



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Administración de Empresas

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA
DE PRODUCTOS EN LA EMPRESA
COMERCIAL ANDRADE.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado en Licenciado en Administración de
Empresas.**

Autor:

Roberto Carlos Andrade Fernández

Director:

Ing. Juan Manuel Maldonado Matute

Cuenca – Ecuador

2023

DEDICATORIA

Lleno de gratitud e inmensa alegría, dedico el presente trabajo de titulación principalmente a mis padres, quienes han sido un pilar fundamental en mi realización personal e intelectual y un gran ejemplo de amor, superación, trabajo y esfuerzo, a mi hermano que ha estado presente para guiarme y aconsejarme en cada etapa de mi vida, a mis demás familiares que sin lugar a duda han sido una pieza clave de aliento e impulso y finalmente a mis amigos y amigas por estos increíbles cuatro años de vida universitaria.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios y a mis padres: Carlos y Sandra por creer y confiar en mí, apoyarme, motivarme, darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional para cumplir mis sueños y metas. También quiero agradecer de manera especial a mi tutor el Ing. Juan Manuel Maldonado Matute y la metodóloga Psic. María Isabel Arteaga Ortíz por todo su apoyo, comprensión y los conocimientos compartidos, pieza fundamental para llevar a cabo este trabajo de titulación. Finalmente, a la Universidad del Azuay por darme acceso a los mejores docentes, instalaciones y preparación brindándome un estudio de excelente calidad.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iii
INDICE DE TABLAS.....	v
INDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1.....	2
1. ANÁLISIS SITUACIONAL.....	2
1.1 Descripción de la empresa.....	2
1.2 Productos y Servicios.....	4
1.3 Organigrama de la empresa.....	5
1.4 Misión, Visión, Objetivos y Valores Estratégicos.....	7
1.5 Análisis FODA.....	8
1.6 Análisis PESTEL.....	11
1.7 Análisis 5 Fuerzas de Porter.....	14
CAPÍTULO 2.....	16
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	16
2.1 Definición del Producto.....	16
2.2 Análisis de la demanda.....	17
2.3 Análisis de la oferta.....	18
2.4 Análisis de precios.....	20
2.5 Comercialización.....	21
CAPÍTULO 3.....	30
3. ESTUDIO TÉCNICO.....	30
3.1 Planta y equipo.....	30
3.2 Localización.....	32
3.3 Ingeniería del proyecto.....	33
CAPÍTULO 4.....	35
4. ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO.....	35
4.1. Determinación de costos.....	35
4.2. Inversiones.....	35
4.3. Financiamiento.....	37
4.4. Evaluación del proyecto.....	37

4.5. Análisis de rentabilidad	38
CONCLUSIONES.....	40
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	4
Tabla 2	5
Tabla 3	18
Tabla 4	20
Tabla 5	21
Tabla 6	21
Tabla 7	36
Tabla 8	37
Tabla 9	37

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	5
Figura 2.....	8
Figura 3.....	11
Figura 4.....	14
Figura 5.....	16
Figura 6.....	17
Figura 7.....	17
Figura 8.....	23
Figura 9.....	23
Figura 10.....	24
Figura 11.....	24
Figura 12.....	25
Figura 13.....	25
Figura 14.....	25
Figura 15.....	26
Figura 16.....	26
Figura 17.....	27
Figura 18.....	27
Figura 19.....	28
Figura 20.....	28
Figura 21.....	29
Figura 22.....	29
Figura 23.....	29
Figura 24.....	32

RESUMEN

Expandir o diversificar el portafolio de productos dentro de un negocio es esencial para garantizar su crecimiento y supervivencia. Este trabajo estudió la factibilidad para incorporar una nueva línea de productos en la empresa cuencana Comercial Andrade. La metodología utilizada en este trabajo tuvo un enfoque mixto y se desarrolló a través de cuatro capítulos. Primero, se realizó un análisis situacional de la empresa y de las variables del entorno, posteriormente se realizó un estudio de mercado para identificar oferta y demanda, en un tercer capítulo se abordaron los aspectos técnicos del proyecto, y finalmente se realizó un estudio económico-financiero para determinar costos, inversiones y las necesidades de financiamiento, además se utilizaron varios indicadores financieros para analizar la factibilidad del proyecto. El estudio concluyó, en base a los análisis realizados, que el proyecto de incorporar una línea de herrajes como una nueva línea de productos en el negocio es viable.

Palabras clave: administración financiera, análisis costes-beneficio, diseño de proyecto, empresa privada, estudio de viabilidad, inversión, previsión económica.

ABSTRACT

Expanding or diversifying the product portfolio within a business is essential to guarantee its growth and survival. This work studied the feasibility of incorporating a new line of products in the company Comercial Andrade in Cuenca. The methodology used in this work had a mixed approach and was developed through four chapters. First, a situational analysis of the company and the environmental variables was carried out. Later, a market study was carried out to identify supply and demand, in the third chapter the technical aspects of the project were addressed. Finally an economic-financial study was carried out to determine costs, investments and financing needs, in addition several financial indicators were used to analyze the feasibility of the project. The study concluded, based on the analyzes carried out, that the project of incorporating a line of hardware as a new line of products in the business is viable.

Keywords: cost-benefit analysis, economic forecast, feasibility study, financial administration, investment, private company, project design.



Este certificado se encuentra en el repositorio digital de la Universidad del Azuay, para verificar su autenticidad escanee el código QR

Este certificado consta de: 1 página

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación titulado: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS EN LA EMPRESA COMERCIAL ANDRADE, se basa en la diversificación del portafolio de productos en una empresa y la expansión de negocio, ambos temas son un punto estratégico dentro de una empresa, debido a que con ellos se logra expandir el mercado y garantizar el crecimiento a largo plazo, en este caso se aplica este punto mediante la introducción de una nueva línea de productos en la cartera de la empresa, esto trae consigo una serie de beneficios, entre ellos la reducción de riesgos, es decir, la empresa puede dejar de depender excesivamente de un producto en específico, aprovechamiento de nuevas oportunidades de mercado, fortalecimiento de la ventaja competitiva de la empresa, protección contra ciclos económicos en los que se podría ver afectada una línea de productos pero la empresa se puede apoyar en las demás líneas, estabilidad financiera distribuyendo el total de sus ingresos a un mayor número de productos, entre otros.

Por ello con este trabajo de titulación se busca generar un estudio y un plan estratégico de implementación que permita maximizar los beneficios mencionados anteriormente.

Esto se ha visto factible debido a la sugerencia constante de varios clientes a los vendedores al momento de realizar la compra de los productos que actualmente oferta la empresa, también se considera debido a que los herrajes son un producto complementario para el sector maderero, específicamente dentro de la carpintería y finalmente debido a que otras comercializadoras que son competencia directa de Comercial Andrade cuentan con esta línea de productos lo que les da una ventaja competitiva.

Es por eso que en este trabajo se va a realizar un estudio completo de factibilidad, el cual consta de 4 capítulos, el primero de ellos es el análisis situacional, que consta de una descripción y análisis de la empresa con la ayuda de algunas herramientas de diagnóstico, el segundo capítulo es el estudio de mercado, en él se define el producto y se analiza la demanda, oferta, precios y comercialización, el tercer capítulo es el estudio técnico, en él se analiza y describe: planta, equipo, localización e ingeniería del proyecto. Finalmente está el cuarto capítulo titulado estudio económico – financiero, en el cual se determinan costos, inversiones, financiamiento, evaluación del proyecto y el análisis de la rentabilidad, todo esto con la ayuda de varios indicadores financieros.

CAPÍTULO 1

1. ANÁLISIS SITUACIONAL

Introducción

En este primer capítulo se lleva a cabo un análisis histórico de la empresa, recuento de los productos y servicios que ofrece el mercado, organigrama empresarial, misión, visión, objetivos y valores estratégicos, análisis FODA, análisis PESTEL y análisis de las 5 fuerzas de Porter. Todo ello debido a que son herramientas fundamentales para obtener un análisis situacional en el que se encuentra una empresa, cuya finalidad es en base a los resultados ver qué características pueden ser un apoyo y que características son una falencia dentro de ella.

1.1 Descripción de la empresa

La siguiente información de la descripción de la empresa fue concebida por Carlos Eduardo Andrade Andrade, entrevista personal, 4 de febrero de 2023.

Comercial Andrade es una empresa establecida en el mes de noviembre de 1995 en la ciudad de Cuenca, Ecuador, cuyo giro de negocio está dentro de la industria maderera mediante la comercialización de tableros de madera tratada y complementos para la madera. Sus actividades en el SRI están registradas desde marzo de 1996, la empresa propiedad de Carlos Eduardo Andrade Andrade y Sandra del Rocío Fernández Mancero, una pareja de recién casados que decidieron dejar sus trabajos de ese momento, Carlos Eduardo trabajaba con sus padres en un negocio idéntico al que deciden emprender y Sandra del Rocío era docente en el la Unidad Educativa Herlinda Toral, toman la decisión de emprender su negocio propio enfocado hacia la construcción y la carpintería, esto debido a que era un sector conocido por el actual gerente ya que sus padres trabajaban en lo mismo desde que él era niño entonces sabía el desarrollo del sector, del negocio y quienes podrían ser sus proveedores.

Para poner en marcha su emprendimiento, los emprendedores contaban con la infraestructura que estaba ubicada en un terreno ubicado en las calles Vega Muñoz y Vargas Machuca, en el sector de la plazoleta 9 de octubre, que el actual gerente había adquirido cuando era soltero y terminó su construcción cuando ya estaba casado, también tenían el vehículo con el que transportaban los materiales para llevarlos hasta sus clientes, para adquirir los materiales necesitaban una fuerte inversión de dinero, con el cual no contaban y deciden pedirles ayuda financiera a unos tíos maternos de Sandra. En un principio Comercial Andrade comercializaba Plywood o Tríplex de marca ENDESA-BOTROSA, que le compraban a su proveedor Edímca (Empresa Durini Industria de Madera C.A), MDP de marca Novopan, que compraban a su proveedor DISTABLASA (Distribuidora de Tableros del Austro S.A), Diluyente Thinner de

marca Pinturas Cóndor, actualmente Sherwin Williams y lacas para madera de marca Pinturas Unidas. En aquel tiempo la empresa era únicamente comercializadora pero conforme fue pasando el tiempo se tuvieron que incluir algunos servicios como modulación, corte y canteado de los tableros de madera, esto sucedió cuando se trasladaron a un nuevo y mucho más amplio local ubicado en las calles Pío Bravo y Vargas Machuca, donde funciona hasta la actualidad, todo esto fue con la finalidad de satisfacer las nuevas necesidades que requería el mercado

Cuando empezaron sus labores, Comercial Andrade estaba formada por tres personas, Sandra quien se encargaba de las ventas y facturación, Carlos quien se encargaba de los despachos y Juan Hernán, un primo de Sandra quien se encargaba de entregar los productos a los clientes.

Conforme pasó el tiempo Juan Hernán decidió continuar sus estudios universitarios y tuvo que dejar de trabajar en la empresa y por ello se contrató 2 nuevos colaboradores que cumplirían las funciones de Juan Hernán ya que el negocio estaba creciendo y se necesitaba de una persona más para entregar los productos a los clientes. Actualmente la empresa cuenta con 4 colaboradores para el tema de despachos y maquinaria, Sandra se encarga de la parte administrativa como pedidos, pagos, precios, entre otras actividades, Carlos se encarga de los productos, la maquinaria, logística de entrega, entre otras actividades, sus hijos, Rodrigo y Roberto, se encargan de la modulación, venta, facturación y revisión de los productos. Diana, hermana de Sandra, brinda sus servicios de auxiliar contable y Juan Francisco, sobrino de Carlos, se encarga de transportar los pedidos desde el local comercial hasta donde los clientes lo requieran.

Gracias a los 28 años que llevan en el mercado, Comercial Andrade se ha podido consolidar como una empresa reconocida en la comercialización de tableros de madera para mobiliarios, pisos, lacas, tintes, diluyentes, entre otros. Debido a ello su portafolio de clientes cuenta con alrededor de 3000 registros, con clientes ubicados dentro y fuera de la ciudad, por ejemplo, parroquias como Turi, Cumbe, San Bartolo o incluso cantones como Paute, Sigsig, San Fernando e incluso fuera de la provincia como Biblián, Déleg, Sucua, etc.

De los 3000 clientes registrados en el portafolio de la empresa, se pueden identificar 4 grupos:

- Constructores: arquitectos, ingenieros civiles y comerciantes de bienes raíces.
- Comerciantes: dueños de ferreterías o puntos de venta en lugares lejanos a la ciudad.
- Carpinteros: artesanos carpinteros que utilizan nuestros tableros como materia prima y luego transformarlos y comercializarlos en distintos tipos de muebles.
- Consumidor final: personas que realizan una compra por encargo de los maestros carpinteros que están realizando algún trabajo para el consumidor final.

1.2 Productos y Servicios

La siguiente información sobre los productos y servicios fue concebida por Rodrigo Eduardo Andrade Fernández, entrevista personal, 9 de febrero de 2023.

1.2.1 Productos

Para los productos que brinda la empresa están: tableros de madera y complementos para madera, tal como se visualiza en la tabla 1.

Tabla 1

Productos de la empresa

Productos		
Tableros de Madera		
Origen	Marca / Fabricante	Producto
Nacional	NOVOPAN	MDP Crudo MDP Laminado Bordo de Madera
Nacional	Aglomerados Cotopaxi	MDF Madefibra OSB
Nacional	Arboriente	Plywood Corriente Plywood Decorativo
Chile	Masisa	MDF MDP Laminado Folio OSB Alistonado de Pino
Brasil	Imporquivi	MDF Folio Alistonado de Pino OSB
Complementos para Madera		
Origen	Marca / Fabricante	Producto
Nacional	Pinturas Unidas	Sellador Nitroceluloso Sellador Catalizado Laca Catalizada Fondo Catalizado Fondo Automotriz Preservante para Madera KL3 Masilla Uniplast Unitinte
Nacional	Disther	Diluyente Thinner
Nacional	Adheplast	Cola Plástica Regular Cola Plástica Industrial

		Africano
		Bordo PVC
Nacional	IGRM Comercializadora	Tapa Tornillo Adhesivo
		Pegamento para Bordo

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

1.2.2 Servicios

Dentro de los servicios que brinda la empresa están:

Tabla 2

Servicios de la empresa

Servicios
Atención Personalizada
Modulación de Cortes
Corte
Colocación de Bordo
Transporte

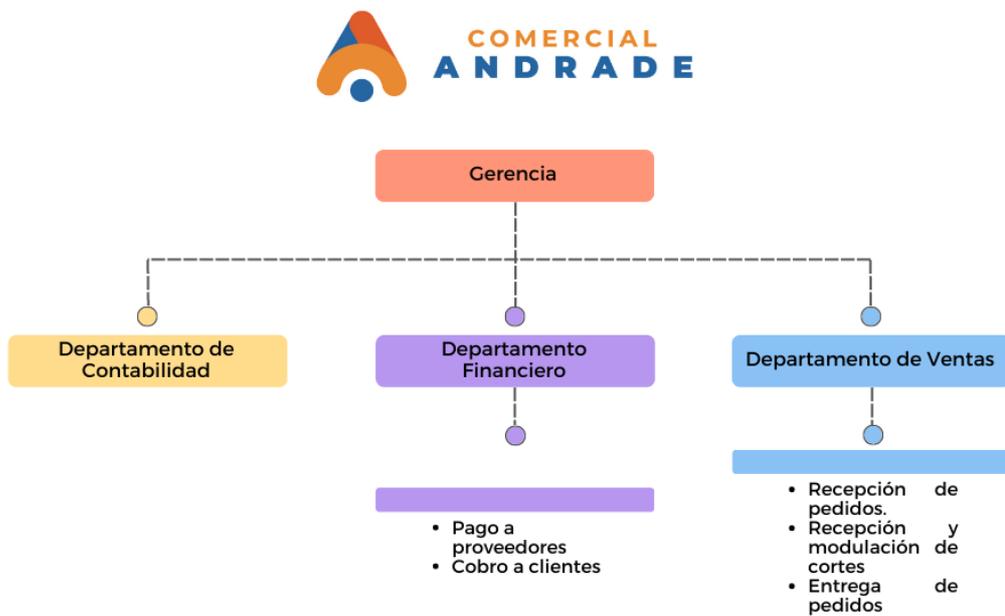
Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

1.3 Organigrama de la empresa

La siguiente información sobre el organigrama de la empresa fue concebida por Carlos Eduardo Andrade Andrade, entrevista personal, 10 de febrero de 2023. El organigrama empresarial es el que se detalla a continuación:

Figura 1

Organigrama Comercial Andrade



Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

1.3.1 Actividades de cada departamento

Contabilidad:

- Elaboración de roles de pago
- Elaboración de informes y estados financieros
- Elaboración de retenciones
- Ingresar las compras realizadas al inventario
- Elaborar las declaraciones para el SRI
- Ingresar los pagos de los clientes a las facturas vendidas a crédito
- Generar las órdenes de pago mensuales correspondientes a los servicios básicos

Financiero:

- Generar los pagos mensuales de los roles
- Ingresar los pagos realizados de cuentas por pagar
- Ingresar los cobros realizados a cuentas por cobrar
- Definir el plazo de crédito que se puede otorgar a un cliente
- Definir el precio de venta de cada producto
- Comprobar que los precios de las negociaciones con los proveedores sean los mismos a los que se compró en la factura
- Generar los depósitos de efectivo y cheques posfechados
- Comunicar al deudor cuando una factura está vencida
- Comparar los precios de los productos de diferentes proveedores
- Generar pagos para los insumos necesarios para los colaboradores
- Generar el pago para retenciones recibidas
- Generar el pago de servicios básicos

Ventas:

- Recepción de pedidos
- Modulación de cortes
- Atención a los clientes
- Indicar y explicar los productos de acuerdo a las necesidades de cada cliente
- Emitir facturas
- Revisar que los productos despachados sean los mismos facturados
- Controlar que los cortes estén cumpliendo los tiempos indicados
- Generar órdenes de pedido de los productos que se vayan agotando

- Corroborar qué el inventario físico concuerda con el sistema
- Supervisar el correcto funcionamiento de la maquinaria
- Llamar al técnico en el caso que se necesite mantenimiento de la máquina
- Atender la logística de entrega de los pedidos de los diferentes clientes

1.4 Misión, Visión, Objetivos y Valores Estratégicos

La siguiente información sobre la misión, visión, objetivos y valores estratégicos de la empresa fue concebida por Carlos Eduardo Andrade Andrade, entrevista personal, 10 de febrero de 2023.

1.4.1 Misión

Brindar productos y servicios de calidad reduciendo al mínimo los tiempos de espera con la finalidad de facilitar a nuestros clientes su trabajo en carpintería, así como ayudar al público en general con las necesidades que presenten ofreciendo siempre precios justos.

1.4.2 Visión

Transformar nuestro servicio en una experiencia gratificante para nuestros clientes mediante la permanente innovación de las ofertas comerciales y la constante búsqueda de las mejores opciones en productos y servicios del mercado para ponerlos a su disposición, apoyándolos a través de un nuevo local para estar más cerca de ellos y, seguir, de esta manera, ampliando nuestros horizontes.

1.4.3 Objetivos y Valores Estratégicos

No hay nada más erróneo que un negocio que no inspire pasión por lo que se hace, y para Comercial Andrade este es su eje principal y se demuestra alcanzando los valores que se detallan a continuación:

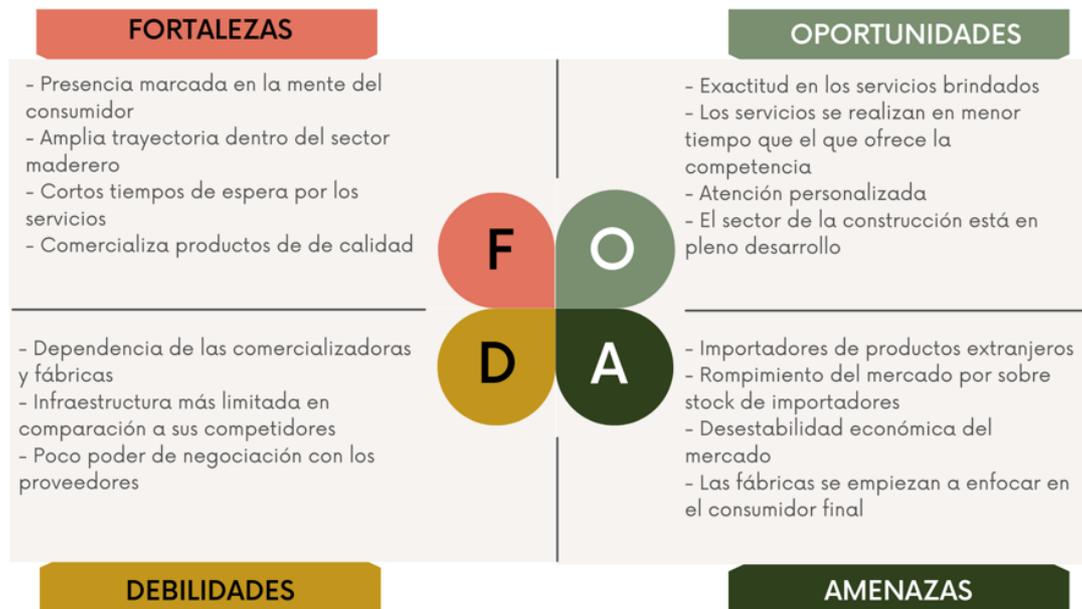
- **Confianza:** Demostrar a nuestros clientes el compromiso para satisfacer sus necesidades de la mejor manera y con la más alta calidad.
- **Honradez:** Realizar la modulación, el cálculo de tableros y la facturación acorde a las necesidades de nuestros clientes.
- **Responsabilidad:** Cumplir con los pedidos acordados con los clientes.
- **Cumplimiento:** Coordinar de manera adecuada los pedidos y cortes a fin de cumplir con los tiempos acordados con los clientes y, por tanto, se encuentren satisfechos con nuestros servicios.

- **Calidad:** Brindar productos y servicios de calidad, con la mayor exactitud en las medidas y los cortes para que nuestros clientes puedan realizar de manera correcta todos sus trabajos.
- **Respeto:** Tratar de manera respetuosa a nuestros clientes y fomentar las mejores relaciones comerciales, así como de amistad entre la empresa y los clientes.
- **Disponibilidad al cambio:** Adaptar los cambios necesarios para que tanto nuestros servicios como nuestros productos logren satisfacer los requerimientos de nuestros clientes.

1.5 Análisis FODA

Figura 2

Matriz FODA Comercial Andrade



Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Fortalezas

- **Presencia marcada en la mente del consumidor:** la presencia de la marca dentro de los consumidores de este mercado se ha logrado gracias a que siempre se han comercializado productos de excelente calidad lo que garantiza excelencia en el trabajo de los carpinteros o constructores.
- **Amplia trayectoria dentro del mercado:** esto se debe a que, a más de los 28 años de Comercial Andrade como empresa, la familia Andrade ha estado presente en

el sector maderero alrededor de 50 años debido a que Roberto Andrade Valdez, padre de Carlos empezó en este negocio más o menos en 1970.

- Cortos tiempos de espera por los servicios: comercial Andrade se ha caracterizado por ofertar sus servicios en un tiempo mucho menor al de su competencia, para lograr esto se invirtió en maquinaria y capacitación al personal, un ejemplo de ello es que otras empresas para cortar y cantear tableros de melamina se toman alrededor de 5 días y Comercial Andrade lo realiza en máximo 2.
- Comercializa productos de calidad: todos los productos que se comercializan cuentan con certificaciones de calidad y son muy superiores en cuanto a resistencia y acabado se refiere en comparación a otros productos de origen chino, peruano e incluso nacional.

Oportunidades

- Exactitud en los servicios brindados: esto hace referencia a que siempre los cortes realizados en los tableros corresponden a las medidas que fueron entregadas por los clientes y no hay diferencias de milímetros, también a que para los tableros de melamina se coloca el borde del mismo color y no de uno aparente como lo realizan otras empresas.
- Los servicios se realizan en menor tiempo que el que ofrece la competencia: otros competidores del mercado ofertan un corte express que tiene un tiempo de espera de 24 horas, Comercial Andrade oferta un corte con un tiempo de espera promedio de 4 horas.
- Atención personalizada: un vendedor se encarga de todo el proceso de venta de un cliente asesorándolo de acuerdo a sus necesidades y ofreciéndole los diferentes tipos de productos que le podrían ser de utilidad, muchas de las veces los dueños de la empresa brindan atención a los clientes lo que les da satisfacción a los mismos y eleva la confianza de los productos que van a elegir.
- El sector de la construcción está en pleno desarrollo: Durante estos últimos años la construcción de casas, edificios o condominios ha tenido un elevado incremento, lo que ha hecho que carpinteros y constructores adquieran tableros de madera ya sea para mobiliarios, muebles, pisos, estructuras, etc.

Debilidades

- Dependencia de los comercializadores de fábricas: esto es una debilidad debido a que la empresa se debe regir a lo que la fábrica manifieste, un ejemplo de ello es que en ocasiones la fábrica incrementa el precio del producto, pero los productos

extranjeros no han incrementado su precio lo que genera un menor consumo del producto de la fábrica del cual Comercial Andrade es distribuidor.

- Infraestructura más limitada en comparación a sus competidores: en la ciudad existen 4 empresas que son competencia directa de Comercial Andrade, todas ellas cuentan con 2 o más puntos de venta en la ciudad e incluso puntos de venta en otras provincias.
- Poco poder de negociación con los proveedores: esto está más enfocado a los productos como MDF o MDP, ya que existe una sola fábrica a nivel nacional, para MDF es Aglomerados Cotopaxi y para MDP es Novopan, y los productos extranjeros tienen un costo más elevado, por ellos el poder de negociación con los proveedores se ve reducido.

Amenazas

- Importadores de productos extranjeros: existen varios productores en el extranjero, sobre todo en China que ofrecen productos de mucho menor costo, aunque su calidad también se ve muy reducida, pero el cliente o consumidor final no toma en cuenta esta característica sino únicamente se fija en el precio, ya sea para comprar un producto más económico y mejorar su utilidad o para poder ofrecer sus productos más económicos y tratar de incrementar su volumen de ventas.
- Rompimiento del mercado por sobre stock de importadores: en algunos años pasados era muy común que los importadores traían grandes remesas y cuando se dan cuenta que no se está vendiendo su producto reducción su utilidad del mínimo rompiendo el precio del mercado y dejando fuera a los productos nacionales por un tiempo, es decir, hasta que se agote su stock.
- Desestabilidad económica del mercado: cuando existe una crisis económica la capacidad adquisitiva de las personas se ve reducida y en conjunto con ella el consumo de diferentes productos servicios entre ellos la compra o el cambio de muebles, mobiliario, construcción, etc.
- Las fábricas empiezan a enfocarse en el consumidor final: algunas fábricas han empezado a llegar hasta el consumidor final y ya no solo a los distribuidores, ofreciéndoles sus productos con un descuento similar al de distribuidor de acuerdo al volumen de compra.

1.6 Análisis PESTEL

Figura 3

Análisis PESTEL Comercial Andrade



Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Político

- Políticas forestales: algunos gobiernos son más conservadores con los recursos naturales como los bosques primarios de donde se obtiene materia prima para productos como el plywood, de tal manera que aplican más impuestos o ponen prohibiciones de explotación lo que genera que los productos se encarezcan.
- Tratados de comercio con otros países: al crear tratados con países como Chile, por ejemplo, con quién Ecuador mantiene un tratado de integración comercial desde noviembre de 2021, hacen que los productos importados, en este caso MDF sobre todo en los espesores más delgados sean mucho más económicos que los de la producción nacional. (*SICE: Novedades en materia de política comercial: Chile-Ecuador, 2022*)

- Conflictos políticos: por ejemplo, los paros indígenas generan retrasos o desabastecimiento de los productos que vienen desde la capital del país, debido a que las manifestaciones cierran las vías de acceso a la ciudad.

Económico

- Crisis económica: la crisis económica por la pandemia hizo que se reduzca el consumo nacional y fábricas como Aglomerados Cotopaxi buscaron nuevos mercados en mercados extranjeros, consiguiendo comercializar sus productos a precios mucho más atractivos por ejemplo en Estados Unidos, lo que generó una escasez y elevó los precios del mercado nacional.
- Inflación: la inflación afecta el precio de los productos, para el mercado maderero es común que exista una sola afección para el inicio de cada año, es decir, los precios varían cada mes de enero, para este 2023 la inflación en el país fue de 3,12%. (*INEC publica las cifras de inflación de enero 2023 – Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023*)
- Nivel de renta: el nivel de renta que impone el gobierno ha incrementado afectando de manera directa la utilidad que genera la empresa, la última afección registrada fue la reforma tributaria de noviembre de 2021, registrada por el actual presidente Guillermo Lasso. (Primicias, 2022)

Sociocultural

- Factor cultural: hoy en día han perdido fuerza, pero años atrás existían movimientos que estaban en contra de la deforestación y protestaban en las fábricas sin importar que la madera utilizada proviene de bosques reforestados.
- Estilo de vida: si el consumo de productos de madera llegara a ser mal visto, como lo está siendo el uso de combustibles fósiles en otros países y por ello se está cambiando a la electricidad, el negocio del sector maderero se vería muy afectado.

Tecnológico

- Acceso tecnológico: implementar tecnología dentro de la empresa como ventas en línea, que hoy en día es cada vez más común en nuestro mercado y la empresa no cuenta aún con ello.
- Infraestructura: innovar la infraestructura en maquinaria ya que cada vez existen máquinas que ofrecen mayor variedad de servicios que facilitan el trabajo de los carpinteros.

Ecológico

- Políticas ambientales: hay ocasiones en que el sistema de control forestal del gobierno tiene conflictos con grupos indígenas nativos de donde se extrae la madera primaria y por ello no permiten el ingreso de las máquinas, generando escasez en las fábricas que únicamente utilizan madera primaria como materia prima.
- Tendencias de consumo: si los muebles de madera o productos similares a ellos dejan de ser una tendencia a nivel mundial, el sector maderero se vería afectado de manera directa.

Legal

- Salarios: si los salarios siguen subiendo, elevarán los costos operativos y se tendrá que incrementar el precio de venta de los productos.
- Seguridad laboral: se dota de todos los implementos de seguridad necesarios al personal de la empresa, pero siempre existe un riesgo sobre todo en el sector de máquinas, en donde se manejan sierras muy grandes en donde se pueden generar accidentes laborales si el operario tiene algún descuido.
- Control de precios: no existe un ente que controle los precios para que los productos importados guarden relación con los productos nacionales como en otros sectores.

1.7 Análisis 5 Fuerzas de Porter

Figura 4

5 Fuerzas de Porter



Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Poder de Negociación con Clientes

- Poder de negociación elevado: esto se presenta debido a que la empresa cuenta con buenos precios y asegura la calidad en sus productos en relación a la competencia, lo que le permite hacer la mayoría de sus negociaciones en efectivo.

Poder de Negociación con Proveedores

- En tableros de madera el poder es limitado: esto se presenta debido a que para la mayoría de tipos de productos existe una sola fábrica entonces al no tener más oferta antes, las fábricas son quienes tienen el poder de negociación con los distribuidores.
- En complementos para madera el poder es más amplio: esto se presenta debido a que para cada complemento existen varios oferentes a nivel nacional y extranjeros por lo que los distribuidores cuentan con mayor poder de negociación.

Amenaza de Nuevos Participantes

- Se han presentado varios participantes nuevos pero no se han mantenido en el mercado: las cuatro empresas que se mencionaron anteriormente han estado presentes en el mercado desde hace más de una década, para los últimos tres años

se han presentado varios participantes nuevos pero no se han podido mantener esto debido a que todos tratan de ganar mercado ofreciendo los productos con crédito de hasta tres meses pero no se dan cuenta que el negocio de esa manera no es rentable por lo que poco a poco han ido desapareciendo del mercado.

Amenaza de Productos Sustitutos

- No existe un producto sustituto bien definido en la actualidad: esto es debido a que siempre que se presenta un nuevo producto de madera, derivado a ella o complementario para ella, Comercial Andrade lo comercializa sin mercado lo requiere, el único producto sustituto que se puede evidenciar hasta la actualidad es el gypsum, que se utiliza para el techo o tumbado en las casas y en el pasado se utilizaba plywood, aunque algunas personas siguen confiando más en la madera.

Rivalidad entre Competidores

- En la ciudad de Cuenca actualmente existen cinco empresas que se los pueden identificar como competidores directos, siendo como la de menor tamaño, esto debido a que las demás empresas son importadores directos de tableros del extranjero o comercializadoras directos de la fábrica nacional.

En este capítulo se puede ver que Comercial Andrade es una empresa familiar que se desenvuelve en el sector maderero de la ciudad de Cuenca, comercializando tableros de madera ya sean nacionales o importados y también productos complementarios para la madera, tiene su organigrama, misión, visión, objetivos y valores estratégicos ya definidos, se realizaron los análisis FODA, PESTEL y 5 Fuerzas de Porter; explicando cada uno de ellos y cada una de sus partes.

CAPÍTULO 2

2. ESTUDIO DE MERCADO

Introducción

Este segundo capítulo pretende explicar en qué consiste el proyecto, investigando el entorno en cuanto a proveedores y consumidores, cómo se obtendrá el producto, facilidad para adquirirlo y comercializarlo, buscando de esta manera justificar un mercado existente y no saturado para los productos objetivos.

2.1 Definición del Producto

La Real Academia Española (RAE), define un herraje o herrajes como el “conjunto de piezas de hierro o acero con que se guarnece un artefacto, como una puerta, un cofre, etc.” (RAE, 2023)

Dentro del sector maderero, se puede entender a los herrajes como una línea utilizada para el armado y acabado del mueble o mobiliario, por ejemplo, muebles de cocina, closets, muebles de oficinas, mobiliario para casas, etc., dentro de este grupo existen varios productos como: bisagras, bisagras de cierre suave, rieles bajos, rieles de extensión livianas, rieles de extensión pesadas, rieles con frenos, picaportes, topes para puertas, tiraderas, entre otros.

Para este proyecto de titulación se hará referencia como herrajes a las bisagras, rieles de extensión y tiraderas.

Figura 5

Imagen referencial Bisagra



Fuente: Hermaprove. 2023.

Figura 6

Imagen referencial Riel de Extensión



Fuente: Hermaprove. 2023.

Figura 7

Imagen referencial Tiraderas



Fuente: Hermaprove. 2023.

2.2 Análisis de la demanda

El análisis de la demanda es una parte del estudio de mercado, que se realiza dentro de una empresa o negocio, cuya finalidad es reunir información sobre la conducta de consumo que tiene el cliente o el grupo objetivo al que se dirige el negocio con respecto al producto o servicio que se va a estudiar. La recopilación y posterior análisis de los datos obtenidos en un análisis de la demanda es de fundamental ayuda para la toma de decisiones dentro de una empresa con respecto a un producto, por ejemplo, si se quiere incursionar en un producto nuevo sirve de herramienta para ver si es o no una opción viable, en caso de ser viable ayuda a estimar el aprovisionamiento que se debe tener para satisfacer al mercado. (Flores, 2022)

2.2.1 DATOS DE CONSUMO

Tabla 3

Datos Históricos de Ventas 2021 y 2022

Reporte de Ventas Comercial Andrade												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	\$244.167,66	\$ 141.942,91	\$ 196.775,55	\$ 175.926,66	\$169.124,02	\$170.693,01	\$181.355,67	\$218.792,58	\$208.212,87	\$204.928,87	\$203.126,41	\$ 212.068,85
2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$195.141,39	\$ 186.626,17	\$ 205.240,98	\$ 203.000,86	\$208.312,01	\$187.578,51	\$209.274,57	\$207.576,30	\$186.244,48	\$182.363,91	\$188.243,22	\$ 162.739,53

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

De acuerdo a los datos históricos de ventas de los periodos 2021 y 2022, podemos notar que existen meses en los que se evidencia incremento y otros una reducción en las ventas, la sumatoria del periodo 2021 es de \$2.327.115,06 y para el 2022 es de \$2.322.341,093; es decir existe una diferencia de \$4.773,13 entre ambos periodos, por lo que se puede decir que es un mercado estable, con una demanda existente.

2.3 Análisis de la oferta

El análisis de la oferta consiste en analizar el mercado y ver cuántos productores o comerciantes están colocando un producto o servicio, en este caso herrajes, a consideración del mercado y mediante esto ver en qué tipo de oferta se podría enfrentar. (Itson,

Existen 3 tipos de oferta más comunes en el mercado y estos son:

- Competitiva: es cuando dentro del mercado existe una competencia totalmente libre, esto debido a que existe gran variedad de productores o comerciantes de un mismo producto o servicio. En este tipo de casos la diferenciación se da por factores como la calidad del producto o servicio, el precio o algún otro diferenciador.
- Oligopólica: es cuando un mercado está tomado en su totalidad por un número muy reducido de productores o comerciantes.
- Monopolio: es cuando dentro de un mercado existe un único productor o comercializador de un producto o servicio, es decir, no tiene ningún tipo de competencia.

En base a ello, podemos ver que el mercado de herrajes en la ciudad de Cuenca se encuentra en un tipo de oferta competitiva, debido a que existen varios comerciantes de estos productos, generando así una competencia totalmente libre.

En cuanto a los posibles proveedores tenemos a:

- Edímca que principalmente se dedica a la comercialización de tableros de MDF, Plywood y Melamina, dentro de sus productos complementarios cuentan con la

línea de herrajes de marca Mobile cuyo origen es chino, pero ya tiene varios años en el mercado nacional.

- Masisa es la empresa que más se asemeja al modelo de negocio que maneja Comercial Andrade, pues comercializa los mismos productos de madera, es decir, MDF, MDP, Plywood, Melamina, OSB, Pino, etc. Cuenta con una marca de herrajes de origen chino, pero con marca propia, aunque no tienen gran fuerza en el mercado.
- El Maestro que es también comercializador de productos de madera e importador de productos complementarios a ella como lo son los herrajes, cuentan con su marca propia, pero es muy común que tengan problemas de stock en ambos segmentos de productos.
- Tapitex que es un importador de estos productos de origen chino y en sus canales de distribución de mayoreo están varias ferreterías que se encargan de llegar al consumidor final como las anteriormente mencionadas, pero también llegan al consumidor final con sus puntos de venta propios.
- Existen ofertantes de otras ciudades como por ejemplo IGRM Comercializadora de Quito, que maneja un buen producto, tiene gran variedad, buen precio y puede hacer envíos a todo el país, pero a veces tiene problemas de stock ya que sus importaciones suelen retrasarse hasta un mes.

Existe una gran variedad de proveedores en la ciudad y el país, Comercial Andrade ya tiene relaciones comerciales con algunos de ellos, por ejemplo, Masisa o Edímca, Grupo Ortiz, otros con los que se tenían relaciones comerciales en el pasado como El Maestro.

Los principales competidores, ofertantes al consumidor final que es el segmento objetivo de Comercial Andrade dentro del mercado cuencano son ferreterías y comercializadoras, algunas ferreterías son: El Artesano o Ferretería Agudo y la principal comercializadora es Tapitex.

Otra opción un poco más arriesgada para incursionar en este mercado sería buscar un proveedor en el extranjero, en ese caso el mercado más viable sería china, comprando productos con marca blanca e incorporar una marca propia en ellos para luego abrir mercado a este producto, esto representa mucho más riesgo debido a que la inversión de capital es más grande, se debe comprar volumen en cada producto para obtener un buen precio que sea competitivo al que se maneja en el mercado, a ello se le debe sumar los

esfuerzos que se deben hacer para incorporar este producto al mercado y a la mente del consumidor.

2.4 Análisis de precios

Para el análisis de precios se solicitó una cotización a cuatro posibles proveedores valorando características como la calidad del producto y la disponibilidad del mismo, dentro de los productos consultados están las bisagras rectas, bisagras semi codo, riel de extensión 30cm, riel de extensión 35cm, riel de extensión 40cm, riel de extensión 45cm, riel de extensión 50cm y riel de extensión 55cm. Se escogieron estos ocho productos debido a que son los de mayor rotación en el mercado y se planea incursionar primero con ellos para de acuerdo a la aceptación en los clientes ir añadiendo una mayor variedad.

Posterior a la información obtenida se realiza una tabla comparativa de los precios de costo incluido el IVA, la cual se presenta a continuación.

Tabla 4

Tabla Comparativa de Precios de Posibles Proveedores

Tabla Comparativa de Precios de Posibles Proveedores						
	Masisa Inc. IVA	Precio Edímca Inc. IVA	Precio El Maestro Inc. IVA	Precio Tapitex Cía. Ltda. Inc. IVA		
Bisagra Recta	\$ 0,66	\$ 0,49	\$ 0,49	\$ 0,47		
Bisagra Semi Codo	\$ 0,66	\$ 0,49	\$ 0,59	\$ 0,47		
Riel Extensión 30cm	NO DISPONIBLE	\$ 1,53	\$ 2,46	\$ 1,05		
Riel Extensión 35cm	NO DISPONIBLE	\$ 1,84	\$ 2,70	\$ 1,31		
Riel Extensión 40cm	NO DISPONIBLE	\$ 1,87	\$ 3,48	\$ 1,75		
Riel Extensión 45cm	\$ 3,56	\$ 2,26	\$ 3,95	\$ 1,96		
Riel Extensión 50cm	\$ 3,95	\$ 2,31	\$ 4,23	\$ 2,18		
Riel Extensión 55cm	NO DISPONIBLE	\$ 2,41	NO DISPONIBLE	\$ 2,28		

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Se realizó una comparativa entre los precios a los que venden los herrajes una comercializadora con un giro de negocio muy similar a Comercial Andrade, una comercializadora solo de herrajes y productos similares a ellos y una ferretería muy conocida por los carpinteros, de los cuales se pudo obtener la siguiente información:

Tabla 5

Tabla Comparativa de Precios de Venta al Público

Tabla Comparativa de Precios de Venta al Público				
	Masisa Precio Inc. IVA	Ferretería Agudo Precio Inc. IVA	Tapitex Cía. Ltda. Precio Inc. IVA	
Bisagra Recta	\$ 0,75	\$ 0,71	\$ 0,60	
Bisagra Semi Codo	\$ 0,75	\$ 0,69	\$ 0,60	
Riel Extensión 45cm	\$ 4,05	\$ 2,50	\$ 2,53	
Riel Extensión 50cm	\$ 4,50	\$ 2,80	\$ 2,82	

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Como se puede evidenciar en la Tabla 4, la mejor opción para proveedor es Tapitex Cía. Ltda., ya que tiene disponibilidad de todos los productos de interés y sus precios son mucho mejores que las demás empresas, comprando sus productos y vendiéndolos a su mismo precio de venta al público, la utilidad en bisagras será del 21,67% y en rieles la utilidad será en promedio del 22,36%.

Tabla 6

Tabla de Utilidad por Producto

Tabla de Utilidad por Producto					
	COSTO Comercial Andrade	P.V.P Comercial Andrade	UTILIDAD (\$)	UTILIDAD (%)	
Bisagra Recta	\$ 0,47	\$ 0,60	\$ 0,13	21,67%	
Bisagra Semi Codo	\$ 0,47	\$ 0,60	\$ 0,13	21,67%	
Riel Extensión 30cm	\$ 1,05	\$ 1,35	\$ 0,30	22,22%	
Riel Extensión 35cm	\$ 1,31	\$ 1,68	\$ 0,37	22,02%	
Riel Extensión 40cm	\$ 1,75	\$ 2,25	\$ 0,50	22,22%	
Riel Extensión 45cm	\$ 1,96	\$ 2,53	\$ 0,57	22,53%	
Riel Extensión 50cm	\$ 2,18	\$ 2,82	\$ 0,64	22,70%	
Riel Extensión 55cm	\$ 2,28	\$ 2,94	\$ 0,66	22,45%	

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

2.5 Comercialización

La comercialización se realizará mediante los canales con los que la empresa cuenta en la actualidad, es decir, ventas en el punto de ventas y ventas receptadas por medios digitales como WhatsApp, para introducir esta nueva línea de productos al catálogo de la empresa se realizará la promoción de la misma por medios digitales y

también boca a boca, para que de esta manera los clientes conozcan el producto y sepan que ya lo pueden conseguir en Comercial Andrade cuando compran sus tableros y otros complementos y evitan el ir a una ferretería u otra comercializadora para adquirir herrajes.

Las políticas de venta para la línea de herrajes serán las mismas que se manejan con los actuales productos del catálogo de la empresa, estas son:

- Descuento por tipo de cliente: cada cliente está clasificado dentro del sistema de la empresa por su volumen de compra y en base a ellos recibe un descuento en cada producto.
- Crédito: se otorga un crédito de 30 días a los clientes que tengan una gran trayectoria de negociaciones con la empresa y un volumen de compras representativo, el crédito puede ser cubierto con cheques posfechados o en efectivo.

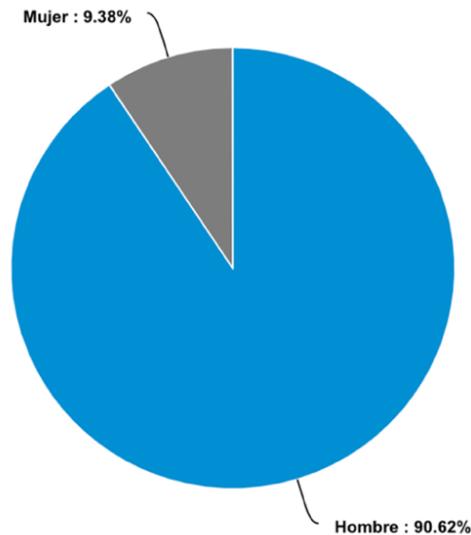
Para este segundo capítulo se pudo obtener que de acuerdo a los datos históricos de ventas de la empresa, existe un mercado constante lo cual permite la introducción de una nueva línea de productos al catálogo de la empresa, para este mercado el tipo de oferta es competitiva por la variedad de oferentes existentes, la mejor opción de proveedor es Tapitex Cía. Ltda., debido a que ofrece el mejor precio para mayorista y vendiendo los productos al mismo precio que ellos, ya que tienen el precio de venta al público más bajo del mercado, la utilidad en cada uno de los ocho productos de interés está entre un promedio del 22%.

Con la finalidad de complementar el análisis del estudio de mercado, se realizaron las encuestas cuyas preguntas están detalladas en los anexos de este documento a un total de 32 personas y después de analizar los datos se pudieron obtener las siguientes conclusiones mediante el análisis de las gráficas:

La pregunta número 1 pedía el nombre del encuestado, la pregunta número 2 pedía al encuestado que indique su sexo y se pudo obtener el siguiente resultado.

Figura 8

Pregunta 2 de la encuesta

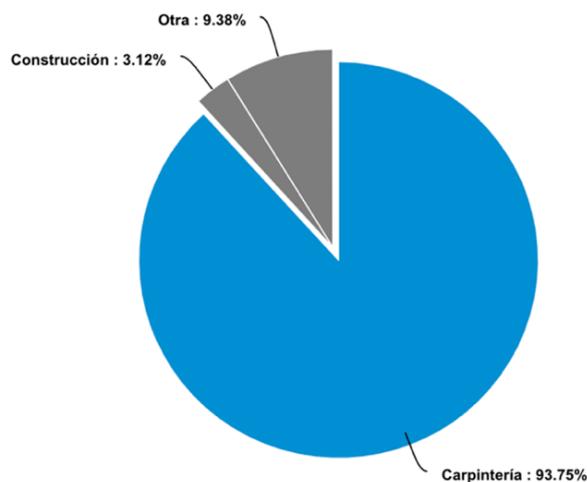


Se puede observar que la gran mayoría de encuestados son hombres con el 90.62% que supera al apenas 9.38% de las mujeres.

La tercera pregunta hace referencia a la edad del encuestado, se le pidió a los encuestados que indiquen su edad en números, la pregunta número 4 pedía que se indique cuál es la principal actividad económica del encuestado mediante las 4 opciones que se dieron.

Figura 9

Pregunta 4 de la encuesta



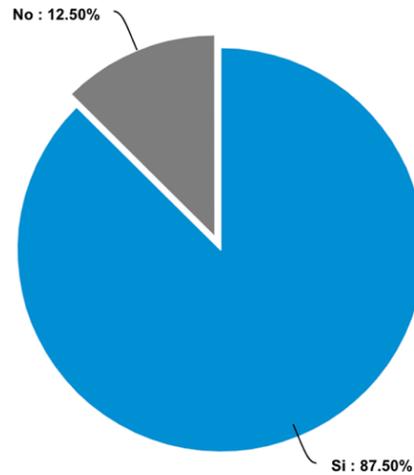
Podemos ver que la actividad económica que predomina dentro de los encuestados es la carpintería con un 93.75%, seguido de otras actividades con un 9.38% y finalmente

está la construcción con una 3.12%, por ello podemos ver que el mercado predominante y objetivo para el proyecto es la carpintería.

La pregunta número 5 de la encuesta preguntaba si el encuestado es usuario de herrajes como bisagras y rieles de extensión, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 10

Pregunta 5 de la encuesta



Podemos ver que el 87.50% de los encuestados son usuarios de bisagras y rieles de extensión y tan solo el 12.50% de los encuestados no son usuarios.

La pregunta número 6 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan importante es la calidad del producto y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 11

Pregunta 6 de la encuesta

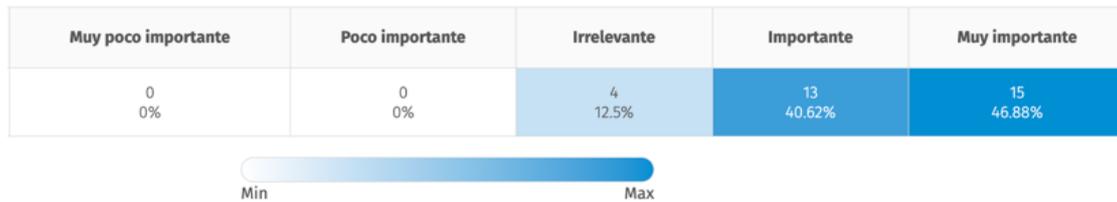
Statement	Muy poco importante	Poco importante	Irrelevante	Importante	Muy importante
Acabados	0 0%	0 0%	0 0%	5 15.62%	27 84.38%
Resistencia	0 0%	0 0%	0 0%	4 12.9%	27 87.1%
Durabilidad	1 3.23%	0 0%	0 0%	1 3.23%	29 93.55%

En cuanto a los acabados 27 encuestados (84.38%) dicen que es muy importante y 5 encuestados (15.62%) dicen que es importante, en cuanto a la resistencia 27 encuestados (87.10%) dicen que es muy importante y 4 encuestados (12.90%) dicen que es importante, finalmente para la durabilidad 29 encuestados (93.55%) dicen que es muy importante, 1 encuestado (3.23%) dicen que es importante y 1 encuestado (3.23%) dice que es muy poco importante.

La pregunta número 7 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan importante es que este tipo de productos se puedan adquirir en una ferretería y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 12

Pregunta 7 de la encuesta



Podemos ver que 15 encuestados (46.88%) dicen que es muy importante, 13 encuestados (40.62%) dicen que es importante y 4 encuestados (12.50%) dicen que es irrelevante.

La pregunta número 8 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan importante es el precio de los productos y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 13

Pregunta 8 de la encuesta



Podemos ver que 24 encuestados (75.00%) dicen que es muy importante y 8 encuestados (25.00%) dicen que es importante.

La pregunta número 9 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan importante es tener variedad en esta línea de productos y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 14

Pregunta 9 de la encuesta



Podemos ver que 21 encuestados (65.62%) dicen que es muy importante y 11 encuestados (34.38%) dicen que es importante.

La pregunta número 10 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan importante es tener productos de tendencia y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 15

Pregunta 10 de la encuesta

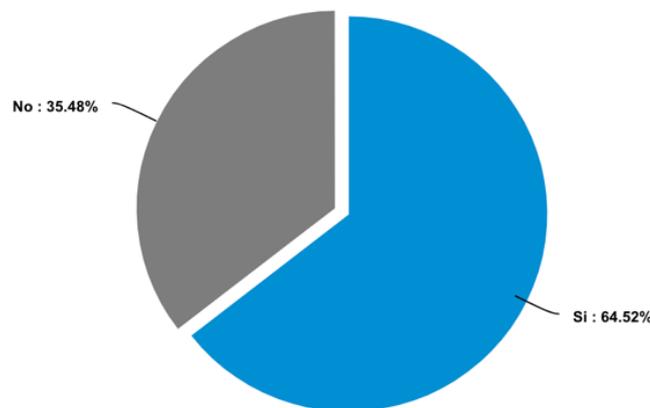


Podemos ver que 21 encuestados (65.62%) dicen que es muy importante, 9 encuestados (28.12%) dicen que es importante y 2 encuestados (6.25%) dicen que es irrelevante.

La pregunta número 11 de la encuesta pedía al encuestado que indique si busca una marca en específico y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 16

Pregunta 11 de la encuesta

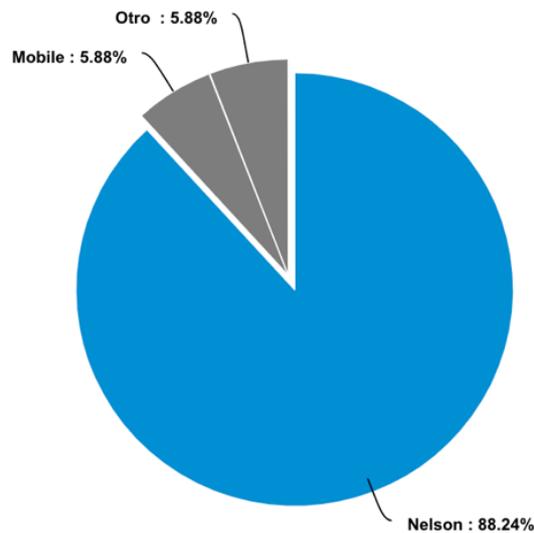


El 64.52% de los encuestados indicó que si busca una marca en específico y el 35.48% indicó que no.

La pregunta número 12 de la encuesta pedía al encuestado que indique que maca busca de acuerdo a las opciones dadas y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 17

Pregunta 12 de la encuesta

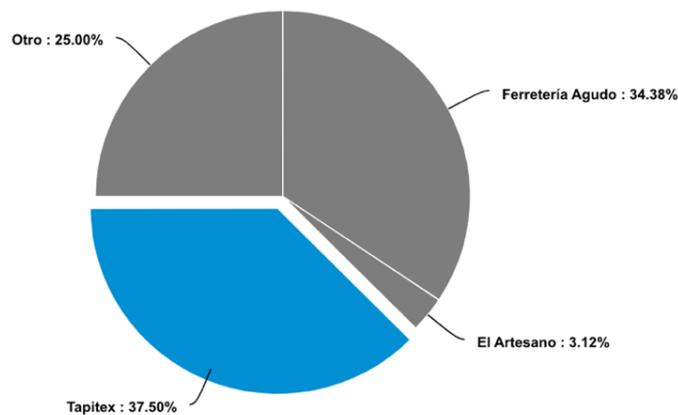


El 88.24% de los encuestados indicó que busca la marca Nelson, el 5.88% busca la marca Mobile y el 5.88% indicó que otra marca.

La pregunta número 13 de la encuesta pedía al encuestado que indique dónde adquiere herrajes.

Figura 18

Pregunta 13 de la encuesta

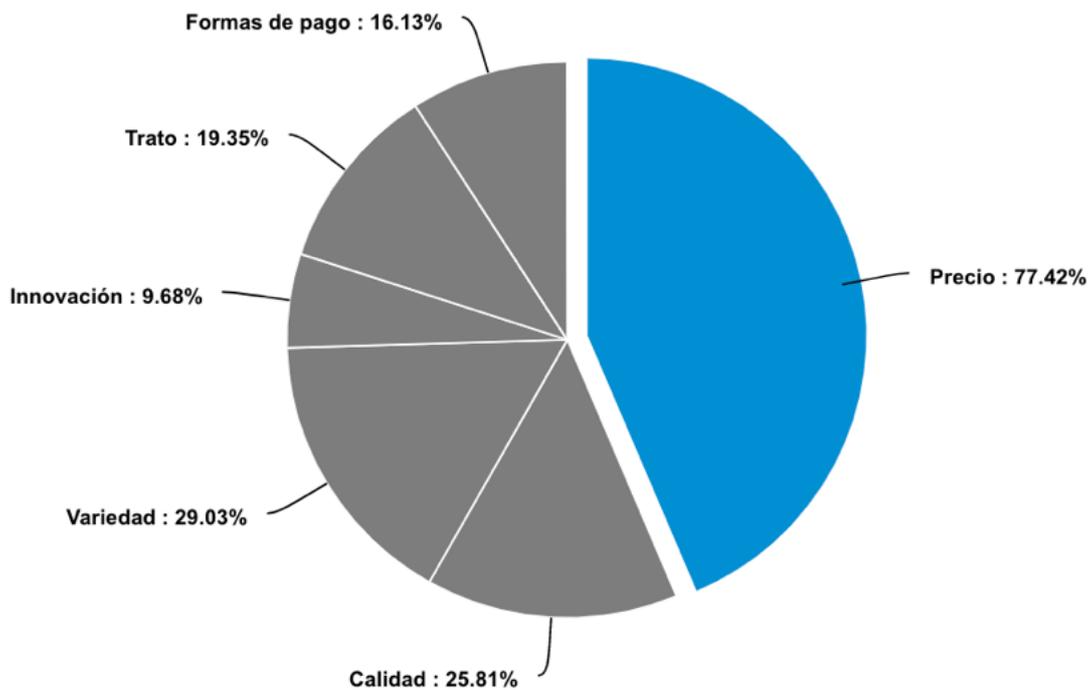


El 37.50% de los encuestados indicó que adquiere herrajes en Tapitex, el 34.38% adquiere herrajes en Ferretería Agudo, el 25.00% adquiere en otro distribuidor y el 3.12% indicó adquiere herrajes en El Artesano.

La pregunta número 14 de la encuesta pedía al encuestado que indique qué características son las que le llaman la atención de ese lugar de acuerdo a las opciones indicadas y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 19

Pregunta 14 de la encuesta



La pregunta número 15 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan dispuesto a adquirir estos productos si Comercial Andrade los comercializara y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 20

Pregunta 15 de la encuesta

Muy poco dispuesto	Poco dispuesto	Neutral	Dispuesto	Muy dispuesto
0 0%	0 0%	0 0%	14 43.75%	18 56.25%



Podemos ver que 18 encuestados (56.25%) dicen que están muy dispuestos y 14 encuestados (43.75%) dicen que están dispuestos.

La pregunta número 16 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan necesario considera que es tener una zona de exhibición de los productos y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 21

Pregunta 16 de la encuesta



Podemos ver que 22 encuestados (68.75%) dicen que es muy necesario, 9 encuestados (28.12%) dicen que es necesario y 1 encuestado (3.12%) dice que es irrelevante.

La pregunta número 17 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan necesario considera que es tener catálogo de productos y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 22

Pregunta 17 de la encuesta



Podemos ver que 25 encuestados (80.65%) dicen que es muy necesario, 4 encuestados (12.90%) dicen que es necesario y 2 encuestados (6.45%) dicen que es irrelevante.

Finalmente, la pregunta número 18 de la encuesta pedía al encuestado que indique de acuerdo a su criterio qué tan necesario considera que es tener una asesoría para adquirir estos productos y se obtuvieron los siguientes datos:

Figura 23

Pregunta 18 de la encuesta



Podemos ver que 22 encuestados (68.75%) dicen que es muy necesario, 9 encuestados (28.12%) dicen que es necesario y 1 encuestado (3.12%) dice que es poco necesario.

CAPÍTULO 3

3. ESTUDIO TÉCNICO

Introducción

Este tercer capítulo denominado estudio técnico tiene como objetivo analizar cómo se realizará en cuanto a temas de planta y equipo, procesos de compra, localización e ingeniería del proyecto, esto para saber si la mejor opción es incorporar esta nueva línea de productos dentro de las instalaciones y el catálogo de productos existente en Comercial Andrade o si por el contrario es una mejor opción una tienda paralela y especializada en esta línea para satisfacer al mercado.

3.1 Planta y equipo

Planta y equipo se la puede entender como los activos tangibles con los que cuenta una empresa para producir o surtir los servicios o productos que comercializa. (*Propiedad planta y equipo*, s. f.)

El proceso de aprovisionamiento de productos se propone sea de la siguiente manera: Para las bisagras se aprovisionará de una caja de bisagra recta y una caja de semi codo, cada caja cuenta con 100 pares de bisagras que serán colocadas en un mostrador que está junto a los módulos de venta, para los rieles se contará con una caja, cada caja de 25 pares de cada tipo de riel que se colocarán en el mismo mostrador que las bisagras y adicional a ello una caja más de cada una de ellas que se colocará en bodega como stock de seguridad. El aprovisionamiento será con un proveedor local llamado Tapitex Cía. Ltda., el cual se demora 24 horas en despachar un pedido, por ello se debe realizar un nuevo aprovisionamiento el momento en que se termina el producto del mostrador y se empieza a utilizar el stock de seguridad, el cual consiste en 1 caja (25 unidades) de cada tipo de riel.

El tipo de negocio consiste en la comercialización a retail de herrajes en la mayoría de casos a productores o fabricantes de muebles, también existen clientes puntuales que los pueden adquirir para un mueble que lo estén elaborando ellos mismos de manera casera o una remodelación sin necesidad de ser carpinteros.

La inclusión de esta nueva línea de productos en la empresa se da principalmente en respuesta a una necesidad identificada en los clientes, existían sugerencias por parte de los clientes con los vendedores haciendo referencia a que se debería incluir los herrajes

para que ellos puedan conseguir todo lo que necesitan para la elaboración del mobiliario en un solo lugar y no deban ir por la parte de herrajes a otro distribuidor.

En este proyecto no es necesario la construcción de infraestructura como una planta, esto debido a que no son productos que se van a fabricar por la propia empresa, ni tampoco representan un gran volumen de almacenamiento, son productos que vienen en cajas pequeñas de 25 unidades en el caso de las rieles y de 100 pares en el caso de las bisagras, por ello lo que se plantea es una adaptación en el muestrario de lacas y tintes que está ubicado en los módulos de venta, y una adaptación en la bodega de lacas y tintes para almacenar una caja de cada producto como stock de seguridad, el stock de seguridad será únicamente de una caja debido a que al hacer el pedido al proveedor, este se demora 24 horas en hacer el envío, por ello no se necesita un stock de seguridad más grande y gracias a ello se ahorran otro tipo de adaptaciones más complejas en la infraestructura.

El proceso de compra no es complejo, consiste realizar el pedido al agente de ventas del proveedor, ya sea por llamada telefónica o por medios digitales como correo electrónico o WhatsApp, es mejor la segunda opción para tener una constancia de la orden de pedido y así evitar posibles errores a futuro con la facturación o el despacho, posterior a ello el proveedor realiza el envío que tiene una duración de 24 horas ya que Comercial Andrade está ubicado dentro del casco urbano de la misma ciudad y el pago de la factura se lo hace al mismo agente de ventas cuando viene a realizar el cobro mediante un cheque posfechado, si el proveedor no maneja descuentos por pronto pago se le entrega un cheque para un plazo de 15, 30 o 60 días de acuerdo a la política del proveedor y si maneja descuentos por pronto pago, que en su mayoría van desde el 1,5% hasta el 3% se le entrega un cheque a la fecha para poder obtener este descuento.

Figura 24

Diagrama de proceso de compra



Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

3.2 Localización

La localización hace referencia al lugar físico o geográfico donde se localiza alguien o algo.

El proyecto de expansión del portafolio de productos está destinado de tal manera que se desarrolle en las mismas instalaciones en las que se encuentra la empresa en la actualidad, esto es en la ciudad de Cuenca, calles Pío Bravo y Vargas Machuca esquina, esto se lo considera debido a que el volumen de almacenamiento de los herrajes no es de gran tamaño como para requerir una expansión de bodega o generar la necesidad de abrir una nueva tienda especializada en esta línea de productos, se manejarán los productos de mayor rotación.

No se considera la posibilidad de abrir una nueva tienda especializada en la línea herrajes debido a que ese proyecto estaría en contra de los reclamos y sugerencias por los cuales se decidió considerar este proyecto de expansión de portafolio de productos, si se

abre una nueva tienda recaemos en la molestia de los clientes de tener que asistir a otro lugar para poder conseguir los herrajes que necesitan.

3.3 Ingeniería del proyecto

La comercialización de esta línea de productos se realizará de manera presencial cuando los clientes se acerquen a las instalaciones de Comercial Andrade para adquirir estos productos y la segunda opción para la comercialización será cuando los clientes realizan sus pedidos por medio de WhatsApp y después su pedido completo es entregado en su domicilio.

No se requerirá un incremento en la mano de obra, esto debido a que los productos son mucho más manejables incluso que las lacas y tintes que ya se comercializan, por ello, se planea colocar los herrajes en una sección de la percha que se encuentra junto a los módulos de venta para que los vendedores sean quienes entreguen los productos directamente al cliente, siguiendo el mismo proceso que ya se mantiene con las lacas y tintes.

En cuanto a la mano de obra, no se requerirá contratar nueva, con la que cuenta Comercial Andrade en la actualidad es suficiente para incluir esta nueva línea de productos, ya que son mucho más manejables que las lacas o tintes que ya están dentro de las funciones de los vendedores, por ello esta nueva línea se incluirá dentro de las funciones de los vendedores. Los vendedores serán los encargados de facturar, entregar y comunicar cuando sea necesario a su supervisor para que coordine el aprovisionamiento de más producto en caso de ser necesario.

Este proyecto no tiene implicaciones legales como la firma de contratos de exclusividad ni volumen requerido de compra, al ser un mercado con oferta competitiva y esa misma competencia es la que hace que los proveedores se acomoden a cualquier tipo de pedido, sin importar el valor ni el volumen del pedido.

En este tercer capítulo se pudo destacar que la mejor opción es incorporar esta línea de productos al catálogo ya existente en la empresa, esto debido principalmente a que si se abre una tienda paralela se recaería en la principal molestia de los clientes que es conseguir todos los productos que ellos necesitan para la elaboración de sus muebles en un mismo lugar, a más de ello, no se necesita un espacio muy grande para la exhibición de los herrajes por lo que unas pequeñas adecuaciones serían más que suficientes para incorporar esta línea de productos, el proyecto se ubicará en las actuales instalaciones de

la empresa y el modo de venta, como se explica en el capítulo, será igual al que se maneja ya para los productos del catálogo actual.

CAPÍTULO 4

4. ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO

Introducción

Este cuarto y último capítulo de estudio económico – financiero plantea analizar y determinar todo lo que se necesita en cuanto a términos monetarios para la aplicación del proyecto, esto es, determinación de costos, inversiones, financiamiento, evaluación y análisis de rentabilidad del proyecto.

4.1. Determinación de costos

La determinación de costos dentro de este estudio de factibilidad se refiere a definir el valor monetario que se requiere para llevar a cabo el proyecto de implementación.

Dentro de los costos en los que se deberá incurrir para llevar a cabo este proyecto se debe considerar principalmente el costo del inventario inicial requerido, adecuaciones en bodega y adecuaciones para la zona de exhibición.

Para el inventario inicial requerido se toman en cuenta los 200 pares de bisagras en sus dos tipos y los 300 pares de rieles de extensión en sus 6 tipos, el costo total de este inventario inicial requerido es de \$620.50.

Para las adecuaciones en bodega, no se va a incurrir en ningún gasto debido a que Comercial Andrade actualmente cuenta con el espacio suficiente para almacenar el stock de seguridad que fue planificado en el proyecto.

Para la zona de exhibición que se ubicará en el muestrario de lacas y tintes con el que ya cuenta la empresa, se deberá hacer una modificación en un escritorio para colocar vidrio y que de esta manera se puedan colocar los nuevos productos a la vista de los clientes, el costo de esta modificación y adecuación será de \$80.00.

4.2. Inversiones

Se puede entender a una inversión como la acción de destinar cierta cantidad de recursos para posterior a ello obtener un beneficio, los recursos empleados, al igual que los beneficios obtenidos pueden ser de varios tipos, entre ellos económicos, intelectuales, humanos, tecnológicos, entre otros. (López, 2023)

El primer rubro que se toma en consideración es el del costo del inventario requerido por la empresa para satisfacer las necesidades de los consumidores, como se mencionó en capítulos anteriores, en el caso de las bisagras rectas y semi codo se requiere una caja

de cada una de ellas, esto se traduce a 100 unidades por caja y para la rieles de extensión de 30cm, 35cm, 40cm, 45cm, 50cm y 55cm se requiere de dos cajas, lo que se traduce a 25 unidades por caja o 50 unidades en total por cada medida.

Para facilitar el cálculo se realizó una tabla en Excel, la cual se presenta continuación:

Tabla 7

Tabla de Inversión Inicial en Inventario

Inversión Inicial en Inventario			
	Costo Unitario	Unidades requeridas	Costo * Unidades
Bisagra Recta	\$ 0,47	100	\$ 47,00
Bisagra Semi Codo	\$ 0,47	100	\$ 47,00
Riel Extensión 30cm	\$ 1,05	50	\$ 52,50
Riel Extensión 35cm	\$ 1,31	50	\$ 65,50
Riel Extensión 40cm	\$ 1,75	50	\$ 87,50
Riel Extensión 45cm	\$ 1,96	50	\$ 98,00
Riel Extensión 50cm	\$ 2,18	50	\$ 109,00
Riel Extensión 55cm	\$ 2,28	50	\$ 114,00
TOTAL (USD)			\$ 620,50

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Como se puede observar en la tabla presentada, la inversión total requerida para el stock de inventario que necesita la empresa Comercial Andrade para iniciar con esta nueva línea de producto es de \$620.50.

El segundo rubro que se toma en consideración es el de las adecuaciones en bodega, en este caso la inversión será de \$0.00, esto debido a que Comercial Andrade como se explicó en el punto 4.2, actualmente cuenta con la disponibilidad en bodega para almacenar el stock de seguridad de los 2 tipos de bisagras y los 6 tipos rieles de extensión.

El tercer rubro que se toma en consideración es el de las adecuaciones para la zona de exhibición, dentro de este rubro está en primer lugar una modificación en un escritorio que es utilizado como módulo de ventas y en segundo lugar la compra y colocación en el escritorio de 2 vidrios que colocaran luego de cortar el escritorio para que de esta manera se puedan colocar los productos queden visibles para los clientes. La inversión total será de \$80.00 y está distribuida como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 8

Tabla de Inversión en Zona de Exhibición

Inversión en Zona de Exhibición	
Mano de obra para adaptación de módulo	\$ 65,00
Vidrio de 450 x 1400 x 6mm	\$ 8,00
Vidrio de 250 x 1400 x 6mm	\$ 7,00
TOTAL (USD)	\$ 80,00

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

Por lo tanto, la inversión total que la empresa Comercial Andrade deberá hacer para llevar a cabo el proyecto de la nueva línea de herrajes para su portafolio de productos será de \$700.50.

Tabla 9

Tabla de Inversión Total

Inversión Total	
Inventario Inicial Requerido	\$ 620,50
Adecuaciones en Bodega	\$ -
Adecuaciones Zona de Exhibición	\$ 80,00
TOTAL (USD)	\$ 700,50

Fuente: Adaptado de Comercial Andrade 2023.

4.3. Financiamiento

El financiamiento dentro de este estudio de factibilidad se refiere al proceso por el cual la empresa, en este caso Comercial Andrade, obtendrá los recursos, en el caso de financiar el proyecto con una institución financiera o en el caso de usar recursos propios proporcionará el capital requerido para llevar a cabo el proyecto. (BBVA, 2023)

El financiamiento del proyecto de acuerdo a lo consultado con el gerente de la empresa Comercial Andrade será del 100% con recursos propios, esto debido a que la empresa en la actualidad cuenta con la liquidez suficiente para afrontar este proyecto y el monto a desembolsar no es tan alto como para buscar financiamiento con una entidad financiera como un banco o cooperativa.

4.4. Evaluación del proyecto

La evaluación de un proyecto es un análisis en el que se estudian todos los elementos que se involucran para realizar el proyecto, cuyo objetivo o fin es ver si el proyecto es viable y obtener probables riesgos que se podrían enfrentar en el trayecto. (Pérez, 2022)

Para el proyecto se planificó una inversión inicial total de \$700,50, misma que consta de dos partes: la primera es el inventario inicial requerido para arrancar el proyecto que es de \$620,50 y la segunda es la inversión en adecuaciones para la zona de exhibición con una inversión de \$80,00.

Posterior a ello se realizaron las proyecciones de los flujos que se generaran con la comercialización de esta línea de productos en los siguientes 5 periodos, mismos que están en los Anexos 2, dentro de la figura 26 y en ellos se puede evidenciar que la inversión retornará al cabo de 14 meses después de arrancar el proyecto.

Después de analizar las tablas de costos de ventas, costos generales, costos financieros, costos fijos, costos variables, costos totales y el estado de resultados, las mismas que se encuentran dentro de los anexos, se puede observar que el VAN o Valor Actual Neto para el proyecto es de \$5.359,44 en comparación a la inversión que se deberá realizar que es de \$1.660,00, esto es un indicador de que el proyecto tendrá un beneficio e incrementará la inversión que realice la empresa, también se pudo observar que la TIR o Tasa Interna de Retorno para el proyecto es del 151,09%, lo que se traduce a que existe un 151,09% de rentabilidad sobre la inversión, lo que es otro indicador de que el proyecto es viable.

4.5. Análisis de rentabilidad

El análisis de la rentabilidad dentro de un proyecto es una herramienta que permite ver cuántas unidades de un determinado producto se deben vender para mínimo cubrir los costos que implica su comercialización. (*Definición Análisis De Rentabilidad - ¿Qué Es Análisis De Rentabilidad?*, n.d.)

Para el análisis de la rentabilidad se decidió trabajar con una TMAR o Tasa Mínima Aceptable de Retorno del 25%, porcentaje que fue acordado con los directivos de la empresa, finalmente se calculó la TRI o Tiempo de Retorno de Inversión cuyo resultado fue de 1,19 años o lo que se traduce a 14,32 mese.

En este cuarto y último capítulo se puede destacar que se determinaron los costos y la inversión necesaria para el proyecto y después se proyectaron los estados de resultados y se calcularon algunos indicadores financieros como el VAN o Valor Actual neto cuyo objetivo principal es determinar la rentabilidad de una inversión o proyecto, busca determinar si una inversión generará un retorno económico positivo o negativo en términos de valor presente, TIR o Tasa Interna de Retorno cuyo objetivo es evaluar la rentabilidad de una inversión o proyecto, busca determinar la tasa de rendimiento

esperada de la inversión, es decir, el porcentaje de retorno que se espera obtener sobre los fondos invertidos, TMAR o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento cuyo objetivo es establecer el umbral mínimo de rentabilidad que una inversión o proyecto debe alcanzar para considerarse atractiva y justificar la asignación de recursos financieros y finalmente la TRI o Tiempo de Retorno de Inversión, cuyo objetivo es calcular el tiempo de retorno de inversión, también conocido como periodo de recuperación o payback period, que determina el tiempo necesario para recuperar el costo inicial de una inversión a través de los flujos de efectivo generados por dicha inversión, el conjunto de estos indicadores nos sirven de apoyo para demostrar y solventar que el proyecto es viable.

CONCLUSIONES

Después de llevar a cabo el estudio de factibilidad para la implementación de una nueva línea de productos en la empresa Comercial Andrade, con cada una de sus partes como los son: análisis situacional, en este capítulo se pudo ver que Comercial Andrade es una empresa familiar que se desenvuelve en el sector maderero de la ciudad de Cuenca, comercializando tableros de madera ya sean nacionales o importados y también productos complementarios para la madera, tiene su organigrama, misión, visión, objetivos y valores estratégicos ya definidos, se realizaron los análisis FODA, PESTEL y 5 Fuerzas de Porter; explicando cada uno de ellos y cada una de sus partes concluyendo que es una empresa que cuenta con una situación inicial favorable para aplicar el proyecto.

En el estudio de mercado, se pudo concluir que de acuerdo a los datos históricos de ventas de la empresa, existe un mercado constante lo cual permite la introducción de una nueva línea de productos al catálogo de la empresa, para este mercado el tipo de oferta es competitiva por la variedad de oferentes existentes, la mejor opción de proveedor es Tapitex Cía. Ltda., debido a que ofrece el mejor precio para mayorista y vendiendo los productos al mismo precio que ellos, ya que tienen el precio de venta al público más bajo del mercado, la utilidad en cada uno de los ocho productos de interés está entre un promedio del 22%.

El estudio de factibilidad técnica pudo concluir y destacar que la mejor opción es incorporar esta línea de productos al catálogo ya existente en la empresa, esto debido principalmente a que si se abre una tienda paralela se recaería en la principal molestia de los clientes que es conseguir todos los productos que ellos necesitan para la elaboración de sus muebles en un mismo lugar, a más de ello, no se necesita un espacio muy grande para la exhibición de los herrajes por lo que unas pequeñas adecuaciones serían más que suficientes para incorporar esta línea de productos, el proyecto se ubicará en las actuales instalaciones de la empresa y el modo de venta, como se explica en el capítulo, será igual al que se maneja ya para los productos del catálogo actual.

Finalmente en el análisis económico-financiero, se puede concluir que, dentro del giro de negocio de la empresa, existe un mercado que justifica la implementación de la nueva línea de herrajes, esto debido a que se hizo un análisis histórico y se pudo evidenciar que en los últimos 2 periodos posteriores a la pandemia por COVID 19, el mercado de acuerdo a las ventas generales de la empresa se ha mantenido y se espera un incremento en este presente periodo 2023, a más de ellos se hicieron cálculos y proyecciones financieras, mismas que arrojaron resultados positivos lo cual indica que el proyecto es viable.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa implementar el proyecto de herrajes como una nueva línea de productos en la empresa, extendiendo su portafolio de productos, debido a que así podrá satisfacer una necesidad identificada en sus clientes y mercado, mismas que se han podido justificar y demostrar que el proyecto es sumamente viable.

REFERENCIAS

- Análisis de la demanda* (2022, 21 agosto). crehana. Recuperado 18 de febrero de 2023, de <https://www.crehana.com/blog/negocios/analisis-de-demanda/>
- Análisis de la Oferta*. (s. f.-c). proyectos. Recuperado 18 de febrero de 2023, de <https://aymk1421.wixsite.com/proyectos/blank-9>
- BBVA. (2023, May 10). *¿Qué es un Financiamiento?* BBVA México.
<https://www.bbva.mx/educacion-financiera/f/financiamiento.html#:~:text=El%20financiamiento%20es%20el%20proceso,recursos%20aportados%20por%20sus%20inversionistas.>
- Definición Análisis de rentabilidad - ¿Qué es Análisis de rentabilidad?* (n.d.). Shopify.
<https://www.shopify.com/es/enciclopedia/analisis-de-rentabilidad#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20an%C3%A1lisis%20de,al%20menos%20cubrir%20tus%20costos.>
- Herraje*. (s. f.). Real Academia Española. Recuperado 16 de febrero de 2023, de <https://dle.rae.es/herraje>
- INEC publica las cifras de inflación de enero 2023 – Instituto Nacional de Estadística y Censos*. (2023, enero). INEC. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/inec-publica-boletin-cifras-inflacion-enero-2023/>
- López, J. F. (2023). Inversión. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/inversion.html>
- Pérez, A. (2022, August 3). La evaluación de un proyecto. Herramienta clave para evitar el fracaso. *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/la-evaluacion-de-un-proyecto-herramienta-clave-para-evitar-el-fracaso>
- Primicias. (2022, 29 octubre). *Esta es la reforma tributaria que el Gobierno envió al Registro Oficial*. Recuperado 3 de marzo de 2023, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/registro-oficial-reforma-tributaria-gobierno-ecuador/>
- Propiedad planta y equipo*. (s. f.). EAFIT. Recuperado 25 de marzo de 2023, de <https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/C%20PPE%20NIC%2016.pdf>
- SICE: Novedades en materia de política comercial: Chile-Ecuador*. (2022). Recuperado 3 de marzo de 2023, de http://www.sice.oas.org/tpd/chl_ecu/chl_ecu_s.asp

ANEXOS

Anexo 1 Encuesta

PREGUNTAS:

- Nombre OPCIONAL
- Sexo (2 opciones)
- Edad
- ¿Cuál es su actividad principal (Opciones)
- ¿Es usted usuario de herrajes como bisagras y rieles de extensión?
- ¿Qué tan importante es para usted la calidad del producto?
- ¿Qué tan importante es para usted que este tipo de productos se puedan adquirir en una ferretería?
- ¿Qué tan importante es para usted el precio de estos productos?
- ¿Qué tan importante es para usted tener variedad en esta línea de productos?
- ¿Qué tan importante es para usted tener productos de tendencia?
- ¿Usted adquiere estos artículos buscando una marca en específico?
- Si su respuesta fue si ¿qué marca?
- ¿Dónde adquiere habitualmente usted herrajes?
- ¿Qué características son las que le llaman la atención de ese lugar?
- ¿Cree usted que es importante que las ferreterías oferten estos productos?
- Si Comercial Andrade ofertaría estos productos, ¿Qué tan dispuesto estaría a adquirirlos?
- ¿Qué tan necesario considera usted que es tener una zona de exhibición de estos productos?
- ¿Qué tan necesario considera usted que es tener un catálogo de productos?
- ¿Qué tan necesario considera usted que es tener una asesoría para adquirir estos productos?

Anexo 2 Calculos Financieros

Figura 24

Tabla de Costos del Proyecto

COSTO DE VENTAS		
CONCEPTO	MENSUAL (\$)	ANUAL (\$)
MERCADERÍA	1.241,00	14.892,00
INSUMOS	25,00	300,00
SALARIO VENDEDOR	0,00	0,00
TOTAL	1.266,00	15.192,00
GASTOS GENERALES		
CONCEPTO	MENSUAL (\$)	ANUAL (\$)
ENERGÍA ELÉCTRICA	0,00	0,00
SERVICIO TELEFÓNICO	0,00	0,00
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	0,00	0,00
VARIOS	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00
COSTOS FINANCIEROS		
CONCEPTO	MENSUAL (\$)	ANUAL (\$)
INTERESES	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00
COSTOS TOTALES		
	1.266,00	15.192,00
COSTOS FIJOS		
CONCEPTO	MENSUAL (\$)	ANUAL (\$)
SALARIO VENDEDOR	0,00	0,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	0,00	0,00
SERVICIO TELEFÓNICO	0,00	0,00
INTERESES	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00
COSTOS VARIABLES		
CONCEPTO	MENSUAL (\$)	ANUAL (\$)
MERCADERÍA	1.241,00	14.892,00
INSUMOS	25,00	300,00
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	0,00	0,00
VARIOS	0,00	0,00
TOTAL	1.266,00	15.192,00
COSTOS TOTALES		
	1.266,00	15.192,00

Figura 25*Tabla de Estado de Resultados*

ESTADO DE RESULTADOS					
	2023	2024	2025	2026	2027
VENTAS	19.164,00	19.547,28	19.938,23	20.336,99	20.743,73
COSTO DE VENTAS	15.192,00	15.495,84	15.805,76	16.121,87	16.444,31
MARGEN BRUTO	3.972,00	4.051,44	4.132,47	4.215,12	4.299,42
GASTOS GENERALES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIO OPERATIVO (BAII)	3.972,00	4.051,44	4.132,47	4.215,12	4.299,42
INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	3.972,00	4.051,44	4.132,47	4.215,12	4.299,42
IMPUESTOS + UTILIDADES DE TRABAJADORES	1.439,85	1.468,65	1.498,02	1.527,98	1.558,54
UTILIDAD NETA	2.532,15	2.582,79	2.634,45	2.687,14	2.740,88

Figura 26*Tabla de Proyección*

Inversión	2023	2024	2025	2026	2027
-1.680,00	2.532,15	2.582,79	2.634,45	2.687,14	2.780,88

Figura 27*Tabla de Indicadores Financieros*

Indicadores Financieros	
TMAR =	25,00%
TRI Años =	1,19
TRI Meses =	14,32
VAN₅ =	\$ 5.359,44
TIR =	151,09%