la cambia y a su vez se le da su respectiva limpieza a la maquina.
- ✓ Cabe indicar que los repuestos para reloj que cualquier persona lo puede tener se los consigue con facilidad y casi siempre se les da solución.

PROCESO DE MANTENIMIENTO DE JOYAS.

- ✓ Se verifica el daño en la joya (anillo, arete, cadena, pulsera)



- ✓ Se ubica a la joya en una piedra pómez (se la utiliza ya q esta piedra absorbe el calor lo cual evita algún incendio)



- ✓ Se calienta la joya con el fuego (esto se hace para que la suelta se adhiera con mayor rapidez al daño afectado)



- ✓ Se coloca suelda y con el fuego se procede a unir la parte afectada (aquí se debe tener mucha precisión y experiencia ya que si no se hace bien se podría fundir la joya ya que se calienta a alta temperatura)



- ✓ Una vez soldado la parte afectada se coloca a la prenda en acido por 3 minutos (esto es para que la prenda retome su color natural puesto que con el calor cambia de color)



- ✓ Luego se pule la unión para que no queden limaduras lo cual causaría cortes.



- ✓ Luego con un motor tipo diamantadora con una punta muy fina se procede a darle brillo a toda la prenda



ESTUDIO LEGAL

Organización formal o legal de la empresa.

CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA

SEÑOR NOTARIO

Entre las escrituras a su cargo, tenga a bien incorporar la presente de Constitución de SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA bajo las siguientes cláusulas:

P R I M E R A:(PARTES, CONSTITUCIÓN y DOMICILIO).-1.1.- Dirá usted que son partes integrantes de la Sociedad en su calidad de socios:

El señor Antonio Carvallo, mayor de edad, hábil por derecho, soltero Estudiante, con C.I. No.1104356579, vecino de esta ciudad, con domicilio en el barrio “las peñas” calle Caranshiry y Daquilema, esquina.

El señor Juan Carvallo, mayor de edad, hábil por derecho, casado, Estudiante, con C.I. No. 1104118656, vecino de esta ciudad, con domicilio en el barrio “las peñas” calle Caranshiry y Daquilema, esquina.

El señor Eduardo Castillo, mayor de edad, hábil por derecho, casado, Estudiante, con C.I. No. 1186114356, vecino de esta ciudad, con domicilio en el barrio “San Sebastián” calles Bolívar entre Mercadillo y Lourdes.

Las partes de mutuo acuerdo deciden constituir la Sociedad de Responsabilidad Limitada que girará bajo la razón social de “JOYERIA D´ MARIO” **CIA. LTDA.**”, con domicilio principal EN CANTON SARAGURO PROVINCIA DE LOJA, calles Av. Loja entre Azuay y 10 de Marzo, pudiendo establecer sucursales en cualquier ciudad o lugar del interior o el exterior de la República.-

S E G U N D A.- (DURACIÓN).- Se fija como duración de la Sociedad el termino de cinco AÑOS, computables desde su inscripción en FUNDEMPRESA, pudiendo prorrogarse por un término similar o mayor y disolverse por causa y formas cual lo describe el Código de Comercio.

T E R C E R A.- (OBJETO).- El objeto de la Sociedad, será principalmente la venta y mantenimiento de joyas y relojes, pudiendo ampliar sus objetivos de acuerdo a los intereses de la sociedad en lo correspondiente al giro social, pudiendo intervenir en importaciones y exportaciones a nivel nacional e internacional.

C U A R T A.- (CAPITAL SOCIAL) El capital social constituido es por \$40000

Q U I N T A.- (AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL CAPITAL SOCIAL) El aumento o disminución del capital social requerirá de la aprobación de los socios que representen más del 50 % del capital social.- -

S E X T A.- (DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE LOS SOCIOS).-Los derechos y beneficios que se obtengan por los socios serán proporcionales a las cuotas de capital que hayan aportado a la

Sociedad, de la misma forma su responsabilidad está determinada en proporción a sus cuotas de capital.-

S E P T I M A.- (REGISTRO DE SOCIOS).- La Sociedad tendrá dentro de su organización un libro destinado al registro de socios que estará a cargo de la Gerencia General en el que deberá inscribirse el nombre del socio, su domicilio, el monto de sus aportes, sus cuotas de capital, transferencia de cuotas de capital, embargo, gravámenes, hipotecas y otros similares.- -

O C T A V A.- (REPRESENTACIÓN y ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD).- La sociedad estará representada por un GERENTE GENERAL y un ADMINISTRADOR.- La Gerencia General estará a cargo del socio Antonio Carvallo.- El Gerente General tendrá la representación de la Sociedad, Judicial, extrajudicialmente, contractual y administrativamente, ante toda clase de personas naturales y jurídicas, individuales o colectivas Públicas o privadas, autárquicas, autónomas, nacionales, departamentales, provinciales del país y del exterior, recibir y cursar correspondencia a nombre de la Sociedad, abrir y cerrar cuentas Bancarias en Bancos Nacionales y/o extranjeros, girar sobre ellos, retirar y hacer imposiciones, pedir aperturas de Líneas de Crédito y Avance en cuenta corriente, suscribir todo género de contratos atinentes al giro social, firmando minutas, escrituras, pólizas y documentos públicos y privados, contraer y otorgar créditos con o sin garantías de bienes sociales y con o sin hipoteca sobre los mismos,

girar, aceptar, endosos, descontar y renovar Letras de Cambio, cheques y demás documentos de Cambio trayectivo, cobrar y percibir dineros y valores, comprar y vender bienes en general a nombre de la sociedad, fijando precios, plazos, intereses formas y condiciones de pago, recibir y otorgar poderes generales y especiales para uno o muchos actos, contratos y litigios pudiendo revocar en cualquier tiempo, designar el personal de empleados y obreros, fijando sus sueldos y salarios, funciones y atribuciones, pudiendo removerlos promoverlos o desahuciarlos, demandar a nombre de la Sociedad, contestar demandas y reconvenciones en cualquier vía o instancia y con uso de todos los recursos ordinarios y extraordinarios que reconozcan las legislaciones del o los países en que el litigue, presentar toda clase de memoriales y solicitudes, ofrecer pruebas, tachar, apelar, compulsar, decir de nulidad en los recursos de casación en el fondo o en la forma y directo de nulidad, interponer demandas de Habeas Corpus, Amparo Constitucional, Amparo Administrativo, contencioso tributarios, contencioso administrativo de inconstitucionalidad, recursos contra impuestos ilegales y de responsabilidad, designar peritos, depositario y liquidadores, designar jueces y árbitros y suscribir escrituras de capitulación arbitral, aprobar e impugnar excusas, prorrogar y/o declinar jurisdicción y competencia, transar, desistir y administrar desistimientos, sustituir en todo o en parte y reasumir y en suma ejercitar cuanto actos y hechos jurídicos sean necesario y conducentes al buen éxito del

presente mandato. En suma se le otorgan facultades plenas para realizar toda actuación que se encuentre autorizada por el Código Civil y el Código de Comercio sin restricción ni limitación alguna, a cuyo efecto los socios otorgarán un poder Notariado, Bastante y Suficiente a su favor con las facultades plenas para su labor o gestión de Gerente General, debiendo necesariamente para toda actuación el mismo contar con más del 50 % de votos o autorización escrita o que conste en el libro de actas de los socios y de la sociedad.

N O V E N A.- (ASAMBLEA DE SOCIOS).- La asamblea de socios constituye el máximo organismo de decisión de la sociedad, con todas sus atribuciones contenidas en el Art. Pertinente del Código de Comercio y sus decisiones deberán ser acatadas estrictamente por todas y cada una de las Gerencias y Reparticiones de la Sociedad sin objeción alguna.- -

D E C I M A.- (ASAMBLEAS ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS).- Las asambleas ordinarias se realizarán cada SEIS MESES a partir de la fecha de constitución de la Sociedad, debiendo hacerse constar sus determinaciones y consideraciones en el Libro de Actas que estará a cargo de la Gerencia General y las Asambleas Extraordinarias se reunirán cuando menos una vez al año al cierre de cada gestión, pudiendo la Sociedad a petición de sus socios emplazar la reunión o asamblea ordinaria o extraordinaria cuando vea conveniente y/o necesario.- Se convocará a las asambleas con una anticipación de

quince días por intermedio de la Gerencia General, necesitándose para hacer Quórum, la presencia en representación de más del 50 % de las cuotas de capital.- - -

DECIMA PRIMERA.- (VOTOS DE LOS SOCIOS).- Todo socio tendrá derecho de participar en las decisiones de la sociedad gozando de un voto por cada cuota de capital que posea.- Para cualquier resolución de disposición y de administración en la Sociedad se requerirá de votos que representen más del 50 % de las cuotas de Capital. Se necesitará la representación de dos tercios del capital para las resoluciones ante la imposibilidad de concurrencia personal de los socios, estos podrán ser representados por un representante legal, mediante poder notariado.-

DECIMA SEGUNDA .-(DISOLUCIÓN DE SOCIEDAD).- La sociedad podrá disolverse por las siguientes causales:

1º.) En caso de que todas las cuotas de capital se concentren en un solo socio, el que responderá por obligaciones sociales hasta la total liquidación de la Sociedad.

2º.) Por acuerdo de los socios reunidos en la Asamblea convocada expresamente ha dicho efecto.-

3º) Por pérdida del cincuenta por ciento (50 %) del capital social y reservas constituidas, salvo que los socios que representen por lo menos dos tercios del capital social resolvieran reponer dicha perdida.- Resuelta la disolución de la Sociedad por las causales

establecidas precedentemente, se designara dentro de los días subsiguientes uno o más liquidadores de entre los socios o personas ajenas con las correspondientes facultades expresas.-

DECIMA TERCERA.- (ARBITRAJE).- En caso de diferencias que surjan entre los socios con respecto a la interpretación o aplicación se establece la presente cláusula compromisoria sujeta a los estatutos del Código de Comercio, su procedimiento contemplará la previsión del Art. pertinente y complementariamente las normas procesales del título V, Libro III del código de Procedimiento Civil.-

DECIMA CUARTA.CONFORMIDAD).- Las partes aceptan todas y cada una de las cláusulas anteriores de su libre y espontánea voluntad, firmando al pie en constancia.- Y usted señor Notario díguese agregar las demás cláusulas de seguridad y estilo.

.....
.....

Antonio Carvallo
CI: 1104356579

Juan Carvallo.
CI: 1104203995

.....
Eduardo Castillo

CI: 1104625833

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Organización Administrativa.

Todos los socios tienen la capacidad de administrar la compañía y firmar por ella. Si en el acta de constitución de la compañía limitada se aclara que solo alguno o algunos de los socios han sido autorizados para cobrar o administrar o firmar por ella, solo la firma y los actos de estos bajo la razón social, obligarán a la compañía a cumplir con las obligaciones que estos han adquirido a su nombre.

- a. Determinación de los niveles jerárquicos.

Niveles Administrativos

En la empresa “D’MarioCia. Ltda” se ha señalado los siguientes niveles administrativos.

- Nivel Legislativo
- Nivel Directivo
- Nivel Ejecutivo
- Nivel de Auxiliar y apoyo administrativo
- Nivel Asesor o Staff
- Nivel Operativo

Nivel Legislativo.

- ❖ Es el máximo organismo de la empresa, el mismo que legisla y establece las disposiciones generales que tienen que cumplirse en la empresa.

- ❖ Lo conforman la Junta General de Socios

b. Nivel Directivo.

- ❖ Formula políticas, normas y reglamentos así como el establecimiento de las decisiones o proyectos que debe realizarse en la organización.
- ❖ Lo conforman el Directorio de la Junta General de Socios.

c. Nivel Ejecutivo.

- ❖ Planifica, organiza, ejecuta, dirige y controla las políticas planes y los proyectos de la organización. Además se encarga de la vigilancia y el cumplimiento estricto de las normas y disposiciones establecidas por órganos superiores.
- ❖ Lo conforma el Gerente General.

d. Nivel Auxiliar y apoyo administrativo.

- ❖ Apoya, ayuda y auxilia en las actividades y decisiones complementarias de la organización.
- ❖ Lo conforma el Departamento de Recursos Humanos.

e. Nivel Asesor o Staff.

- ❖ Asesora, asiste, aconseja y orienta sobre las decisiones que se tiene que tomar en la organización ya sean administrativas funcionales e incluso en las decisiones de cada departamento.
- ❖ Lo conforman la Asesoría Jurídica que actúa en forma temporal.

f. Nivel Operativo

- ❖ Ejecuta, transforma y materializa los planes como programas y políticas de la organización ya sea mediante el cumplimiento y responsabilidad de las actividades manuales o de simple operación.
- ❖ Lo conforman el Departamento e Producción, Finanzas Comercialización.

MANUAL DE FUNCIONES

Determina las funciones y responsabilidades que les corresponde realizar a cada uno de los ejecutivos y trabajadores de la empresa. Así como también define la línea de autoridad.

TABLA N°1: Perfil para la Junta General de Socios

	<p align="center">JOYERIA Y RELOJERIA D´ MARIO</p>	<p>Sueldo: según los ingresos de la compañía.</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Junta General de Socios	
CODIGO:	CSF-001	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: ----- Cargo a quien supervisa: Gerente, secretaria contadora, vendedor, personal de limpieza, personal de seguridad.	
Numero de responsables:	3 PERSONAS	
Atributos y Educación		
Requisitos Formales: entre 24 y 40 años de edad. Educación Formal: Superior, Título de Administración de Empresas o carreras afines Experiencia en inversiones		
Requisitos		
Capacidades y Conocimientos: <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnología: manejo de PC, Word, Excel, Power Point, base de datos e internet. • Manejo de sistemas y programas contables • Conocimiento intermedio del idioma ingles • Capacidad organizativa • Capacidad para comprender situaciones y resolver problemas • Redacción propia y ortografía • Capacidad de análisis y gestión • Capacidades y aptitudes generales: • Trabajo en equipo y cooperación • Planificación y gestión • Liderazgo y compromiso • Capacidad de comunicación oral • Aptitud para las relaciones humanas 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el buen estado de las instalaciones. • Garantizar la apertura y cierre del negocio en los horarios establecidos • Supervisar al personal que está a su cargo • Gestionar el mantenimiento preventivo de las instalaciones. 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar auditorías con el gerente y el personal trimestralmente con el fin conocer todo acerca del funcionamiento de la empresa. • Facilitar los medios cuando el gerente lo requiera. 		
Características del Cargo		
Condiciones de trabajo: disponibilidad de tiempo completo		

ELABORADO POR EL AUTOR

TABLA N°2: Perfil para Gerente

	<p>JOYERIA Y RELOJERIA D´ MARIO</p>	<p>Sueldo: \$ 890.89 dólares</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Gerente	
CODIGO:	CSF-002	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: Junta General de Socios Cargo a quien supervisa: secretaria contadora, vendedor, personal de seguridad.	
Numero de responsables:	1 PERSONA	
Atributos y Educación		
<p>Requisitos Formales: entre 24 y 35 años de edad. Educación Formal: Superior, Título de Administración de Empresas o carreras afines Experiencia: 2 años por lo mínimo en cargos similares</p>		
Requisitos		
<p>Capacidades y Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnología: manejo de PC, Word, Excel, Power Point, base de datos e internet. • Manejo de sistemas y programas contables • Conocimiento intermedio del idioma ingles • Capacidad organizativa • Capacidad para comprender situaciones y resolver problemas • Redacción propia y ortografía • Capacidad de análisis y gestión • Capacidades y aptitudes generales: • Trabajo en equipo y cooperación • Planificación y gestión • Liderazgo y compromiso • Capacidad de comunicación oral • Aptitud para las relaciones humanas 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el buen estado de las instalaciones • Garantizar la apertura y cierre del negocio en los horarios establecidos • Supervisar al personal que está a su cargo • Gestionar el mantenimiento preventivo de las instalaciones. 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar al directorio programas de producción, presupuestos, pronósticos de ventas y más documentos de trabajo para su aprobación. • Presentar mensualmente informe de labores al directorio general de socios. • Nombrar empleados y fijar sus remuneraciones • Facilitar el ingreso de personas al local • Atender al público y clientes de forma amable y atenta 		
Características del Cargo		
<p>Condiciones de trabajo: disponibilidad de tiempo completo Horario: de lunes a viernes Horas de trabajo 8</p>		

ELABORADO POR EL AUTOR

TABLA N°3: Tabla Nro.36: Perfil para Secretaria-Contadora

	<p align="center">JOYERIA Y RELOJERIA D´ MARIO</p>	<p>Sueldo: \$ 624.93 más beneficios de ley.</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Secretaria	
CODIGO:	CSF-003	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: Gerente Cargo a quien supervisa: -----	
Numero de responsables:	1 PERSONA	
Educación		
<p>Requisitos Formales: entre 18 y 28 años de edad. Educación Formal: Superior, Estudiante de secretariado contable, contabilidad y auditoria Experiencia: 2 años por lo mínimo en cargos similares</p>		
Requisitos		
<p>Capacidades y Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnología: manejo de PC, Word, Excel, Power Point, base de datos e internet. • Manejo de sistemas y programas contables y tributarios • Conocimiento de legislación laboral del país <p>Capacidades y aptitudes generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receptividad ante las instrucciones receptadas • Seguimiento de un plan de trabajo • Capacidad organizativa • Redacción propia 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración con las áreas administrativas • Elaboración diaria y registro de transacciones • Llevar registros contables al día • Presentar información requerida por el SRI 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Archivo de libros o documentos (alfabéticamente o numérica) • Brindar información a las personas que lo requieran del negocio • Recepción, entrega y clasificación simple de documentación y/o correspondencia • Llevar los registros y libros contables para presentar mensualmente al SRI. 		
Características del Cargo		
<p>Condiciones de trabajo: disponibilidad de tiempo completo Horario: de lunes a Viernes Horas de trabajo 8</p>		

ELABORADO POR EL AUTOR

TABLA N°4: Perfil para Vender (a)

	<p align="center">JOYERIA Y RELOJERIA D´ MARIO</p>	<p>Sueldo: \$ 558.43 más beneficios de ley.</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Vendedora	
CODIGO:	CSF-004	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: Gerente Cargo a quien supervisa: -----	
Numero de responsables:	1 PERSONA	
Educación		
<p>Requisitos Formales: entre 18 y 28 años de edad. Educación Formal: por lo menos haber terminado y aprobado la secundaria Experiencia: 1 año por lo mínimo en cargos similares</p>		
Requisitos		
<p>Capacidades y Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de tecnología: manejo de PC, Word, Excel, Power Point, base de datos e internet. • Manejo de sistemas y programas contables • Habilidades numéricas, aptitud para el cálculo y operaciones numéricas • Conocimiento básico de idioma ingles <p>Capacidades y aptitudes generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo y cooperación • Capacidad de concentración, persona dinámica y extrovertida • Coordinación tacto visual. 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Responder durante la jornada laboral por la recaudación diaria, tomando las medidas para que no falta o sobre • Promocionar los demás servicios del negocio • Reemplazar al administrador en los momentos en que se encuentre ausente 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Cobrar a los clientes por la compra de productos y servicios • Verificar la autenticidad de las monedas y billetes recibidos • Realizar el cierre de caja al final de la jornada • Emitir y entregar la nota de venta o facturas al cliente • Reportar cualquier anomalía al administrador 		
Características del Cargo		
<p>Condiciones de trabajo: disponibilidad de tiempo establecido Horario: de lunes a viernes Horas de trabajo 8</p>		

ELABORADO POR EL AUTOR

TABLA N°5: Perfil para Guardia

	<p>JOYERIA Y RELOJERIA D' MARIO</p>	<p>Sueldo: \$ 449.39 más beneficios de ley.</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Guardia	
CODIGO:	CSF-005	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: Gerente Cargo a quien supervisa: -----	
Numero de responsables:	1 PERSONAS	
Educación		
<p>Requisitos Formales: entre 23 a 30 años de edad Educación Formal: por lo menos haber terminado y aprobado la secundaria Experiencia: 5 años por lo mínimo en cargos similares</p>		
Requisitos		
<p>Capacidades y Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso y manejo de armas • Defensa personal • Permiso de portar armas • Como reaccionar ante un altercado <p>Capacidades y aptitudes generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buen estado físico y mental • No ser dependiente de alcohol y de drogas 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Velar en todo momento por los intereses de la empresa • Garantizar un ambiente seguro en las instalaciones • Garantizar la tranquilidad de todos los asistentes 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Estar presente en el momento en el que el administrador habrá y cierre las instalaciones • Resguardar la entrada y salida de los clientes, trabajadores del negocio Vigilar los equipos y demás objetos utilizados para el servicio • Resguardar la salida del dinero para ser depositado 		
Características del Cargo		
<p>Condiciones de trabajo: disponibilidad de turnos rotativos Horario: de lunes a viernes Horas de trabajo 8</p>		

ELABORADO POR EL AUTOR

TABLA N° 6: Perfil para Obrero

	<p align="center">JOYERIA Y RELOJERIA D´ MARIO</p>	<p>Sueldo: \$ 531.84 más beneficios de ley.</p>
IDENTIFICACION DEL CARGO		
Nombre del Puesto:	Obrero	
CODIGO:	CSF-006	
Relación jerárquica	Cargo a quien reporta: Gerente Cargo a quien supervisa: -----	
Numero de responsables:	2 PERSONAS	
Educación		
<p>Requisitos Formales: entre 18 a 30 años de edad Educación Formal: tener conocimientos básicos en joyería y relojería Experiencia: 2 años por lo mínimo en cargos similares</p>		
Requisitos		
<p>Capacidades y Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de devolver la funcionalidad de una joya o reloj <p>Capacidades y aptitudes generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Receptividad ante las instrucciones recibidas • Seguimiento de un plan de trabajo • Destreza manual en el manejo de maquinaria e instrumentos 		
Funciones del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programas de mantenimiento • Realizar el mantenimiento de equipos y maquinaria en el departamento de producción. • Establecer sistemas que permitan realizar procesos de mantenimiento con la mayor eficiencia. 		
Actividades del Cargo		
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar el personal para ejecución sistemática del mantenimiento. • Controlar el inventario de materia prima e insumos. • Realizar un correcto control de calidad del producto. • Presentar informes a la junta general de socios 		
Características del Cargo		
<p>Condiciones de trabajo: cumplir con 32 horas semanales Horario: de lunes a viernes Horas de trabajo 8</p>		

ELABORADO POR EL AUTOR

Organigramas.

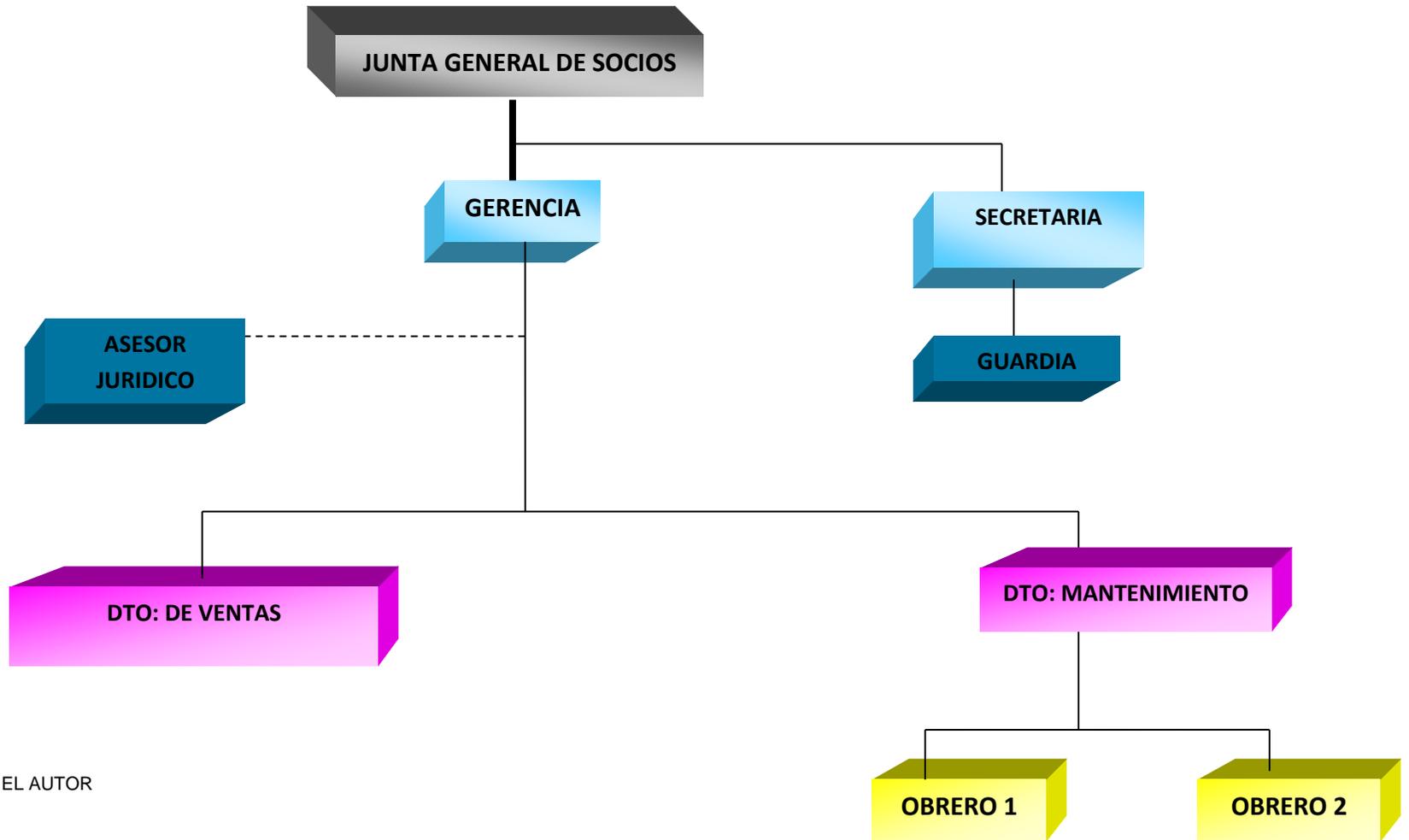
Son cuadros de organización que muestran ordenadamente los diferentes agrupamientos de las actividades básicas en departamentos y otras unidades también las principales líneas de autoridad y responsabilidad entre los departamentos de unidades.

Los organigramas que se establecieron en la compañía son tres:

- Estructural
- Funcional
- Posicional

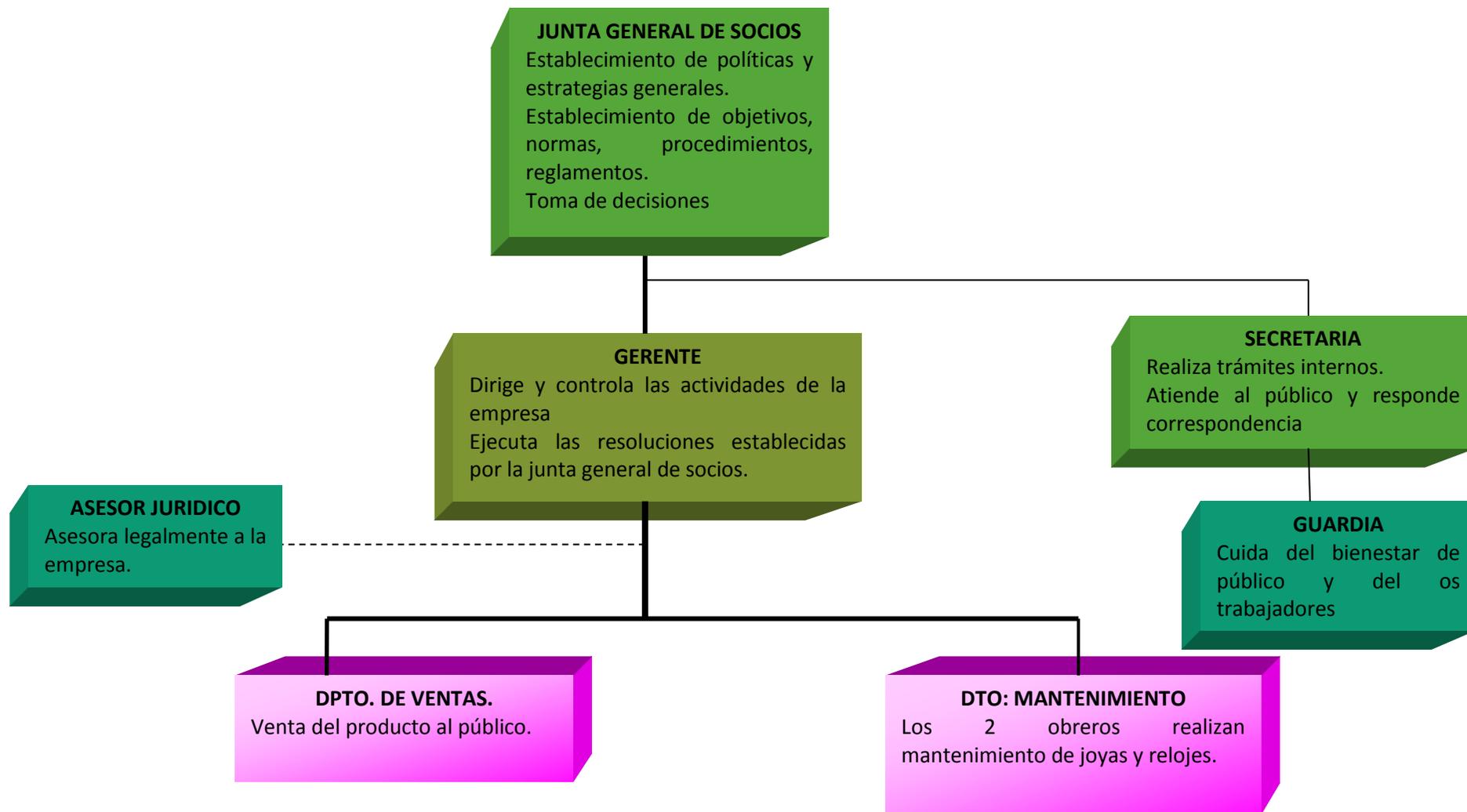
A continuación se detalla cada uno de los organigramas con su correspondiente explicación

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA



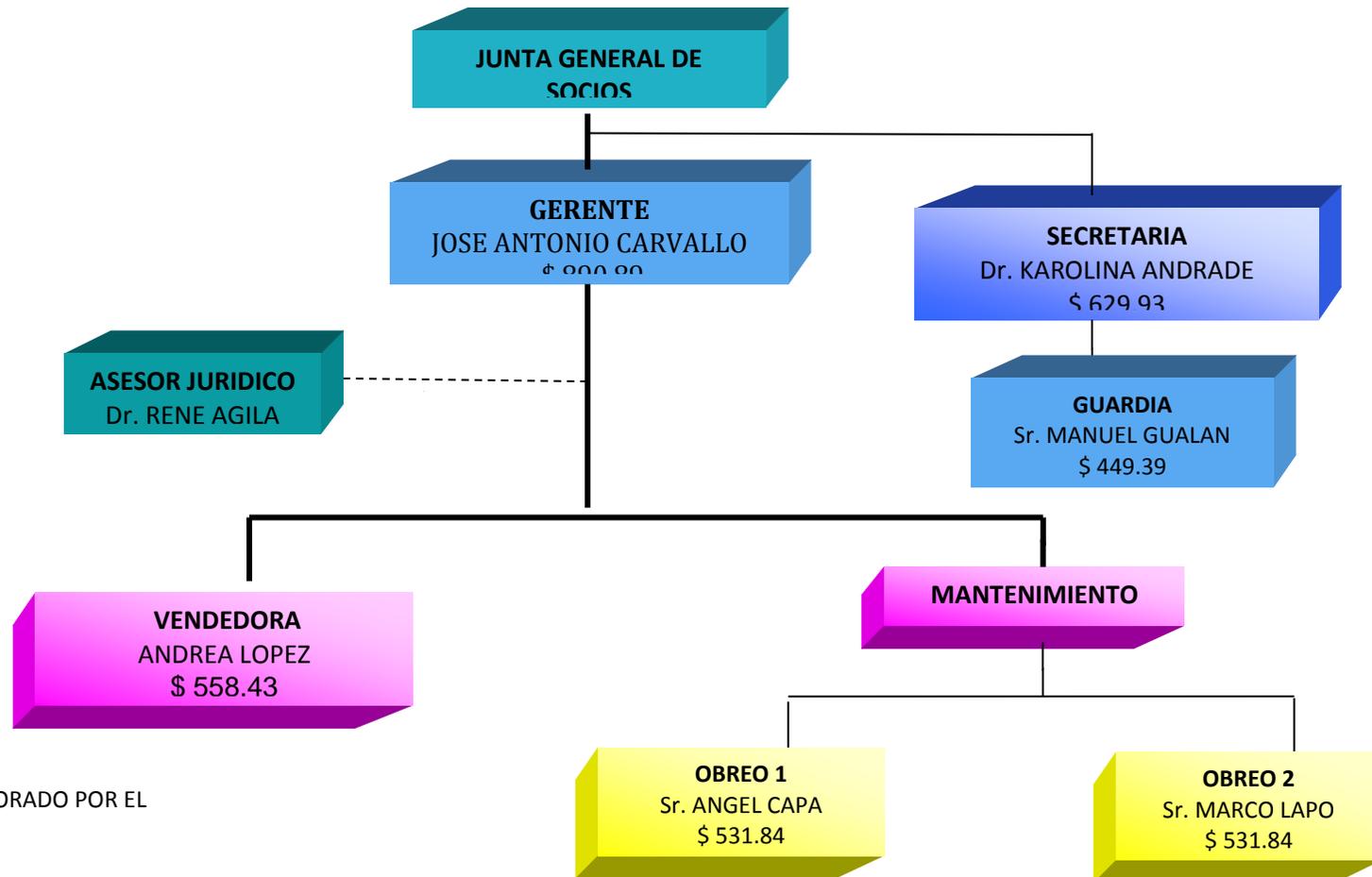
ELABORADO: POR EL AUTOR

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA



ELABORADO: POR EL AUTOR

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA



ELABORADO POR EL

ESTUDIO FINANCIERO

Con el estudio financiero se pretende determinar en qué se va a gastar el dinero y de donde se va a obtener el mismo; es decir, realizar un cálculo de la inversión que servirá para estructurar la rentabilidad del proyecto

INVERSIONES

Esta parte del proyecto centra su estudio en el establecimiento del monto total de las inversiones en las cuales deben considerarse los siguientes rubros: activos fijos, activos diferidos y capital de operación.

INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

Son todas aquellas inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en la comercialización de los productos como el mantenimiento y reparación de las joyas y relojes.

Para llevar a cabo el presente proyecto voy a emplear lo que se detalla a continuación:

JOYERIA DMARIO

PRODUCTOS A COMERCIALIZAR

Es toda la mercadería que se adquirirá y exhibirá en la empresa y se pondrá a disposición de todos los clientes del cantón Saraguro, que estén dispuestos a obtener los mismos.

CUADRO N° 20

PRODUCTOS A COMERCIALIZAR

DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL
Relojes Casio	15,000
Relojes Salco	1000
Relojes QyQ	9250
Joyas	19,500
TOTAL	53,750

FUENTE: PRODUCTOS A COMERCIALIZAR
ELABORADO: AUTOR

PROYECCION PRODUCTOS A COMERCIALIZAR

CUADRO N°20.1

Años	Incremento 3,03%
1	53,750
2	55378.63
3	57056.60
4	58785.41
5	60566.61

FUENTE: CUADRO N°20
ELABORADO: EL AUTOR

Son los costos unitarios de cada producto y la cantidad que se va a vender durante todo el año.

CUADRO N°20.2

CANTIDAD ANUAL DE PRODUCTO

PRODUCTO	CANTIDAD ANUAL
RELOJ	
Casio	1000
Q y Q	700
Salco	700
Joyas	200
Total	2600

FUENTE: CANTIDAD DE PRODUCTO
ELABORADO: EL AUTOR

Son las materiales necesarias para realizar de una manera eficiente el servicio de mantenimiento y reparación de joyas y relojes.

MATERIALES DIRECTOS DE MANTENIMIENTO

CUADRO N°21

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
REPUESTOSDE RELOJ	500	1.00	500
GASOLINA	1	1.48	1.48
SUELDA	2	25.00	50.00
PIEDRA DE JOYERIA	100	1.00	100.00
PILAS	1000	0.40	400.00
ACIDO	1	20.00	20.00
BRAZO	2	10.00	20.00
BRAZALETES	200	0.5	100.0
PIEDRA POMEZ	6	1.00	6.00
Lija	5	5.00	25.00
Encendedores	24	0.50	12.00
TOTAL			1234.48

FUENTE: DISTRIBUIDORES Y FERRETERIAS
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCION DEMATERIALES DIRECTOS DE MANTENIMIENTO

CUADRO N°21.1

Años	Incremento 3.03%
1	1234.48
2	1271.88
3	1310.42
4	1350.13
5	1391.04

FUENTE: CUADRON°21
ELEBORADO: EL AUTOR

Son materiales complementarios para la recepción y entrega del servicio y producto que se va a ofrecer.

CUADRO N°22

MATERIALES INDIRECTOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL
FUNDAS DE PAPEL	5000	0.03	150.00
FUNDAS DE GAMUS	2000	0.1	200
ESTUCHES	200	0.25	50
TOTAL			400.00

FUENTE: IMPRENTAS
ELEBORADO: EL AUTOR

CUADRO N°22.1

PROYECCION DE MATERIALES INDIRECTOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO

Años	Incremento 3.03%
1	400.00
2	412.12
3	424.61
4	437.47
5	450.73

FUENTE: CUADRON°22
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA DE MANTENIMIENTO

Es el personal calificado que se encargara del servicio de reparación y mantenimiento de las joyas y relojes.

CUADRO N°23

RUBROS	OPERARIOS DE TALLER
Salario mínimo sectorial	380
Décimo Tercero 1/12	31.67
Décimo Cuarto 1/12	26.50
Vacaciones 1/24	15.83
Aporte Patronal 12,15%	46.17
Fondos de Reserva 1/12	31.67
TOTAL	531.84
Numero de Operarios	2
Total Mensual	1063.67
Total Anual	12,764.08

FUENTE: TABLITA DEL 2013
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCION DE MANO DE OBRA DIRECTA

CUADRO N°23.1

Años	Incremento3.03%
1	12,764.08
2	13,150.83
3	13,549.30
4	13,959.85
5	14,382.83

FUENTE: CUADRON°23.
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE MANTENIMIENTO

Son las herramientas necesarias para el proceso correcto servicio de reparación y mantenimiento de joyas y relojes.

CUADRO Nº24

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
SOPLETE PARA SOLDAR	1	120	120
BALANZA	1	100.00	100
MOTOR ABRILLANTADOR DE JOYAS	1	200.00	200
CAJON DE TRABAJO	1	200.00	200
JUEGO DE PINZAS	1	30.00	30
SIERRA DE JOYERIA	1	40.00	40
ANILLERA	1	40.00	40
CILINDRO DE JOYERIA	1	300.00	300
CILINDRO DE GAS	1	40.00	40
PULIDORA	1	60.00	60
TIJERA DE JOYERIA	1	30.00	30
DASTRA	1	30.00	30
YUNQUE	1	30.00	30
JUEGO DE PINZAS PARA RELOJERIA	1	30.00	30
LUPA DE JOYERIA	1	60.00	60
CUCHILLA PARA DESTAPAR LOS RELOJES	1	15.00	15
PRESA PARA TAPAR RELOJES	1	40.00	40
COMPAS PARA SEPARAR PUNTEROS	1	15.00	15
MEDIDOR DE VOLTAJE PARA PILAS	1	10.00	10
JUEGO DE DESTORNILLADORES	1	20.00	20
CAJON DE TRABAJO PARA RELOJERIA	1	200.00	200
LAMPARA DE JOYERIA	1	30.00	30
LAMPARA DE RELOJERIA	1	30.00	30
LAMINADORA	1	2000	2000
PANTOGRAFO DE ANILLOS	1	2000	2000
LAVADORA DE RELOJES	1	2000	2000
TOTAL			7670

FUENTE: ALMACENES Y FERRETERIA DE LA CIUDAD
ELABORADO: EL AUTOR

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE MANTENIMIENTO

CUADRO N°24.1

$$VR = \frac{CT - VA}{VIDA UTIL}$$

$$VR = \frac{7670 - 0}{10} = 767$$

Años	Valor Activos	Valor Residual	Depreciación	Valor Actual
0	7670	767		6903
1	6903		690.3	6212.7
2	6212.7		690.3	5522.4
3	5522.4		690.3	4832.1
4	4832.1		690.3	4141.8
5	4141.8		690.3	3451.5
6	3451.5		690.3	2761.2
7	2761.2		690.3	2070.9
8	2070.9		690.3	1380.6
9	1380.6		690.3	690.3
10	690.3		690.3	0

FUENTE: CUADRON°24
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE VEHICULO

Destinado para viajar a la ciudad de Cuenca y Loja con el objetivo de obtener algún material o producto que se terminó o no se encuentre en stock.

CUADRO N°25

Detalle	Cantidad	V/Unitario	Total
Vehículo	1	10,000	10,000

FUENTE: PATIO DE VENTAS DE LA CIUDAD
ELEBORADO: EL AUTOR

CUADRO N°25.1

DEPRECIACION DEL VEHICULO

$$VR = \frac{CT - VA}{VIDA UTIL}$$

$$VR = \frac{10.000 - 0}{10} = 1000$$

Años	Valor Activos	Valor Residual	Depreciación	Valor Actual
0	10,000	1000		9,000
1	9,000		900	8,100
2	8,100		900	7,200
3	7,200		900	6,300
4	6,300		900	5,400
5	5,400		900	4,500
6	4,500		900	3,600
7	3,600		900	2,700
8	2,700		900	1,800
9	1,800		900	900
10	900		900	0

FUENTE: CUADRON°25
ELEBORADO: EL AUTOR

MANTENIMIENTO DEL VEHICULO

Es necesario contar con un presupuesto para el mantenimiento del vehículo debido al desgaste que sufrirá al uso de la empresa, como también el consumo la gasolina.

CUADRO N°26

Descripción	Cantidad	Valor	Total
Gasolina Extra	94	\$ 1.50	\$ 141.00
Mantenimiento de vehículo	2	\$ 100	\$ 200
TOTAL			341

FUENTE: TALLERES DE LA CUIDAD
ELEBORADO: EL AUTOR

CUADRO N°26.1
PROYECCION DE MANTENIMIENTO DEL VEHICULO

Años	Incremento3.03%
1	341
2	351.33
3	361.98
4	372.95
5	384.25

FUENTE: CUADRON°26
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE ARRIENDOS

Es el valor a pagar por el espacio físico en el que se va montar la empresa.

CUADRO N°27

Detalle	Cantidad	V/Unitario	Total
Arriendo	12	300	3,600

FUENTE: INMUEBLEARRENDADO
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCION DE ARRIENDOS

CUADRO N°27.1

Años	Incremento3.03%
1	3,600
2	3709.08
3	3821.47
4	3937.26
5	4056.55

FUENTE: CUADRON°27
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE SERVICIOS BASICOS

Son rubros que serán utilizados en el manejo de la empresa, puntos importantes ya que se detallará el consumo de los servicios básicos por parte de la empresa.

CUADRO N°28

Detalle	Consumo m3/kw	Valor	Consumo Mensual	Consumo Total	Serv. Básicos
Agua	60	0.15	9	108	1458
Luz	150	0.75	112.5	1350	
Total				1458	1458

FUENTE: EMPRESA ELECTRICA
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BASICOS

CUADRO N°28.1

Años	Incremento 3.03%
1	1458
2	1502.18
3	1547.69
4	1594.59
5	1642.90

FUENTE: CUADRON°28
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DEL CONSUMO TELEFONICO

Son rubros a pagar en beneficio del progreso de la empresa.

Cuadro N°29

Detalle	Consumo min	Valor	Consumo Mensual	Consumo Total	Servicio Básicos
Teléfono	1000	0.04	40	480	480
Total				480	480

FUENTE: CNT
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCION DEL CONSUMO TELEFONICO

CUADRO N°29.1

Años	Incremento 3.03%
1	480
2	494.54
3	509.53
4	524.97
5	540.874

FUENTE: CUADRON°29
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS

Es necesario enrolar al personal para el normal funcionamiento de las actividades administrativas de la empresa.

CUADRO N°30

RUBROS	GERENTE	SECRETARIA CONTADORA	VENDEDOR	GUARDIA
Sueldo básico	650	450	400	318
Décimo Tercero 1/12	54.17	37.50	33.33	26.5
Décimo Cuarto 1/12	26.5	26.5	26.5	26.5
Vacaciones 1/24	27.08	18.75	16.67	13.25
Aporte Patronal 12,15%	78.98	54.68	48.6	38.64
Fondos de Reserva 1/12	54.17	37.5	33.33	26.5
TOTAL	890.89	624.93	558.43	449.39
Número de empleados	1	1	1	1
Total Mensual	890.89	624.93	558.43	449.39
Total Anual	10,690.70	7,499.10	6,701.20	5,392.64
Total sueldos Administrativos	30,283.64			

FUENTE: TABLITA DEL 2013
ELEBORADO: EL AUTO

PROYECCION DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS

CUADRO N°30.1

Años	Incremento 3.03%
1	30,283.64
2	31,201.24
3	32,146.64
4	33,120.68
5	34,124.24

FUENTE: CUADRON°30
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE EQUIPO DE COMPUTACION

Son los equipos indispensables para una correcta sistematización de datos administrativos y financieros de la empresa.

CUADRO N°31

Detalle	Cant.	Valor unitario	TOTAL
Computadora	3	700	2100
Impresora	3	60	180
TOTAL			2280

FUENTE: MASTER PC
ELEBORADO: EL AUTOR

DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTACION.

$$VR = \frac{CT - VA}{VIDA UTIL}$$

$$VR = \frac{2280 - 0}{5} = 456$$

CUADRO N°31.1

Años	Valor	Valor	Depreciación	Valor
	Activos	Residual		Actual
0	2280	456		1824
1	1824		364.80	1459.20
2	1459.20		364.80	1094.40
3	1094.40		364.80	729.60
4	729.60		364.80	364.80
5	364.80		364.80	0.00

FUENTE: CUADRON°31
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE SUMINISTRO DE OFICINA

Son los suministros necesarios un manejo adecuado de la oficina.

CUADRO N°32

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Mensual	Valor Total Anual
Facturas x 100	1	7.00	7.00	84.00
Resma de papel	2	2.80	5.60	67.20
Caja de esteros	1	0.40	0.40	4.80
Cinta	4	0.20	0.80	9.60
Corrector	1	0.68	0.68	8.16
Carpetas	2	2.50	5.00	60.00
Sumadora	1	30.00	2.50	30.00
Tinta para Impresora	3	20.00	5.00	60.00
Recarga de tinta	3	3.00	0.75	9.00
Total			27.73	332.76

FUENTE: LIBRERIAS DE LA CUIDAD
ELEBORADO: EL AUTOR

PROYECCIÓN SUMINISTRO DE OFICINA

CUADRO N°32.1

Años	Incremento 3.03%
1	332.76
2	342.84
3	353.23
4	363.93
5	374.96

FUENTE: CUADRO N°32
ELEBORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE ÚTILES DE LIMPIEZA

Son los utensilios básicos para una buena imagen de la empresa.

CUADRO N°33

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escobas	3	2.00	6.00
Desinfectantes	6	5.00	30.00
Trapeador	2	2.00	4.00
Recogedor de basura	2	2.50	5.00
Basureros	2	5.50	11.00
Papel higiénico (paca x 12)	4	4.50	18.00
Total			74.00

FUENTE: BODEGAS DE LA CUIDAD
ELABORADO: EL AUTOR

PROYECCIÓN DE ÚTILES DE LIMPIEZA

CUADRO N°33.1

Años	Incremento 3.03%
1	74.00
2	76.24
3	78.55
4	80.93
5	83.38

PRESUPUESTO GASTOS DE PUBLICIDAD

FUENTE: CUADRO N°33
ELABORADO: EL AUTOR

Son los gastos necesarios para dar a conocer el producto y servicio en el mercado.

CUADRO N°34

Detalle	Cantidad	Valor	Total
Radio	150	\$ 2.50	\$ 375
Radio	150	\$ 2.50	\$ 375
TOTAL			\$ 750

FUENTE: RADIO DE LA LOCALIDAD
ELABORADO: EL AUTOR

PROYECCIÓN DE GASTOS DE PUBLICIDAD

CUADRO N°34.1

Años	Incremento3.03%
1	\$ 750
2	\$ 772.73
3	\$ 796.14
4	\$ 820.26
5	\$ 845.12

FUENTE: CUADRO N°34
ELABORADO: EL AUTOR

PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES

Son todos los muebles y enseres que serán utilizados por parte de los administradores de la empresa en este caso por el gerente y la secretaria.

CUADRO N°35

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
ESCRITORIO	3	400	1200
VITRINAS	6	300	1800
MAMPARA	1	700	700
ALARMA	1	250	250
CAJA FUERTE	1	3000	3000
EXHIBIDORES	40	35	1400
PLASMA	1	700	700
SILLAS DE ESCRITORIO	3	60	180
ARCHIVERO	4	300	1200
SILLAS	5	15	75
ESPEJO	1	50	50
TELEFONO	2	68	136
TOTAL			\$ 10,691

FUENTE: MUEBLERIA LOCALES
ELABORADO: EL AUTOR

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES

$$VR = \frac{CT - VA}{VIDA UTIL}$$

$$VR = \frac{10.691 - 0}{10} = 1.069,10$$

CUADRO N°35.1

Años	Valor Activos	Valor Residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 10,691	\$ 1,069.10		\$ 9,621.90
1	\$ 9,621.90		\$ 962.19	\$ 8,659.71
2	\$ 8,659.71		\$ 962.19	\$ 7,697.52
3	\$ 7,697.52		\$ 962.19	\$ 6,735.33
4	\$ 6,735.33		\$ 962.19	\$ 5,773.14
5	\$ 5,773.14		\$ 962.19	\$ 4,810.95
6	\$ 4,810.95		\$ 962.19	\$ 3,848.76
7	\$ 3,848.76		\$ 962.19	\$ 2,886.57
8	\$ 2,886.57		\$ 962.19	\$ 1,924.38
9	\$ 1,924.38		\$ 962.19	\$ 962.19
10	\$ 962.19		\$ 962.19	\$ 0.00

FUENTE: CUADRO N°35
ELABORADO: EL AUTOR

INVERSIONES

Gastos para aumentar la riqueza futura de la empresa y posibilitar un crecimiento de la producción

ACTIVO FIJO

CUADRO N°36

Detalle	Numero de Cuadro	Total
Maquinaria y Equipo	N° 24	7670
Muebles y Enseres	N°35	\$ 10,691
Equipo de Computación	N°31	2280
Vehículo	N°25	10,000
TOTAL		30641

FUENTE: CUADROS N° 24,25,31,35
ELEBORADO: EL AUTOR

ACTIVO CIRCULANTE

CUADRO N°37

Detalle	N° Cuadro	Total Anual	Total Mensual
Materiales directos	N°21	1234.48	102.87
Materiales indirectos	N°22	400.00	33.33
Mano de obra Directa	N°23	12,764.08	1063.67
Productos a comercializar	N°20	53,750	4479.17
Sueldos Administrativos	N°30	30,283.64	2523.64
Gastos de Publicidad	N°34	\$ 750	\$ 62.50
Suministro de Oficina	N°32	332.76	27.73
Útiles de limpieza	N°33	74.00	6.17
Agua, luz,	N°28	1458	121.5
Teléfono	N°29	480	40.00
Arriendo	N°27	3,600	300.00
Mantenimiento del vehículo	N°26	341	28.42
Total		105467.96	8789.00

FUENTE: CUADROS N° 20,21,22,23,26,27,28,29,30,32,33,34
ELEBORADO: EL AUTOR

ACTIVO DIFERIDO

CUADRO N°38

Detalle	Total
Estudios preliminares	270
Gastos de constitución	150
Marcas y patentes	150
TOTAL	570

FUENTE: PROFESIONALES LOCALES
ELEBORADO: EL AUTOR

TOTAL DE INVERSIONES

CUADRO N°39

DETALLE	TOTAL
activo fijo	30641
activo circulante	8789.00
activo diferido	570
Total	40.000

FUENTE: CUADROS N° 36,37,38
ELEBORADO: EL AUTOR

AMORTIZACIÓN DE

ACTIVO DIFERIDO

CUADRO N°40

Años	Amortización
1	114
2	114
3	114
4	114
5	114

FUENTE: CUADRO N°38
ELEBORADO: EL AUTOR

FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, son recursos económicos financiados o a préstamo que se complementan con los recursos propios o capital inicial.

Para el proyecto el financiamiento se lo hará de acuerdo al cálculo de la amortización con cuota fija, la misma que se la realizo para diez periodos los cuales son semestrales que abarcan los cinco años de financiamiento; los datos de la tasa de interés corresponde a la del Banco del Fomento, entidad estatal que podrá financiar la inversión, otorgándonos un plazo de cinco años con cuota fija al 13% anual. El procedimiento será realizado de la siguiente manera:

CUADRO DE FINANCIAMIENTO
CUADRO N°41

DETALLE	VALOR	%
CAPITAL PROPIO	24,000.00	60%
CAPITAL PRESTADO	16000.00	40%
TOTAL	40,000.00	100%

FUENTE: CUADROS N° 39
ELEBORADO: EL AUTOR

AMORTIZACION DEL PRESTAMO

Es un procedimiento utilizado para distribuir los costos de los activos fijos e intangibles durante el tiempo en el cual van a derivarse los beneficios.

PRESTAMO: 16000

PAGO SEMESTRAL: 6 MESES

INTERESES: 13% Banco del Fomento

PERIODO: 5 AÑOS

CUADRO Nº42

PERIODO	CAPITAL O AMORTIZACION	INTERESES 13%	DIVIDENDO	CAPITAL RESIDUAL	INTERES ANUAL
0	-	-	-	16,000.00	-
1	1,600.00	2,080.00	3,680.00	14,400.00	
2	1,600.00	1,872.00	3,472.00	12,800.00	7,152.00
3	1,600.00	1,664.00	3,264.00	11,200.00	
4	1,600.00	1,456.00	3,056.00	9,600.00	6,320.00
5	1,600.00	1,248.00	2,848.00	8,000.00	
6	1,600.00	1,040.00	2,640.00	6,400.00	5,488.00
7	1,600.00	832.00	2,432.00	4,800.00	
8	1,600.00	624.00	2,224.00	3,200.00	3,056.00
9	1,600.00	416.00	2,016.00	1,600.00	
10	1,600.00	208.00	200.25	0	2,216.25
TOTAL	16,000.00	11,440.00	25,832.25		24,232.25

FUENTE: CUADROS Nº 41
ELABORADO: EL AUTOR

FORMULAS:

AMORTIZACION = $16000/10 = 1.600$

INTERESES = $13\% = \text{CAPITAL RESIDUAL} * 13\% = 2.080$

CAPITAL RESIDUAL = $\text{CAPITAL RESIDUAL} - \text{CAPITAL O AMORTIZACION} = 14400$

DIVIDENDO = $\text{AMORTIZACION} + \text{INTER} = 3680$

PRESUPUESTO DE OPERACIONES

Es el presupuesto que se va a utilizar para realizar la producción, gastos administrativos, y gastos de ventas

CUADRO N°43

COSTO PRIMO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Productos a Comercializar	53,750.00	55,378.63	57,056.60	58,785.41	60,566.61
Materiales Directos de reparación y mante	1,234.48	1,271.88	1,310.42	1,350.13	1,391.04
Materiales Indirectos de reparación y mante	400.00	412.12	424.61	437.47	450.73
Mano de Obra Directa reparación y mant	12,764.08	13,150.83	13,549.30	13,959.85	14,382.83
Total Costo Primo	68,148.56	70,213.46	72,340.93	74,532.86	76,791.21
COSTOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO					
Depreciación de Materiales y Equipo	690.30	690.30	690.30	690.30	690.30
Arriendos	3,600.00	3,709.08	3,821.47	3,937.26	4,056.55
Servicios Básicos	1,458.00	1,502.18	1,547.69	1,594.59	1,642.90
Amortización de activos diferidos	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
Total Costo de reparación y mantenimiento	5,862.30	6,015.56	6,173.46	6,336.14	6,503.76
TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN	74,010.86	76,229.02	78,514.39	80,869.00	83,294.96
GASTOS DE OPERACIÓN					
ADMINISTRATIVOS					
Sueldos Administrativos	30,283.64	31,201.24	32,146.64	33,120.68	34,124.24
Depreciación de muebles y equipo de ofic.	962.19	962.19	962.19	962.19	962.19
Depreciación de equipo de computación	364.80	364.80	364.80	364.80	364.80
Útiles de Limpieza	74.00	76.24	78.55	80.93	83.38
Suministros de oficina	332.76	342.84	353.23	363.93	374.96
Depreciación del vehículo	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Mantenimiento del Vehículo	341.00	351.33	361.98	372.95	384.25
Consumo telefónico	480.00	494.54	509.53	524.97	540.87
Total Costos Administrativos	33,738.39	34,693.19	35,676.92	36,690.45	37,734.69
VENTAS					
Publicidad y Propaganda	750.00	772.73	796.14	820.26	845.12
Total Costos de ventas	750.00	772.73	796.14	820.26	845.12
FINANCIEROS					
Intereses por préstamo	7,152.00	6,320.00	5,488.00	3,056.00	2,216.25
Total Costos Financieros	7,152.00	6,320.00	5,488.00	3,056.00	2,216.25
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	41,640.39	41,785.91	41,961.05	40,566.71	40,796.06
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	115,651.25	118,014.93	120,475.44	121,435.71	124,091.02

FUENTE: CUADROS N° 20 - 42
 ELABORADO: EL AUTOR

COSTOS FIJOS Y VARIABLES

COSTOS FIJOS.- Son aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de "mantener la empresa abierta", de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa.

COSTOS VARIABLES.- Son los que están directamente involucrados con la producción y venta de los artículos, por lo que tienden a variar con el volumen de la producción. Para la realización de estas tablas se ha tomado el año 1 y 5 que es el inicio y final del proyecto

COSTOS FIJOS Y VARIABLES

CUADRO Nº44

COSTO PRIMO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	FIJOS	VARIABLES								
Productos a Comercializar		53,750.00		55,378.63		57,056.60		58,785.41		60,566.61
Materiales Directos		1,234.48		1,271.88		1,310.42		1,350.13		1,391.04
Materiales Indirectos de reparación y mantenimiento		400.00		412.12		424.61		437.47		450.73
Mano de Obra Directa		12,764.08		13,150.83		13,549.30		13,959.85		14,382.83
Total Costo Primo	-	68,148.56		70,213.46		72,340.93		74,532.86		76,791.21
COSTOS de Reparación y Mantenimiento										
Depreciación de Equipo	690.30		690.30		690.30		690.30		690.30	
Arriendos		3,600.00		3,709.08		3,821.47		3,937.26		4,056.55
Servicios Básicos		1,458.00		1,502.18	o	1,547.69		1,594.59		1,642.90
Amortización de Activos Diferidos	114.00		114.00		114.00		114.00		114.00	
Total Costo de Reparación y Mantenimiento	804.30	5,058.00	804.30	5,211.26	804.30	5,369.16	804.30	5,531.84	804.30	5,699.46
COSTOS DE OPERACIÓN										
ADMINISTRATIVOS										
Sueldos Administrativos	30,283.64		31,201.24		32,146.64		33,120.68		34,124.24	
Depreciación de Muebles y Equipo de Oficina	962.19		962.19		962.19		962.19		962.19	

Depreciación de Equipo de Computación	364.80		364.80		364.80		364.80		364.80	
Suministros de oficina	332.76		342.84		353.23		363.93		374.96	
Útiles de limpieza	74.00		76.24		78.55		80.93		83.38	
Depreciación del Vehículo	900.00		900.00		900.00		900.00		900.00	
Mantenimiento del Vehículo		341.00		351.33		361.98		372.95		384.25
Consumo telefónico	480.00		494.54		509.53		524.97		540.87	
Total Costos Administrativos	33,397.39	341.00	34,341.86	351.33	35,314.94	361.98	36,317.50		37,350.45	
VENTAS										
Publicidad y propaganda	750.00		772.73		796.14		820.26		845.12	
Total Costos de Ventas	750.00	-	772.73	-	796.14	-	820.26		845.12	
FINANCIEROS										
Intereses por préstamo	7,152.00		6,320.00		5,488.00		3,056.00		2,216.25	
Total Costos Financieros	7,152.00	-	6,320.00		5,488.00		3,056.00		2,216.25	
TOTAL DE COSTO	42,103.69	73,547.56	42,238.88	75,776.05	42,403.38	78,072.07	40,998.06	80,437.65	41,216.11	82,874.91
		115,651.25		118,014.93		120,475.44		121,435.71		124,091.02

FUENTE: CUADRO N°20 AL 42
ELABORADO: EL AUTOR

REPARTO DE PRESUPUESTO

Cuadro N°45

REPARTO DE PRESUPUESTO 45% RELOJES Y 55% MANTENIMIENTO				
Años	Costo total servicio 1	45%	55%	Total costo operación
1	115,651.25	52043	63,608.19	115,651.25
2	118,014.93	57247	64,908.21	122,155.58
3	120,475.44	62972	66,261.49	129,233.60
4	121,435.71	69269	66,789.64	136,058.96
5	124,091.02	76196	68,250.06	144,446.31

FUENTE: CUADRO N° 43
ELEBORADO: EL AUTOR

DETALLES DEL COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO

CUADRO N°46

COSTO UNITARIO DE RELOJ			
Años	Unidades de reloj	Costo de operación	Costo unitario
1	2,600.00	52043	20.02
2	2,600.00	57247	22.02
3	2,600.00	62972	24.22
4	2,600.00	69269	26.64
5	2,600.00	76196	29.31

FUENTE: CUADRO N° 20.2
ELEBORADO: EL AUTOR

CUADRO N°46.1

Años	Costo unid reloj	% utilidad por reloj	Precio por reloj
1	20.02	20%	24.02
2	22.02	20%	26.42
3	24.22	20%	29.06
4	26.64	20%	31.97
5	29.31	20%	35.17

FUENTE: CUADRO N° 46
ELEBORADO: EL AUTOR

CUADRO N°46.2

Años	Unidades reloj	Precio venta reloj	Total ingresos reloj
1	2,600.00	24.02	62451.68
2	2,600.00	26.42	68696.84
3	2,600.00	29.06	75566.53
4	2,600.00	31.97	83123.18
5	2,600.00	35.17	91435.50

FUENTE: CUADROS N° 46.1, 46
ELEBORADO: EL AUTOR

DETALLES DEL COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo Operacion}}{\text{Servicio de Matenimiento}}$$

CUADRO N°47

Costo unitario de mantenimiento			
Años	Servicio Mantenimiento	Costo Operación	Costo Unitaria
1	8,320.00	63608	7.65
2	8,840.00	64908	7.34
3	9,360.00	66261	7.08
4	9,880.00	66790	6.76
5	10,400.00	68250	6.56

FUENTE: CUADRO N°19
ELABORADO: EL AUTOR

$$PV = \text{Costo Mant} * \text{Utilidad Mant} + \text{Costo Mant}$$

CUADRO N°47.1

Años	Costo Mantenimiento	% Utilidad Mantenimiento	Precio venta Mantenimiento
1	7.65	10%	8.41
2	7.34	16%	8.52
3	7.08	21%	8.57
4	6.76	28%	8.65
5	6.56	32%	8.66

FUENTE: CUADRO N°47
ELABORADO: EL AUTO

$$\text{Ingresos Totales} = \text{Unidades Mant} * \text{Precio Venta Mant}$$

CUADRO N°47.2

Años	Unidades Mantenimiento	Precio Venta Mantenimiento	Ingresos Mantenimiento
1	8,320.00	8.41	69969.01
2	8,840.00	8.52	75293.53
3	9,360.00	8.57	80176.41
4	9,880.00	8.65	85490.74
5	10,400.00	8.66	90090.08

FUENTE: CUADROS N°19,47.1
ELABORADO: EL AUTOR

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

El estado de resultado o estado de pérdidas y ganancias es un documento contable que muestra detalladamente y ordenadamente la utilidad o pérdida del ejercicio. Determina la diferencia entre el precio de costo y de venta del servicio prestado.

Para el proyecto se detalla para los 5 años de vida útil del proyecto como se lo muestra a continuación

Cuadro N°48

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso por venta de joyas y relojes	62,451.68	68,696.84	75,566.53	83,123.18	91,435.50
Ingreso por venta de servicio manten y reparac	69,969.01	75,293.53	80,176.41	85,490.74	90,090.08
TOTAL DE INGRESOS	132.420,69	143.990,37	155.742,94	168,613.92	181.525,58
(-) Costo total de operación	115,651.25	118,014.93	120,475.44	121,435.71	124,091.02
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	16,769.43	25,975.44	35,267.49	47,178.21	57,434.56
(-) 15% de Utilidad de los Trabajadores	2,515.41	3,896.32	5,290.12	7,076.73	8,615.18
(=) Utilidad antes de Impuesto a la Renta	14,254.02	22,079.12	29,977.37	40,101.48	48,819.38
(-) 25% de Impuesto a la renta	3563.50	5519.78	7494.34	10025.37	12204.84
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	10,690.51	16,559.34	22,483.03	30,076.11	36,614.53
(-) Reserva legal 10%	1069.05	1655.93	2248.30	3007.61	3661.45
(=) UTLIDAD LIQUIDA DEL EJERCICIO	9,621.46	14,903.41	20,234.72	27,068.50	32,953.08

FUENTE: CUADROS N° 46.2, 47.2
ELEBORADO: EL AUTOR

PUNTO DE EQUILIBRIO

El Punto de Equilibrio sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder ni ganar. Para nuestro proyecto se lo realizará en función de las ventas y de la capacidad instalada y se utilizan las siguientes fórmulas:

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1.

a) EN FUNCION A LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{CF}{V - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{42.103,69}{132.420,69 - 73547,56} \times 100$$

$$PE = \frac{42.103,69}{58.873,13} \times 100$$

$$PE = 71,52\%$$

b) EN FUNCION A LOS INGRESOS (VENTAS)

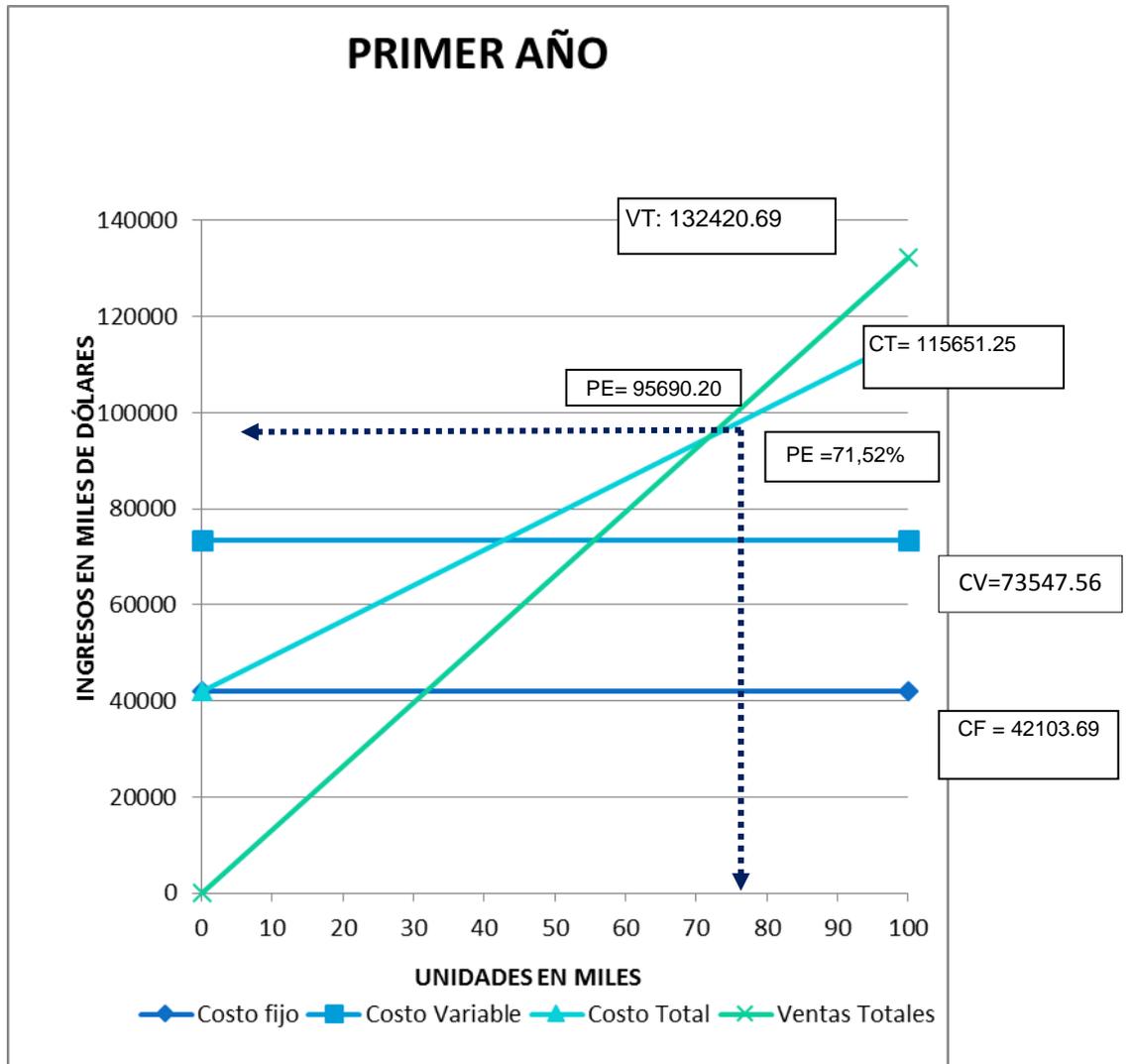
$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

$$PE = \frac{42.103,69}{1 - \frac{73547,56}{132.420,69}}$$

$$PE = \frac{42.103,69}{1 - 0,56}$$

$$PE = 95.690,20$$

GRAFICA N°6



INTERPRETACIÓN:

La gráfica significa que la empresa tendrá su punto de equilibrio teniendo ingresos de 95.690,20y debería trabajar con una capacidad instalada del 71,52%, es decir, para que este en la capacidad de cubrir los costos de producción y operación de la empresa y así no existan ni pérdidas ni ganancias en la misma

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3.

a) EN FUNCION A LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{CF}{v - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{42.403,38}{155.742,94 - 78072,07} \times 100$$

$$PE = \frac{42.403,38}{77.670,87} \times 100$$

$$PE = 55 \%$$

b) EN FUNCION A LOS INGRESOS (VENTAS)

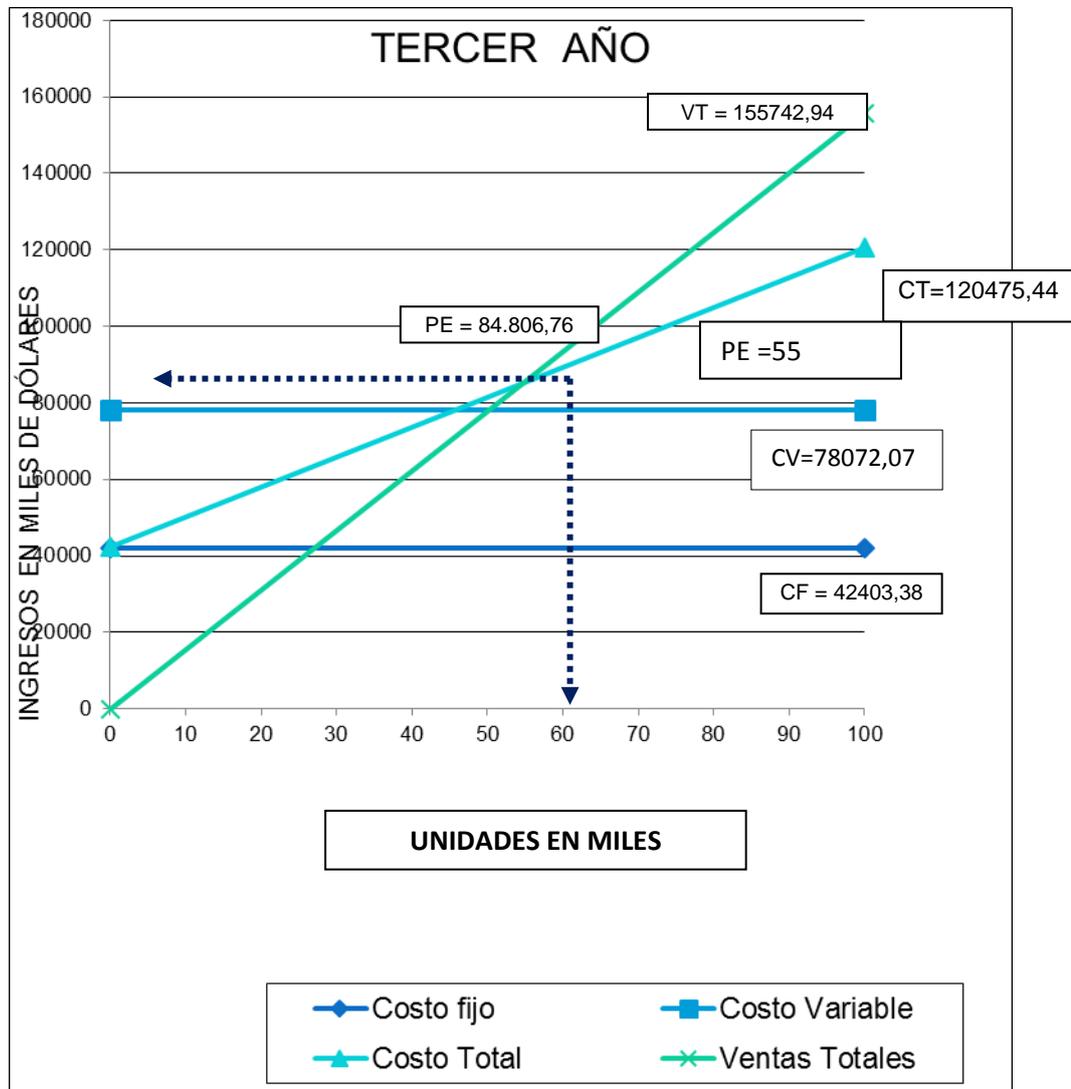
$$PE = \frac{CF}{\frac{1 - CV}{V}}$$

$$PE = \frac{42.403,38}{1 - \frac{77.670,87}{155.742,94}}$$

$$PE = \frac{42.403,38}{1 - 0,50}$$

$$PE = 84.806,76$$

GRAFIACA N°7



INTERPRETACIÓN:

La gráfica significa que la empresa tendrá su punto de equilibrio teniendo ingresos de 84.806,76 y debería trabajar con una capacidad instalada del 55 %, es decir, para que este en la capacidad de cubrir los costos de producción y operación de la empresa y así no existan ni pérdidas ni ganancias en la misma

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5.

a) EN FUNCION A LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{CF}{v - CV} \times 100$$

$$PE = \frac{41216.11}{181.525,58 - 82874.91} \times 100$$

$$PE = \frac{41.216.11}{98.650,67} \times 100$$

$$PE = 42 \%$$

b) EN FUNCION A LOS INGRESOS (VENTAS)

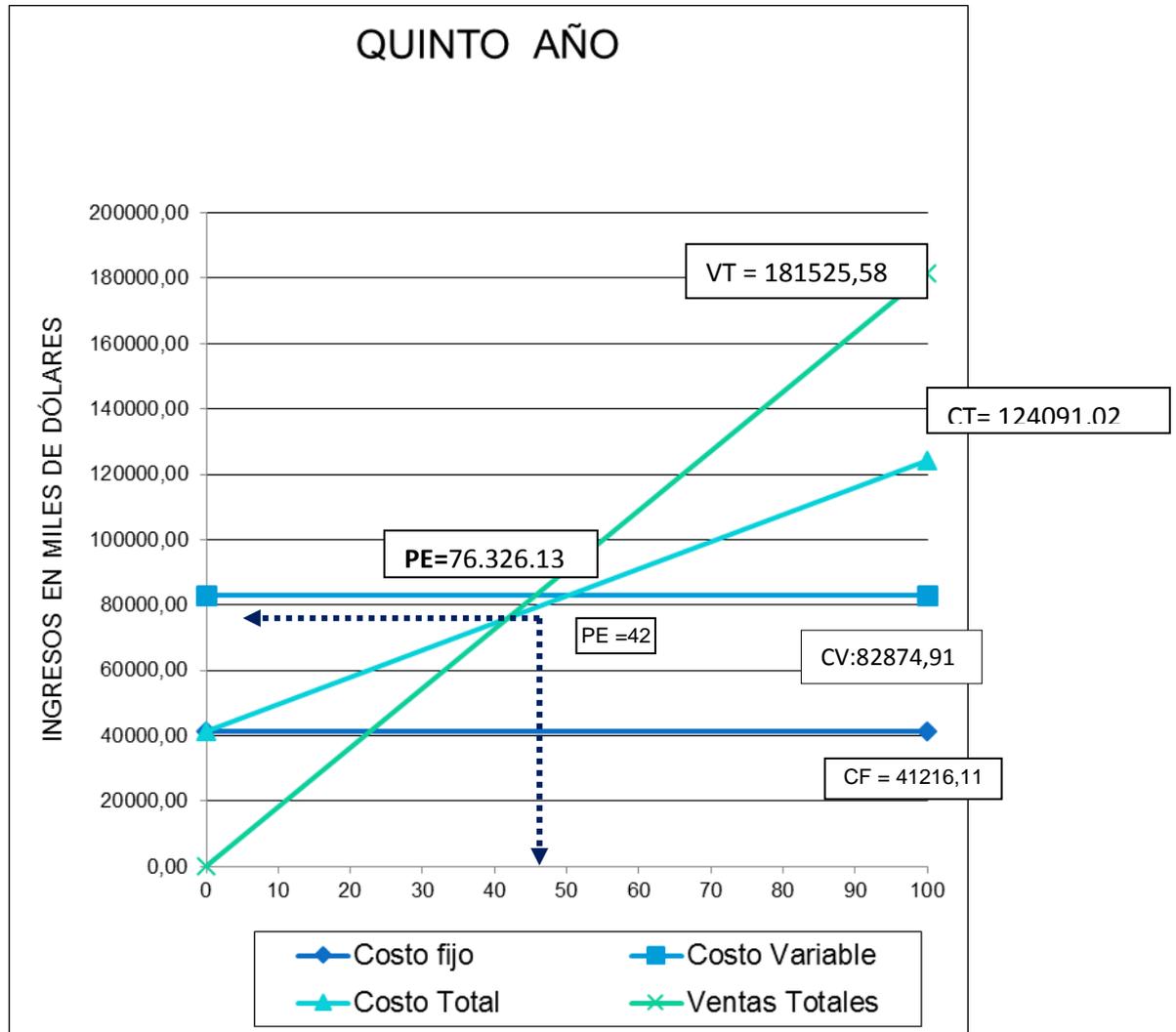
$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

$$PE = \frac{41.216,11}{1 - \frac{82.874,91}{181.525,58}}$$

$$PE = \frac{41.216.11}{1 - 0.46}$$

$$PE = 76.326,13$$

GRAFICA N°8



INTERPRETACIÓN:

La gráfica significa que la empresa tendrá su punto de equilibrio teniendo ingresos de 76.326,13 y debería trabajar con una capacidad instalada del 42%, es decir, para que este en la capacidad de cubrir los costos de producción y operación de la empresa y así no existan ni pérdidas ni ganancias en la misma

FLUJO DE CAJA

El concepto de flujo de caja se refiere al análisis de las entradas y salidas de dinero que se producen y tiene en cuenta el importe de esos movimientos, y también el momento en el que se producen. Estas van a ser las dos variables principales que van a determinar si una inversión es interesante o no.

CUADRO Nº49

DENOMNACION	FLUJO DE CAJA					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Ventas Totales		132,420.69	143,990.37	155,742.94	168,613.92	181,525.58
Crédito	16,000.00					
Capital propio	24000.00					
Valor residual o rescate						3,292.10
Total Ingresos	40000.00	132,420.69	143,990.37	155,742.94	168,613.92	184,817.68
EGRESOS						
Activo Fijo	30,641.00					
Activo diferido	570.00					
Activo Circulante mes	8789.00					
Presupuestos de Operación		115,651.25	118,014.93	120,475.44	121,435.71	124,091.02
15% particip. Trabajadores		2,515.41	3,896.32	5,290.12	7,076.73	8,615.18
25% Imp. A la renta		3,563.50	5,519.78	7,494.34	10,025.37	12,204.84
(-) depreciaciones		2,917.29	2,917.29	2,917.29	2,917.29	2,917.29
(-) amortización activo diferido		114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
Total Egresos	40000.00	124,761.46	130,462.32	136,291.20	141,569.10	147,942.34
FLUJO DE CAJA	0.00	7,659.22	13,528.05	19,451.74	27,044.82	36,875.34

FUENTE: CUADROS Nº 36,37,38,41,43,48
ELEBORADO: EL AUTOR

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. Los valores obtenidos en el flujo de caja se convierten en valores actuales, mediante la aplicación de una fórmula matemática y luego se suman los resultados obtenidos.

El VAN se define como la sumatoria de los flujos netos multiplicado por el factor de descuento, esto significa que se trasladan al año "0" los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión. Los criterios de decisión basados en el VAN son los siguientes:

1. Si el VAN es positivo, se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara
2. Si el VAN es negativo, se rechaza la inversión, ya que ello significa que la inversión perderá su inversión en el tiempo.
3. Si el VAN es igual a "0", la inversión queda a criterio del inversionista, ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

CUADRO N°50

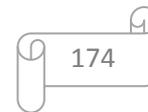
VALOR ACTUAL NETO			
Años	Flujo de Caja	Factor de Actualización	Valor Actualizado
0		13.00%	
1	7,659.22	0.884956	6,778.07
2	13,528.05	0.783147	10,594.45
3	19,451.74	0.693050	13,481.03
4	27,044.82	0.613319	16,587.09
5	36,875.34	0.542760	20,014.46
SUMA TOTAL			67,455.11
INVERSION INICIAL			40,000.00
VALOR ACTUAL NETO			27,455.11

FUENTE: CUADRO N°49
ELABORADO: EL AUTOR

V.A.N = Sumatoria Flujo Neto Actualizado- Inversión

V.A.N.= 67,455.11- 40.000,00

V.A.N =27,455.11



Tasa Interna de Retorno (TIR)

Constituye la tasa de interés de a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.

Utilizando la tasa interna de retorno como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia los siguientes aspectos.

1. Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o de capital se acepta el proyecto.
2. Si la TIR es igual que al costo de oportunidad o de capital la realización de la inversión es criterio del inversionista
3. Si la TIR es menor que al costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto.



CUADRO Nº51

TASA INTERNA DE RETORNO					
Años	Flujo Neto	Factor Actualización	Valor Actualizado	Factor de Actualización	valor Actualizado
0	-40,000.00	32%	-40,000.00	33%	-40,000.00
1	7,659.22	0.757576	5,802.44	0.751880	5,758.81
2	13,528.05	0.573921	7,764.03	0.565323	7,647.72
3	19,451.74	0.434789	8,457.39	0.425055	8,268.06
4	27,044.82	0.329385	8,908.17	0.319590	8,643.26
5	36,875.34	0.249534	9,201.66	0.240293	8,860.90
			133.71		-821.25

FUENTE: CUADRONº50
ELEBORADO: EL AUTOR

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN\ mayor}{VAN\ mayor - VAN\ menor} \right)$$

$$TIR = 32 + 1 \left(\frac{133.71}{133.71 - (-821.25)} \right)$$

$$TIR = 32.14$$

Relación Beneficio Costo (RBC)

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, estos resultados permiten decir si el proyecto se acepta a no en base a los siguientes criterios:

1. Si la relación beneficio Costo es igual a 1 el proyecto es indiferente.
2. Si la relación es mayor que 1 el proyecto es rentable.
3. Si la relación es menor que 1 el proyecto no es rentable.

CUADRO Nº 52

RELACION BENEFICIO COSTO						
Años	Costo total Original	Factor de actualización	Costo / egreso Actualizado	Ingreso Original	Factor de Actualización	Ingreso Actualizado
		13.00%			13.00%	
1	115,651.25	0.884956	102346.242	132,420.69	0.884956	117186.4476
2	122,155.58	0.783147	95665.7405	143,990.37	0.783147	112765.5825
3	129,233.60	0.693050	89565.368	155,742.94	0.693050	107937.6669
4	136,058.96	0.613319	83447.5087	168,613.92	0.613319	103414.0775
5	144,446.31	0.542760	78399.6708	181,525.58	0.542760	98524.81288
	647545.7112		449424.531	782293.4996		539828.5875

FUENTE: CUADRO Nº43
ELEBORADO: EL AUTOR

BC= Ingresos actuales / Egresos actuales

BC=5839828.5875/ 449424.631= 1.20

BENEFICIO ES 20 CENTAVOS POR DOLAR

Periodo de Recuperación de Capital (PRC)

Permite conocer el tiempo en que va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utilizan los valores del flujo de caja y el monto de la inversión. Es conveniente actualizar los valores por cuanto ellos serán recuperados a futuro y aún en economías dolarizadas el dinero pierde su poder adquisitivo en el tiempo

CUADRO Nº53

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL			
	Período de recuperación capital		
Años	Inversión	Flujo de Caja	
0	40,000.00		
1		7,659.22	
2		13,528.05	
3		19,451.74	40639.01
4		27,044.82	67,683.83
5		36,875.34	
Total		0.00	

RC =	año que recupera la inversión	+	INVERSIÓN	-	PRIMEROS FLUJOS
			40000	-	40639.01
PRC =	3	+			27044.82
PRC=	3	+	-0.024		
PRC =	2.976				

AÑO= 3

FUENTE: CUADRO Nº50
ELEBORADO: EL AUTOR

MESES= $-0.024 * 12 = -0.28$

DIAS= $0.87 * 30 = 26$

Análisis de Sensibilidad

Cualquier tipo de análisis requiere de estimaciones sobre las variables que intervienen en el proceso las mismas que están sujetas a cambios por fluctuaciones que puedan producirse a lo largo de la vida útil del proyecto siendo los ingresos y los costos las variaciones más sensibles a un incremento de los costos o una disminución de los ingresos por medio de los ingresos, ahora bien lo preocupante es el impacto que tenga la rentabilidad del proyecto siendo la finalidad del análisis de sensibilidad medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable asumiendo que el resto de variables permanezcan constantes.

Para su análisis nos basamos en los siguientes criterios de decisión:

1. Si el coeficiente es mayor que 1, el proyecto es sensible, los cambios se reducen o anulan la rentabilidad
2. Si el coeficiente es menor que 1, el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.

Si el coeficiente es igual a 1, no hay efecto sobre el proyecto, ósea que el proyecto es indiferente a los cambios.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON AUMENTO DEL 8,5% EN LOS COSTOS								
años	Costo total original	Costo Original incremento	Ingreso original	Flujo Neto	Factor Actual.	Valor actual	Factor actual..	Valor actual
0		8.50%			10%	-40,000.00	30%	-40,000.00
1	115,651.25	125481.61	132,420.69	6,939.08	0.90909	6,308.25	0.76923	5,337.75
2	122,155.58	132538.81	143,990.37	11,451.56	0.82645	9,464.10	0.59172	6,776.07
3	129,233.60	140218.46	155,742.94	15,524.48	0.75131	11,663.77	0.45517	7,066.22
4	136,058.96	147623.97	168,613.92	20,989.95	0.68301	14,336.42	0.35013	7,349.17
5	144,446.31	156724.25	181,525.58	24,801.33	0.62092	15,399.68	0.26933	6,679.72
						17,172.22		-6,791.07

$$\begin{aligned}
 \text{NTIR} &= T_m + \frac{\text{Df. T}}{\text{VAN Mayor} - \text{VAN Menor}} \\
 \text{NTIR} &= 10 + \frac{20}{\frac{17.172,22}{17.172,22 - (-6.791.07)}}
 \end{aligned}$$

$$\text{NTIR} = 10 + 20 (0.72)$$

$$\text{NTIR} = 10 + 14.3321$$

$$\text{NTIR} = 24,33211$$

DIFERENCIA TIR	
DifeTIR =	TIR Proyec. - N. TIR
DifeTIR =	32.14 - 24.33211
DifeTIR =	7.81 %

S =	
S =	$\frac{\% V}{N \text{ TIR}}$
S =	$\frac{24.29}{24.33211}$
	0.9984

PORCENTAJE DE VARIACION	
% V =	$\frac{\text{Dif. TIR}}{\text{TIR Proyec.}} * 100$
% V =	$\frac{7.81}{32.14} * 100$
% V =	24.29

FUENTE: CUADRO N°49, 51
 ELEBORADO: EL AUTOR

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL 7,1 % EN LOS INGRESOS

Años	Costo total original	Ingreso total	Ingreso original disminución	Flujo neto	Factor de actualiza	Valor actual	Factor de actualiza	valor actual
0			7.1%		10%	-40000.00	30%	-39999.997
1	115,651.25	132420.69	123018.82	7367.56	0.90909	6697.78	0.76923	5667.36
2	122,155.58	143990.37	133767.06	11611.47	0.82645	9596.26	0.59172	6870.69
3	129,233.60	155742.94	144685.19	15451.59	0.75131	11609.01	0.45517	7033.04
4	136,058.96	168613.92	156642.34	20583.37	0.68301	14058.72	0.35013	7206.81
5	144,446.31	181525.58	168637.27	24190.95	0.62092	15020.68	0.26933	6515.33
						16982.45		-6706.77

$$\begin{aligned}
 \text{NTIR} &= T_m + \frac{\text{Df. T}}{\left[\frac{\text{VAN Mayor}}{\text{VAN Mayor} - \text{VAN Menor}} \right]} \\
 \text{NTIR} &= 10 + 20 \left[\frac{16674,54}{16674,54 - (-6898,66)} \right] \\
 \text{NTIR} &= 10 + 20 (0.7073) \\
 \text{NTIR} &= 10 + 14.147 \\
 \text{NTIR} &= \mathbf{24.147}
 \end{aligned}$$

DIFERENCIA TIR	
TIR	
DifeTIR = TIR Proyec. - N. TIR	
DifeTIR = 31.53 - 24.147	
DifeTIR =	7.387%

VALOR DE SENSIBILIDAD	
S =	% V
S =	N TIR
S =	23.427
S =	24.147
S =	0.9702

PORCENTAJE DE VARIACION	
% V =	$\frac{\text{Dif. TIR}}{\text{TIR Proyec.}} * 100$
% V =	$\frac{7.39}{31.53} * 100$
% V =	24.427

FUENTE: CUADRO N°44,51
ELEBORADO: EL AUTOR

h. Conclusiones

Una vez terminado cada uno de los pasos y procesos de este proyecto se llega a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

- ❖ Al haber obtenido los resultados de las encuestas realizadas pude determinar que entre las diferentes clases de joyas la que obtuvo más acogida fue la joya de plata y por ende escogí este tipo de joya para comercializarla, de la misma manera entre las marcas de relojes más preferidas están la Casio-Salco-QyQ, que son los productos que voy a vender.
- ❖ Después de haber realizado el estudio de mercado, se demuestra que existe una demanda que no es atendida de acuerdo a los requerimientos de los usuarios, puesto que existen bazares que no definen realmente lo que es la joyería y relojería en su totalidad y tienen productos diversos que van desde un cuaderno hasta un arete en fantasía por lo que es muy pequeño el porcentaje de oferta de productos y servicios que se pretende ofrecer en el cantón Saraguro.
- ❖ La implementación de la empresa estará localizada en un área céntrica, en las calles Av. Loja entre Azuay y 10 de Agosto en pleno parque central del Cantón Saraguro, con una área total de 120 m² de espacio físico para la correcta atención a los clientes, que a su vez estará dotado de servicios básicos indispensables para el normal funcionamiento de la empresa.

- ❖ El producto y servicio que se pretende ofrecer con este proyecto está de acuerdo con las exigencias en cuanto a la calidad que es lo que requieren los clientes del cantón Saraguro.
- ❖ De acuerdo con el Estudio Técnico se estableció que el proyecto empezara trabajando con una utilización del 88 % de su capacidad instalada que corresponde a 8320 servicios.
- ❖ Para la ejecución del proyecto se requiere de una inversión \$ **40.000** la misma que está distribuida en inversiones de activos fijos con \$ 30641, en inversiones de activos diferidos \$ 570 y con un activo circulante de \$ 8789 los mismos que serán financiados con el 60% de capital propio que equivale \$ 24,000 y con un crédito que corresponde al 40% que equivale \$ 16.000.
- ❖ La empresa D'Mario en el primer año obtendrá un ingreso de \$ 115.561,25 y lograra el punto de equilibrio entre los costos y los ingresos es decir que para la empresa no perciba ni perdidas, ni ganancias y para el quinto año obtendrá un ingreso de \$ 124.091,02; y lograra el punto de equilibrio entre los costos y los ingresos para que no existen perdidas ni ganancias.
- ❖ De la Evaluación Financiera se evidencia la factibilidad del proyecto a juzgar por los indicadores valor actual neto positivo de \$ 27.455,11, la relación beneficio costo es de 1.20 es mayor que la unidad, es decir que por cada dólar invertido se tendrá una ganancia de 0.20 centavos de dólar. El periodo de recuperación de

capital es de 3 años y 26 días que es inferior a la vida útil del proyecto, la tasa interna de retorno es de 32%, el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta hasta un 8.5% de incremento en los costos y hasta un 7.1% de disminución de ingreso.

i. Recomendaciones

Al término del proyecto de inversión es prudente realizar las siguientes recomendaciones:

- ❖ Para que el producto y servicio tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena publicidad, a fin de lograr difundir las características y beneficios del mismo, utilizando los medios locales de mayor difusión como es “Radio”
- ❖ La contratación de la mano de obra local calificada es importante puesto que garantiza un buen servicio de mantenimiento y reparación de joyas y relojes.
- ❖ Las entidades financieras deberían facilitar los préstamos de manera que los inversionistas se sientan respaldados y motivados para emprender en empresas rentables y que contribuyan al desarrollo tanto de la localidad como del país.
- ❖ La implementación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, tal como se lo demuestra matemáticamente.
- ❖ Realizar los estudios definitivos en los rubros para una buena implementación especialmente técnicos y de instalaciones, de forma que cada técnico en el área decida las posibilidades, a través de un grupo multidisciplinario que cumpla las expectativas del proyecto

- ❖ Buscar implementar el proyecto, con la finalidad de contribuir con el desarrollo social y económico del cantón de Saraguro.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Baca Gabriel **ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**, Editorial McGraw Hill, México 1997, Pág. 13-46.
- Jean-Jacques Lambin, **MARKETING ESTRATEGICO**, tercera edición, España
- CHASE A, Jacobs**ADMINISTRACION DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES** Mc Graw- Hill Octava Edición
- ZACCARELLI, Sergio Bautista, **PROGRAMACION Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**, Sao Paulo Atlas
- Manual de**CONTABILIDAD DE COSTOS**
- **TURSEN/HERMANN BLUME**, Joyería Artesanal, Diseño y fabricación artesana de joyas. pág. 6-7
- **FELIPE II A ALFONSO III**, La Joya, editorial NERERA, España, pág. 21-30
- **GONZALEZ JOAN**, Heidegger y Los Relojes, ediciones Encuentro S:A:, Madrid, pág. 58-98

❖ INTERNET

- ENCICLOPEDIA LIBRE, “*Infomipyme*” [en línea]<<http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/foda.htm>>
- <http://www.esmeraldascolombia.com/que-es-joyeria>
- <http://www.grayareasymposium.org/jewellery/es/>
- www.unicron.com
- www.inec.gov.ec

k. ANEXOS

a. ENCUESTA DEMANDANTES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Carrera de Administración de empresas

Sr. (a).

Con la finalidad de elaborar mi proyecto de investigación titulado **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE JOYAS Y RELOJES EN EL CANTÓN SARAGURO, PROVINCIA DE LOJA"** previo a obtener el título de Ingeniero Comercial, tengo a bien solicitarle se digne contestar la siguiente encuesta.

Información General

1. ¿En su familia acostumbran usar joyas y relojes?

Si () No ()

2. ¿Qué tipo de joyas y marcas de relojes usted adquiere?

Joyas:

Plata ()

Oro ()

Bisutería ()

Relojes:

Orient ()

Citizen ()

Casio ()

Salco ()

QQ ()

Otros.....

.....

.....

3. ¿Cada que tiempo usted adquiere joyas y relojes?

Quincenal ()

Mensual ()

Trimestral ()

Semestral ()

Anual ()

4. ¿Cada qué tiempo realiza la reparación, mantenimiento de joyas y relojes?

Quincenal ()

Mensual ()

Trimestral ()

Semestral ()

Anual ()

5. ¿En qué lugar adquiere y realiza la reparación, mantenimiento de joyas y relojes?

Cuenca ()

Saraguro ()

Loja ()

6. ¿Cuánto paga por una joya o un reloj?

JOYAS

PLATA

\$10-25 ()

\$30-50 ()

ORO

\$80-150 ()

\$180-250 ()

\$300-450 ()

BISUTERIA

\$1-4 ()

\$5-10 ()

\$15-20 ()

RELOJ

QyQ-SALCO-CASIO \$10-25 ()

ORIENT \$70 ()

CITIZEN \$80-100 ()

OTROS.....
.....

7. ¿Cuánto paga por la reparación mantenimiento y reparación de los relojes:

JOYAS

\$3-6 () \$25-35 ()

\$10-20 () \$40-60 ()

RELOJ

\$3-10 () \$20-35 ()

\$40-60 ()

8. ¿Estos productos y servicios usted como los paga?

Efectivo () Plazo () Plan Acumulativo ()

9. ¿En qué medios de comunicación le gustaría que se dé a conocer el producto y servicio?

Radio () Prensa () Hojas Volantes () Televisión ()
Afiches ()

Internet () Pagina Social () Facebook ()

10. ¿En qué horario escucharía la publicidad del producto y servicio?

6-8 am ()

12-14 pm ()

18-20 pm ()

11. ¿En caso de que se implementara una empresa para la venta, mantenimiento y reparación de joyas y relojes en el cantón Saraguro, estaría dispuesto hacer uso de estos productos y servicios?

SI ()

NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ENCUESTA OFERENTES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Carrera de Administración de empresas

Sr. (a).

Con la finalidad de elaborar mi proyecto de investigación titulado **”PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE JOYAS Y RELOJES EN EL CANTÓN SARAGURO, PROVINCIA DE LOJA”** previo a obtener el título de Ingeniero Comercial, tengo a bien solicitarle se digne contestar la siguiente encuesta.

1. ¿Dentro de los productos que expende, comercializa usted joyas y relojes?

SI () NO ()

2. ¿Brinda usted el servicio de mantenimiento y reparación de joyas y relojes?

.....
.....

3. ¿Qué tipo de joyas y marcas de relojes usted vende?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ÍNDICE

PORTADA.....	I
CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
a. TITULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
Summary.....	7
c. INTRODUCCIÓN.....	12
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	16
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	59
f. RESULTADOS.....	64
g. DISCUSIÓN.....	80
h. CONCLUSIONES.....	182
i. RECOMENDACIONES.....	185
j. BIBLIOGRAFIA.....	187
k. ANEXOS.....	189
ÍNDICE.....	194