



UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
SEDE CONCEPCION REY BALDUINO DE BELGICA
CONCEPCION

**PREFACTIBILIDAD TECNICA - ECONOMICA
PARA LA INSTALACION DE UNA REPARADORA
DE CALZADO EN EL SECTOR DEL
PORTAL DE SAN PEDRO DE LA PAZ**

MAYERLING DEL C. CUEVAS BRIONES

2025

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA SEDE CONCEPCION

“REY BALDUINO DE BELGICA”

TRABAJO PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE EJECUCION EN GESTION INDUSTRIAL.

Alumno: MAYERLING DEL CARMEN CUEVAS BRIONES

Profesor Guía: Carlos Obando A.

2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): **Memoria o trabajo de título**; Tesis de Postgrado;

Título del trabajo: **PREFACTIBILIDAD TECNICA – ECONOMICA, PARA LA INSTALACION DE UNA REPARADORA DE CALZADO EN EL SECTOR DEL PORTAL DE SAN PEDRO DE LA PAZ**

Nombre del candidato(a): **Mayerling del Carmen Cuevas Briones**

Carrera / Grado: **Ingeniería de Ejecución en Gestión Industrial**

Campus: **Sede Concepcion** •Departamento: **Construcción y Prevención de Riesgos**

2. VALIDACIÓN DEL PROFESOR Guía/director DE TESIS

Yo, **Carlos Obando A.**, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

3. EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

El trabajo NO contiene información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

El trabajo CONTIENE información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

6 meses; 12 meses; 2 años; 3 años; a 5 años; a 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4. FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria/tesis:

Fecha: 11-03-26

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 11-03-26

ia o tesis:

; Firma:

; Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

BIB-F02385 01

Resumen

El presente proyecto tiene por finalidad la evaluar la prefactibilidad técnica – económica para la apertura de una reparadora de calzado en el sector Portal San Pedro, para lo cual se aborda la problemática desde tres puntos de vista distintos; estudio de mercado, técnico y financiero.

La Reparadora de Calzados Don Pedro inició sus actividades en el sector Portal en el año 2010, logrando posicionarse como un servicio reconocido por la calidad de sus reparaciones y por mantener una relación cercana y de confianza con sus clientes. A lo largo de los años, el taller consolidó una sólida y fiel cartera de usuarios, principalmente residentes y trabajadores del sector.

En el año 2022, debido a un cambio de residencia de su propietario, el local físico debió suspender sus operaciones. No obstante, el servicio de reparación de calzado continuó funcionando mediante un sistema de retiro y entrega a domicilio (delivery), lo que permitió mantener la atención de los clientes habituales y, al mismo tiempo, ampliar el alcance del servicio hacia nuevos segmentos.

Esta modalidad permitió incorporar a su cartera de clientes a diversos grupos, entre ellos profesores, estudiantes, clínicas y entidades bancarias, lo

que evidencia la existencia de una demanda constante por este tipo de servicios.

Considerando la permanencia de esta demanda y el crecimiento sostenido de su clientela, el propietario del negocio —quien además se desempeña como maestro zapatero— propone la reapertura del taller en el sector Portal de San Pedro. En este contexto, el presente estudio tiene como finalidad evaluar la viabilidad de reinstalar el taller de reparaciones en dicho sector, analizando las condiciones de mercado, los aspectos técnicos y la rentabilidad económica del proyecto.

El análisis realizado sostiene que existe una demanda no cubierta en el sector del Portal de San Pedro que puede ser satisfecha con la apertura de un taller que no solo ofrezca servicio de reparación, sino también de mantención y restauración de calzado.

El servicio de reparación se enfocará en:

- Reparación de suelas
- Costuras y ajustes
- Reparación de botas
- Servicio rápido y precios accesibles

También contempla la evaluación financiera para conocer la viabilidad del proyecto desde el punto de vista económico, lo que permitirá tomar decisiones basadas en una investigación confiable.

Contenido

CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO	7
1. ESTUDIO DE MERCADO.....	8
1.1. TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO.....	8
1.2. PERFIL DEL CLIENTE.....	15
1.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	16
1.4. TENDENCIAS DEL MERCADO	16
1.5. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	17
1.6. MISIÓN.....	18
1.7. VISIÓN.....	18
1.8. ANÁLISIS FODA.....	19
1.9. FUERZAS DE PORTER	21
1.10. ANALISIS PESTEL.....	23
1.11. MODELO CANVAS.....	25
1.12. DESARROLLO DEL MARKETING MIX	27
1.13. CADENA DE VALOR.....	29
CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO	31
2. ESTUDIO TÉCNICO:.....	32
2.1. INVERSION INICIAL	33
2.2. LOCALIZACION	34
2.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS.....	35
2.4. DISEÑO ESQUEMA ORGANIZACIONAL	37

CAPITULO III: ESTUDIO ECONOMICO.....	40
3. ESTUDIO FINANCIERO	41
• COSTOS DE INVERSION INICIAL.....	43
• COSTOS FIJOS	43
• INGRESOS PROYECTADOS.....	44
3.1. ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO.....	47
• TASA DE DESCUENTO (calculada e inflada).....	48
• Costo promedio ponderado de capital	48
3.2. PRESTAMOS.....	49
3.3. ANÁLISIS DE RENTABILIDAD.....	51
3.4. FLUJOS DE CAJA.....	53
3.5. DEPRECIACIÓN.....	62
3.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Proyecto Financiado al 50%....	63
3.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Proyecto Financiado al 75%....	66
CONCLUSION DEL PROYECTO.....	69
Anexos	72
Referencias.....	83

Introducción

La Reparadora de Calzados Don Pedro inició sus actividades en el sector Portal de San Pedro en el año 2010, posicionándose progresivamente como un servicio reconocido por la calidad de sus reparaciones y por la confianza generada con sus clientes. Durante más de una década de funcionamiento, el taller logró consolidar una cartera estable y fiel de usuarios, compuesta principalmente por residentes, trabajadores y transeúntes habituales del sector.

En el año 2022, debido a un cambio de residencia de su propietario, el taller debió cerrar su local físico. No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del servicio y responder a la demanda existente, las reparaciones continuaron realizándose mediante un sistema de retiro y entrega a domicilio (delivery). Esta modalidad permitió no solo conservar a los clientes habituales, sino también ampliar el alcance del servicio hacia nuevos segmentos de usuarios.

A través de este sistema, el negocio logró incorporar a su cartera de clientes a diversos grupos, entre ellos profesores, estudiantes, clínicas y entidades bancarias, lo que evidencia la existencia de una demanda sostenida por servicios de reparación de calzado en el sector.

Considerando la permanencia de esta demanda, la fidelización de sus clientes y el crecimiento gradual de su base de usuarios, el propietario del negocio —quien además se desempeña como maestro zapatero— plantea la reapertura del taller en el sector Portal de San Pedro. En este contexto, el presente estudio tiene como propósito evaluar la factibilidad de reinstalar el taller de reparaciones en dicho sector, mediante el análisis de las condiciones del mercado, los requerimientos técnicos y la rentabilidad económica del proyecto, con el fin de determinar la viabilidad de su implementación.

Planteamiento del Problema

En la actualidad, el sector Portal de San Pedro presenta un flujo constante de personas, entre residentes, trabajadores, estudiantes y usuarios de distintos servicios. Este contexto genera una demanda potencial por servicios de reparación de calzado, especialmente considerando que muchas personas buscan prolongar la vida útil de sus productos mediante reparaciones en lugar de reemplazarlos.

A pesar de la existencia de esta demanda, la oferta de talleres especializados en reparación de calzado en el sector es limitada. El cierre del taller físico de la Reparadora de Calzados Don Pedro en el año 2022 dejó a parte de su clientela sin acceso directo a este servicio, debiendo recurrir a alternativas ubicadas en otros sectores de la ciudad.

Si bien el sistema de retiro y entrega a domicilio permitió mantener el servicio activo, esta modalidad presenta ciertas limitaciones operativas y logísticas que dificultan la atención inmediata y el crecimiento del negocio. En este sentido, surge la necesidad de evaluar la posibilidad de reabrir un taller físico que permita mejorar la atención al cliente, optimizar los procesos de trabajo y ampliar la cobertura del servicio.

Por lo tanto, el problema central que aborda este estudio es determinar si resulta técnica, comercial y económicamente viable la reapertura de la Reparadora de Calzados Don Pedro en el sector Portal de San Pedro.

Justificación del Proyecto

La realización de este estudio se justifica por la necesidad de analizar de manera objetiva la viabilidad de reabrir un taller de reparación de calzado en el sector Portal de San Pedro. Este análisis permitirá determinar si existen las condiciones necesarias para que el negocio opere de forma sostenible y rentable.

Desde el punto de vista económico, el proyecto busca generar una fuente de ingresos estable para su propietario, aprovechando la experiencia acumulada y la cartera de clientes ya existente. Asimismo, la reapertura del

taller contribuiría a dinamizar la economía local mediante la prestación de un servicio que satisface necesidades concretas de la comunidad.

Desde una perspectiva social, el servicio de reparación de calzado permite a las personas prolongar la vida útil de sus productos, lo que representa una alternativa más económica frente a la compra de nuevos artículos. Además, este tipo de actividad promueve prácticas de consumo más sostenibles, al fomentar la reutilización y reparación de bienes.

Por otra parte, la existencia de una clientela previamente consolidada y el crecimiento observado a través del servicio de delivery constituyen antecedentes relevantes que respaldan la pertinencia de realizar este estudio de factibilidad.

OBJETIVO GENERAL

- Realizar un estudio de prefactibilidad para la apertura de una reparadora de Calzado en el sector del Portal de San Pedro de la Paz.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la demanda local de servicios de reparación de Calzado en el Portal de San Pedro de la Paz
- Realizar un estudio técnico y un modelo de negocio atractivo para la reparadora de Calzado.
- Evaluar económicamente la factibilidad del proyecto.

METODOLOGÍA

El proyecto de prefactibilidad técnica económica se desarrollará identificando los siguientes puntos:

Desarrollar un estudio de mercado, para determinar la demanda y las oportunidades de reparación en la zona, definir los ingresos operacionales, analizando los competidores actuales y futuros en el rubro.

Realizar un estudio técnico, para así cuantificar el monto de las inversiones, costos operacionales, estimar los requerimientos en cuanto a equipos, determinar de los espacios físicos a utilizar y su ubicación estratégica.

Elaborar un estudio financiero, para determinar todos los elementos de carácter monetario y conocer la rentabilidad económica del proyecto mediante la utilización de los indicadores de evaluación tales como TIR y VAN.

CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO

1. ESTUDIO DE MERCADO.

Abrir un taller de reparación de calzado requiere una planificación minuciosa, un estudio de mercado y una comprensión clara de los aspectos operativos y financieros.

Se evaluará el tamaño y características del mercado, perfil del cliente, análisis de la competencia, tendencia del mercado y oportunidades/amenazas

1.1. TAMAÑO Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

De acuerdo con el sitio Web: <https://www.datovecino.gob.cl/>, la población de la comuna asciende a 128.790 habitantes, distribuidos según rango etario de la siguiente forma: (ver tabla 1)

NOMBRE REGION	NOMBRE COMUNA	NOMBRE UNIDAD VEJINAL	N° UNIDAD VEJINAL	Porcentaje de Viviendas de Alcobas o Fortifidos completas al interior de la unidad vecinal	Número total de personas	Total de Hombres	Total de Mujeres	Total de personas de 0 a 5 años	Total de personas de 6 a 16 años	Total de personas de 17 a 64 años	Total de personas de 65 y más años
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	NAHUELBUTA	1	89%	9.220	4.429	4.791	928	1.428	6.189	675
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	RIBERA BIOBIO	3	100%	26.052	12.234	13.828	1.833	3.063	17.480	3.686
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LOMAS	7	99%	28.458	13.759	14.699	2.979	4.235	19.643	1.587
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO NORTE	4	94%	21.334	10.289	11.045	2.160	3.142	14.424	1.508
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO SUR	5	96%	26.094	12.594	13.500	2.796	3.975	18.137	1.220
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LAGUNAS	2	93%	17.170	7.948	9.222	1.061	1.930	11.719	2.460
BIOBIO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LOS BATROS	8	73%	452	244	208	25	35	334	58
					128.790	61.497	67.293	11.736	17.826	87.926	11.301
							128.790				128.790

Total de personas	Hombres	Mujeres
128.790	61.497	67.293

Tabla N°1 – Total Población SPP, elaboración propia

análisis de la demanda: San Pedro de la Paz tiene una población que valora el ahorro y la sostenibilidad, lo que favorece la reparación frente a la compra de calzado nuevo. Nuestro foco de interés apunta a trabajar con los vecinos de las juntas número 7 y numero 5, cuya cantidad de habitantes asciende aproximadamente a 50 mil personas <https://www.datovecino.gob.cl/>

- **Público objetivo:**

- Residentes del sector (UV7 Lomas – UV5 Pacifico Sur)
- Trabajadores y estudiantes
- Adultos mayores
- Familias de ingresos medios

NOMBRE REGION	NOMBRE COMUNA	NOMBRE UNIDAD VECINAL	N° UNIDAD VECINAL	Porcentaje de viviendas de Manzanas o Entidades completas al interior de la unidad vecinal	Número total de personas	Total de Hombres	Total de Mujeres	Total de personas de 0 a 5 años	Total de personas de 6 a 14 años	Total de personas de 15 a 64 años	Total de personas de 65 y más años
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LOMAS	7	99%	28.458	13.759	14.699	2.973	4.255	19.643	1.587
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO SUR	5	96%	26.094	12.594	13.500	2.756	3.975	18.137	1.226
					54.552	26.353	28.199	5.729	8.230	37.780	2.813
							54.552				54.552

Tabla N°2 – población Objetivo UV5-UV7, elaboración propia

- **Demanda Estimada:**

- Población total sector: 50.000 personas aprox
- Proyección de clientes potenciales (68%): **34.000 personas**



Junta de vecinos	Suma de Número total de personas	Suma de Total de Hombres	Suma de Total de Mujeres	Suma de Total de personas de 0 a 5 años	Suma de Total de personas de 6 a 14 años	Suma de Total de personas de 15 a 64 años	Suma de Total de personas de 65 y más años
LOMAS	28.458	13.759	14.699	2.973	4.255	19.643	1.587
PACIFICO SUR	26.094	12.594	13.500	2.756	3.975	18.137	1.226
Total general	54.552	26.353	28.199	5.729	8.230	37.780	2.813

Tabla N°3 – Demanda estimada, elaboración propia. <https://www.datovecino.gob.cl/>

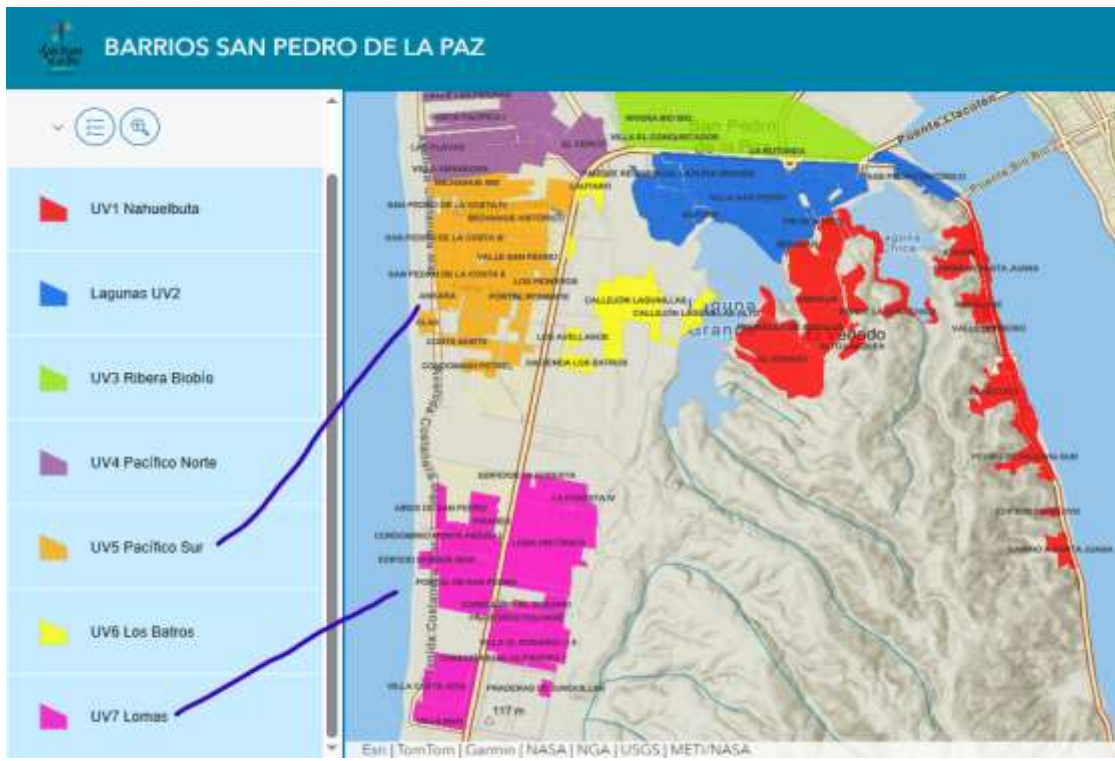


Ilustración N°1 – Barrios SPP; fuente DatoVecino

<https://siqspp.maps.arcgis.com/apps/instant/interactivelegend/index.html?appid=1df6c04ecb594ec09c2f563dd293e44b>

En febrero de 2026 se realizó una Encuesta de Opinión simple a la salida del Supermercado Gangas y Santa Isabel, que son referentes en los sectores mencionados.

Tema: Apertura de una reparadora de calzado en el sector Portal San Pedro

Muestra encuestada: 1.000 personas

Fecha: febrero 2026

Preguntas realizadas:

¿Apoya la idea de abrir una reparadora de calzado en el sector?

- **Sí:** 68% (680 personas)
- **No:** 20% (200 personas)
- **Indiferente:** 12% (120 personas)

¿Utilizaría el servicio de reparación de calzado?

- Sí, frecuentemente: 45%
- Sí, ocasionalmente: 35%
- No lo usaría: 20%

El 80% lo usaría al menos alguna vez.

¿Qué servicios le interesan más?

- Cambio de suela: 40%
- Costuras y arreglos menores: 25%
- Reparación de botas: 20%
- Reparación de bolsos y carteras: 15%

¿Qué factor considera más importante?

- Precio accesible: 42%
- Rapidez en la entrega: 30
- Calidad del trabajo: 20%
- Ubicación céntrica: 8%

Conclusión de la encuesta

Según encuesta aplicada a una muestra representativa (1.000 personas), el 68% apoya la iniciativa y el 80% utilizaría el servicio al menos ocasionalmente, lo que demuestra una oportunidad comercial atractiva en el sector.

El proyecto tendría buenas probabilidades de éxito, especialmente si ofrece:

- Precios competitivos
- Entregas rápidas
- Servicios variados (incluyendo bolsos y carteras)

Si solo un 10% utiliza el servicio mensualmente:

- 3.400 potenciales clientes mensuales

Si el negocio capta inicialmente un 5% de ese mercado:

- 170 clientes mensuales en etapa inicial, que es lo que se apunta en la proyección de ventas.
- **Tendencia creciente:** consumidores más conscientes del impacto ambiental buscan prolongar la vida útil de sus productos:
 - Consumo responsable
 - Ahorro económico
 - Reutilización de productos
- **Competencia:** Actualmente no existe una reparadora establecida dentro del sector inmediato, generando una oportunidad comercial concreta.
- **Ubicación:** el local estará ubicado en Avda Portal 7100, cercano a Strip Center, supermercado Santa Isabel, estación de servicios Shell, estación de Bio Tren

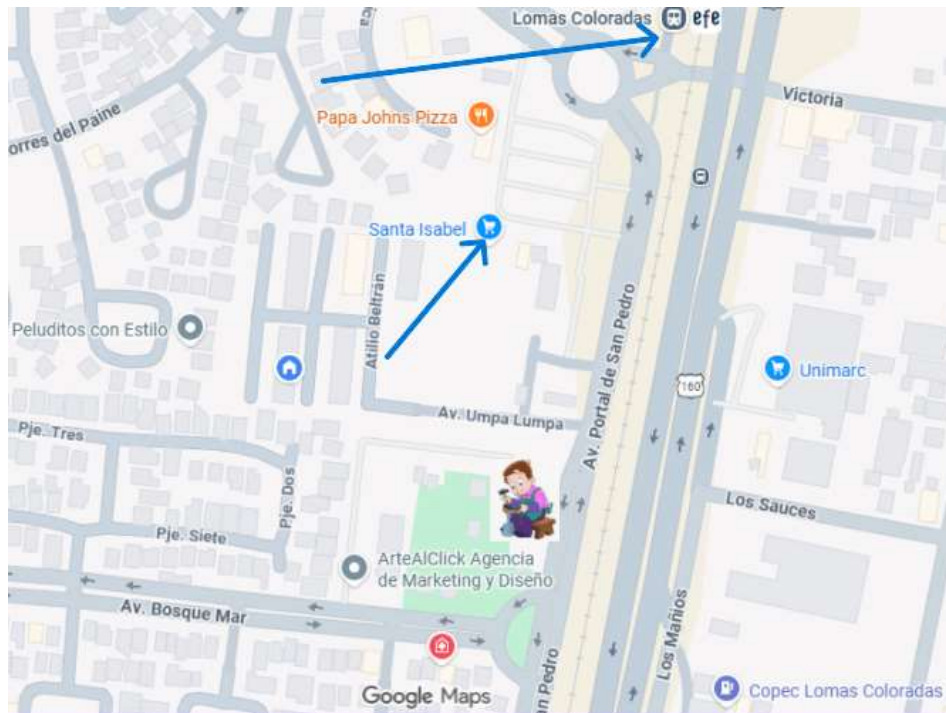


Ilustración N°2; mapa de ubicación del local, elaboración propia; Google Maps

1.2. PERFIL DEL CLIENTE

- **Segmentos principales:**
 - Residentes del sector (UV7 Lomas – UV5 Pacifico Sur)
 - Trabajadores y estudiantes
 - Adultos mayores
 - Familias de ingresos medios

- Personas con calzado especializado (botas, zapatos de cuero, deportivos).
- **Comportamiento:** buscan calidad, rapidez y precios accesibles; usan redes sociales y WhatsApp para cotizar.

1.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

- Fortalezas de competidores: trayectoria y precios competitivos (centro de Concepcion)
- Debilidades: Poca o nula competencia directa en el sector

1.4. TENDENCIAS DEL MERCADO

- **Economía circular:** preferencia por reparar en lugar de desechar.
- **Digitalización:** clientes esperan comunicación rápida y pagos electrónicos.

- **Personalización:** interés en restauración estética y customización

1.5. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

- **Oportunidades**
 - Economía circular
 - Reducción de residuos
 - Ahorro familiar
 - Generación de autoempleo formal

La reparadora presenta:

- Baja dependencia tecnológica
- Costos operativos controlables
- Demanda constante durante todo el año
- Potencial de expansión a venta de accesorios (plantillas, cordones, cremas)
- Poca o nula competencia directa en el sector
- Creciente conciencia ecológica
- Posibilidad de ampliar a reparación de carteras y mochilas
- Convenios con colegios y empresas

- **Amenazas:**

- Competencia informal
- Cambios en hábitos de consumo (calzado desechable)
- Aumento en costos de materiales
- fluctuación económica

1.6. MISIÓN.

Entregar a nuestros clientes reparaciones, mantenciones y restauraciones de la más alta calidad, generando oportunidades de negocio y sostenibilidad nuestro entorno

1.7. VISIÓN.

Ser el referente en la reparación del Calzado en la provincial de Concepción.

1.8. ANÁLISIS FODA.

Esta herramienta ayuda a evaluar la posición actual de la reparadora, definir directrices y tomar decisiones informadas sobre el futuro. Permite también percibir los aspectos internos (debilidades y fortalezas), como también los aspectos externos (oportunidades y amenazas) que al enfrentarlas contribuye a la formulación estrategias. En la ilustración N°2, se detalla el análisis FODA realizado a la reparadora de Calzado



Ilustración N°3: Análisis FODA - Elaboración propia

Conclusión del análisis FODA:

El análisis FODA indica que el proyecto presenta fortalezas importantes y oportunidades claras de desarrollo, especialmente por la baja competencia directa y la demanda potencial existente en el sector.

Las principales estrategias recomendadas son:

- Aprovechar la ubicación y cercanía con la comunidad.
- Promover activamente el servicio a través de redes sociales y alianzas locales.
- Mantener precios competitivos y calidad en las reparaciones.
- Diversificar servicios relacionados con artículos de cuero.

Estas acciones permitirán reducir debilidades iniciales y enfrentar las amenazas del mercado, aumentando la probabilidad de éxito del emprendimiento.

1.9. FUERZAS DE PORTER

Esta es una herramienta de gestión cuya utilidad es que las empresas pueden analizar y medir sus recursos frente a estas cinco fuerzas de la industria en la que participan. A partir de ahí, estarán en condiciones óptimas para establecer y planificar estrategias que potencien sus oportunidades o fortalezas para hacer frente a las amenazas y debilidades. En la ilustración N°3, se detalla el análisis de las 5 Fuerzas de Porter, realizado a la reparadora de Calzado



Ilustración 4: las 5 fuerzas de Porter - Elaboración propia

Conclusión del Análisis Porter:

El análisis indica que el rubro presenta condiciones favorables para el ingreso de un nuevo emprendimiento, especialmente debido a:

- Baja rivalidad directa en el sector.
- Bajo poder de negociación de proveedores.
- Demanda constante por servicios de reparación.

El principal desafío será posicionar el negocio frente a alternativas como la compra de calzado nuevo y la competencia informal, lo cual puede abordarse mediante calidad del servicio, precios accesibles y buena reputación local.

1.10. ANALISIS PESTEL

Es importante para este proceso de estudio complementar el análisis externo en el que opera una Pyme, considerando los factores claves que afectarían sus decisiones y por ende desempeño.

De esa forma se pueden armar las distintas estrategias a corto, mediano y largo plazo. En la ilustración N°4, se detalla el análisis PESTEL realizado a la reparadora de Calzado



Ilustración N°5: Análisis PESTEL - Elaboración propia

Conclusión del Análisis PESTEL

El entorno general presenta condiciones favorables para el desarrollo del emprendimiento, especialmente por:

- Políticas de apoyo al emprendimiento.
- Contexto económico que incentiva la reparación en lugar de reemplazo.
- Tendencias sociales hacia el ahorro y la reutilización.
- Posibilidad de utilizar herramientas tecnológicas para promoción y gestión.

El principal desafío será adaptarse a los cambios económicos y cumplir con la normativa legal vigente, asegurando una operación formal y sostenible.

1.11. MODELO CANVAS

Desarrollado por Alexander Osterwalder, se trata de un modelo ideal para determinar y crear modelos con el objetivo de generar valor para los clientes, definiendo y creando modelos de negocio a través de cuatro grandes áreas (los clientes, la oferta, la infraestructura y la viabilidad económica) que se desarrollan en nueve secciones. En la ilustración N°5: se detalla el modelo Canvas de la reparadora de Calzado



Ilustración N°6: Modelo Canvas Reparadora de Calzado - Elaboración propia

Conclusión del Modelo Canvas:

- Bajo costo operativo.
- Alta necesidad local.
- Servicio recurrente.
- Crecimiento progresivo y sostenible.

Propuesta de valor – Reparadora de Calzados Don Pedro

El servicio de Reparadora de Calzados Don Pedro ofrece soluciones de reparación de calzado de alta calidad, rápidas y accesibles, orientadas a prolongar la vida útil del calzado de sus clientes. Su propuesta de valor se basa en la experiencia del maestro zapatero, la atención personalizada y la posibilidad de acceder al servicio tanto en el taller como mediante sistema de retiro y entrega a domicilio, lo que facilita el acceso al servicio para distintos segmentos de usuarios del sector Portal de San Pedro.

1.12. DESARROLLO DEL MARKETING MIX

A continuación, se desarrollan las cuatro variables principales que componen el marketing mix, los cuales son; Precio, Producto, Plaza y Promoción.



Ilustración N°7: Desarrollo del Marketing Mix - Elaboración propia

Conclusión del Marketing Mix:

La estrategia de marketing propuesta se basa en:

- Servicios de calidad y reparación especializada.
- Formas de pago: mercado pago, transferencias, pago rut, efectivo
- Ubicación estratégica cercana a los clientes.
- Promoción activa mediante redes sociales y publicidad local.
- Precios accesibles y competitivos. (ver tabla N°4)

Tipo de Servicio	Precio Unitario	Competencia El Grillo (Concepcion)	Reparadora de Calzado Coronel (Los Carrera #699)
Cambio planta de goma	\$23.000	\$24.150	\$24.875
Cambio media planta de goma	\$18.000	\$18.900	\$19.467
Costura de Planta	\$12.000	\$12.600	\$12.978
Pegado de Planta	\$7.000	\$7.350	\$7.571
Cambio Cierre Bota Larga	\$15.000	\$15.750	\$16.223
Cambio Tapillas Finas	\$15.000	\$15.750	\$16.223
Cambio Tapillas Gruesas	\$6.500	\$6.825	\$7.030
Cambio de Tacos Mujer	\$15.000	\$15.750	\$16.223
Cambio de Tacos Hombre	\$12.000	\$12.600	\$12.978
Limpieza de Calzado	\$18.000	\$18.900	\$19.467
Teñidos Zapatos Mujer	\$22.000	\$23.100	\$23.793
Teñidos Zapatos Hombre	\$20.000	\$21.000	\$21.630

Tabla N°4: precios Reparadora v/s competencia, elaboración propia

Este enfoque permitirá atraer clientes del sector y construir una base de consumidores fieles, favoreciendo el crecimiento y consolidación del emprendimiento.

1.13. CADENA DE VALOR

Con la finalidad de buscar la optimización de costos y diferenciación, realizaré la apertura de la cadena de valor.

La correcta identificación de factores de optimización beneficiará directamente la rentabilidad del proyecto en estudio.



Ilustración N°8: cadena de valor; elaboración propia plantilla PPT

Conclusión de la Cadena de Valor:

La cadena de valor del emprendimiento se basa en ofrecer un servicio técnico especializado, rápido y confiable, apoyado por una buena gestión de insumos, promoción local y atención personalizada.

Las actividades que generan mayor valor competitivo son:

- La calidad de las reparaciones.
- La rapidez en la entrega del servicio.
- La cercanía con los clientes del sector.

Estos factores permitirán posicionar el negocio como una alternativa económica y confiable para la reparación de calzado en la comunidad.

CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO

2. ESTUDIO TÉCNICO:

La estrategia definida para realizar el presente estudio técnico se basa en establecer los requerimientos necesarios para dar respuesta a la instalación de una reparadora de calzado en Portal de San Pedro. El estudio técnico para una reparadora de calzados es una parte fundamental del plan de negocios, ya que determina la viabilidad operativa del proyecto. Este análisis nos permite establecer los requerimientos de infraestructura, maquinaria, materiales, procesos productivos y recursos humanos necesarios para ofrecer el servicio de reparación de calzado con eficiencia y calidad.

2.1. INVERSION INICIAL

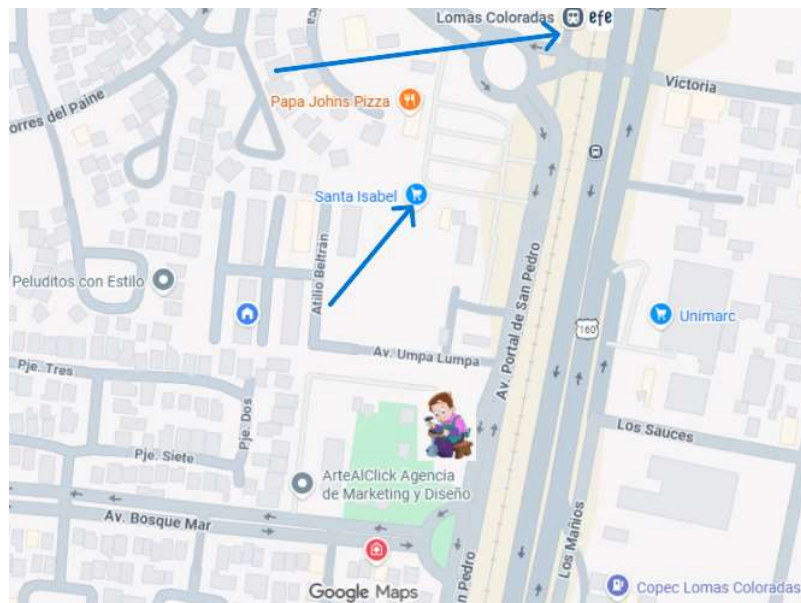
- Implementación Taller (Arriendo de Local Comercial en Portal San Pedro de la Paz)
- Requerimientos de Infraestructura: Área del taller: 5 m²
- Almacenamiento: estanterías para calzados en proceso
- Sistema de ventilación e iluminación adecuados
- Inversión en Equipos, herramientas e implementación de oficina

DETALLE	Cantidad	Valor Unitario	Total	Años vida Útil	Depreciación Lineal	Valor Libro 5to año	% Salvamento	Valor de salvamento
Máquina para coser cuero	1	\$1.500.000	\$1.500.000	7	\$214.286	\$428.571	0,6	\$900.000
Pulidora	1	\$2.000.000	\$2.000.000	7	\$285.714	\$571.428	0,5	\$1.000.000
Noteboock	1	\$700.000	\$700.000	5	\$140.000	\$1	0,3	\$210.000
Compresor de aire (para	1	\$3.000.000	\$3.000.000	7	\$428.571	\$857.143	0,6	\$1.800.000
Silla Ejecutiva	1	\$150.000	\$150.000	5	\$30.000	\$1	0,1	\$15.000
Estante	2	\$70.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,2	\$28.000
Sillas clientes	4	\$35.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,1	\$14.000
pisos maestros	3	\$35.001	\$105.003	5	\$21.000	\$1	0,1	\$10.500
Sumatoria			\$7.735.003		-\$1.175.571	-\$1.857.147		\$3.977.500

Tabla N°5: inversión Inicial, elaboración propia

2.2. LOCALIZACION

- Ubicación sugerida: Portal San Pedro de la Paz, cercano al streep center Supermercados, farmacias, estación de servicio Shell, estación de Bio Tren, colegios y Avenida principal.
- Factores para considerar:
 - Accesibilidad
 - Costo de alquiler
 - Seguridad
 - Cercanía con proveedores



- Tamaño del Negocio
 - Microempresa: Capacidad inicial: 170 – 200 reparaciones al mes

2.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS

- **Proyección de ventas:**

Negocio: Reparadora de Calzado "Don Pedro"
Período: 5 años

Tipo de Servicio	Precio Unitario	PROYECCIÓN DE VENTAS									
		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto
Cambio planta de goma	\$23.000	80	\$1.840.000	96	\$2.208.000	104	\$2.392.000	112	\$2.576.000	120	\$2.760.000
Cambio media planta de goma	\$18.000	150	\$2.700.000	180	\$3.240.000	195	\$3.510.000	210	\$3.780.000	225	\$4.050.000
Costura de Planta	\$12.000	80	\$960.000	96	\$1.152.000	104	\$1.248.000	112	\$1.344.000	120	\$1.440.000
Pegado de Planta	\$7.000	150	\$1.050.000	180	\$1.260.000	195	\$1.365.000	210	\$1.470.000	225	\$1.575.000
Cambio Cierre Bota Larga	\$15.000	165	\$2.475.000	198	\$2.970.000	215	\$3.225.000	231	\$3.465.000	248	\$3.720.000
Cambio Tapillas Finas	\$15.000	420	\$6.300.000	504	\$7.560.000	546	\$8.190.000	588	\$8.820.000	630	\$9.450.000
Cambio Tapillas Gruesas	\$6.500	210	\$1.365.000	252	\$1.638.000	273	\$1.774.500	294	\$1.911.000	315	\$2.047.500
Cambio de Tacos Mujer	\$15.000	230	\$3.450.000	276	\$4.140.000	299	\$4.485.000	322	\$4.830.000	345	\$5.175.000
Cambio de Tacos Hombre	\$12.000	170	\$2.040.000	204	\$2.448.000	221	\$2.652.000	238	\$2.856.000	255	\$3.060.000
Limpieza de Calzado	\$18.000	210	\$3.780.000	252	\$4.536.000	273	\$4.914.000	294	\$5.292.000	315	\$5.670.000
Teñidos Zapatos Mujer	\$22.000	130	\$2.860.000	156	\$3.432.000	169	\$3.718.000	182	\$4.004.000	195	\$4.290.000
Teñidos Zapatos Hombre	\$20.000	80	\$1.600.000	96	\$1.920.000	104	\$2.080.000	112	\$2.240.000	120	\$2.400.000
Total Ingresos por Ventas		2.075	30.420.000	2.490	36.504.000	2.698	39.553.500	2.905	42.588.000	3.113	45.637.500
Proyección Servicios Mensuales		173		208		225		242		259	
PROYECCIÓN DE VENTAS (5to Año)			194.703.000								
PROYECCIÓN DE SERVICIOS (5to Año)			13.281								

Tabla N°6: proyección Ventas, elaboración propia

- **Proyección de Costos Operacionales (Variables)**

Materiales e Insumos	Cantidad	Precio Unitario	Total Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Set Cierres y broches	2	10.000	20.000	240.000	264.000	288.000	312.000	336.000
Set Hilo, agujas, parches	2	20.000	40.000	480.000	528.000	576.000	624.000	672.000
Set Pegamento industrial (agorex y pvc)	1	25.000	25.000	300.000	330.000	360.000	390.000	420.000
Set Plantillas	2	8.000	16.000	192.000	211.200	230.400	249.600	268.800
Set Plantas y tacos	1	100.000	100.000	1.200.000	1.320.000	1.440.000	1.560.000	1.680.000
Set Tintas y cremas para cuero	1	70.000	70.000	840.000	924.000	1.008.000	1.092.000	1.176.000
		Sumatoria	\$271.000	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800

Tabla N°7: proyección costos operacionales, elaboración propia

- **Costos de administración**

Costo de Operaciones: Estos son los gastos necesarios para que el negocio funcione, pero que no están directamente relacionados con cada reparación. También se les llama costos de administración fijos.

Concepto	Descripción	Estimado Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler del local	Renta del espacio de trabajo	\$ 350.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000
Servicios públicos	Luz, agua, teléfono, seguros	\$ 104.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000
Sueldos (si hay empleados)	Pago mensual a ayudantes u operarios	\$ 1.200.000	14.400.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000
Publicidad	Volantes, redes sociales, anuncios locales	\$ 50.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Papelería y misceláneos	Boletas, sobres, bolsas, etc.	\$ 5.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Total Costos de Operaciones			-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000

Tabla N°8: proyección Costos Administración, elaboración propia

- **Capital de trabajo**

DETERMINACION ET												
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS	\$ 1.267.900	\$ 1.521.000	\$ 1.774.900	\$ 2.028.000	\$ 2.281.500	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214
COSTOS	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000	\$ -2.280.000
UTILIDAD	\$ -1.012.100	\$ -759.000	\$ -505.100	\$ -252.000	\$ 1.500	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214
UTILIDAD ACUM.	\$ -1.012.100	\$ -1.771.100	\$ -2.277.000	\$ -2.529.000	\$ -2.527.500	\$ -1.729.286	\$ -931.071	\$ -132.857	\$ -665.357	\$ 1.463.571	\$ 2.261.786	\$ 3.060.000
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 3.329.000											
INGRESOS												
INGRESOS ANUAL	\$ 36.425.000											
INGRESO MENSUAL	\$ 3.035.417											
COSTOS (operaciones y fijos)												
COSTOS ANUAL	\$ -23.766.000											
COSTOS MENSUAL	\$ -1.980.500											

Ingresos =	\$ 7.735.000
ET =	\$ 2.529.000
Cap. Proyecto =	\$ 10.264.000

Tabla N°9: proyección Capital de Trabajo, elaboración propia

2.4. DISEÑO ESQUEMA ORGANIZACIONAL

- Organigrama de una reparadora de calzado



Ilustración N°9: Organigrama - Elaboración propia

Maestro Zapatero - Propietario		Ayudante Zapatero
Dirige y supervisa el negocio.	Ejecuta reparaciones complejas (suelas, cosido, parches).	Apoya en tareas como pegado, limpieza, costura sencilla.
Administra finanzas, proveedores y marketing.	Supervisa la calidad del trabajo.	Mantiene el área de trabajo ordenada.
Toma decisiones estratégicas.	Asegura el uso adecuado de herramientas e insumos.	Aprende del maestro zapatero.
Entrega y cobra los trabajos terminados.	Lleva control de entradas/salidas de calzado.	
Recibe al cliente, registra pedidos.		

Tabla N°10: Funciones Operarios - Elaboración propia

- **Mapa del taller (diseño básico funcional)**

El diseño del taller (Área del taller: 5 m²) está planteado para optimizar el flujo de trabajo y garantizar una atención eficiente y cómoda para los clientes. Se ha dispuesto una distribución funcional que considera las áreas principales necesarias para el correcto desempeño de las actividades de reparación de calzado.

El taller contará con las siguientes zonas:

- **Área de recepción y atención al cliente:** Espacio ubicado en la entrada, donde se realizarán las primeras consultas, recepción de calzados y entrega de presupuestos. Esta área está diseñada para ofrecer un ambiente cómodo y acogedor.
- **Zona de trabajo principal:** Área equipada con las herramientas y maquinaria necesarias para la reparación de calzado, organizada para facilitar el acceso rápido a los insumos y materiales. Se prioriza la ergonomía para el maestro zapatero y su equipo.
- **Área de almacenamiento:** Espacio destinado para la organización y resguardo de materiales, insumos y calzados en proceso. Se ubica

estratégicamente para facilitar el abastecimiento rápido durante la jornada laboral.

- **Zona de espera:** Pequeña área para que los clientes puedan esperar cómodamente mientras se realiza alguna reparación menor o mientras se les informa sobre el estado de sus productos.

La distribución espacial busca maximizar la funcionalidad, seguridad y confort, asegurando que cada etapa del proceso de reparación fluya de manera ordenada y eficiente.



Ilustración N°10: Boceto Simple - Elaboración propia

CAPITULO III: ESTUDIO ECONOMICO

3. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio económico del proyecto debe responder la interrogante de si es o no conveniente realizar. Hay que considerar que, al tratarse de un estudio de prefactibilidad, los resultados conseguidos no se logran determinar con exactitud.

Algunas de las variables que se utilizarán, se explican a continuación:

- **VAN:** Este acrónimo hace referencia al Valor Actual Neto. Plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos los ingresos y costos del proyecto evaluado. Al calcular un VAN se busca determinar cuánto valor generaría un proyecto para una empresa o inversionista en el caso de ser aceptado.
- **TIR:** Este acrónimo se refiere a la Tasa Interna de Retorno, evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. La tasa se compara con el costo de capital utilizado por la empresa o inversionista para el

descuento de los flujos proyectados. Si la TIR es igual o mayor que esta, el proyecto debe aceptarse; si es menor, debe rechazarse.

- **Análisis de sensibilidad:** se utiliza para medir cuán sensible es la evaluación realizada a variaciones en uno o más parámetros, se aplicará directamente a las mediciones del valor actual neto en el flujo puro, para determinar si el proyecto es rentable o hasta qué punto lo es.

- COSTOS DE INVERSIÓN INICIAL**

Los costos de inversión son todos aquellos costos en los que debe incurrir la empresa, para la puesta en marcha del proyecto, en el caso de este proyecto, los costos de inversión se muestran en la tabla

DETALLE	Cantidad	Valor Unitario	Total	Años vida Útil	Depreciación Lineal	Valor Libro 5to año	% Salvamento	Valor de salvamento
Máquina para coser cuero	1	\$1.500.000	\$1.500.000	7	\$214.286	\$428.571	0,6	\$900.000
Pulidora	1	\$2.000.000	\$2.000.000	7	\$285.714	\$571.428	0,5	\$1.000.000
Notebook	1	\$700.000	\$700.000	5	\$140.000	\$1	0,3	\$210.000
Compresor de aire (para	1	\$3.000.000	\$3.000.000	7	\$428.571	\$857.143	0,6	\$1.800.000
Silla Ejecutiva	1	\$150.000	\$150.000	5	\$30.000	\$1	0,1	\$15.000
Estante	2	\$70.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,2	\$28.000
Sillas clientes	4	\$35.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,1	\$14.000
pisos maestros	3	\$35.001	\$105.003	5	\$21.000	\$1	0,1	\$10.500
Sumatoria			\$7.735.003		-\$1.175.571	-\$1.857.147		\$3.977.500

Tabla N°5: inversión Inicial, elaboración propia

- COSTOS FIJOS**

Los costos fijos son aquellos gastos que no cambian con el nivel de producción o ventas; es decir, se pagan independientemente de cuántos servicios realices o productos vendas.

Concepto	Descripción	Estimado Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler del local	Renta del espacio de trabajo	\$ 350.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000
Servicios públicos	Luz, agua, teléfono, seguros	\$ 104.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000
Sueldos (si hay empleados)	Pago mensual a ayudantes u operarios	\$ 1.200.000	14.400.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000
Publicidad	Volantes, redes sociales, anuncios locales	\$ 50.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Papelería y misceláneos	Boletas, sobres, bolsas, etc.	\$ 5.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Total Costos de Operaciones			-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000

Tabla N°8: proyección Costos Administración, elaboración propia

COSTOS VARIABLES (Operacionales)

Los costos variables son aquellos gastos que cambian según el volumen de producción o ventas. Es decir, mientras más reparaciones hagas, más aumentan estos costos, y si no trabajas, prácticamente no existen.

Materiales e Insumos	Cantidad	Precio Unitario	Total Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Set Cierres y broches	2	10.000	20.000	240.000	264.000	288.000	312.000	336.000
Set Hilo, agujas, parches	2	20.000	40.000	480.000	528.000	576.000	624.000	672.000
Set Pegamento industrial (agorex y pvc)	1	25.000	25.000	300.000	330.000	360.000	390.000	420.000
Set Plantillas	2	8.000	16.000	192.000	211.200	230.400	249.600	268.800
Set Plantas y tacos	1	100.000	100.000	1.200.000	1.320.000	1.440.000	1.560.000	1.680.000
Set Tintas y cremas para cuero	1	70.000	70.000	840.000	924.000	1.008.000	1.092.000	1.176.000
		Sumatoria	\$271.000	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800

Tabla N°7: proyección costos operacionales, elaboración propia

- **INGRESOS PROYECTADOS**

Los ingresos proyectados son una estimación anticipada del dinero que se espera recibir en un período futuro, basada en supuestos realistas sobre ventas, precios y demanda.

En otras palabras, es el cálculo de cuánto dinero entrará al negocio si se cumplen ciertas condiciones (por ejemplo, número de clientes y precio promedio por servicio), con el fin de evaluar la viabilidad económica

Características:

- Se calculan para un horizonte de tiempo, para este proyecto son 5 años
- Dependen de:
 - Precio promedio por servicio (ej.: reparación \$5.000).
 - Cantidad estimada de clientes (ej.: 170-200 reparaciones al mes).

Negocio: Reparadora de Calzado "Don Pedro"
 Periodo: 5 años

Tipo de Servicio	Precio Unitario	PROYECCIÓN DE VENTAS									
		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto
Cambio planta de goma	\$25.000	80	\$1.840.000	96	\$2.208.000	104	\$2.592.000	112	\$2.576.000	120	\$2.760.000
Cambio medio planta de goma	\$18.000	150	\$2.700.000	180	\$3.240.000	195	\$3.510.000	210	\$3.780.000	225	\$4.050.000
Costura de Planta	\$12.000	80	\$960.000	96	\$1.152.000	104	\$1.248.000	112	\$1.344.000	120	\$1.440.000
Pegado de Planta	\$7.000	150	\$1.050.000	180	\$1.260.000	195	\$1.365.000	210	\$1.470.000	225	\$1.575.000
Cambio Cierre Bota Larga	\$15.000	165	\$2.475.000	198	\$2.970.000	215	\$3.225.000	231	\$3.465.000	248	\$3.720.000
Cambio Tapillas Fijas	\$15.000	420	\$6.300.000	504	\$7.560.000	546	\$8.190.000	588	\$8.820.000	630	\$9.450.000
Cambio Tapillas Giratorias	\$6.500	210	\$1.365.000	252	\$1.638.000	273	\$1.774.500	294	\$1.911.000	315	\$2.047.500
Cambio de Tacos Mujer	\$15.000	230	\$3.450.000	276	\$4.140.000	298	\$4.465.000	322	\$4.830.000	345	\$5.175.000
Cambio de Tacos Hombre	\$12.000	170	\$2.040.000	204	\$2.448.000	221	\$2.652.000	238	\$2.856.000	255	\$3.060.000
Limpieza de Calzado	\$18.000	210	\$3.780.000	252	\$4.536.000	273	\$4.914.000	294	\$5.292.000	315	\$5.670.000
Teñidos Zapatos Mujer	\$21.000	130	\$2.730.000	156	\$3.276.000	169	\$3.549.000	182	\$3.822.000	195	\$4.095.000
Teñidos Zapatos Hombre	\$20.000	80	\$1.600.000	96	\$1.920.000	104	\$2.080.000	112	\$2.240.000	120	\$2.400.000
Total Ingresos por Ventas		2.075	30.420.000	2.490	36.504.000	2.688	39.553.500	2.905	42.588.000	3.113	45.637.500
Proyección Servicios Mensuales		171		208		225		242		259	
PROYECCIÓN DE VENTAS (5to Año)			194.703.000								
PROYECCIÓN DE SERVICIOS (5to Año)			13.281								

Tabla N°6: proyección Ventas, elaboración propia

Distribución mensual de los servicios de reparación

La siguiente tabla presenta la distribución porcentual estimada de los distintos servicios de reparación de calzado que se realizarán mensualmente en el taller. Estos porcentajes representan la frecuencia relativa con la que cada tipo de servicio es solicitado por los clientes, permitiendo identificar cuáles son las reparaciones más demandadas.

Entre los servicios con mayor participación se encuentra el cambio de tapillas finas, que representa aproximadamente el 20% de las reparaciones mensuales, seguido por el cambio de tacos para mujer, con un 11%, y los servicios de cambio de plantillas gruesas y limpieza de calzado, cada uno con una participación cercana al 10%.

Asimismo, el cambio de tacos para hombre corresponde al 9% de los servicios realizados, mientras que el cambio de cierre de bota larga representa alrededor del 8%. Por su parte, servicios como el cambio de media planta de goma y el pegado de planta tienen una participación estimada del 7% cada uno.

Finalmente, las reparaciones con menor frecuencia corresponden a la costura de planta, el cambio de planta de goma y el teñido de zapatos para hombre, cada uno con una participación aproximada del 4% del total mensual de servicios. El teñido de zapatos para mujer representa alrededor del 6% de las reparaciones realizadas.

El análisis de esta distribución permite identificar claramente cuáles son los servicios de mayor rotación dentro del taller, lo que resulta fundamental para la adecuada gestión de insumos, la organización del tiempo de trabajo del maestro zapatero y la planificación de la capacidad operativa del negocio.

Asimismo, esta información constituye una base importante para proyectar los ingresos mensuales del taller, dado que cada tipo de servicio posee un valor económico asociado dentro de la estructura de precios del proyecto.

Tipo de Servicio	% Mensual
Cambio planta de goma	4%
Cambio media planta de	7%
Costura de Planta	4%
Pegado de Planta	7%
Cambio Cierre Bota Larga	8%
Cambio Tapillas Finas	20%
Cambio Tapillas Gruesas	10%
Cambio de Tacos Mujer	11%
Cambio de Tacos Hombre	9%
Limpieza de Calzado	10%
Teñidos Zapatos Mujer	6%
Teñidos Zapatos Hombre	4%
	100%

3.1. ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO.

Las alternativas de financiamiento serán evaluadas a partir de una simulación de crédito de consumo, obtenida desde el sitio web del Banco Estado

- **TASA DE DESCUENTO (calculada e inflada)**

Tasa CAMP Nominal		BCP, 5 años, Boletin Baco Central	
RF=	Tasa libre de Riesgo		5,4%
B=	Beta por Sector Retail		1,00
Rm(retorno mercado)=	Rendimiento de Mercado nominal		11,11%
CAMP Nominal		11,110%	

CAMP=		Rf + beta *(Rm-Rf)	
Inflacion esperada			3,00
RF es 4,36 real			2,33%
Rm 8,43 es Nominal			8,43
Rm real = Rm-I			5,43
beta			1,00
CAMP Real		7,87%	

Tabla N°11: Tasa de Descuento - Elaboración propia

- **Costo promedio ponderado de capital**

El WACC es el Weighted Average Cost of Capital (Costo promedio ponderado del capital (CPPC))

TASA DESCUENTO PROYECTO FINANCIADO AL 50%		
Calculo de descuento WACC (50%) WACC= (%Propio)*tasa_dcto + (%préstamo)*Int_banc0	DATOS	
	% propio	50%
	% Deuda	50%
	TASA DE DESCUENTO EMPRESA	11,11%
	INTERES BANCARIO 50%	27,48%
	IMPUESTO RENTA	27%
	WACC	15,59%
15,59%		

TASA DESCUENTO PROYECTO FINANCIADO AL 75%		
Calculo de descuento WACC (75%) WACC= (%Propio)*tasa_dcto + (%préstamo)*Int_banc0	DATOS	
	% propio	25%
	% Deuda	75%
	TASA DE DESCUENTO EMPRESA	11,11%
	INTERES BANCARIO 75%	24,48%
	IMPUESTO RENTA	27%
	WACC	16,18%
16,18%		

Tabla N°12: Calculo WACC - Elaboración propia

3.2. PRESTAMOS

- Cálculo de cuota, interés y amortización de préstamo al 50%

CALCULO CUOTA, INTERES Y AMORTIZACIÓN DE PRESTAMOS AL 50%	
TOTAL INVERSION	10.264.003
PRESTAMO(50%)	5.132.002
CUOTA	2.006.144,6
INTERES 50%	27,48%
NUMERO DE CUOTAS	5

CAE	28,15%
Inflacion	4,5%
tasa real de prestamo	22,63%
tasa interes anual	27,48%

N°	SALDO	CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓ
0	5.132.002			
1	4.536.130,9	2.006.144,6	1.410.274,0	595.870,6
2	3.776.515,0	2.006.144,6	1.246.528,8	759.615,9
3	2.808.156,8	2.006.144,6	1.037.786,3	968.358,3
4	1.573.693,6	2.006.144,6	771.681,5	1.234.463,1
5	0,0	2.006.144,6	432.451,0	1.573.693,6

Tabla N°13: Préstamo 50%, elaboración propia

2 Este es el detalle del crédito

Valor cuota	\$164.020
Monto líquido	\$5.132.002

Primer pago	05/01/2026
Número de cuotas	60
Día de pago	5
Tasa de interés mensual	2.29%
Tasa de interés anual	27.48%
CAE [?]	28.15%

Valor Impuestos	\$42.428
Gastos Notariales	\$700
Seguro Desgravamen	\$128.349
Monto Total del Crédito	\$5.303.479

Costo Total del Crédito [?]	\$9.841.158
--------------------------------------	-------------

[Información importante sobre el crédito](#)

Ilustración N°11: detalles del crédito –50% Banco Estado

- Cálculo de cuota, interés y amortización de préstamo al 75%

CALCULO CUOTA, INTERES Y AMORTIZACIÓN DE PRESTAMOS AL 75%				
TOTAL INVERSION	10.264.003,00		CAE	25,24%
			Inflacion	4,5%
PRESTAMO(75%)	7.698.002		tasa real de prestamo	19,85%
CUOTA	2.832.009,2		tasa interes anual	24,48%
INTERES 75%	24,48%			
NUMERO DE CUOTAS	5			

N°	SALDO	CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓ
0	7.698.002			
1	6.750.464,0	2.832.009,2	1.884.471,0	947.538,3
2	5.570.968,3	2.832.009,2	1.652.513,6	1.179.495,7
3	4.102.732,1	2.832.009,2	1.363.773,0	1.468.236,2
4	2.275.071,7	2.832.009,2	1.004.348,8	1.827.660,4
5	0,0	2.832.009,2	556.937,5	2.275.071,7

Tabla N°14: Préstamo 75%, elaboración propia

2 Este es el detalle del crédito

Valor cuota	\$231.809	Monto líquido	\$7.698.002
Primer pago		05/01/2026	
Número de cuotas		60	
Día de pago		5	
Tasa de interés mensual		2.04%	
Tasa de interés anual		24.48%	
CAE ⓘ		25.24%	
Valor Impuestos	\$63.639		
Gastos Notariales	\$700		
Seguro Desgravamen	\$192.515		
Monto Total del Crédito	\$7.954.856		
Costo Total del Crédito ⓘ	\$13.908.584		

[Información importante sobre el crédito](#)

Ilustración N°12: detalles del crédito –50% Banco Estado

3.3. ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

Se presentan estimaciones de ingresos, costos y utilidades basadas en los datos obtenidos del estudio de mercado (demanda, precios, competencia), para demostrar si el proyecto es sostenible y rentable según los resultados

- **EERR proyecto puro**

En este escenario, todo el capital es propio. No se pagan intereses ni deudas.

ESTADO DE RESULTADO PROYECTO PURO					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) INGRESOS OPERACIONALES	30.420.000	36.504.000	39.553.500	42.588.000	45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800
(-) DEPRECIACION	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571
(+)VALOR DE SALVAMENTO					3.977.500
(-)VALOR LIBRO					-1.857.147
(=) RESULTADO OPERACIONAL	25.992.429	31.751.229	34.475.529	37.184.829	42.029.483
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION	-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	5.484.429	7.643.229	10.367.529	13.076.829	17.921.483
(-) IMPUESTOS 27%	-1.480.796	-2.063.672	-2.799.233	-3.530.744	-4.838.800
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	4.003.633	5.579.557	7.568.296	9.546.085	13.082.682

Tabla N°15: EERR Puro, elaboración propia

- **EERR con financiamiento externo del 50%**

ESTADO DE RESULTADO CON FINANCIAMIENTO DEL 50%					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) INGRESOS OPERACIONALES	30.420.000	36.504.000	39.553.500	42.588.000	45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800
(-) DEPRECIACION	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571
(-) INTERESES	-1.410.274	-1.246.529	-1.037.786	-771.681	-432.451
(+) VALOR DE SALVAMENTO					3.977.500
(-) VALOR LIBRO					-1.857.147
(=) RESULTADO OPERACIONAL	24.582.155	30.504.701	33.437.743	36.413.148	41.597.032
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION	-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	4.074.155	6.396.701	9.329.743	12.305.148	17.489.032
(-) IMPUESTOS 27%	-1.100.022	-1.727.109	-2.519.031	-3.322.390	-4.722.039
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	2.974.133	4.669.591	6.810.712	8.982.758	12.766.993

Tabla N°16: EERR 50%, elaboración propia

- **EERR resultado con financiamiento externo del 75%**

ESTADO DE RESULTADO CON FINANCIAMIENTO DEL 75%					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) INGRESOS OPERACIONALES	30.420.000	36.504.000	39.553.500	42.588.000	45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800
(-) DEPRECIACION	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571	-1.175.571
(-) INTERESES	1.884.471	1.652.514	2.832.009	2.832.009	2.832.009
(+) VALOR DE SALVAMENTO					3.977.500
(-) VALOR LIBRO					-1.857.147
(=) RESULTADO OPERACIONAL	27.876.900	33.403.743	37.307.539	40.016.839	44.861.492
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION	-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	7.368.900	9.295.743	13.199.539	15.908.839	20.753.492
(-) IMPUESTOS 27%	-1.989.603	-2.509.851	-3.563.875	-4.295.386	-5.603.443
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	5.379.297	6.785.892	9.635.663	11.613.452	15.150.049

Tabla N°17: EERR 75%, elaboración propia

3.4. FLUJOS DE CAJA

- Flujo de caja puro

FLUJO DE CAJA PROYECTO PURO						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-) INVERSIÓN INICIAL	-7.735.003					
(-) CAPITAL DE TRABAJO	-2.529.000					
(+) INGRESOS OPERACIÓN		30.420.000	36.504.000	39.553.500	42.588.000	45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES		-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800
(+) VALOR DE SALVAMENTO						3.977.500
(=) RESULTADO OPERACIONAL		27.168.000	32.926.800	35.651.100	38.360.400	45.062.200
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION		-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000
(=) UTILIDAD BRUTA		6.660.000	8.818.800	11.543.100	14.252.400	20.954.200
(-) IMPUESTOS 27%		-1.798.200	-2.381.076	-3.116.637	-3.848.148	-5.657.634
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						2.529.000
(=) FCN	-10.264.003	4.861.800	6.437.724	8.426.463	10.404.252	17.825.566

TASA DE DESCUENTO	7,87%
VAN	26.374.077
TIR	63,7%

Tabla N°18: Flujo de Caja Puro, elaboración propia

Análisis del Flujo de Caja Puro

El VAN del proyecto es de \$26.374.077, calculado con una tasa de descuento de 7,87%.

Esto significa que, al traer todos los flujos futuros del proyecto al valor presente, se obtiene un beneficio neto positivo de \$26.374.077 sobre la inversión inicial.

- El proyecto tiene una rentabilidad muy superior al costo de capital.
- Existe un amplio margen de seguridad financiera.
- Incluso ante variaciones en costos o ingresos, el proyecto podría seguir siendo rentable.

Considerando los indicadores financieros:

Indicador	Resultado	Interpretación
VAN	\$26.374.077	Genera valor económico
TIR	63,7%	Rentabilidad muy alta
Tasa de descuento	7,87%	Costo de oportunidad del capital

El análisis del flujo de caja puro indica que el proyecto es altamente rentable y financieramente atractivo, ya que:

- Presenta un VAN positivo significativo.
- La TIR es muy superior a la tasa de descuento.

- **Flujo de caja con financiamiento externo del 50%**

Proyectos financiados al 50%: a diferencia del proyecto puro, este estado de resultado incorpora el gasto por intereses pagados, que emanan de la solicitud de financiamiento del 50% inversión inicial.

FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DEL 50%						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ -7.735.003					
(-) CAPITAL DE TRABAJO	\$ -2.529.000					
(+) PRESTAMOS	\$ 5.132.002					
(+) INGRESOS OPERACIÓN		\$ 30.420.000	\$ 36.504.000	\$ 39.553.500	\$ 42.588.000	\$ 45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES		\$ -3.252.000	\$ -3.577.200	\$ -3.902.400	\$ -4.227.600	\$ -4.552.800
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION		\$ -20.508.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000
(-) Depreciación		\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571
(-) Intereses Préstamo		\$ -1.410.274	\$ -1.246.529	\$ -1.037.786	\$ -771.681	\$ -432.451
(=) Utilidad Antes de Imp.		\$ 4.074.155	\$ 6.396.701	\$ 9.329.743	\$ 12.305.148	\$ 15.368.678
(-) IMPUESTOS 27%		\$ -1.100.022	\$ -1.727.109	\$ -2.519.031	\$ -3.322.390	\$ -4.149.543
(=) UTILIDAD BRUTA		\$ 2.974.133	\$ 4.669.591	\$ 6.810.712	\$ 8.982.758	\$ 11.219.135
(+) Depreciación		\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571
(-) Amortización Préstamo		\$ -595.871	\$ -759.616	\$ -968.358	\$ -1.234.463	\$ -1.573.694
(+) VALOR DE SALVAMENTO						\$ 3.977.500
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						\$ 2.529.000
(=) FCN	\$ -5.132.002	\$ 3.553.833	\$ 5.085.546	\$ 7.017.925	\$ 8.923.865	\$ 17.327.513

TASA DE DESCUENTO	15,59%
VAN	19.692.526
TIR	98,2%

Tabla N°19: Flujo Caja 50%, elaboración propia

Análisis del Flujo de Caja Puro con financiamiento al 50%

La tasa de descuento corresponde al costo de oportunidad del capital, es decir, la rentabilidad mínima que los inversionistas esperan obtener al realizar el proyecto.

En este caso, el proyecto debe generar al menos un 15,59% de rentabilidad para que sea considerado conveniente frente a otras alternativas de inversión.

El VAN es positivo y asciende a \$19.692.526, lo que indica que al descontar los flujos futuros del proyecto a la tasa de 15,59%, se obtiene un excedente económico cercano a 19,7 millones.

La TIR representa la rentabilidad del proyecto, la cual en este caso es 98,2%. Dado que la TIR es muy superior a la tasa de descuento, el proyecto supera ampliamente la rentabilidad mínima exigida.

El análisis financiero muestra que el proyecto es rentable y económicamente viable, ya que:

- Presenta un VAN positivo de \$19.692.526, lo que indica creación de valor.
- La TIR (98,2%) es considerablemente mayor que la tasa de descuento (15,59%).

- El proyecto genera una rentabilidad muy superior a la exigida por los inversionistas.
- El proyecto presenta una rentabilidad muy alta.
- Existe un amplio margen de seguridad financiera.
- Incluso si la rentabilidad disminuyera, seguiría siendo superior al costo del capital.

En consecuencia, se recomienda la realización del proyecto, debido a que cumple con los criterios financieros de evaluación y presenta una alta rentabilidad.

- **Flujo de caja con financiamiento externo del 75%**

Proyectos financiados al 75%: a diferencia del proyecto puro, este estado de resultado incorpora el gasto por intereses pagados, que emanan de la solicitud de financiamiento del 75% inversión inicial.

FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DEL 75%						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ -7.735.003					
(-) CAPITAL DE TRABAJO	\$ -2.529.000					
(+) PRESTAMOS	\$ 7.698.002					
(+) INGRESOS OPERACIÓN		\$ 30.420.000	\$ 36.504.000	\$ 39.553.500	\$ 42.588.000	\$ 45.637.500
(-) COSTOS OPERACIONALES		\$ -3.252.000	\$ -3.577.200	\$ -3.902.400	\$ -4.227.600	\$ -4.552.800
(-) COSTOS DE ADMINISTRACION		\$ -20.508.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000	\$ -24.108.000
(-) Depreciación		\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571	\$ -1.175.571
(-) Intereses Préstamo		\$ -1.884.471	\$ -1.652.514	\$ -1.363.773	\$ -1.004.349	\$ -556.938
(=) Utilidad Antes de Imp.		\$ 3.599.958	\$ 5.990.716	\$ 9.003.756	\$ 12.072.481	\$ 15.244.192
(-) IMPUESTOS 27%		\$ -971.989	\$ -1.617.493	\$ -2.431.014	\$ -3.259.570	\$ -4.115.932
(=) UTILIDAD BRUTA		\$ 2.627.970	\$ 4.373.223	\$ 6.572.742	\$ 8.812.911	\$ 11.128.260
(+) Depreciación		\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571	\$ 1.175.571
(-) Amortización Préstamo		\$ -947.538	\$ -1.179.496	\$ -1.468.236	\$ -1.827.660	\$ -2.275.072
(+) VALOR DE SALVAMENTO						\$ 3.977.500
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						\$ 2.529.000
(=) FCN	\$ -2.566.001	\$ 2.856.002	\$ 4.369.297	\$ 6.280.077	\$ 8.160.821	\$ 16.535.259

TASA DE DESCUENTO	16,18%
VAN	19.424.944
TIR	152,6%

Tabla N°20: Flujo Caja 75%, elaboración propia

Análisis del Flujo de Caja Puro con financiamiento al 75%

La tasa de descuento representa el costo de oportunidad del capital o la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas para realizar el proyecto.

Esto significa que el proyecto debe generar al menos un 16,18% de rentabilidad para ser considerado conveniente.

El VAN positivo de \$19.424.944 indica que, después de descontar todos los flujos futuros del proyecto a la tasa de 16,18%, el proyecto genera un valor adicional cercano a 19,4 millones sobre la inversión inicial.

La TIR de 152,6% representa la rentabilidad anual estimada del proyecto. el proyecto supera ampliamente el rendimiento mínimo requerido.

El análisis financiero del flujo de caja puro muestra que el proyecto es altamente rentable y viable, debido a que:

- El VAN es positivo (\$19.424.944), lo que indica creación de valor.
- La TIR (152,6%) es muy superior a la tasa de descuento (16,18%).
- El proyecto genera una rentabilidad muy superior al costo del capital.
- El proyecto presenta una rentabilidad extremadamente alta.
- Existe un amplio margen de seguridad frente a cambios en costos o ingresos.
- Incluso si la rentabilidad disminuyera considerablemente, seguiría siendo mayor que la tasa exigida.

Desde el punto de vista financiero, se recomienda la ejecución del proyecto, ya que cumple ampliamente con los criterios de evaluación económica y presenta una alta rentabilidad.

- **Evaluación de los resultados.**

Se analizaron tres escenarios considerando distintas **tasas de descuento**, lo que permite evaluar la rentabilidad del proyecto bajo diferentes condiciones.

FLUJO	PURO	50%	75%
Tasa Descuento	7,87%	15,59%	16,18%
VAN	26.374.077	19.692.526	17.931.293
TIR	63,67%	98,23%	138,18%

Tabla N°21: resumen evaluación de resultado, elaboración propia

Análisis del VAN

En los tres escenarios el VAN es positivo, lo que indica que el proyecto genera valor económico en todos los casos.

- Flujo Puro: presenta el mayor VAN (\$26.374.077), debido a que utiliza una tasa de descuento menor (7,87%), lo que aumenta el valor presente de los flujos futuros.
- Escenario 50%: el VAN disminuye a \$19.692.526, pero sigue siendo positivo y atractivo.

- Escenario 75%: el VAN baja a \$17.931.293, aunque continúa generando valor.

Análisis de la TIR

Las tasas internas de retorno son muy superiores a sus respectivas tasas de descuento.

- Flujo Puro: TIR de 63,67%, muy superior al 7,87% exigido.
- Escenario 50%: TIR de 98,23%, muy por encima del 15,59%.
- Escenario 75%: TIR de 138,18%, ampliamente mayor al 16,18%.

3.5. DEPRECIACIÓN.

Se refiere a la pérdida contable de valor de activos fijos, lo que no necesariamente coincide con la depreciación efectiva del activo. Es un gasto reembolsable que afecta los flujos del proyecto para efecto tributario, en este proyecto se utilizará la depreciación lineal y la vida útil de los activos determinada por el servicio de impuestos internos SII, ver tabla

DETALLE	Cantidad	Valor Unitario	Años vida Útil	Depreciación Lineal
Máquina para coser cuero	1	\$1.500.000	7	\$214.286
Pulidora	1	\$2.000.000	7	\$285.714
Notebook	1	\$700.000	5	\$140.000
Compresor de aire (para	1	\$3.000.000	7	\$428.571
Silla Ejecutiva	1	\$150.000	5	\$30.000
Estante	2	\$70.000	5	\$28.000
Sillas clientes	4	\$35.000	5	\$28.000
pisos maestros	3	\$35.001	5	\$21.000
Sumatoria				-\$1.175.571

Tabla N°22: Tabla de depreciación, elaboración propia

3.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Proyecto Financiado al 50%

Este cuadro corresponde a un análisis de sensibilidad del VAN considerando cambios simultáneos en ingresos y costos del proyecto.

TASA DE DESCUENTO	15,59%
VAN	19.692.526
TIR	98,2%

Costo	\$ -3.252.000	\$ -3.577.200	\$ -3.902.400	\$ -4.227.600	\$ -4.552.800
0%					

Ingreso	\$ 30.420.000	\$ 36.504.000	\$ 39.553.500	\$ 42.588.000	\$ 45.637.500
0%					

Hacia la derecha disminuyen los ingresos							
	19.692.526	0%	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%
Los costos crecen hacia abajo	0%	19.692.526	10.550.188	1.407.850	-7.734.489	-16.876.827	-26.019.166
	10%	18.773.196	9.630.858	488.519	-8.653.819	-17.796.158	-26.938.496
	20%	17.853.866	8.711.527	-430.811	-9.573.150	-18.715.488	-27.857.827
	30%	16.934.535	7.792.197	-1.350.142	-10.492.480	-19.634.819	-28.777.157
	40%	16.015.205	6.872.866	-2.269.472	-11.411.811	-20.554.149	-29.696.487
	50%	15.095.874	5.953.536	-3.188.803	-12.331.141	-21.473.479	-30.615.818
	60%	14.176.544	5.034.205	-4.108.133	-13.250.471	-22.392.810	-31.535.148
	70%	13.257.213	4.114.875	-5.027.463	-14.169.802	-23.312.140	-32.454.479
	80%	12.337.883	3.195.545	-5.946.794	-15.089.132	-24.231.471	-33.373.809
	90%	11.418.553	2.276.214	-6.866.124	-16.008.463	-25.150.801	-34.293.140
	100%	10.499.222	1.356.884	-7.785.455	-16.927.793	-26.070.132	-35.212.470
	110%	9.579.892	437.553	-8.704.785	-17.847.124	-26.989.462	-36.131.800
	120%	8.660.561	-481.777	-9.624.116	-18.766.454	-27.908.792	-37.051.131
	130%	7.741.231	-1.401.108	-10.543.446	-19.685.784	-28.828.123	-37.970.461
	140%	6.821.900	-2.320.438	-11.462.776	-20.605.115	-29.747.453	-38.889.792
	150%	5.902.570	-3.239.768	-12.382.107	-21.524.445	-30.666.784	-39.809.122
	160%	4.983.240	-4.159.099	-13.301.437	-22.443.776	-31.586.114	-40.728.453
	170%	4.063.909	-5.078.429	-14.220.768	-23.363.106	-32.505.445	-41.647.783
	180%	3.144.579	-5.997.760	-15.140.098	-24.282.437	-33.424.775	-42.567.113
	190%	2.225.248	-6.917.090	-16.059.429	-25.201.767	-34.344.105	-43.486.444
	200%	1.305.918	-7.836.421	-16.978.759	-26.121.098	-35.263.436	-44.405.774
	210%	386.587	-8.755.751	-17.898.090	-27.040.428	-36.182.766	-45.325.105
	220%	-532.743	-9.675.082	-18.817.420	-27.959.758	-37.102.097	-46.244.435
	230%	-1.452.074	-10.594.412	-19.736.750	-28.879.089	-38.021.427	-47.163.766
	240%	-2.371.404	-11.513.742	-20.656.081	-29.798.419	-38.940.758	-48.083.096
250%	-3.290.734	-12.433.073	-21.575.411	-30.717.750	-39.860.088	-49.002.427	

Tabla N°23: análisis de Sensibilidad al 50%, elaboración propia

Escenario base

En el punto 0% variación de ingresos y 0% variación de costos, el VAN es \$19.692.526.

- El proyecto genera valor económico.
- La inversión recupera el capital y produce beneficios adicionales.

Al movernos hacia la derecha, los ingresos disminuyen:

- -10% ingresos → VAN \$10.550.188 (sigue siendo rentable).
- -20% ingresos → VAN \$1.407.850 (muy cercano al punto de equilibrio).
- -30% ingresos → VAN -\$7.734.489 (el proyecto deja de ser rentable).

El proyecto puede soportar una caída de ingresos cercana al 20%, pero a partir de una disminución del 30% el VAN se vuelve negativo.

Al movernos hacia abajo, los costos aumentan:

- +50% costos → VAN \$15.095.874 (aún rentable).
- +100% costos → VAN \$10.499.222 (todavía positivo).
- +200% costos → VAN \$1.305.918 (casi en equilibrio).
- +210% costos → VAN \$386.587 (muy cercano a cero).
- +220% costos → VAN -\$532.743 (se vuelve negativo).

El proyecto tolera aumentos muy grandes de costos (hasta alrededor de 210%) antes de dejar de ser rentable.

Efecto combinado de costos e ingresos

Cuando los costos aumentan y los ingresos disminuyen al mismo tiempo, el VAN se deteriora rápidamente.

- Costos +20% e ingresos -20% → VAN -\$430.811
- Costos +30% e ingresos -20% → VAN -\$1.350.142
- Costos +50% e ingresos -20% → VAN -\$3.188.803

Incluso pequeñas caídas de ingresos combinadas con aumentos moderados de costos pueden hacer que el proyecto pierda rentabilidad.

En definitiva, este análisis de sensibilidad nos indica:

- El proyecto es rentable en el escenario base.
- La variable más crítica son los ingresos, ya que una caída cercana al 30% vuelve negativo el VAN.
- El proyecto soporta grandes aumentos de costos (hasta aproximadamente 210%) si los ingresos se mantienen.
- Cuando disminuyen los ingresos y aumentan los costos simultáneamente, la rentabilidad se pierde rápidamente.

3.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Proyecto Financiado al 75%

El cuadro corresponde a un análisis de sensibilidad del VAN frente a cambios en dos variables clave del proyecto: ingresos y costos.

TASA DE DESCUENTO	16,18%
VAN	19.424.944
TIR	152,6%

Costo	\$ -3.252.000	\$ -3.577.200	\$ -3.902.400	\$ -4.227.600	\$ -4.552.800
0%					

Ingreso	\$ 30.420.000	\$ 36.504.000	\$ 39.553.500	\$ 42.588.000	\$ 45.637.500
0%					

Hacia la derecha disminuyen los Ingresos							
	19.424.944	0%	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%
Los costos crecen hacia abajo	0%	19.424.944	10.417.765	571.243	-10.470.213	-22.610.728	-34.949.329
	10%	18.519.083	9.511.903	-481.750	-11.653.046	-23.851.634	-36.190.235
	20%	17.613.221	8.584.559	-1.534.742	-12.835.878	-25.092.540	-37.431.141
	30%	16.707.360	7.603.122	-2.601.106	-14.018.711	-26.333.446	-38.672.048
	40%	15.801.498	6.621.685	-3.721.288	-15.235.751	-27.574.352	-39.912.954
	50%	14.895.637	5.640.247	-4.841.469	-16.476.657	-28.815.258	-41.153.860
	60%	13.989.775	4.658.810	-5.961.651	-17.717.563	-30.056.164	-42.394.766
	70%	13.083.914	3.644.623	-7.081.832	-18.958.469	-31.297.071	-43.635.672
	80%	12.178.052	2.591.631	-8.202.013	-20.199.375	-32.537.977	-44.876.578
	90%	11.272.191	1.538.638	-9.359.238	-21.440.281	-33.778.883	-46.117.484
	100%	10.366.329	485.646	-10.542.070	-22.681.187	-35.019.789	-47.358.390

Tabla N°24: análisis de Sensibilidad al 50%, elaboración propia

Escenario base del proyecto

En el punto 0% ingresos – 0% costos, el VAN es \$19.424.944, lo que significa que:

- El proyecto genera valor económico.

- Es financieramente viable en condiciones normales.

Al movernos hacia la derecha, los ingresos disminuyen:

- Con -10% de ingresos, el VAN sigue siendo positivo (\$10.417.765).
- Con -20% de ingresos, el VAN baja a \$571.243, aún positivo pero muy cercano a cero.
- Con -30% de ingresos, el VAN se vuelve negativo (-\$10.470.213).

El proyecto no soporta caídas de ingresos mayores a aproximadamente 20%, ya que desde ese punto deja de ser rentable.

Al movernos hacia abajo, los costos aumentan:

- Con 10% de aumento en costos, el VAN baja a \$18.519.083.
- Con 50% de aumento, el VAN aún es positivo (\$14.895.637).
- Incluso con 100% de aumento en costos, el VAN sigue siendo positivo (\$10.366.329) (si los ingresos no cambian).

El proyecto tolera mejor el aumento de costos que la caída de ingresos.

Combinación de aumento de costos y caída de ingresos:

Cuando ambos factores ocurren al mismo tiempo, el VAN se deteriora rápidamente:

- Costos +10% e ingresos -20% → VAN negativo (-\$481.750)
- Costos +30% e ingresos -20% → VAN negativo (-\$2.601.106)
- Costos +50% e ingresos -20% → VAN negativo (-\$4.841.469)

Pequeñas reducciones de ingresos combinadas con aumentos de costos pueden hacer que el proyecto deje de ser rentable.

En definitiva, este análisis de sensibilidad nos indica:

- El proyecto es rentable en el escenario base.
- Es muy sensible a la disminución de ingresos.
- Tolera mejor el aumento de costos que la caída de ingresos.
- Si los ingresos disminuyen más de 20%, el proyecto pierde rentabilidad.

CONCLUSION DEL PROYECTO

Al finalizar el estudio de prefactibilidad técnica y económica para la instalación de una Reparadora de Calzados en el sector Portal de San Pedro de la Paz, se concluye que el proyecto presenta condiciones favorables para su implementación, tanto desde el punto de vista del mercado como desde la perspectiva técnica y financiera.

En primer lugar, el análisis de mercado permitió identificar la existencia de una demanda real y sostenida por servicios de reparación de calzado en el sector. La ubicación propuesta, caracterizada por ser una zona residencial con alto flujo de personas y buena accesibilidad, constituye un factor relevante para el desarrollo del negocio. Asimismo, la experiencia previa del taller y la fidelización de clientes evidencian que existe un segmento de usuarios que requiere este tipo de servicios de manera periódica.

Desde el punto de vista técnico, el proyecto requiere una infraestructura y equipamiento relativamente simples, lo que facilita su implementación. El diseño funcional del taller permite optimizar el flujo de trabajo y asegurar una atención eficiente a los clientes, mientras que la experiencia del maestro zapatero constituye un elemento clave para garantizar la calidad del servicio ofrecido.

Por otra parte, el análisis financiero realizado mediante indicadores de evaluación económica demuestra que el proyecto es rentable. En todos los escenarios analizados, el Valor Actual Neto (VAN) es positivo, lo que indica que el proyecto genera valor económico. Asimismo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) supera ampliamente la tasa de descuento, confirmando la alta rentabilidad de la inversión.

El análisis comparativo de escenarios muestra que, aunque el VAN disminuye a medida que aumenta la tasa de descuento, el proyecto continúa siendo financieramente viable. En este contexto, el escenario de flujo puro resulta ser el más conveniente, ya que presenta el mayor VAN (\$26.374.077), lo que implica una mayor creación de valor económico, manteniendo además una TIR (63,67%) considerablemente superior a la tasa de descuento (7,87%).

Asimismo, los análisis de sensibilidad realizados permiten observar que el proyecto mantiene su viabilidad dentro de distintos escenarios de variación. No obstante, se identificó que la variable que presenta mayor influencia sobre la rentabilidad del proyecto corresponde al nivel de ingresos, por lo que resulta fundamental mantener una adecuada captación y fidelización de clientes para asegurar el desempeño económico del negocio.

En síntesis, los resultados obtenidos en el presente estudio permiten concluir que la instalación de la Reparadora de Calzados en el sector Portal

de San Pedro de la Paz constituye una alternativa técnica, comercial y económicamente viable, capaz de generar beneficios económicos y responder a una demanda existente en el mercado local.

En consecuencia, se recomienda la ejecución del proyecto, considerando que presenta una estructura de costos manejable, una demanda potencial identificada y una rentabilidad financiera favorable que respalda su implementación.

Anexos

Detalle	Página
· <i>Tabla N°1 – Total Población SPP, elaboración propia</i>	8
· <i>Tabla N°2 – población Objetivo UV5-UV7, elaboración propia</i>	9
· <i>Tabla N°3 – Demanda estimada, elaboración propia.</i>	10
· <i>Tabla N°4: precios Reparadora v/s competencia, elaboración propia</i>	28
· <i>Tabla N°5: inversión Inicial, elaboración propia</i>	33
· <i>Tabla N°6: proyección Ventas, elaboración propia</i>	35
· <i>Tabla N°7: proyección costos operacionales, elaboración propia</i>	35
· <i>Tabla N°8: proyección Costos Administración, elaboración propia</i>	36
· <i>Tabla N°9: proyección Capital de Trabajo, elaboración propia</i>	36
· <i>Tabla N°10: Funciones Operarios - Elaboración propia</i>	37
· <i>Tabla N°11: Tasa de Descuento - Elaboración propia</i>	48
· <i>Tabla N°12: Calculo WACC - Elaboración propia</i>	48
· <i>Tabla N°13: Préstamo 50%, elaboración propia</i>	49
· <i>Tabla N°14: Préstamo 75%, elaboración propia</i>	50
· <i>Tabla N°15: EERR Puro, elaboración propia</i>	51
· <i>Tabla N°16: EERR 50%, elaboración propia</i>	52
· <i>Tabla N°17: EERR 75%, elaboración propia</i>	52
· <i>Tabla N°18: Flujo de Caja Puro, elaboración propia</i>	53
· <i>Tabla N°19: Flujo Caja 50%, elaboración propia</i>	55
· <i>Tabla N°20: Flujo Caja 75%, elaboración propia</i>	58
· <i>Tabla N°21: resumen evaluación de resultado, elaboración propia</i>	60
· <i>Tabla N°22: Tabla de depreciación, elaboración propia</i>	62
· <i>Tabla N°23: análisis de Sensibilidad al 50%, elaboración propia</i>	63
· <i>Tabla N°24: análisis de Sensibilidad al 75%, elaboración propia</i>	66
· <i>Ilustración N°1 – Barrios SPP; fuente DatoVecino</i>	11
· <i>Ilustración N°2; mapa de ubicación del local, elaboración propia</i>	15
· <i>Ilustración N°3: Análisis FODA - Elaboración propia</i>	19

· <i>Ilustración N°4: las 5 fuerzas de Porter - Elaboración propia</i>	21
· <i>Ilustración N°5: Análisis Pestel - Elaboración propia</i>	23
· <i>Ilustración N°6: Modelo Canvas Reparadora de Calzado</i>	25
· <i>Ilustración N°7: Desarrollo del Marketing Mix - Elaboración propia</i>	27
· <i>Ilustración N°8: cadena de valor; elaboración propia plantilla PPT</i>	29
· <i>Ilustración N°9: Organigrama - Elaboración propia</i>	37
· <i>Ilustración N°10: Boceto Simple - Elaboración propia</i>	39
· <i>Ilustración N°11: detalles del crédito –50% Banco Estado</i>	49
· <i>Ilustración N°12: detalles del crédito –75% Banco Estado</i>	50
· <i>Tasa de Interés</i>	78
· <i>Rendimiento de Mercado</i>	79
· <i>IPC</i>	80
· <i>Beta</i>	81
· <i>Nomina de Bienes según Actividad</i>	82

Tabla N°1 – Total Población SPP, elaboración propia

NOMBRE REGION	NOMBRE COMUNA	NOMBRE UNIDAD VECINAL	N° UNIDAD VECINAL	Porcentaje de viviendas de Manzanas o Entidades completas al interior de la unidad vecinal	Número total de personas	Total de Hombres	Total de Mujeres	Total de personas de 0 a 5 años	Total de personas de 6 a 14 años	Total de personas de 15 a 64 años	Total de personas de 65 y más años
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	NAHUELBUTA	1	85%	9220	4429	4791	928	1428	6189	675
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	RIBERA BIOBIO	3	100%	26062	12234	13828	1833	3063	17480	3686
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LOMAS	7	99%	28458	13759	14699	2973	4255	19643	1587
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO NORTE	4	94%	21334	10289	11045	2160	3142	14424	1608
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO SUR	5	96%	26094	12594	13500	2756	3975	18137	1226
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LAGUNAS	2	93%	17170	7948	9222	1061	1930	11719	2460
BIOBÍO	SAN PEDRO DE LA PAZ	LOS BATROS	6	73%	452	244	208	25	35	334	58
					128790	61497	67293	11736	17828	87926	11300

Total de personas	Hombres	Mujeres
128.790	61.497	67.293

Tabla N°2 – población Objetivo UV5-UV7, elaboración propia

NOMBRE COMUNA	NOMBRE UNIDAD VECINAL	N° UNIDAD VECINAL	Número total de personas	Total de Hombres	Total de Mujeres	Total de personas de 0 a 5 años	Total de personas de 6 a 14 años	Total de personas de 15 a 64 años	Total de personas de 65 y más años
SAN PEDRO DE LA PAZ	LOMAS	7	28458	13759	14699	2973	4255	19643	1587
SAN PEDRO DE LA PAZ	PACIFICO SUR	5	26094	12594	13500	2756	3975	18137	1226
			54552	26353	28199	5729	8230	37780	2813

Categoría	Cantidad	%
Personas que se desea atender	34.000	68
Personas que no se atenderán	16.000	32
Total	50.000	100

Tabla N°3 – Demanda estimada, elaboración propia.

Junta de vecinos	Suma de Número total de personas	Suma de Total de Hombres	Suma de Total de Mujeres	Suma de Total de personas de 0 a 5 años	Suma de Total de personas de 6 a 14 años	Suma de Total de personas de 15 a 64 años	Suma de Total de personas de 65 y más años
LOMAS	28.458	13.759	14.699	2.973	4.255	19.643	1.587
PACIFICO SUR	26.094	12.594	13.500	2.756	3.975	18.137	1.226
Total general	54.552	26.353	28.199	5.729	8.230	37.780	2.813

Tabla N°5: inversión Inicial, elaboración propia

DETALLE	Cantidad	Valor Unitario	Total	Años vida Útil	Depreciación Lineal	Valor Libro 5to año	% Salvamento	Valor de salvamento
Máquina para coser cuero	1	\$1.500.000	\$1.500.000	7	\$214.286	\$428.571	0,6	\$900.000
Pulidora	1	\$2.000.000	\$2.000.000	7	\$285.714	\$571.428	0,5	\$1.000.000
Notebook	1	\$700.000	\$700.000	5	\$140.000	\$1	0,3	\$210.000
Compresor de aire (para	1	\$3.000.000	\$3.000.000	7	\$428.571	\$857.143	0,6	\$1.800.000
Silla Ejecutiva	1	\$150.000	\$150.000	5	\$30.000	\$1	0,1	\$15.000
Estante	2	\$70.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,2	\$28.000
Sillas clientes	4	\$35.000	\$140.000	5	\$28.000	\$1	0,1	\$14.000
pisos maestros	3	\$35.001	\$105.003	5	\$21.000	\$1	0,1	\$10.500
Sumatoria			\$7.735.003		-\$1.175.571	-\$1.857.147		\$3.977.500

Tabla N°6: proyección Ventas, elaboración propia

Negocio: Reparadora de Calzado "Don Pedro"

Periodo: 5 años

PROYECCIÓN DE VENTAS											
Tipo de Servicio	Precio Unitario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto	Cantidad Estimada	\$ Monto
Cambio planta de goma	\$23.000	80	\$1.840.000	96	\$2.208.000	104	\$2.392.000	112	\$2.576.000	120	\$2.760.000
Cambio media planta de goma	\$18.000	150	\$2.700.000	180	\$3.240.000	195	\$3.510.000	210	\$3.780.000	225	\$4.050.000
Costura de Planta	\$12.000	80	\$960.000	96	\$1.152.000	104	\$1.248.000	112	\$1.344.000	120	\$1.440.000
Pegado de Planta	\$7.000	150	\$1.050.000	180	\$1.260.000	195	\$1.365.000	210	\$1.470.000	225	\$1.575.000
Cambio Cierre Bota Larga	\$15.000	165	\$2.475.000	198	\$2.970.000	215	\$3.225.000	231	\$3.465.000	248	\$3.720.000
Cambio Tapillas Finas	\$15.000	420	\$6.300.000	504	\$7.560.000	546	\$8.190.000	588	\$8.820.000	630	\$9.450.000
Cambio Tapillas Gruesas	\$6.500	210	\$1.365.000	252	\$1.638.000	273	\$1.774.500	294	\$1.911.000	315	\$2.047.500
Cambio de Tacos Mujer	\$15.000	230	\$3.450.000	276	\$4.140.000	299	\$4.485.000	322	\$4.830.000	345	\$5.175.000
Cambio de Tacos Hombre	\$12.000	170	\$2.040.000	204	\$2.448.000	221	\$2.652.000	238	\$2.856.000	255	\$3.060.000
Limpieza de Calzado	\$18.000	210	\$3.780.000	252	\$4.536.000	273	\$4.914.000	294	\$5.292.000	315	\$5.670.000
Teñidos Zapatos Mujer	\$22.000	130	\$2.860.000	156	\$3.432.000	169	\$3.718.000	182	\$4.004.000	195	\$4.290.000
Teñidos Zapatos Hombre	\$20.000	80	\$1.600.000	96	\$1.920.000	104	\$2.080.000	112	\$2.240.000	120	\$2.400.000
Total Ingresos por Ventas		2.075	30.420.000	2.490	36.504.000	2.698	39.553.500	2.905	42.588.000	3.113	45.637.500
Proyeccion Servicios Mensuales		173		208		225		242		259	

PROYECCIÓN DE VENTAS (5to Año) **194.703.000**

PROYECCIÓN DE SERVICIOS (5to Año) **13.281**

Tabla N°7: proyección costos operacionales, elaboración propia

Materiales e Insumos	Cantidad	Precio Unitario	Total Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Set Cierres y broches	2	10.000	20.000	240.000	264.000	288.000	312.000	336.000
Set Hilo, agujas, parches	2	20.000	40.000	480.000	528.000	576.000	624.000	672.000
Set Pegamento industrial (agorex y pvc)	1	25.000	25.000	300.000	330.000	360.000	390.000	420.000
Set Plantillas	2	8.000	16.000	192.000	211.200	230.400	249.600	268.800
Set Plantas y tacos	1	100.000	100.000	1.200.000	1.320.000	1.440.000	1.560.000	1.680.000
Set Tintas y cremas para cuero	1	70.000	70.000	840.000	924.000	1.008.000	1.092.000	1.176.000
		Sumatoria	\$271.000	-3.252.000	-3.577.200	-3.902.400	-4.227.600	-4.552.800

Tabla N°8: proyección Costos Administración, elaboración propia

Concepto	Descripción	Estimado Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler del local	Renta del espacio de trabajo	\$ 350.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000
Servicios públicos	Luz, agua, teléfono, seguros	\$ 104.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000	1.248.000
Sueldos (si hay empleados)	Pago mensual a ayudantes u operarios	\$ 1.200.000	14.400.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000
Publicidad	Volantes, redes sociales, anuncios locales	\$ 50.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Papelería y misceláneos	Boletas, sobres, bolsas, etc.	\$ 5.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Total Costos de Operaciones			-20.508.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000	-24.108.000

Tabla N°9: proyección Capital de Trabajo, elaboración propia

DETERMINACION KT												
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS	\$ 1.267.500	\$ 1.521.000	\$ 1.774.500	\$ 2.028.000	\$ 2.281.500	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214	\$ 3.078.214
COSTOS	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000
UTILIDAD	\$ -1.012.500	\$ -759.000	\$ -505.500	\$ -252.000	\$ 1.500	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214	\$ 798.214
UTILIDAD ACUM	\$ -1.012.500	\$ -1.771.500	\$ -2.277.000	\$ -2.529.000	\$ -2.527.500	\$ -1.729.286	\$ -931.071	\$ -132.857	\$ 665.357	\$ 1.463.571	\$ 2.261.786	\$ 3.060.000

CAPITAL DE TRABAJO ES \$ 2.529.000

INGRESOS	TOTAL
INGRESOS ANUAL	\$ 30.420.000
INGRESOS MENSUAL	\$ 2.535.000

Inversion =	\$ 7.735.003
KT =	\$ 2.529.000
Tot Proyecto =	\$ 10.264.003

COSTOS (operacionales y fijos)	TOTAL
COSTOS ANUAL	\$ -23.760.000
COSTOS MENSUAL	\$ -1.980.000

Tasas de Interés

Fecha Inicio:
 Fecha Término:
 Frecuencia:
 Cálculo:

Tasas de interés mercado secundario , bonos , en pesos (porcentaje) i



Sel.	Serie	2021	2022	2023	2024	2025
<input type="checkbox"/>	Bonos en pesos a 1 año (BCP,BTP)	0,39	7,81		4,74	
<input type="checkbox"/>	Bonos en pesos a 2 años (BCP,BTP)	2,28	5,70	6,53	5,25	4,68
<input type="checkbox"/>	Bonos en pesos a 5 años (BCP,BTP)	3,40	6,69	5,76	5,55	5,54
<input type="checkbox"/>	Bonos en pesos a 10 años (BCP,BTP)	4,35	6,25	5,63	5,81	5,67

RENDIMIENTO DEL MERCADO			
AÑO (IPSA)	2025	2024	2023
Enero			
Febrero	13,7		
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto		7,5	
Septiembre			
Octubre			4,1
Noviembre			
Diciembre			
Promedio	8,4		

Rendimiento del Mercado

CUADRO 6.9
Índices de la Bolsa de Comercio de Santiago (1)

(Valores nominales, último día de cada período)

	IGPA (30 Diciembre 1980=100)			IPSA (30 Diciembre 2002=100)			INTER-10 (28 Diciembre 2007=3.051,83)		
	Índice	Variación porcentual		Índice	Variación porcentual		Índice	Variación porcentual	
		En el mes	En 12 meses		En el mes	En 12 meses		En el mes	En 12 meses
2021	21.566,8	--	2,7	4.308,4	--	3,1	5.517,3	--	4,1
2022	27.606,6	--	28,0	5.261,9	--	22,1	7.661,8	--	38,9
2023	31.437,0	--	13,9	6.197,8	--	17,8	8.036,1	--	4,9
2024	33.683,9	--	7,1	6.710,0	--	8,3	7.852,9	--	-2,3
2023 Dic	31.437,0	7,1	13,9	6.197,8	6,5	17,8	8.036,1	9,9	4,9
2024 Ene	30.339,8	-3,5	7,0	5.987,1	-3,4	12,5	7.280,9	-9,4	-10,6
Feb	32.664,6	7,7	14,6	6.449,9	7,7	19,6	8.083,7	11,0	1,3
Mar	33.600,4	2,9	21,9	6.643,8	3,0	24,8	8.251,2	2,1	10,7
Abr	32.969,8	-1,9	20,0	6.511,9	-2,0	20,2	7.875,5	-4,6	8,3
May	33.689,2	2,2	20,3	6.632,8	1,9	21,2	7.898,3	0,3	10,8
Jun	32.538,8	-3,4	9,7	6.413,9	-3,3	10,8	7.457,0	-5,6	-3,7
Jul	32.587,0	0,1	0,1	6.440,6	0,4	0,7	7.588,7	1,8	-10,6
Ago	32.511,7	-0,2	6,6	6.460,0	0,3	7,5	7.583,6	-0,1	-2,1
Sep	32.628,5	0,4	10,0	6.490,6	0,5	11,3	7.629,9	0,6	0,4
Oct	32.922,4	0,9	20,1	6.550,3	0,9	21,1	7.685,1	0,7	11,6
Nov	33.001,8	0,2	12,5	6.576,6	0,4	13,0	7.748,4	0,8	6,0
Dic	33.683,9	2,1	7,1	6.710,0	2,0	8,3	7.852,9	1,3	-2,3
2025 Ene	36.133,1	7,3	19,1	7.199,6	7,3	20,3	8.403,0	7,0	15,4
Feb	36.828,0	1,9	12,7	7.332,1	1,8	13,7	8.485,6	1,0	5,0
Mar	38.415,8	4,3	14,3	7.648,6	4,3	15,1	8.833,2	4,1	7,1
Abr	40.211,3	4,7	22,0	8.041,1	5,1	23,5	9.118,6	3,2	15,8
May	40.472,8	0,7	20,1	8.047,5	0,1	21,3	9.068,2	-0,6	14,8
Jun	41.423,7	2,3	27,3	8.247,6	2,5	28,6	9.487,1	4,6	27,2
Jul	41.108,9	-0,8	26,2	8.186,1	-0,7	27,1	9.545,3	0,6	25,8
Ago	44.697,8	8,7	37,5	8.899,9	8,7	37,8	10.548,9	10,5	39,1
Sep	45.153,5	1,0	38,4	8.970,7	0,8	38,2	10.511,3	-0,4	37,8
Oct	47.349,1	4,9	43,8	9.428,9	5,1	43,9	11.229,2	6,8	46,1
Nov	50.848,6	7,4	54,1	10.128,6	7,4	54,0	12.388,6	10,3	59,9

Fuente: Bolsa de Comercio de Santiago.

Inflación

IPC 2024 4,5%

2024	UTM (1)	UTA (2)	Indice de Precios al Consumidor (IPC)	Variación Porcentual		
			Valor en puntos (6)	Mensual (3)	Acumulado 2024 (4)	Ultimos 12 meses (5)
Enero	64.666	775.992	101,72	0,7	0,7	3,8
Febrero	64.343	772.116	102,32	0,6	1,3	4,5
Marzo	64.793	777.516	102,70	0,4	1,6	3,7
Abril	65.182	782.184	103,24	0,5	2,2	4,0
Mayo	65.443	785.316	103,52	0,3	2,4	4,1
Junio	65.770	789.240	103,42	-0,1	2,4	4,2
Julio	65.967	791.604	104,19	0,7	3,1	4,6
Agosto	65.901	790.812	104,45	0,3	3,4	4,7
Septiembre	66.362	796.344	104,54	0,1	3,5	4,1
Octubre	66.561	798.732	105,56	1,0	4,5	4,7
Noviembre	66.628	799.536	105,83	0,2	4,7	4,2
Diciembre	67.294	807.528	105,62	-0,2	4,5	4,5

Beta

Equipos semiconductores	31	1.40
Construcción naval y marina	8	0.75
Zapato	11	1.02
Software (Entretenimiento)	77	1.03

NUEVA TABLA DE VIDA ÚTIL DE LOS BIENES FÍSICOS DEL ACTIVO INMOVILIZADO

Nueva Tabla de Vida Útil fijada por el Servicio de Impuestos Internos para bienes físicos del activo inmovilizado, según [Resolución N°43, de 26-12-2002](#), con vigencia a partir del 01-01-2003.

NÓMINA DE BIENES SEGUN ACTIVIDADES	NUEVA VIDA DEPRECIACION	
	UTIL NORMAL	ACELERADA
A.- ACTIVOS GENÉRICOS		
1) Construcciones con estructuras de acero, cubierta y entresijos de perfiles acero o losas hormigón armado.	80	26
2) Edificios, casas y otras construcciones, con muros de ladrillos o de hormigón, con cadenas, pilares y vigas hormigón armado, con o sin losas.	50	16
3) Edificios fábricas de material sólido albañilería de ladrillo, de concreto armado y estructura metálica.	40	13
4) Construcciones de adobe o madera en general.	30	10
5) Galpones de madera o estructura metálica.	20	6
6) Otras construcciones definitivas (ejemplos: caminos, puentes, túneles, vías férreas, etc.).	20	6
7) Construcciones provisionarias.	10	3
8) Instalaciones en general (ejemplos: eléctricas, de oficina, etc.).	10	3
9) Camiones de uso general.	7	2
10) Camionetas y jeeps.	7	2
11) Automóviles	7	2
12) Microbuses, taxibuses, furgones y similares.	7	2
13) Motos en general.	7	2
14) Remolques, semirremolques y carros de arrastre.	7	2
15) Maquinarias y equipos en general.	15	5
16) Balanzas, hornos microondas, refrigeradores, conservadoras, vitrinas refrigeradas y cocinas.	9	3
17) Equipos de aire y cámaras de refrigeración.	10	3
18) Herramientas pesadas.	8	2
19) Herramientas livianas.	3	1
20) Letreros camineros y luminosos.	10	3
21) Útiles de oficina (ejemplos: máquina de escribir, fotocopiadora, etc.).	3	1
22) Muebles y enseres.	7	2
23) Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares (ejemplos: cajeros automáticos, cajas registradoras, etc.).	6	2
24) Estantes	10	3
25) Equipos médicos en general.	8	2
26) Equipos de vigilancia y detección y control de incendios, alarmas.	7	2
27) Envases en general.	6	2
28) Equipo de audio y video.	6	2
29) Material de audio y video.	5	1

Referencias

- <https://www.datovecino.gob.cl/>
- <https://sig spp.maps.arcgis.com/apps/instant/interactivelegend/index.html?appid=1df6c04ecb594ec09c2f563dd293e44b>
- https://www.google.com/maps/@-36.885021,-73.1435169,17.25z?authuser=0&entry=ttu&g_ep=EgoyMDI2MDMwNC4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D
- <https://nwm.bancoestado.cl/content/bancoestado/cl/es/home/menu-lateral/financiamiento/simulador-credit-os-consumo.html>
- https://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla_vida_enero.htm
- <https://es.tradingeconomics.com/chile/government-bond-yield>
- https://www.bolsadesantiago.com/detalle_indice/sp%20ipsa
- https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_15/T311?cbFechaDiaria=2017
- https://www.bcentral.cl/documents/33528/2575512/bi018_Coment.pdf/f6f43e2b-95e7-efa3-f5ed-1e5d20d9baec?t=1751892308746
- https://www.bcentral.cl/documents/33528/2575512/bi018_Coment.pdf/f6f43e2b-95e7-efa3-f5ed-1e5d20d9baec?t=1751892308746
- https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

- *Apoyo IA*
- *Chat Gpt*
- *Entrevista y datos aportados por Don Pedro, maestro zapatero*
- *Encuesta simple aplicada a transeúntes y residentes del sector*