



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE RACK MULTIFUNCIONAL DE MADERA
PARA BICICLETAS EN LIMA MODERNA Y LIMA SUR”

Trabajo de investigación para optar el grado académico de:
Bachiller en Administración de Empresas

Presentado por:

Jordan Angelo Campos Cruzado (0000-0002-5118-241X)

Karina Paula Carmen Cruzatti (0000-0003-1071-7008)

Emanuel Nobile Broncano (0000-0003-1518-0393)

Angui Lili Riveros Mendoza (0000-0001-7413-9687)

Rommel Rodriguez Moscoso (0000-0002-9308-7402)

LIMA- PERÚ

2020

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ANEXO 6

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE BACHILLER POR PROFESOR DEL CURSO

Fecha: 10/01/2021

El profesor del curso evaluador del trabajo de investigación de Bachiller:

MBA José Renán Yallico Madge

En el curso de:

Business Plan

Luego de evaluar el trabajo de investigación de Bachiller titulado:

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE RACK MULTIFUNCIONAL DE MADERA PARA BICICLETAS EN LIMA MODERNA Y LIMA SUR

Presentada por los estudiantes:

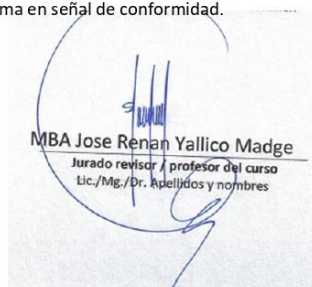
CÓDIGO	ALUMNO
100044207	Campos Cruzado Jordan Angelo
100040216	Carmen Cruzatti Karina Paula
100042295	Nobile Broncano Emanuel
100042767	Riveros Mendoza Angui Lili
100048437	Rodríguez Moscoso Rommel

Para optar al grado de Bachiller en: **Administración de Empresas** en la carrera de **Administración de Empresas**, de la Facultad de Ciencias Empresariales.

Luego de haber evaluado el informe final del trabajo de investigación de Bachiller, concluye en calificar a:

CÓDIGO	ALUMNO	CALIFICACION	
		Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)
100044207	Campos Cruzado Jordan Angelo	Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)
100040216	Carmen Cruzatti Karina Paula	Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)
100042295	Nobile Broncano Emanuel	Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)
100042767	Riveros Mendoza Angui Lili	Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)
100048437	Rodríguez Moscoso Rommel	Aprobado (17)	Desaprobado (Nota)

El profesor evaluador firma en señal de conformidad.



MBA Jose Renan Yallico Madge
Jurado revisor / profesor del curso
Lic./Mg./Dr. Apellidos y nombres

ÍNDICE GENERAL

Contenido	
RESUMEN EJECUTIVO.....	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPITULO I.....	13
IDEA DE NEGOCIO.....	13
1.1. Formulación de la idea de negocio.....	14
1.1.1. Descripción de la demanda insatisfecha.....	14
1.1.2. Propuesta de valor.....	15
1.1.3. Modelo de Negocio Canvas.....	16
1.1.4. Producto a ofrecer.....	16
1.1.5. Mercado objetivo.....	18
CAPITULO II.....	19
Análisis del Entorno.....	19
2.1. Análisis PESTEL.....	19
2.1.1. Aspecto Político.....	19
2.1.2. Aspecto Económico.....	20
2.1.3. Aspecto Social.....	21
2.1.4. Aspecto Tecnológico.....	22
2.1.5. Aspecto Ecológico.....	23
2.1.6. Aspecto Legal.....	24
2.1.7. Cuadro de Análisis Pestel.....	25
2.2. Análisis de la Industria – Fuerzas de Porter.....	27
2.2.1. Rivalidad del Sector.....	28
2.2.2. Poder de Negociación de Clientes.....	28
2.2.3. Poder de Negociación de los Proveedores.....	28
2.2.4. Amenaza de Nuevos Ingresos.....	29
2.2.5. Amenaza de Sustitutos.....	29
2.3. Análisis del Entorno Interno.....	29
2.4. Cadena de Valor.....	32
2.5. Análisis Foda.....	33
2.6. Matriz DAFO.....	34
CAPITULO 3.....	36

PLAN ESTRATEGICO DE LA EMPRESA	36
3.1. Misión	36
3.2. Visión	36
3.3. Valores	36
3.4. Objetivos Estratégicos	37
3.4.1. Objetivo General	37
3.4.2. Objetivos Específicos	37
3.5. Estrategia del Negocio	38
3.6. Fuentes Generadoras de las Ventajas Competitivas	38
CAPITULO IV	39
ESTUDIO DE MERCADO	39
4.1. Estudio de mercado	39
4.2. Distribución de hogares en Lima moderna y Lima sur	39
4.3. Sondeo de mercado local	41
4.4. Tamaño de la muestra	43
4.5. Metodología de recolección de datos	45
4.5.1. Investigación cualitativa:	45
4.5.2. Desing thinking:	45
4.5.3 Entrevista de profundidad	46
4.5.4 Resultados de la entrevista de profundidad	50
4.5.5. Investigación cuantitativa:	50
4.5.6. Análisis de resultado de encuestas	50
CAPITULO V	51
PLAN DE MARKETING	51
5.1. Objetivos de marketing	51
5.1.1 Objetivo general	52
5.1.2 Objetivos secundarios	52
5.2 Marketing mix	52
5.2.1 Producto	53
5.2.2 Precio	54
5.2.3 Punto de venta	54
5.2.4 Promoción	55
5.3 Descripción del producto	55
5.4 Estrategia de precio	56
5.5 Estrategia de distribución de plaza	57
5.6 Estrategia promoción	57

5.6.1 Estrategias BTL.....	58
5.6.2 Estrategia publicitaria en redes	58
5.6.3 Estrategia Remarketing	61
5.7 Estrategia de Post venta.....	61
5.8 Estrategia de posicionamiento.....	62
CAPITULO VI	62
PLAN DE OPERACIONES.....	63
6.1. Objetivos de operaciones.....	63
6.2. Actividades previas al inicio de la producción.....	64
6.2.1 Descripción del producto	64
6.2.2. Ficha técnica	65
6.2.3. Recursos necesarios	69
6.3. Capacidad instalada.....	73
6.4. Diseño de procesos.....	74
6.4.1. Proceso de compra de materia prima	74
6.4.2. Proceso de fabricación y laqueado	76
6.4.3. Proceso de venta en tienda.....	77
6.4.4. Proceso de venta en página web	78
6.4.5. Proceso de venta en redes sociales	79
6.4.6. Proceso de entrega a domicilio e instalación	80
6.4.7. Proceso de post venta	81
6.5. Ubicación y diseño de instalaciones	82
6.5.1. Taller de carpintería	82
6.5.2. Tienda y oficina administrativa.....	84
6.6. Cronograma de actividades.....	89
CAPITULO VII	90
ASPETOS LEGALES Y TRIBUTARIOS.....	90
7.1. Forma Societaria.....	90
7.2. Actividades.....	91
7.3. Aspecto laboral	91
7.4. Aspecto tributario.....	92
CAPITULO VIII	93
PLAN DE RECURSOS HUMANOS.....	93
8.1. Estructura Organizacional	93
8.2.1. Reclutamiento.....	94
8.2.2. Pre-selección.....	94

8.2.3.	Selección	94
8.3.	Aplicación de persona.	95
8.3.1.	Inducción.....	95
8.3.2.	Diseño de cargos.....	95
8.3.3.	Evaluación de desempeño.....	98
8.4.	Desarrollo de personas.....	98
8.4.1.	Entrenamiento.....	98
8.4.2.	Desarrollo de personas y organizaciones	98
8.5.	Compensación del personal	99
8.5.1.	Remuneración.....	99
8.5.2.	Proyección de sueldos con beneficios en 5 años.....	102
8.5.3.	Programas de incentivos	104
8.5.4.	Beneficios y servicios.....	104
8.6.	Mantenimiento de las condiciones laborales de las personas	104
8.6.1.	Relaciones con los empleados.	104
8.6.2.	Higiene, seguridad y calidad de vida.....	105
8.7.	Monitoreo de las personas.....	106
8.7.1.	Banco de datos y sistema de información de RRHH.....	106
CAPITULO IX		107
PLAN FINANCIERO		107
9.1	Historia financiera de la empresa	107
9.2	Datos, supuestos y políticas económicas y financieras.....	107
9.2.1.	Producto.....	107
9.2.2.	Los costos.....	107
9.2.3.	Costo variables y fijos.....	108
9.2.4.	Política de crédito.....	108
9.3.	Plan de ventas de la empresa	108
9.4.	Análisis de costos de egresos.....	109
9.5.	Punto de Equilibrio	110
9.6.	Adquisición de materiales e insumos	110
9.7.	Inversión inicial.....	111
9.8.	Capital de trabajo	111
9.9.	Fuente de financiamiento	111
9.10.	Análisis de rentabilidad.....	111
9.11.	Análisis de sensibilidad y riesgo de la empresa	112
9.11.1	Análisis unidimensional.....	112

9.11.2 Análisis Multidimensional	112
9.11.3 Análisis de riesgo Top Rank y Risk	113
ANEXOS	119
Bibliografía	134

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cadena de valor	32
Tabla 2 Participación de accionistas 2 Análisis FODA	33
Tabla 3 Participación de accionistas 3 Matriz DAFO	35
Tabla 4 Población	39
Tabla 5 Nivel socioeconómico	40
Tabla 6 Población según generación	41
Tabla 7 Mercado objetivo	42
Tabla 8 Datos tamaños de muestra	44
Tabla 9 Modelos de racks.....	50
Tabla 10 Variedad de modelo	56
Tabla 11 Precios	56
Tabla 12 Precios en medios digitales	60
Tabla 13 Ficha técnica Rack Modelo urban.....	65
Tabla 14 Ficha técnica Rack Modelo Versátil	66
Tabla 15 Ficha técnica Rack Modelo Mountain	67
Tabla 16 Ficha técnica Rack Modelo Fresh	68
Tabla 17 Requerimiento de la mano de obra para la producción	69
Tabla 18 Requerimiento de maquinaria.....	69
Tabla 19 Requerimiento de herramientas para la producción	70
Tabla 20 Materia prima para modelo urban	71
Tabla 21 Materia prima para modelo versátil.....	71
Tabla 22 materia prima para modelo Mountain.....	72
Tabla 23 Materia prima para modelo fresh	72
Tabla 24 precios de insumos de carpintería y acabado	72
Tabla 25 Capacidad efectiva.....	74
Tabla 26 Tiempo de fabricación	74
Tabla 27 Matriz de localización optima.....	85
Tabla 28 Puntaje de calificación.....	86
Tabla 29 Cronograma de implementación.....	89
Tabla 30 Participación de accionistas.....	90
Tabla 31 Renta anual.....	92
Tabla 32 Organigrama	93
Tabla 33 Perfil del Gerente General.....	95
Tabla 34 Perfil Asesor comercial	96
Tabla 35 Perfil Community manager.....	96
Tabla 36 Perfil Jefe de producción	97
Tabla 37 Perfil del Asistente operativo	97
Tabla 38 Cronograma de capacitaciones	98
Tabla 39 Sueldo anual Gerente General	99
Tabla 40 Sueldo anual Asesor comercial.....	100
Tabla 41 Sueldo anual Community manager	100
Tabla 42 Sueldo anual Instalador	101
Tabla 43 Sueldo anual Jefe de producción.....	101
Tabla 44 Sueldo anual Asistente operativo.....	102
Tabla 45 Proyección mano de obra administrativa.....	102

Tabla 46 Proyección mano de obra comercial	103
Tabla 47 Proyección mano de obra operativa	103
Tabla 48 Precios de venta	107
Tabla 49 Costos del proyecto	107
Tabla 50 Costos Variables y fijo.....	108
Tabla 51 Margen de ventas y precio promedio	109
Tabla 52 Costos fijos y variables.....	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Perfil del Cliente	15
Figura 2 Business Model Canvas	16
Figura 3 Catalogo de Rack Multifuncional RAKJE.....	17
Figura 4 Ejemplo de Rack	18
Figura 5 Reactivación en la Industria Maderera	20
Figura 6 Se calcula una caída anual del 15% del PBI	21
Figura 7 Inicio de la Movilidad Urbana – Bicicleta	22
Figura 8 El 90% de las personas usan las redes sociales para encontrar un producto y comprarlo.....	23
Figura 9 Rack de madera de la Marca Rakje, sosteniendo una bicicleta	24
Figura 10 La Ley 309336 promueve el uso de la bicicleta como medio de transporte.....	25
Figura 11 Análisis del Entorno Externo	26
Figura 12 Análisis de la Industria.....	27
Figura 13 Análisis del Entorno Interno.....	31
Figura 14 Resultado de muestra	44
Figura 15 Rack de fierro para bicicleta	Figura 16 Soporte de
aluminio para bicicleta	47
Figura 17 Racks de madera para bicicletas	48
Figura 18 Caja reciclable.....	54
Figura 19 Denuncias de delitos informáticos	54
Figura 20 Pago de página web	59
Figura 21 Pago en Instagram	Figura 22 Pago en
Marketplace	60
Figura 23 Flujograma proceso de compra de materia prima.....	75
Figura 24 Flujograma del proceso de fabricación y laqueado	76
Figura 25 Flujograma proceso de venta en tienda.....	77
Figura 26 Flujograma proceso de venta en página web	78
Figura 27 Flujograma de proceso de venta en redes sociales	79
Figura 28 Flujograma proceso de entrega a domicilio e instalación.....	80
Figura 29 Flujograma proceso de post-venta.....	81
Figura 30 Ubicación del taller.....	82
Figura 31 Layout del taller de carpintería	84
Figura 32 Layout de Tienda y oficina administrativa.....	88
Figura 33 Ingreso a planta.....	105
Figura 34 Ejercicio en el trabajo.....	106

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	114
Cuadro 2	114
Cuadro 3	115
Cuadro 4	115
Cuadro 5	116
Cuadro 6	116
Cuadro 7	117
Cuadro 8	117
Cuadro 9	118
Cuadro 10	118

INDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Entrevista	119
Anexos 2 Presupuesto de ingresos	125
Anexos 3 Presupuesto de egresos.....	125
Anexos 4 adquisiciones de insumos y materiales	127
Anexos 5 inversión inicial	128
Anexos 6 capital del trabajo	128
Anexos 7 Fuente de financiamiento.....	129
Anexos 8 Análisis de rentabilidad	129
Anexos 9 Análisis unidimensional	130
Anexos 10 Análisis Multidimensional.....	130
Anexos 11 Top Rank	131
Anexos 12 Risk.....	131

RESUMEN EJECUTIVO

Debido a la coyuntura que se vive actualmente y en especial los últimos 8 meses, ha sido muy decisivo en el cambio del país, sin embargo, no hay excusa para frenar o agotarse, con un posible rebrote. Existen miles de cambios sociales en todo el mundo y el Perú no fue ajeno a ello, rescatando algunos puntos positivos de esta pandemia, fue que se llegó a incrementar el uso de la bicicleta y la reducción de la contaminación ambiental.

Se ha logrado rescatar un punto favorable y sacar provecho a esta situación actual, ya que miles de usuarios se manifestaron y lograron encontrar una mejor movilidad, más saludable y económica y que a su vez contribuye de manera positiva en la naturaleza y la economía del país, apoyando la transformación del transporte urbano.

Es por ello que se decidió crear RAKJE, un pequeño emprendimiento que se dio tras analizar y observar todo lo que viene ocurriendo con las nuevas tendencias y entre ellas está la bicicleta como principal objetivo, ya que 7 de cada 10 peruanos cuentan con una bicicleta en su hogar y en su mayoría no todos cuenta con un espacio para poder colgar u ocupar su bicicleta, es aquí en donde entra el Rack de madera, un modelo fuerte, ligero, llamativo y con mucha presencia, que logra facilitar el espacio que las personas que tiene bicicleta necesitan en su nuestro hogar.

ABSTRACT

Due to the current situation and especially the last 8 months, it has been very decisive in the change of the country, however, there is no excuse to stop or run out, with a possible regrowth. There are thousands of social changes around the world and Peru was not immune to it, rescuing some positive points of this pandemic, it was that it was possible to increase the use of bicycles and the reduction of environmental pollution.

It has been possible to rescue a favorable point and take advantage of this current situation, since thousands of users demonstrated and managed to find better, healthier and cheaper mobility and which in turn contributes positively to nature and the economy of the country, supporting the transformation of urban transport.

That is why it was decided to create RAKJE, a small undertaking that occurred after analyzing and observing everything that has been happening with new trends and among them is the bicycle as the main objective, since 7 out of 10 Peruvians have a bicycle in Your home and most of them do not have a space to hang or occupy your bicycle, this is where the Wooden Rack comes in, a strong, light, striking model with a lot of presence, which manages to facilitate the space that people who has a bicycle need in his our home.

INTRODUCCIÓN

El trabajo presentado propone exponer el plan de negocios de la fabricación y comercialización de rack multifuncional de madera para bicicletas en Lima Moderna y Lima Sur, aprovechando de que el mundo de las bicicletas ha tenido un crecimiento de una manera importante desde que se atravesó la pandemia Covid – 19 generando un gran impacto en la sociedad hasta en la actualidad.

Esta emergencia sanitaria mundial ha hecho que varios habitantes de la región adquieran de manera obligatoria el uso de las bicicletas para trasladarse de un punto a otro con tal de evitar la propagación de este virus y también como modo de relajación o distracción debido a la carga laboral o personal, pero que la problemática se enfoca en que muchos de ellos no cuentan con el lugar idóneo para guardarlas.

Es por ello, que nace este plan de negocios el cual tiene como nombre RAKJE S.R.L. diseñado por 5 socios, en el que se plantea el desarrollo del proyecto analizando diversos factores vitales para su correcto funcionamiento que se darán a conocer a lo largo del presente trabajo, tales como análisis del entorno, estudio de mercado, operaciones, recursos humanos, legales y tributarios y, por último, financieros.

El objetivo principal de este plan de negocios es que busca convertirse en aliados para aquellos ciclistas que quieran obtener los mejores implementos o accesorios para sus bicicletas; en este caso, el producto, hecho de madera Pino Radiata, busca dar una nueva forma de decoración a sus ambientes.

CAPITULO I

IDEA DE NEGOCIO

1.1. Formulación de la idea de negocio

1.1.1. Descripción de la demanda insatisfecha

A través de las encuestas y a la búsqueda que ha realizado el equipo de socios sobre el mercado de rack para bicicletas y a su competencia, se ha llegado a la conclusión de que sí existe una gran demanda insatisfecha de aquellos clientes que cuenten con una o varias bicicletas y no tengan un sitio especial en donde colocarlo.

Las personas encuestadas comentaban que colocaban sus bicicletas en el patio, en la cochera o debajo de la escalera, que nunca habían visto un producto tan moderno e interesante como el que se va a vender, que solo existe y se conoce al rack comúnmente llamado como “porta bicicletas” de diseño simple y de metal, y que si bien hay este producto lo habían visto en página web o redes sociales de otros países, que aparte del precio del producto, el costo de envío era bastante elevado y no saldría conveniente.

A todo esto, en Lima, no existe una empresa que se dedique netamente a la fabricación y comercialización de este producto, es por esa razón que se ha escogido esta idea de negocio que va a responder de manera positiva tomando en cuenta de que el mercado de bicicletas ha venido creciendo de manera exponencial en los últimos años debido a que son más las personas que utilizan la bicicleta para hacer deportes y por la pandemia del Covid – 19 que lo utilizan como movilidad para ir a sus trabajos, hacer compras con tal de no seguir propagando el virus y evitar contagiarse en los transportes públicos.

1.1.2. Propuesta de valor

Para este punto, se ha desarrollado el mapa o propuesta de valor, según el perfil del cliente del mercado objetivo, el cual resume de manera sencilla y muy breve las estrategias a tomar y el valor agregado para el proyecto.

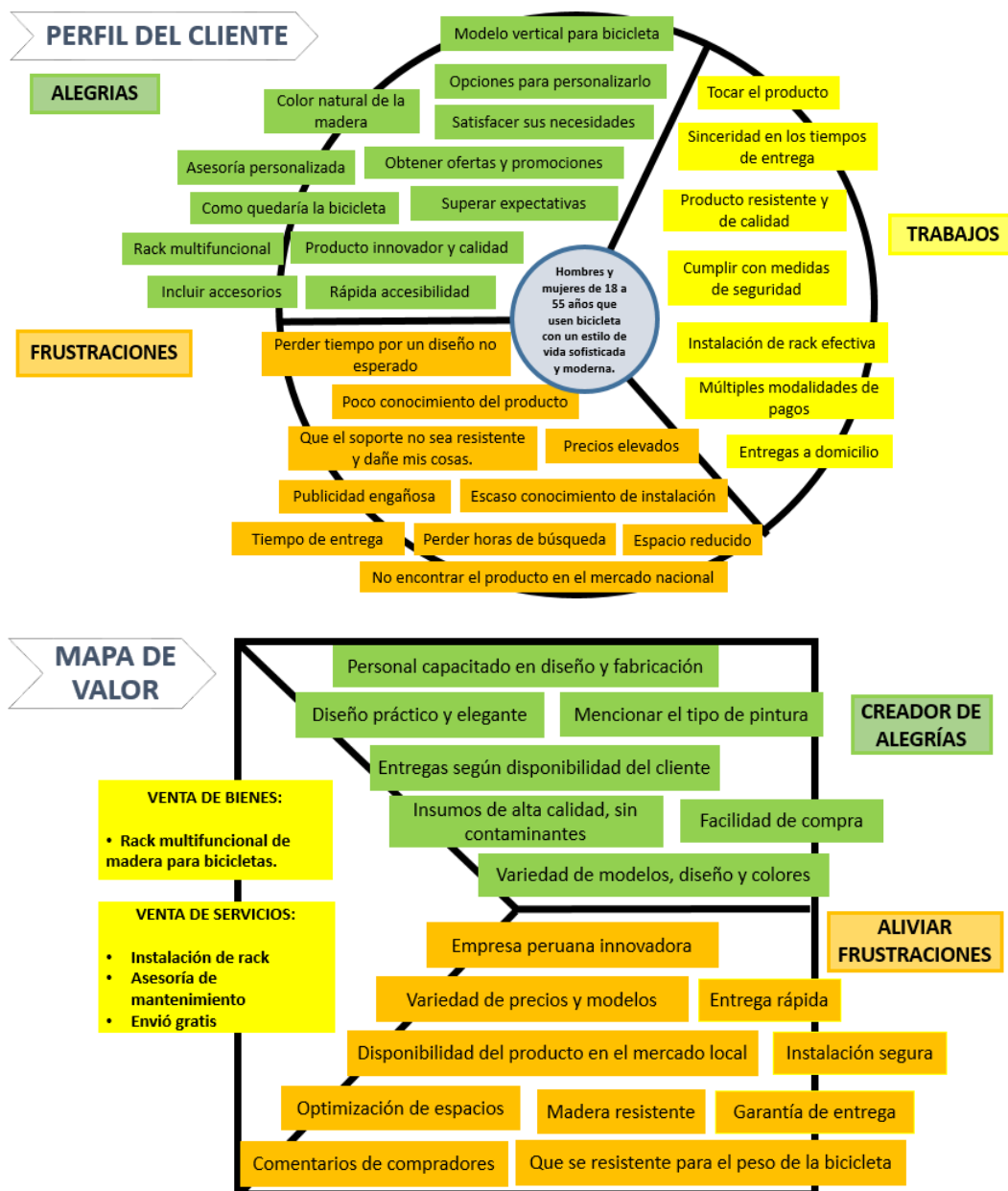


Figura 1 Perfil del Cliente y Mapa de valor

Fuente: Elaboración propia

1.1.3. Modelo de Negocio Canvas

El Modelo Business Canvas ha permitido a la empresa detectar y desarrollar el contenido de los ítems claves para el proyecto.

A continuación, se mostrará este modelo para el plan de negocio RAKJE:



Figura 2 Business Model Canvas

1.1.4. Producto a ofrecer

El producto que la empresa va a ofrecer como fruto de las actividades de fabricación y comercialización, consiste en un rack (porta) multifuncional de madera para bicicletas cuya materia prima principal es el Pino Radiata.

Este rack va a tener la función y capacidad de que, además de poder sostener la bicicleta, ya sea de su propio marco o asiento, estará diseñado para colocar equipos de protección de los ciclistas, llaves, adornos, cuadros, libros, entre otros productos de interés del cliente.

En base de las encuestas realizadas en su momento, tomando en cuenta los gustos y preferencias de los racks mostrados para los encuestados, se ha elegido y decidido empezar el proyecto con cuatro modelos totalmente distintos que se adecuan a la diversidad de bicicletas que existen actualmente. Una vez que estos modelos hayan tenido una gran acogida en el mercado y las proyecciones establecidas hayan respondido de manera positiva, se irán cambiando cada cierto tiempo por nuevos diseños y modelos de rack.

Dentro del catálogo de RAKJE, los 4 primeros modelos serán:

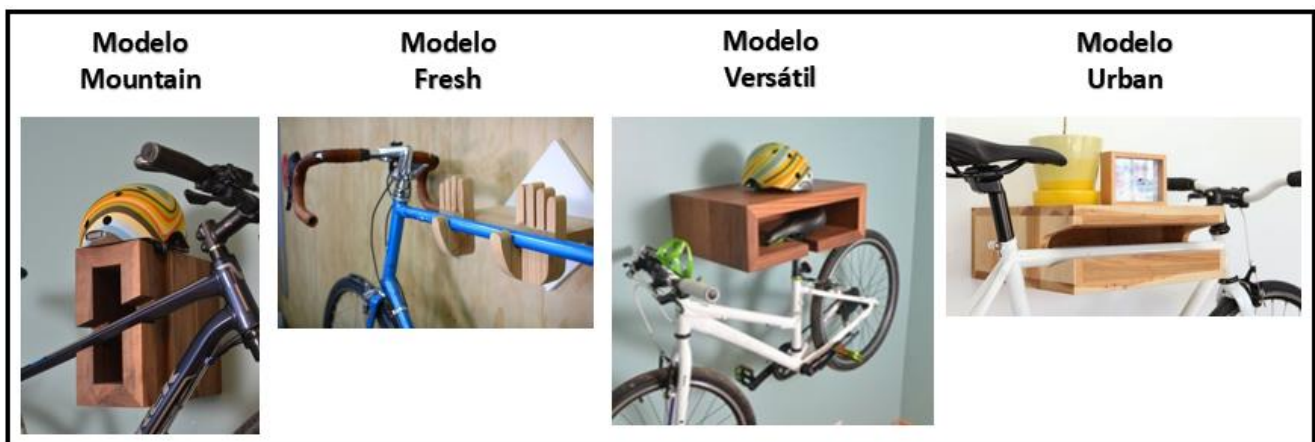


Figura 3 Catálogo de Rack Multifuncional RAKJE

Fuente: Elaboración propia

Ahora, además de contar con modelos propios, se ha planteado también en la fabricación de rack personalizados para aquellos clientes que ya cuenten con modelo distinto que no se encuentre en la tienda. Para lograr esto de la mejor manera, la empresa contará dentro de la planilla al área de diseño que trabajará a través de un sistema especializado para mostrar al cliente como es que se vería el producto terminado en 3D y empezar su fabricación.

Lo que la empresa busca con estos productos es que tenga el tamaño y diseño perfecto para colocarlo dentro de sus espacios, ya sea sala, comedor, dormitorio, oficina, etc., dándole una forma de decoración nueva, divertida optimizando sus espacios.



Figura 4 Ejemplo de Rack

1.1.5. Mercado objetivo

El mercado objetivo de este proyecto está enfocado en hombres y mujeres de 18 a 55 años del nivel socioeconómico A y B en Lima Moderna y Lima Sur que tengan un estilo de vida sofisticado, deportista y moderno, pero que, sobre todo, usen bicicletas. Como característica principal de este mercado es que son aquellas personas que tengan una inclinación especial por la decoración y el diseño de sus ambientes personales.

CAPITULO II

Análisis del Entorno

2.1. Análisis PESTEL

En este Proyecto se Identifica y evalúa las fuerzas externas del entorno de la compañía y a su vez el poder de la toma de decisiones que se generara para un mejor desarrollo de ella.

2.1.1. Aspecto Político

En este punto el país viene atravesando una situación política inestable, dada la coyuntura actual ocasionada por el coronavirus y la lucha eterna con los diversos poderes.

Aun así este 2020 sacó muchas sorpresas, como, la disputa sobre el nombramiento de jueces al tribunal constitucional, pasando a la disolución del congreso, el caso Lava jato, aprobación de las AFP, pandemia y la destitución del ex presidente Martin Vizcarra, siguiente destitución del señor Manuel Merino, inmolación a los nuevos Mártires del Bicentenario Inti Sotelo y Jack Pintado y Nombramiento del Nuevo Presidente de La Republica Francisco Sagasti, etc.

A su vez el ministerio de la Producción (Produce) aprobó los criterios de focalización territorial y la obligación de informar incidencias, para el inicio gradual de la industria y servicios de las actividades de la Fase 1 de reactivación en la industria maderera.

Así lo estableció a través de la Resolución Ministerial N° 165-2020-Produce, publicada el 28 de Mayo en el diario oficial El Peruano.



Figura 5 Reactivación en la Industria Maderera

2.1.2. Aspecto Económico

El Perú es uno de los países con más rápido crecimiento en Latinoamérica, sin embargo, el año pasado el país solo pudo desarrollarse en un 2.4 % y esto se debió a distintos factores, como el impacto de la migración venezolana, la reducción en la demanda de exportaciones de materia prima y a su vez le sumamos la lucha contra la corrupción, la coyuntura actual, ocasionada por la pandemia, provocando el congelamiento de la economía tanto nacional como internacional.

Según el gerente general del Instituto Peruano de Economía, Diego Macera, al Perú le tomara 2 años poder recuperar la estabilidad económica, indicando que para inicios del 2022 el país se encontrara en un punto parecido a los inicios del

2019, aunque no en condiciones similares, todo esto se cumplirá siempre y cuando no se registre un rebrote o que la cuarentena no se extienda por mucho más tiempo.



Figura 6 Se calcula una caída anual del 15% del PBI

2.1.3. Aspecto Social

En esta parte del estudio se observa que se está marcando el inicio en la movilidad urbana, que es la bicicleta, se sabe que su uso propicia una muy buena práctica en la contribución a la mejora de la calidad del aire de las ciudades y que todo esto a su vez ayuda a descongestionar el tránsito que se da en las ciudades y de cómo disuadir el uso de los vehículos en zonas de alta afluencia.

Al posibilitar un medio de transporte menos dañino y amigable con el ecosistema, se logra completar un trayecto mucho más seguro, confiable y cómodo.

Siempre teniendo en cuenta las demandas del público objetivo y de cómo recuperar esa relación que se perdió en la sociedad y los desafíos que se

presentan de acá para adelante. Se observa que el uso de la bicicleta es una necesidad básica y primordial para optimizar la relación con el sistema urbano.



Figura 7 Inicio de la Movilidad Urbana – Bicicleta

2.1.4 Aspecto Tecnológico

Es cierto que la tecnología es una gran aliada para propulsar los distintos negocios, Se rescata un punto a favor. Gracias a la pandemia se pudo observar que se necesita que funcionen nuevos modelos de trabajo, ya que las empresas diversificaron sus métodos de trabajo apoyados en la tecnología, las reuniones a distancia y las compras online.

La crisis mostro la otra cara de la moneda y que el trabajo digital es una solución efectiva para evitar el contacto físico en tiempos de pandemia. Obteniendo una coordinación mucho más efectiva que la presencial.

A su vez algunos estudios recientes nos indican que casi el 90% de las personas usan las redes sociales para encontrar información relativa a una compra respecto al deporte y poder compartirla con otros contactos. Otro dato

importante es que el 60% de los encuestados, aseguran que las redes sociales influyen bastante en ellos para realizar una compra.

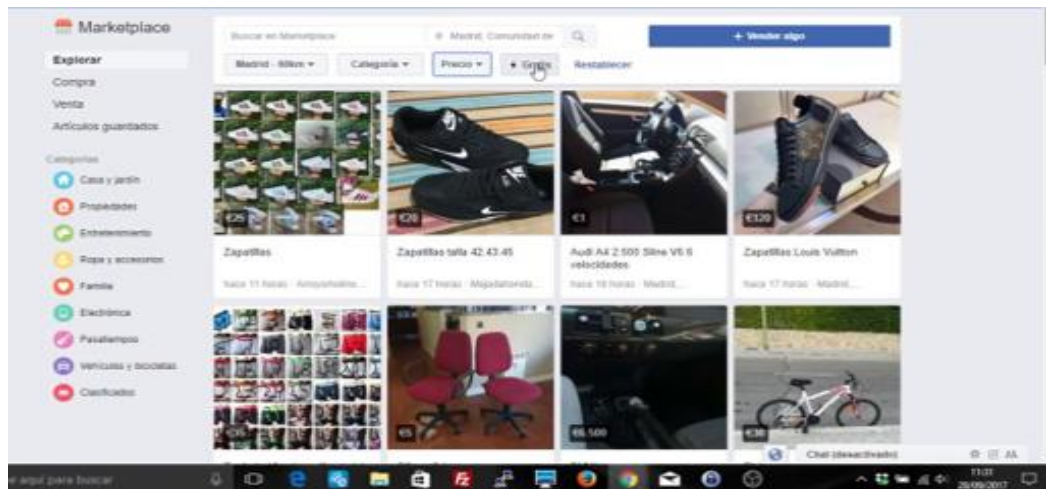


Figura 8 El 90% de las personas usan las redes sociales para encontrar un producto y comprarlo.

2.1.5. Aspecto Ecológico

No hay dudas que el Covid 19 es un virus que ha puesto en jaque a toda la humanidad, sin embargo, otorgó un breve descanso a la naturaleza, ya que el cierre global de las industrias redujo el nivel de contaminación, generando un impacto positivo para el medio ambiente, nuestro planeta necesitaba de un descanso urgente, ahora toca a todos los habitantes poner de su parte para una mejor relación con el medio ambiente.

Este proyecto cuenta con una estructura sostenible y eco amigable, dejando la mínima huella posible en el medio ambiente, pensando en el futuro de las próximas generaciones.



Figura 9 Rack de madera de la Marca Rakje, sosteniendo una bicicleta

2.1.6. Aspecto Legal

Durante el año 2019 se llegó a promulgar en el Diario El Peruano la ley N°30936. Ley que promueve y regula el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible, modifica el Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2001-MTC y el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y establece una serie de medidas en materia de educación, trabajo, desarrollo urbano e infraestructura.

Esta norma contribuye a ampliar este mercado con un enfoque de ciudad verde y libre. Teniendo en consideración que según la encuesta del Observatorio Lima Como Vamos, en Lima de más de 9,3 millones de habitantes, solo el 1.1% (102.300mil) usa bicicleta para transportarse a sus distintas actividades.



ley N°30936

Ley que promueve y regula el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible

Figura 10 La Ley 309336 promueve el uso de la bicicleta como medio de transporte

2.1.7 Cuadro de Análisis Pestel

Es de suma importancia poder contar con toda la información posible y conocer más sobre lo que existe y está fuera de la empresa, en el proyecto se visualiza que al realizar un análisis, hace falta algunos puntos importantes para crecer de manera organizacional y de poder ver qué es lo que se debe explotar y mejorar para mantenerse en el tiempo.

ANÁLISIS DEL ENTORNO EXTERNO

FACTOR / INDICADOR	Número	TENDENCIA AL AÑO 2025	IMPACTO					Sub total	Suma	Ponderación en función del entorno
			Negativo	Moderado	Positivo	Negativo	Positivo			
			0 a 1	1.1 a 2	2.1 a 3	3.1 a 4	4.1 a 5			
POLITICO LEGAL	1									
Existencia de patentes, licencias o derecho de	1.1	Se mantiene			3.5		3.5	12.0	19%	
Incentivos al aseguramiento y certificación de calidad	1.2	Se mantiene		2.5		2.5				
Leyes de salud y seguridad laboral	1.3	Más exigente			3.5	3.5				
Leyes de protección ambiental	1.4	Mayor		2.5		2.5				
FACTOR ECONOMICO	2									
Tasa de cambio	2.1	Aumenta leve		2.5			2.5	15.0	24%	
Coyuntura actual y la posibilidad de reducir las compras	2.2	Se reduce		2.5		2.5				
Leyes que afecten al productor local de algunos de	2.3	Se mantiene		2.5		2.5				
Disponibilidad de crédito	2.4	Se mantiene			3.5	3.5				
Variaciones en el cambio de divisa, dado los cambios	2.5	Se mantiene		2.5		2.5				
Crisis económicas de nuestro país o de nuestros socios	2.6	Aumenta leve	1.5			1.5				
FACTOR SOCIAL	3									
Imagen de marca de país de origen	3.1	Se mantiene			4.0	4.0	13.0	20%		
Tendencia a comprar productos que tengan menos	3.2	Se mantiene			4.0	4.0				
Tendencias sobre un mejor estilo de vida.	3.3	Se mantiene		2.5		2.5				
Presencia de modelos en la sociedad peruana	3.4	Se reduce		2.5		2.5				
FACTOR ECOLOGICO	4									
Campañas de concientización	4.1	Se mantiene		2.5		2.5	9.0	14%		
Leyes de concientización medioambiental	4.2	Se mantiene		2.5		2.5				
Preservación del medio ambiente	4.3	Aumenta			4.0	4.0				
FACTOR TECNOLOGICO	5									
Desarrollo de medios digitales competitivos.	5.1	Se mantiene			4.0	4.0	14.5	23%		
Desarrollo de tecnología para opciones de compras virt	5.2	Se mantiene			4.0	4.0				
Disponibilidad de información para el cierre de las	5.3	Se mantiene			4.0	4.0				
Leyes sobre la tecnología	5.4	Igual		2.5		2.5				
TOTAL							64	100%		

Figura 11 Análisis del Entorno Externo

2.2. Análisis de la Industria – Fuerzas de Porter

En el presente punto se establece una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia dentro del sector.

ANÁLISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL										
FACTOR / INDICADOR	Número	TENDENCIA AL AÑO 2025	IMPACTO					Sub total	Suma	Ponderación en función del entorno
			Incremento	Negativo	Moderado	Positivo	Disminuye			
			0 a 1	1.1 a 2	2.1 a 3	3.1 a 4	4.1 a 5			
CLIENTES	1									
Fragmentación de los clientes	1.1	Se mantiene			2.5		2.5	17.0	24%	
Período de pago de clientes	1.2	Se alarga				3.5	3.5			
Nivel de insatisfacción de clientes	1.3	Se mantiene			2.5		2.5			
Percepción de alteración de la madera	1.4	Se mantiene			2.5		2.5			
Relevancia del precio del producto para el cliente	1.5	Más importante				3.5	3.5			
Nivel de estandarización del producto	1.6	Se reduce			2.5		2.5			
COMPETIDORES DIRECTOS	2									
Demanda del sector	2.1	Aumenta					4.5	24.0	34%	
Nivel de capacidad utilizada de los competidores	2.2	Se mantiene			2.5		2.5			
Concentración del sector	2.3	Se mantiene				4.0	4.0			
Producción de Rack de países competidores	2.4	Aumenta	1.5				1.5			
Precio de la competencia	2.5	Se mantiene			2.5		2.5			
Posicionamiento de competidores	2.6	Mejora			2.5		2.5			
Incentivos de competidores a favor de deslealtad	2.7	Aumenta	1.5				1.5			
Características de la calidad de los competidores	2.8	Mejora			2.5		2.5			
Barreras de salida	2.9	Se mantiene			2.5		2.5			
PROVEEDORES	3									
Precio de la materia prima	3.1	Seguirá volátil				3.0	3.0	22.5	32%	
Costo de transporte	3.2	Se reduce leve			2.5		2.5			
Producción de madera en país de origen	3.3	Decrece			2.5		2.5			
Nivel de especialización de la mano de obra	3.5	Se mantiene				3.0	3.0			
Nivel tecnológico de desarrollo de materia	3.6	Se mantiene				3.0	3.0			
Nivel de calidad de componentes	3.7	Se mantiene				4.5	4.5			
Nivel de rapidez de los medios y vías de	3.8	Mejora				4.0	4.0			
COMPETIDORES INDIRECTOS	4									
Demanda de productos sustitutos	4.1	Aumenta			2.5		2.5			
Demanda de productos complementarios (fierro ó plastico)	4.2	Se reduce leve			2.5		2.5			
COMPETIDORES POTENCIALES	5									
Barreras a la entrada	5.1	Se mantiene			2.5		2.5	5.0	7%	
TOTAL										
								2.5	4%	
								71	100%	

Figura 12 Análisis de la Industria

2.2.1 Rivalidad del Sector

Actualmente existen 3 competencias directas que son las empresas Sodimac, Maestro Home Center y Promart, si bien es cierto sus productos son de fierro, igual entran en la competencia ya que el producto tiene la misma finalidad.

2.2.2 Poder de Negociación de Clientes

En el mercado actual de accesorios para bicicletas (racks de madera) el nicho de mercado es bajo, ya que son pocas las personas que se dedican a la importación de este accesorio y en el caso de poder traerlas el precio se duplica, siendo de por sí un producto relativamente elevado, el presente proyecto considera que esto es un factor importante a favor de la compañía, ya que al producirlo y distribuirlo generara un mayor impacto entre sus clientes.

2.2.3. Poder de Negociación de los Proveedores

Debido a la coyuntura actual el rubro de la carpintería ha sufrido el impacto directo sobre los volúmenes de producción, viéndose afectado la cadena de suministro y distribución y a su vez el impacto financiero de las empresas.

La mayoría de estas empresas plantean realizar diversas acciones para responder a la nueva realidad y seguir los distintos protocolos para la mejora continua.

Sin embargo, la relación entre Empresas y Proveedores se ha visto afectada por las deudas que no han podido pagar, tanto a los colaboradores, entidades financieras y proveedores, por ello se debe contar con un buen poder de negociación con respecto a los pagos y mercadería que se adquieran en el transcurso del proyecto.

2.2.4. Amenaza de Nuevos Ingresos

Se puede observar que el diseño que a generado la empresa tendrá una gran acogida, pero debido a la competencia con las grandes compañías, ellos pueden manipular y controlar el mercado, ya que pueden lograr niveles de producción mucho mayor que las pequeñas empresas, esto traería consecuencias en la reducción de costes.

Sin embargo, para contrarrestar esta amenaza la empresa opta por aumentar y tener un mejor desarrollo en los canales de venta, aumentando la inversión en MKT y Publicidad.

2.2.5 Amenaza de Sustitutos

En este punto existen algunas alternativas de productos sustitutos que hay en el mercado, dentro de ellos se puede ubicar a los siguientes.

- Rack de Fierro
- Estacionamiento para bicicleta de fierro
- Ganchos de fierro o plástico (empótrales)

2.3 Análisis del Entorno Interno

La compañía realiza una evaluación de los recursos y habilidades para así poder adoptar las herramientas estratégicas correspondientes y adquirir un nivel de

resultados óptimos.

MATRIZ DE EVALUACION DE INDICADORES INTERNOS, UNIDAD ESTRATEGICA DE LA EMPRESA								
INDICADOR INTERNO	PATRON DE COMPARACION	PESO	PUNTAJE					PUNTAJE PONDERADO
			1	2	3	4	5	
INFORMES		4%						4.4
Quejas por información imprecisa	Meta interna	40%				4		1.6
Tiempo de respuesta por redes sociales	Competencia	25%				4		1.0
Trato al cliente	Necesidad cliente	35%					5	1.8
ADMISION		5%						4.8
Tiempo para atender el pedido	Competencia	25%				4		1.0
Llenado conforme el pedido	Meta interna	40%					5	2.0
Trato al cliente	Necesidad del cliente	35%					5	1.8
Asesor Comercial		10%						3.75
cliente satisfecho por el producto brindado	Meta interna	15%				4		0.60
clientes optaron por productos sustitutos	Meta interna	8%			3			0.24
cliente que regresa por otro modelo de rack	Meta interna	5%				4		0.20
cliente fidelizados	Meta interna	5%				4		0.20
Cantidad de ventas al mes	Competencia	10%			3			0.30
Seguimiento a los clientes	Meta interna	8%					5	0.40
Tiempo de espera	Competencia	2%				4		0.08
Trato al cliente	Necesidad del cliente	7%				4		0.28
horas de capacitación del area comercial	Competencia	2%			3			0.06
Años de experiencia	Competencia	2%			3			0.06
Universidad o instituto de procedencia del asesor	Competencia	1%			3			0.03
Grado de satisfaccion en los objetivos cumplidos	Meta interna	25%				4		1.00
Precio del producto (rack)	Competencia	5%			3			0.15
Costo del producto	Competencia	5%			3			0.15
Community Manager / Diseñador		20%						2.46
Errores en la interaccion digital	Competencia	35%			3			1.05
Costo de publicidad en redes sociales y pagina web	Competencia	15%			3			0.45
Grado de compromiso con la marca	Meta interna	20%				4		0.80
Tiempo de demora por los diseños personalizados	Competencia	4%				4		0.16
Jefe de Produccion/ maestro carpintero		15%						4.75
Disponibilidad de materia prima	Meta interna	45%					5	2.25
correcto control de stock	Meta interna	25%				4		1.00
Trato al proveedor	Meta interna	20%					5	1.00
Tiempo de fabricacion	Meta interna	10%					5	0.50

Operarios		10%						3.40
Cumplimiento de instrucciones del maestro carpintero acabado en tiempo previsto	Meta interna	25%				4		1.00
Porcentaje de merma	Data histórica	30%				3		0.90
Queja de clientes por modelos defectuosos	Meta interna	30%				3		0.90
GERENCIA		30%						8.20
Análisis del BG y ER	Meta interna	35%				4		1.40
Análisis del flujo de caja económico y financiero	Consistencia	20%				4		0.8
Flujo monetario empresarial	Equilibrio	40%				5	2	
Efectividad de la planificación	Teoría	40%				5		2.0
Consistencia de la organización	Teoría	15%				3		0.5
Eficacia de la dirección	Teoría	25%				3		0.8
Efectividad del control	Teoría	20%				4		0.8
CULTURA ORGANIZACIONAL		6%						4.00
Clima organizacional	Meta interna	20%				4		0.8
Culto por la excelencia en el servicio	Meta interna	55%				4		2.2
Culto por la productividad o costo inferior	Meta interna	25%				4		1.0
		100%						5.03

Figura 13 Análisis del Entorno Interno

2.4 Cadena de Valor

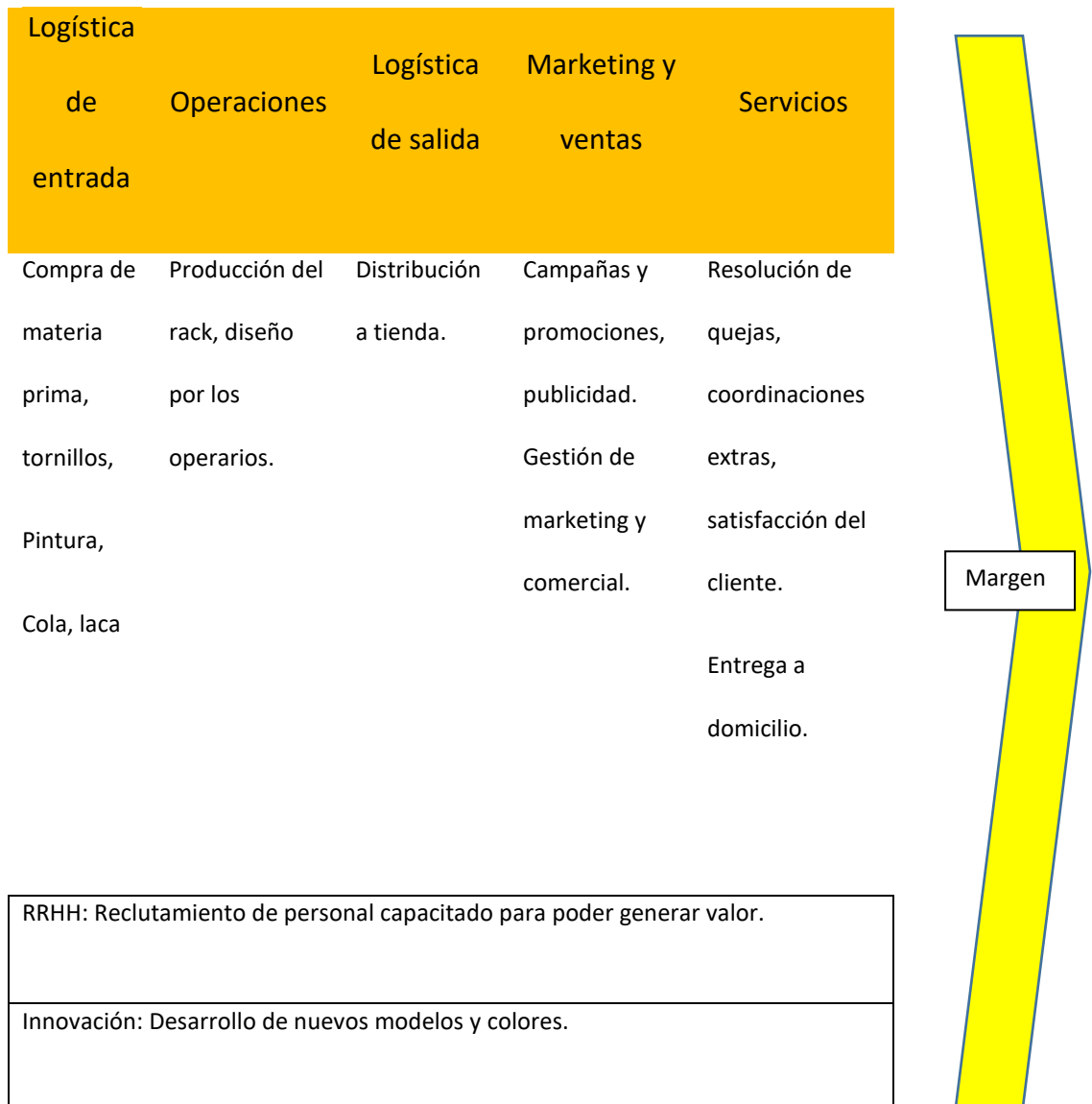


Tabla 1 Cadena de valor

2.5 Análisis Foda

En este punto se podrá observar el análisis FODA de acuerdo a la coyuntura actual de nuestro país.

<p style="text-align: center;">FORTALEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variedad y Diseños personalizados. • Variedad en colores. • Ubicación estratégica • Calidad de producto • Creatividad • Producto innovador y fácil de llevar. • Material súper resistente y duradero (Pino Radiata). 	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incrementar línea de productos. • Amplio mercado de clientes potenciales. • Altas posibilidades de expansión y mejora de la infraestructura. • Mayor oferta de exportadores del producto.
<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lucha constante por una mayor presencia en los medios digitales. • Pocas máquinas de producción • Coyuntura actual (Covid 19) • Poca presencia en el mercado. 	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia de las grandes compañías. • Crisis económica • Piratería • Oferta de la competencia • Coyuntura actual (Covid 19) • Nuevos competidores.

Tabla 2 Participación de accionistas 2 Análisis FODA

2.6 Matriz DAFO

Con esta herramienta las Amenazas y Oportunidades se examinan en primer lugar y las Debilidades y Fortalezas son examinadas, por último.

RAKJE	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> • Variedad y Diseños personalizados. • Variedad en colores. • Ubicación estratégica • Calidad de producto • Creatividad • Producto innovador y fácil de llevar. • Material súper resistente y duradero (Pino Radiata). 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucha constante por una mayor presencia en los medios digitales. • Pocas máquinas de producción • Coyuntura actual (covid 19) • Poca presencia en el mercado.
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA – FO	ESTRATEGIA – DO
<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar línea de productos. • Amplio mercado de clientes potenciales. • Altas posibilidades de expansión y mejora de la infraestructura. 	<ul style="list-style-type: none"> • La fidelización con nuestros clientes fidelizara y apalancara el desarrollo de los planes establecidos. • Reuniones y capacitaciones constantes con especialistas en el sector maderero. • Afianzar nuestras ventas con vendedores en 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor control y Distribución en la dirección de nuestro producto. • Aumentar nuestra participación en los distintos segmentos. • Ampliar correctamente y brindar el soporte necesario para los canales de atención al cliente.

<ul style="list-style-type: none"> • Mayor oferta de exportadores del producto. 	<p>marcas propias y diseños exclusivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer y generar promociones mediante las redes sociales. 	
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia de las grandes compañías. • Crisis económica • piratería • Oferta de la competencia • Coyuntura actual (Covid 19) • Nuevos competidores. 	<p>ESTRATEGIA – FA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar incentivos y recompensas para nuestros colaboradores. • Adquirir futuros locales en zonas estratégicas. • Emplear tecnología de autenticación como código de barras, hologramas, marcas de agua para evitar la piratería. • Desarrollo de un programa de diseño online con plantillas creadas para nuestros clientes. 	<p>ESTRATEGIA – DA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Videos en nuestras distintas redes digitales sobre el correcto uso y mantenimiento de nuestros equipos. • Mayor control y seguimiento en nuestros despachos. • Integrar una ERP para una mayor planificación de nuestros recursos.

Tabla 3 Participación de accionistas 3 Matriz DAFO

CAPITULO 3

PLAN ESTRATEGICO DE LA EMPRESA

3.1. Misión

Convertirnos en una empresa sustentable que contribuya en la provisión de nuestra línea de productos a través de una cultura corporativa solida e inspiradora.

3.2. Visión

Revolucionar el concepto de Racks de Madera y convertirnos en un referente a nivel nacional, transmitiendo nuestra pasión y conocimiento para ofrecer productos óptimos y de calidad, en cualquier lugar y momento.

3.3. Valores

Respeto

El respeto es uno de los valores morales más importantes del ser humano y es por ello que lo ponemos en práctica pues es fundamental para lograr una armoniosa interacción social y laboral. El respeto debe ser mutuo y nacer de un sentimiento de reciprocidad.

Integridad

Trabajar con rectitud, honradez y transparencia con nuestros proveedores, colaboradores y clientes.

Innovación

Se Busca impulsar los nuevos modelos de negocio, mejorando los procesos y ofreciendo nuevos servicios acorde a los nuevos cambios y desarrollando los procesos idóneos para ello.

Responsabilidad

Tener conciencia y acción del impacto que se generara y la contribución con el valor de la empresa y clientes.

3.4. Objetivos Estratégicos

3.4.1. Objetivo General

La compañía da a conocer la metodología de desarrollo y diseño de tal manera que sus ofertas que lancen sean las más óptimas a los requerimientos del mercado.

3.4.2. Objetivos Específicos

Financiero

- Crecimiento en ventas y márgenes de la empresa hacia el año 2023.
- Reducir los costos operativos en producción hacia el año 2022.
- Generar ganancias estables en periodos de recesión.

Comercial

- Tratar de reducir los descuentos por debajo del porcentaje acordado en los siguientes años.
- Alcanzar el 20% de participación de mercado hacia el año 2024.
- Detectar oportunidades de venta cruzada y realizar un mínimo de inversión.
- Tener continuidad en el tiempo.

3.5. Estrategia del Negocio

La estrategia del proyecto está basada en el enfoque, porque apuntan hacia un segmento de Jóvenes y Adultos, para ello se formula como abarcarlos, siendo un nicho particular del mercado, siendo las personas que manejan bicicleta y viven en espacios reducidos, practican las distintas actividades del ciclismo y que estén pendientes a los nuevos cambios, lanzando así este producto versátil y llamativo.

3.6. Fuentes Generadoras de las Ventajas Competitivas

Se Resalta la Innovación, Diseño y Calidad, como sus ventajas competitivas, ya que ofrecen un producto óptimo y único con una cualidad invaluable.

Recursos:

- Variedad y diseños en distintos colores y presentaciones.
- Calidad de nuestro producto.
- Hacer un producto fiable y duradero.
- Satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
- Ubicación Estratégica.

CAPITULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Estudio de mercado

Se definirán los siguientes puntos:

- Se determina el porcentaje promedio de personas que usan bicicleta en Lima moderna y sur.
- Se comprenderá el precio que está dispuestos a pagar por un rack multifuncional de madera.
- Se determina la estrategia para promocionar nuestro rack multifuncional de madera.

4.2. Distribución de hogares en Lima moderna y Lima sur

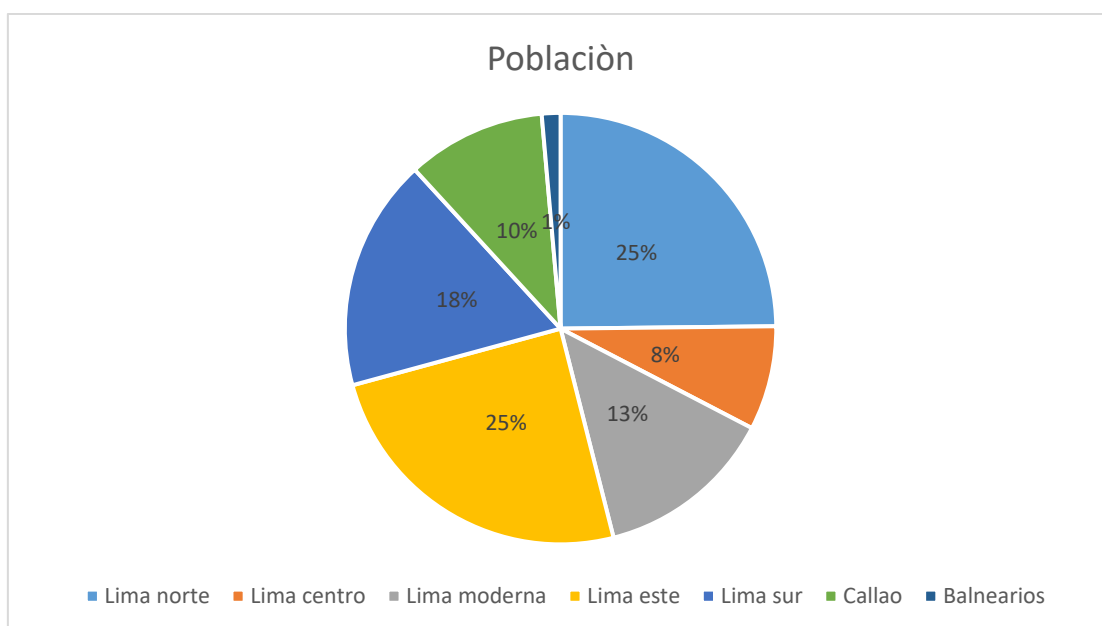


Tabla 4 Población

Fuente: Datos extraídos de la compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (CPI)

En la zona geográfica encontramos un total de 1'416,000 habitantes en Lima Moderna y 1'839,800 habitantes en Lima Sur en el año 2019, dándonos un total de 3'255,800 según la fuente de CPI.

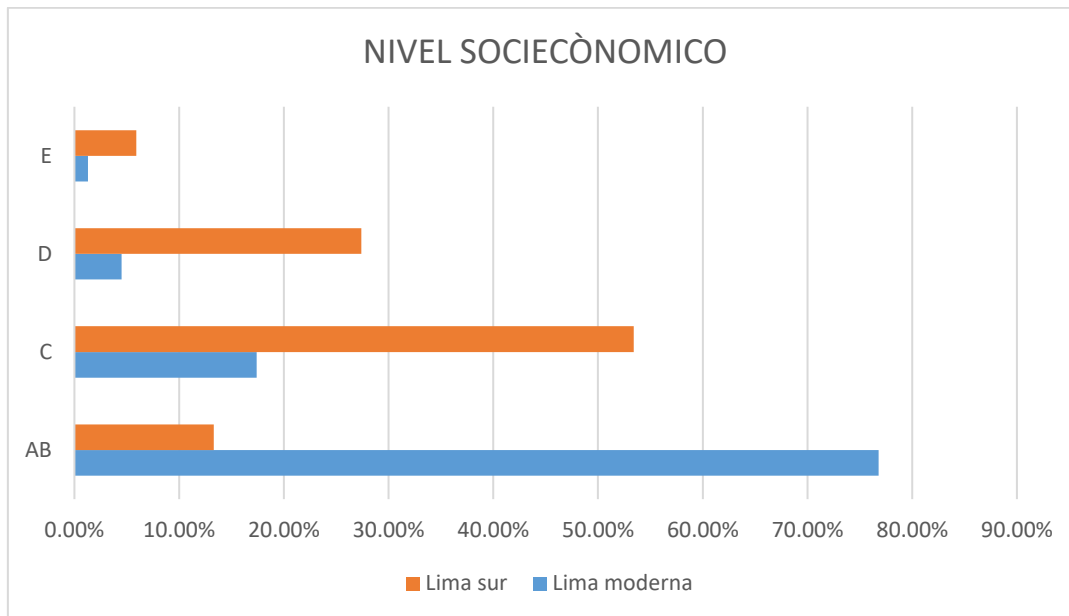


Tabla 5 Nivel socioeconómico

Fuente: Datos extraídos de la compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (CPI)

En el presente cuadro apreciamos que el 76.8% de hogares en Lima moderna y el 13.3% de hogares en Lima sur se encuentra en el nivel socioeconómico (NSE) AB, los cuales cuentan con un ingreso mayor, es decir, tienen un alto poder de adquisición, esto representa 1'332,181 de habitantes.

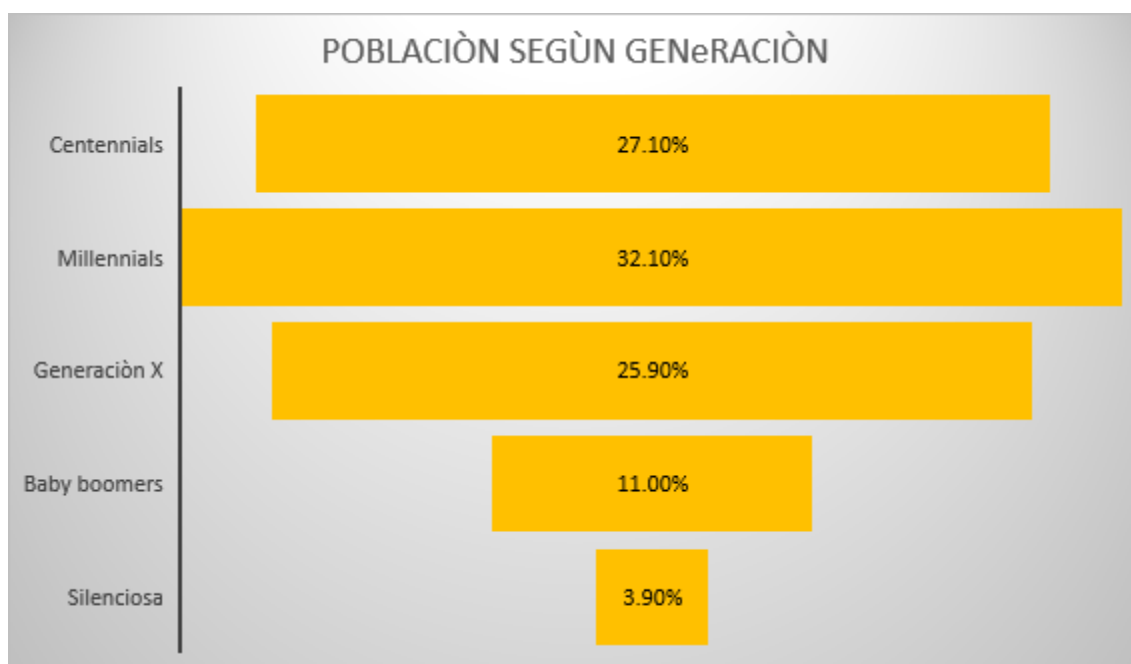


Tabla 6 Población según generación

Fuente: Datos extraídos de la compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (CPI)

Se considera una la población total con poder adquisitivo, solo el 58% se ubica en el rango de edades establecidas dándonos un total de 772,665 habitantes.

Según la fuente de Andina (2015) el 28% de limeños utiliza la bicicleta como medio de transporte y según RPP (2018) 3 de cada 10 limeños usa la bicicleta para ir a trabajar o estudiar. Dándonos un promedio de 29% y un total 224,073 de ciclistas.

4.3. Sondeo de mercado local

El presente proyecto está enfocado en la fabricación y comercialización de rack multifuncional de madera, el mercado objetivo estudiado son mujeres y hombres con un NSE A y B, de 18 a 55 años, que usen bicicleta, con un estilo de vida sofisticado, minimalista, y moderno que busquen optimizar sus espacios con una alternativa decorativa.

La Cámara de Comercio de Lima (CCL) desarrolló un estudio a más de 3 mil personas en el que se reveló que el 23% de peruanos que tienen acceso a internet y realizan compras online, esto nos da un total de 51,537.

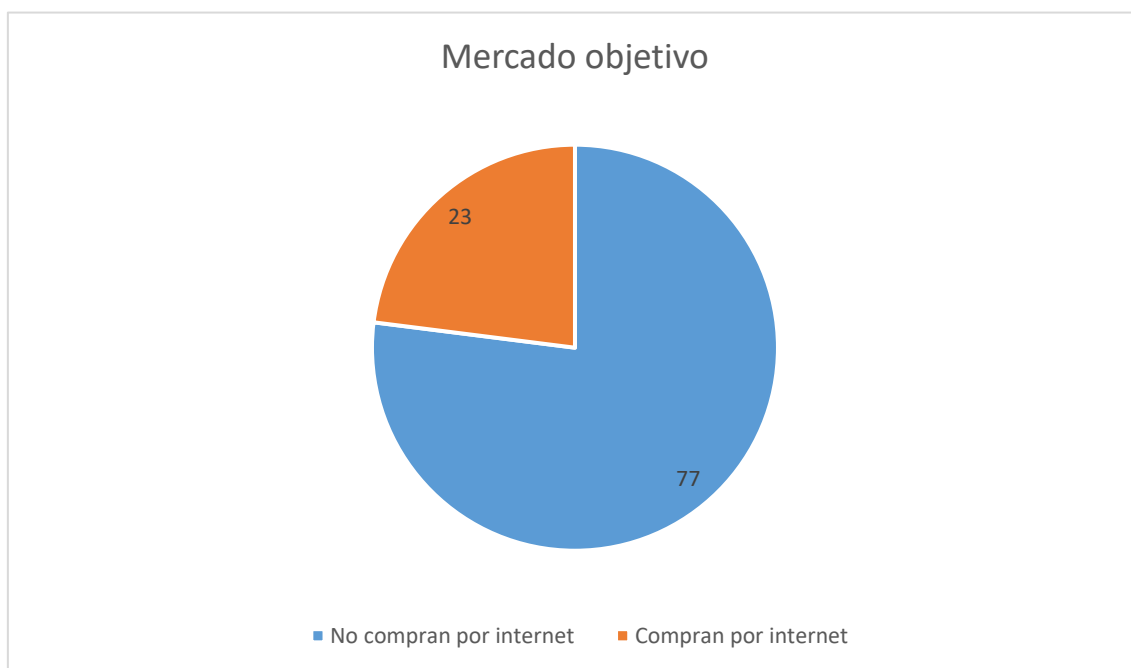


Tabla 7 Mercado objetivo

Fuente: Datos extraídos de la encuesta realizada

Según la encuesta realizada en la Universidad científica del sur en el presente año, el 22.50% de las personas que compran por internet prefieren comprar artículos y muebles para el hogar, lo que arroja como resultado un mercado efectivo de 11,596.

4.4. Tamaño de la muestra

Calcula el tamaño de la muestra

<p>Tamaño de la población ⓘ</p> <input style="width: 90%;" type="text" value="3255800"/>	<p>Nivel de confianza (%) ⓘ</p> <input style="width: 90%;" type="text" value="95"/>	<p>Margen de error (%) ⓘ</p> <input style="width: 90%;" type="text" value="5"/>
<p>Tamaño de la muestra</p> <h1 style="color: green; margin: 0;">385</h1>		

Figura 1. Tamaño de la muestra

Fuente: surveymonkey

LINK: <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Fórmula para hallar la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2}$$

Error muestral	e	0.05
Tamaño de la población o universo	N	3255800
Tamaño de la muestra	n	X
Valor de confianza	z	95%
Probabilidad de éxito	p	0.05
Probabilidad de fracaso	q	0.05

Tabla 8 Datos tamaños de muestra

Nota. Elaboración propia

$$n = \frac{(1.96)^2 * 50\% * 50\%}{(5\%)^2} = 384$$

Figura 14 Resultado de muestra

Esto representa que 384 personas como mínimo deben ser encuestadas, sin embargo, se realizó más encuestas dando un resultado a favor del proyecto.

4.5. Metodología de recolección de datos

A causa de la pandemia se realizó entrevistas y encuestas online, para ello se utilizó diversas plataformas que se encontró en los medios digitales.

La investigación de mercado consta de dos partes:

4.5.1. Investigación cualitativa:

Se desarrolló 10 entrevistas de profundidad al público objetivo de manera virtual, para ello se utilizó la plataforma Meet y Zoom, la cual tuvo una duración aproximadamente 1 hora con 20 minutos, esto es con la finalidad de conocer lo que piensa, siente el cliente y solucionar el problema presentado, además de recolectar información relevante para dicha investigación, se utilizó la herramienta de design thinking.

4.5.2. Desing thinking:

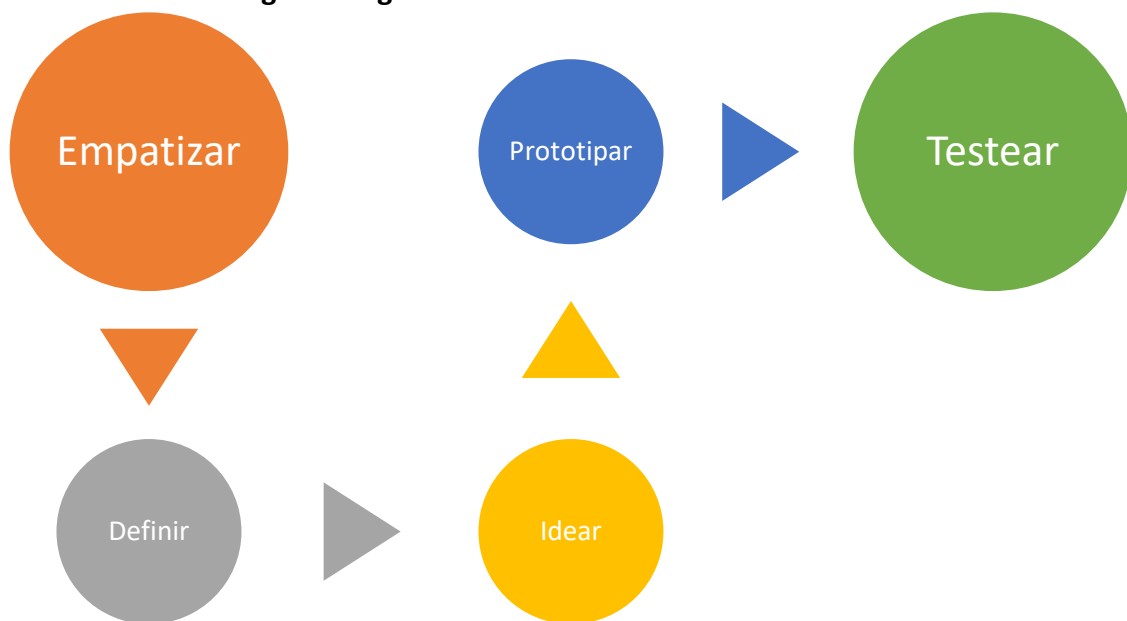


Tabla 9 Desing thinking

Fuente: Crehana

Es una herramienta que ayuda a que se obtenga un pensamiento de diseño para analizar un problema, por lo que se empatizó con los entrevistados para entender sus necesidades, alegrías y frustraciones.

Se creó 5 ideas Wow de cada entrevistado. *Se anexa el cuadro de resultados.*

Después de ello se define que es lo realmente desea el cliente, creando alegrías que solucionara sus frustraciones, mediante un prototipo el cual supere sus expectativas.

La experiencia ha sido muy enriquecedora para el proyecto ya que se comprendió lo que realmente desea y busca el cliente; también se logró definir los diseños, los cuales se adaptan a todos los modelos de bicicletas que existen; además se aterrizó en el precio de los racks.

Anexo 1 entrevistado

4.5.3 Entrevista de profundidad

Guía de pauta de entrevista de profundidad

Duración: 90 minutos

Presentación:

Hola, muchas gracias por brindarnos tu tiempo y acceder a esta entrevista, como te comentamos, estamos buscando ingresar al mercado con un producto que les sería útil e influirá a personas como tú, que se transportan bicicletas y necesitan de un rack o soporte para colocar su bicicleta cuando no la utilicen, optimizando su espacio, comodidad, seguridad y versatilidad.

Entrevista

- ¿Cómo te llamas?
- ¿Qué edad tienes?
- ¿Estado civil?
- ¿En dónde laboras?
- ¿Cómo es tu día a día?
- ¿Por qué usas la bicicleta?
- ¿Cuántas bicicletas tienes?
- ¿Qué tipo de usuario de consideras?
- ¿En qué horarios sueles manejar, y por qué?
- Sueles hacer ejercicio ¿qué tipo de actividad física te gusta más?
- ¿Qué sueles colocar en tu mueble?

RACK PARA BICICLETA EN DIFERENTES MATERIALES



Figura 15 Rack de fierro para bicicleta

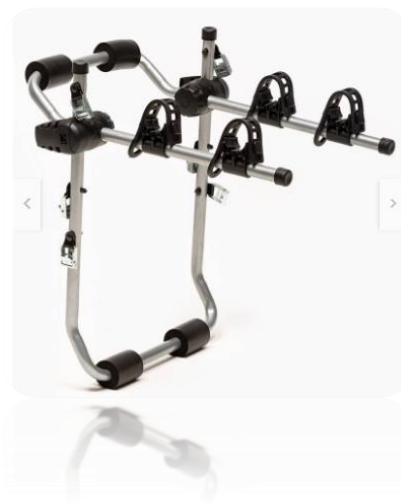


Figura 16 Soporte de aluminio para bicicleta



Figura 17 Racks de madera para bicicletas

- ¿En qué medio compras este producto y por qué?
- ¿Qué piensas sobre las compras online?
- ¿Cuántas veces has comprado por internet?
- ¿Usas Marketplace, que compraste? ¿Y fue seguro?
- ¿En estos tiempos de pandemia que tanto estas usando los medios virtuales?
- ¿Qué tipo de medios de pago sueles usar para tus compras online?
- ¿Qué es lo que más te gusta de comprar por estos medios?

- ¿Qué es lo que más valoras de estas compras por internet?
- ¿Qué es lo que más te disgusta cuando compras por este medio?
- ¿En qué lugar te gustaría que estemos físicamente?
- ¿Te importa más la marca que el material del producto?
- ¿Elegirías este soporte para tu casa?
- ¿De qué material deseas el soporte?
- ¿De qué color te gustaría que fuera nuestro rack?
- ¿Qué tan importante es para ti el material y diseño de este soporte? ¿Por qué?
- ¿Qué es lo que valoras más en este tipo de soporte?
- ¿Qué se te viene a la mente cuando digo RAKJE?
- ¿Qué modelo llamo tu atención? ¿Por qué?
- ¿Qué colocarías encima del rack?
- ¿Comprarías el soporte? ¿Por qué?
- ¿Qué precio pagarías? ¿Por qué?
- ¿Desearías que se detallen los precios?
- Si el rack fuera personalizado ¿En cuánto tiempo te gustaría recibirlo?
- ¿Desearías recibir el servicio de instalación?

Para finalizar

Muchas gracias por tu tiempo, lo conversado ha sido muy valioso para nuestro proyecto.

Gracias.

4.5.4 Resultados de la entrevista de profundidad

Según las entrevistas que se realizó el modelo que tiene más demanda es la Mountain, y la versátil de menos demanda, por lo que la fabricación constara de más modelos Mountain, la cual fue aclamada por los hombres.

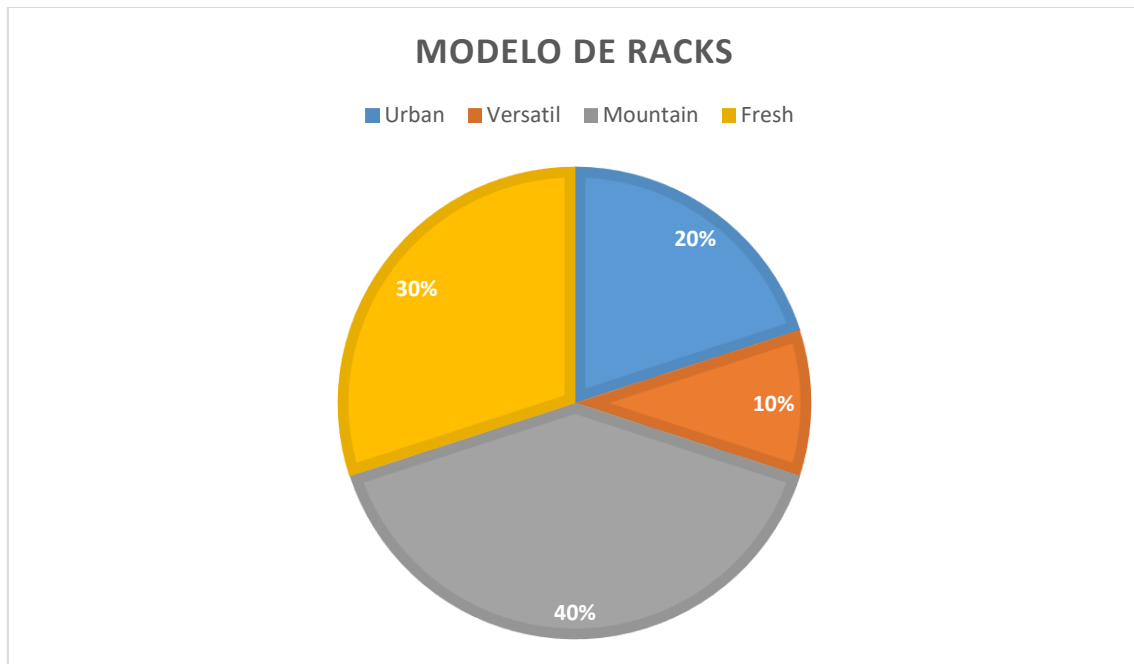


Tabla 10 Modelos de racks

Fuente: Elaboración propia

4.5.5. Investigación cuantitativa:

Se realizó encuestas de manera virtual usando Google - forms, las cuales están dirigidas al público objetivo.

4.5.6. Análisis de resultado de encuestas

La encuesta se realizó virtualmente y análisis que se obtuvo de la encuesta realizada es que el 54.9% de los encuestados están incomodos por la inconformidad de los productos adquiridos mediante compras online. Además, que la mayoría de los usuarios utiliza

tarjeta debito para sus compras por internet y su gasto promedio es de s/51 a s/150 soles, resultado que es a favor del presente proyecto.

El fraude y la tardanza de entregar el producto son las principales barreras para las compras online.

CAPITULO V

PLAN DE MARKETING

Para el correcto desarrollo de estrategias en el plan de marketing, es fundamental la información que se obtuvo en el sondeo de mercado e investigación cuantitativa y cualitativa. Concordando con lo que menciona Kotler “Es un documento escrito en el que se escogen los objetivos, las estrategias y los planes de acción relativos a los elementos del marketing Mix que facilitarán y posibilitarán el cumplimiento de la estrategia a nivel corporativo, año a año, paso a paso” (Kotler, 2006)

Interpretando la cita de Kotler, nuestro plan de marketing se desarrollará con objetivos y estrategia, el cual estará relacionado con la empresa es necesario identificar e indagar el marketing mix.

5.1. Objetivos de marketing

Se enfoca en demostrar la viabilidad e influencia del proyecto como fabricación y comercialización de rack multifuncional de madera para bicicleta en Lima moderna.

Ventas: Alcanzar el 17% de ventas para el 2do año.

Posicionamiento: Reconocido por brindar un producto y servicio de calidad.

Marca: Incrementar la visibilidad de la marca en el mercado de Lima moderna y Lima sur para el primer año.

Fidelidad: Alcanzar la satisfacción del cliente en un 95% para el primer año

Servicio: Brindar el mejor servicio de post venta para el segundo año.

Producto: Introducir en el mercado limeño las cuatro presentaciones del rack para el primer año.

5.1.1 Objetivo general

El objetivo general es ingresar al mercado con un producto innovador y multifuncional, con una venta estimada de S/406,660.98 para el primer año, para ello se ha considerado que se venderá 69 racks por semana.

Producto	Participación	Costo de Venta	Precio de Venta	Ventas Semanales	Ingreso Semanal	Cantidad Anual	Ingreso Anual
Rack Versatil	10%	S/. 65.08	S/. 140.00	7	S/. 964.30	331	S/. 46,286.62
Rack Mountain	40%	S/. 58.23	S/. 130.00	28	S/. 3,581.70	1322	S/. 171,921.72
Rack Urban	20%	S/. 27.26	S/. 120.00	14	S/. 1,653.09	661	S/. 79,348.48
Rack Fresh	30%	S/. 23.50	S/. 110.00	21	S/. 2,273.00	992	S/. 109,104.17
TOTAL				69	S/. 8,472.10	3306	S/. 406,660.98

Tabla 11 Ventas proyectadas

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Objetivos secundarios

- Para los siguientes 4 años el proyecto espera vender un promedio de 23,233 racks.
- Obtener una tasa de crecimiento de 17%.
- Al quinto año la empresa facturara en ventas S/ 764,445.00

5.2 Marketing mix

Según Giles en su libro de marketing, el marketing mix es considerado como el conjunto de elementos que están relacionados con el producto o servicio; es decir, gama, precios, cualidades, canales de distribución y comunicaciones. (Giles, 1976)

Para este trabajo de investigación se considero las cuatro P, que son el producto, el precio, la plaza y la promoción. Hoy en día son consideradas como las principales herramientas que permitirán que las empresas cumplan sus objetivos generando mayor rentabilidad.

5.2.1 Producto

El rack multifuncional de madera es un producto innovador y optimizador de espacios, el cual tiene como materia prima la madera de pino.

Dirigido a ciclista, con un estilo de vida sofisticada, moderna con inclinación por la decoración y que le guste los diseños personalizados.

El rack de madera será presentado en una caja reciclable, con la finalidad de que se contribuya con el cuidado del medio ambiente.



Figura 18 Caja reciclable

Fuente: elaboración propia.

5.2.2 Precio

Los entrevistados comentaba que encontraron racks de metal en S/ 200.00 y S/350.00 lo que les parecía muy exagerado ya que no son agradables para la vista. Y el resultado de las encuestas su margen era de S/51.00 a S/150.00 Por lo que el producto costara de S/100.00 a S/150.00 dependiendo del modelo.

5.2.3 Punto de venta

Debido a la coyuntura nuestra plaza será en medios digitales, es decir, online. Para ello es necesario contar con una tienda física, ya que, al tener tantos índices de fraude, algunos usuarios prefieren realizar compras presencialmente, lo cual nos generaría dos puntos de venta: virtual y físico.

Denuncias de delitos informáticos en Divindat

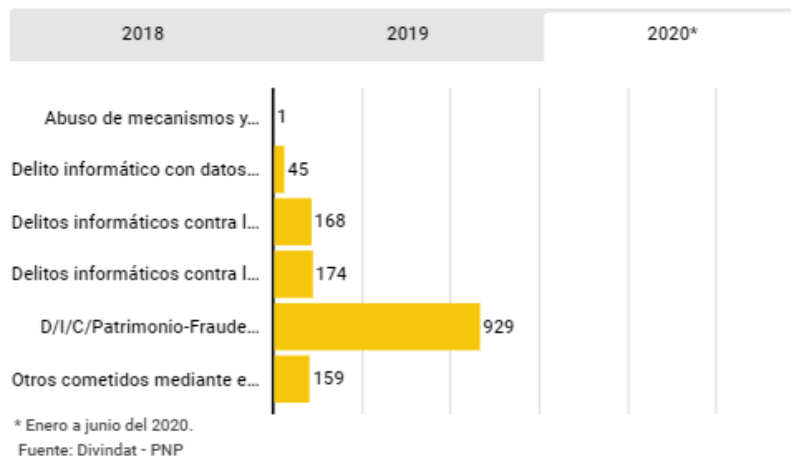


Figura 19 Denuncias de delitos informáticos

Fuente: andina

5.2.4 Promoción

Utilizaremos las ventajas competitivas del producto para hacer destacar nuestras promociones:

- Madera
- Hecho a mano
- Variedad de diseños y colores

5.3 Descripción del producto

La propuesta de los productos de RAKJE son cuatro modelos que se adaptan a diferentes tipos de bicicleta.

Rack multifuncional de madera	
Material	Madera de pino
	Tornillo
	Cola
	Barniz
Medidas	Urban: 30 cm altura 40x 40 cm
	Versátil: 30 cm altura 50x40 cm
	Mountain: 40cm altura 30x40 cm
	Fresh: 30 cm altura 30x40cm
Características	Peso que resiste
	Color

Logo



Tabla 12 Variedad de modelo

Fuente: Elaboración propia.

El propósito del proyecto es ofrecer un producto y servicio de calidad, para ello se enfoca en los siguientes puntos:

- Asesoría de compra.
- Diversidad en medios de pago.
- Crea conciencia sobre la ecología.
- Supervisar que el servicio sea de calidad, mediante encuestas.
- Cuadro de modelos, descripción, costo.

5.4 Estrategia de precio

Los modelos de RAKJE cuentan con una estrategia de diferenciación que es su materia prima, para ello se establecido los siguientes precios considerando los costos operativos.

Tabla 13 Precios

Modelo	Precio
Urban	s/ 120.00
Versátil	s/ 140.00
Mountain	s/ 130.00
Fresh	s/ 110.00

Fuente: Elaboración propia

Se establecerá alianzas estratégicas con tiendas de bicicletas para que permitan obtener beneficios, los cuales ayudarían a impulsar las ventas del proyecto.

5.5 Estrategia de distribución de plaza

El centro de operaciones y almacén será en el distrito de Surco y su punto de ventas en el distrito de Miraflores, se considera que es un punto estratégico ya que es un distrito que ha puesto en valor el uso de la bicicleta.

Para las compras realizadas por los medios digitales la distribución de los racks será por delivery, para ello se contará con un auto, el cual se encargará de entregar el pedido del cliente. Los que se encuentren cerca de la fábrica y compren de 2 unidades a más, el envío será gratuito, de esta manera se concreta que el Rack llegue al consumidor final.

5.6 Estrategia promoción

Se realizará la venta directamente con el consumidor final, por lo tanto, es un negocio B2C, negocio consumidor, en base a ello se consideraron las siguientes promociones:

- Brindar instalación gratis, por la compra de 2 racks.
- Dependiendo del día se ofrecerá descuentos especiales en productos seleccionados.
- Interacción en tiempo real en redes sociales con los seguidores, para ello se transmitirán en vivo en las redes sociales.
- Giveaway, consiste en crear alianza con otras marcas para tener más seguidores, a cambio de brindar un obsequio a la persona que tuvo más interacción.
- Tips para deportistas, minimalistas, sofisticados.

- Se enfocarán en todas las tendencias de las redes sociales para dar a conocer su producto.

5.6.1 Estrategias BTL

El BTL tiene como finalidad generar comunicación one to one, para ello se genera experiencia entre los usuarios, como resultado se tendrá una relación de largo plazo y óptimos resultados.

Para ello se propone las siguientes estrategias:

- Contenidos eficientes, enfocados en clientes.
- Brindar una experiencia en el punto de venta.
- Campañas diferenciadas, sin utilizar medios convencionales.
- Los colaboradores contarán con un polo y un auto con el logo de la empresa para ganar más presencia y publicidad visual.
- Actividades que influyan mejorar el comportamiento de la sociedad.
- Enviar ecards personalizados para generar confianza en nuestros clientes.

5.6.2 Estrategia publicitaria en redes

Cada día las empresas aprecian el poder que tienen las redes sociales, ya que está cerca del consumidor, además tiene la ventaja de llegar al público objetivo puesto de que tiene herramientas para poder segmentar la edad y la ciudad.

Se desarrollará estrategias que generen curiosidad e interés inmediato por el Rakje, lo que atraerá más visitas en la página y redes sociales.

- Respuestas rápidas, mínimo dos minutos en tiempo de espera.
- Contenido distinto y relevante para cada red social: Facebook e Instagram.

- Experiencia personalizada, redireccionar a la página web para acceder al carrito de compras y concretarse la venta.
- Invertir en las promociones de Instagram y Marketplace
- Se obsequiará el producto a influencers deportistas para que lo promocionen en sus redes sociales.
- Análisis de estadística en las redes sociales semanalmente.

5.5.2.1 Gastos en publicación

Como emprendimiento se enfocará en Facebook e Instagram y pagina web, para ello se invertirá un presupuesto mensual para la publicidad. En la página web el usuario realizara la compra de manera segura y rápida.

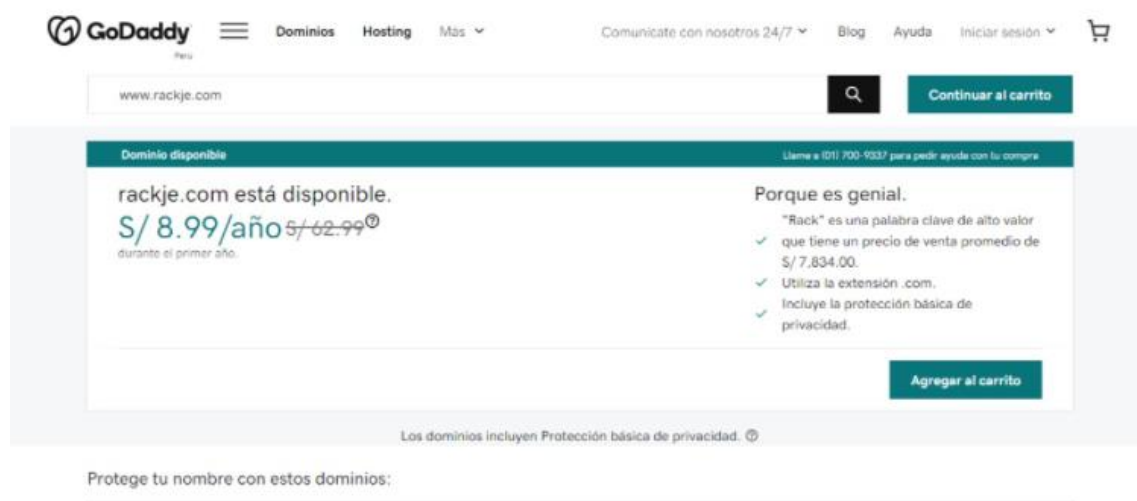


Figura 20 Pago de página web

Fuente: GoDaddy

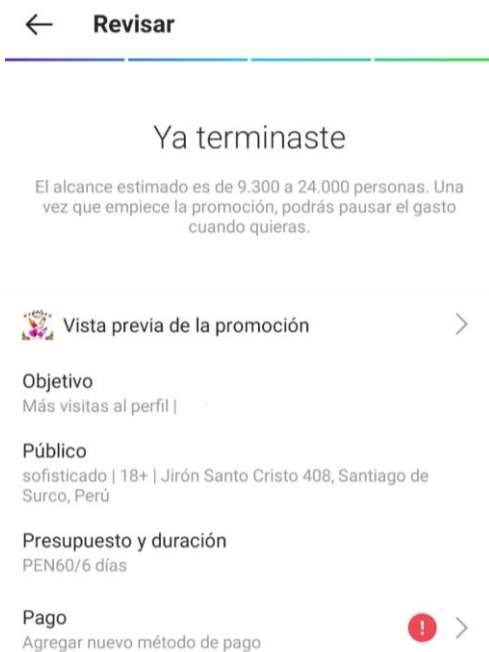


Figura 21 Pago en Instagram

Fuente: Instagram

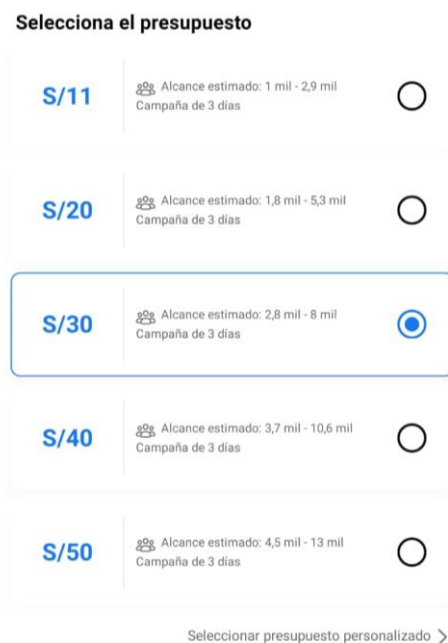


Figura 22 Pago en Marketplace

Fuente: Facebook marketplace

PRODUCTO	COSTO MENSUAL EN S/	COSTO ANUAL S/
Dominio web	0.74	8.99
Facebook	30.00	360.00
Instagram	20.00	120.00
TOTAL	50.74	488.99

Tabla 14 Precios en medios digitales

Fuente: Elaboración propia

5.6.3 Estrategia Remarketing

El remarketing permitirá que el usuario vuelva a coincidir con la página web que en algún momento se interesó o visitó, esto es con la finalidad de hacer recordar al usuario que quedó pendiente la compra y lo finalice.

La función principal del remarketing es atraer más tráfico en la página web mediante anuncios para que se concluya la compra del producto.

- Se utilizará esta estrategia para atraer tráfico a la página web después que el cliente lo visite.

5.7 Estrategia de Post venta

Se consideró casos en que la madera se puede despintar o moverse el rack por el mismo uso, por lo que se ofrece un servicio de mantenimiento.

Después de un mes de realizarse la compra, se enviará una encuesta virtual para medir el nivel de satisfacción y considerar alguna recomendación.

Preguntas:

- ¿Estás contento con el rack?
- ¿Tuviste algún inconveniente en la instalación?
- ¿Te sirve el rack?
- ¿Tienes alguna recomendación?

Adicionalmente se contará con las siguientes estrategias:

- Reducir el tiempo de espera en el punto de venta.
- Atención personalizada, brindar una experiencia estupenda en la compra.

5.8 Estrategia de posicionamiento

- El proyecto contara con un community manager altamente capacitado que se encargara de publicar los contenidos y manejar nuestras redes sociales, considerando el comportamiento on line del cliente.
- Apoyar en proyectos ecológicos para el cuidado del medio ambiente.
- Crear alianzas con nuestros proveedores.
- Los colaboradores son los más importantes, es por ello que la empresa los apoyara con un 50% en la lista de útiles escolares.
- Promociones para fechas especiales, como el día de la madre, día del padre, fiestas patrias y navidad.
- Se obsequiará llaveros con la marca de la empresa.

CAPITULO VI

PLAN DE OPERACIONES

6.1. Objetivos de operaciones

- Brindar un excelente servicio de instalación de nuestros racks.

Estrategia:

Reclutar al personal idóneo que cuente con la experiencia en la actividad para atender todas las instalaciones sin dañar el producto.

- Contar con proveedores especializados tanto de materia prima como maquinaria para todo el proceso de fabricación.

Estrategia:

Realizar una homologación y aprobación a todos los proveedores mediante un proceso de selección y evaluación completo.

- Respetar cada proceso y sus tiempos de fabricación tomándolo en consideración como control de calidad dirigido por el Maestro de carpintería.

Estrategia:

Seleccionar al mejor equipo de producción que cuente con una amplia experiencia en conocimientos de maderas, uso de maquinarias especializadas en los cortes y laqueado, y armado de muebles.

- Producir 3,306 rack de madera en el primer año.

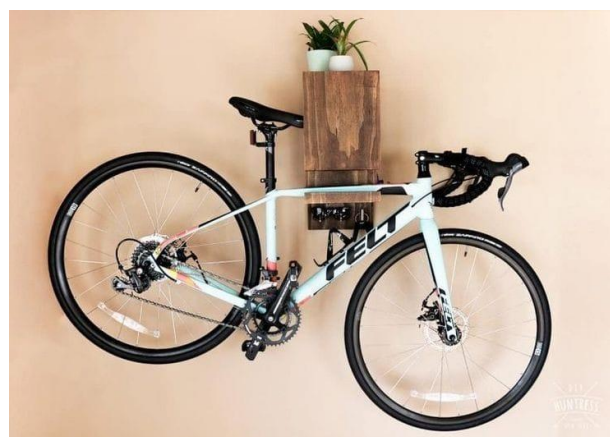
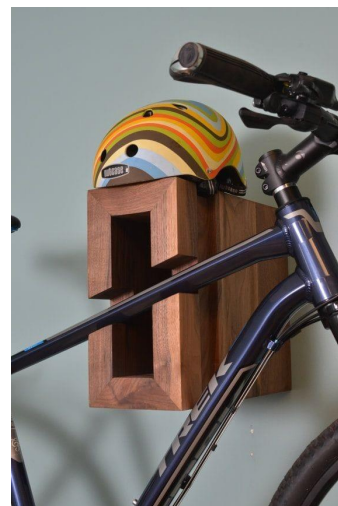
Estrategia:

Comprometer y motivar al personal en el desarrollo de actividades y logros de la empresa.

6.2. Actividades previas al inicio de la producción

6.2.1 Descripción del producto

El producto se trata en un rack de madera para bicicletas el cual tendrá como plus el ser multifuncional, que además de almacenar la bicicleta dentro de hogar brindándole una forma de decoración para optimizar sus espacios, le permitirá al usuario decorarlo junto a los demás implementos propios de protección para el manejo de este transporte, colocar llaves o adornarlo con algún otro producto de preferencia del cliente, gracias a los diversos diseños exclusivos y modernos.



6.2.2. Ficha técnica

A continuación, se pondrá a disposición la ficha técnica de cada modelo del catálogo, el cual estará visible en los 3 puntos de venta (tienda física, página web y redes sociales).

La misma estructura, se utilizará para aquellos modelos de rack personalizados.

Lo que se espera con la aplicación de estas fichas técnicas, es que el vendedor pueda contar con toda la información necesaria acerca del producto generando confiabilidad con la empresa.

Ficha técnica

Marca	RAKJE
Nombre del producto	Rack para bicicleta
Uso	Multifuncional
Modelo	Urban
Color	Natural
Peso de soporte	Hasta 30 kilos
Medidas	
Material	Madera Pino Radiata
Hecho en	Perú
Foto	

Tabla 15 Ficha técnica Rack Modelo urban

Fuente: Elaboración propia

Ficha técnica

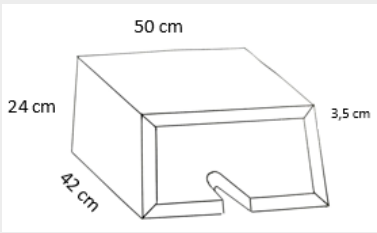

Marca	RAKJE
Nombre del producto	Rack para bicicleta
Uso	Multifuncional
Modelo	Versátil
Color	Natural oscuro
Peso de soporte	Hasta 30 kilos
Medidas	
Material	Madera Pino radiata
Hecho en	Perú
Foto	

Tabla 16 Ficha técnica Rack Modelo Versátil

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Ficha técnica

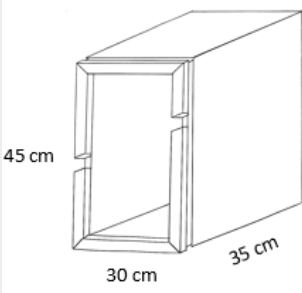

Marca	RAKJE
Nombre del producto	Rack para bicicleta
Uso	Multifuncional
Modelo	Mountain
Color	Natural
Peso de soporte	Hasta 30 kilos
Medidas	
Material	Madera Pino Radiata
Hecho en	Perú
Foto	

Tabla 17 Ficha técnica Rack Modelo Mountain

Fuente: Elaboración propia

Ficha técnica

Marca	RAKJE
Nombre del producto	Rack para bicicleta
Uso	Multifuncional
Modelo	Fresh
Color	Natural claro
Peso de soporte	Hasta 30 kilos
Medidas	
Material	Madera Pino radiata
Hecho en	Perú
Foto	

Tabla 18 Ficha técnica Rack Modelo Fresh

Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Recursos necesarios

Es importante mencionar que, para este punto del plan de negocio, se recurrió a la ayuda de un Maestro Carpintero, que gracias a su larga experiencia en el mundo de la carpintería, proporcionó toda la información necesaria acerca de la descripción exacta de las maquinarias, herramientas y de cada insumo o materia prima con las cantidades correspondientes.

Por ello, es conveniente realizar un listado de todos los requerimientos a necesitar para la fabricación de los racks:

Tabla 19 Requerimiento de la mano de obra para la producción

MANO DE OBRA			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo anual
Maestro de carpintería	1	S/ 1,100.00	S/ 17,104.50
Asistente operario	2	S/ 930.00	S/ 29,267.10
Total			S/ 46,371.60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Requerimiento de maquinaria

MAQUINARIA PARA LA PRODUCCION			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Sierra de banco 10" 1800W Electrica	1	S/ 1,529.90	S/ 1,529.90
Sierra Ingletadora 10" 1700W Electrica	1	S/ 1,420.00	S/ 1,420.00
Amoladora 4 1/2' 650W	1	S/ 109.90	S/ 109.90
Taladro Percutor 1/2" 700W Electrico	1	S/ 154.90	S/ 154.90
Taladro Atornillador 3/8" 21V Inalambrico	1	S/ 189.99	S/ 189.99
Lijadora Orbital 1/4" 220W Electrica	1	S/ 99.90	S/ 99.90
Sierra caladora 570W Electrica	1	S/ 143.90	S/ 143.90
Compresora de aire 2HP 40 Litros	1	S/ 349.90	S/ 349.90
Total			S/ 3,998.39

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Requerimiento de herramientas para la producción

HERRAMIENTAS PARA LA PRODUCCION			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Arco de cierra fijo 12"	1	S/ 29.90	S/ 29.90
Escuadra profesional	1	S/ 59.00	S/ 59.00
Prensa sargento	2	S/ 49.90	S/ 99.80
Huincha 5 metros	1	S/ 19.90	S/ 19.90
Nivel de aluminio 12"	1	S/ 27.90	S/ 27.90
Juego de Formones	1	S/ 43.90	S/ 43.90
Martillo carpintero 16 oz	2	S/ 19.90	S/ 39.80
Juego de brocas	1	S/ 19.90	S/ 19.90
Total			S/ 340.10

Fuente: Elaboración propia

Otro requerimiento muy importante a tomar en cuenta en este proyecto es sobre la materia prima que se utilizará. Para ello, se detallará por cada modelo de rack, las materias primas principales que han sido divididos en tres procesos claves dentro de la etapa de producción (materia prima, insumos de carpintería e insumos de acabado), la cantidad que se utilizará para cada una de ellas y sus costos, tanto unitario como total.

Esto permitirá a la empresa en contar con un control acerca de los insumos evitando los gastos y pérdidas innecesarios que abarca la fabricación, además de cumplir con el principal objetivo, brindar productos que tengan un acabado final muy fino, moderno y divertido generando la confiabilidad de los clientes, el crecimiento de la empresa y posicionamiento en el mercado de bicicletas.

Los requerimientos de las materias primas por rack son:

Materia prima para el modelo Urban

MODELO RACK					
Costo de	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materia prima	Pino Radiata	pies	4	S/.4.20	S/.16.80
Insumo de carpintería	Cola	m3	1/32	S/.1.20	S/.1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	12	S/.0.08	S/.0.96
	Tornillo spax 6x80"	unidades	2	S/.0.25	S/.0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	1/32	S/.3.00	S/.3.00
	Thiner 3L	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
	Lija	pliegue	1/2	S/.0.90	S/.0.90
	Waype 400 gr	gramos	50	S/.0.90	S/.0.90
	Laca sellamate 1 galón	m3	1/32	S/.1.50	S/.1.50
Costo total					S/.27.76

Tabla 22 Materia prima para modelo urban

Fuente: Elaboración propia

Materia prima para el modelo versátil

MODELO RACK					
Costo de	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materia prima	Pino Radiata	pies	11.9	S/.4.20	S/.49.98
Insumo de carpintería	Cola	m3	1/32	S/.1.20	S/.1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	20	S/.0.08	S/.1.60
	Tornillo de anclaje	unidades	2	S/.1.30	S/.2.60
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	1/32	S/.3.00	S/.3.00
	Thiner 3L	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
	Lija	pliegue	1/2	S/.0.90	S/.0.90
	Waype 400 gr	gramos	100	S/.1.80	S/.1.80
	Laca sellamate 1 galón	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
Costo total					S/.65.08

Tabla 23 Materia prima para modelo versátil

Fuente: Elaboración propia

Materia prima para el modelo Mountain

MODELO RACK					
Costo de	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materia prima	Pino Radiata	pies	10.9	S/.4.20	S/.45.78
Insumo de carpintería	Cola	m3	1/16	S/.2.30	S/.2.30
	Tornillo spax 4x50"	unidades	20	S/.0.08	S/.1.60
	Tornillo spax 6x80"	unidades	2	S/.0.25	S/.0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	1/16	S/.2.75	S/.2.75
	Thiner 3L	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
	Lija	pliegue	1/2	S/.0.90	S/.0.90
	Waype 400 gr	gramos	50	S/.0.90	S/.0.90
	Laca sellamate 1 galón	m3	1/32	S/.1.50	S/.1.50
Costo total					S/.58.23

¡Error! Vínculo no válido. Materia prima para el modelo Fresh

MODELO RACK					
Costo de	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materia prima	Pino fenolico	plancha (1.22m x 2.44m)	1/9	S/.10.50	S/.10.50
Insumo de carpintería	Cola	m3	1/32	S/.1.20	S/.1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	20	S/.0.08	S/.1.60
	Tornillo spax 6x80"	unidades	2	S/.0.25	S/.0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	1/32	S/.3.00	S/.3.00
	Thiner 3L	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
	Lija	pliegue	1/2	S/.0.90	S/.0.90
	Waype 400 gr	gramos	100	S/.1.80	S/.1.80
	Laca sellamate 1 galón	m3	1/8	S/.2.00	S/.2.00
Costo total					S/.23.50

Tabla 24 Materia prima para modelo fresh

Fuente: Elaboración propia

Los costos unitarios indicados en las tablas anteriores, se han llevado a cabo al cálculo con los precios generales de cada insumo de carpintería y acabado que se mostrará a continuación:

Tabla 25 precios de insumos de carpintería y acabado

Insumos de carpintería y acabado	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Lija para madera grano 150	2	S/ 1.90	S/ 3.80
Tornillo Spax 4x50" Pack 250 unidades	1	S/ 18.00	S/ 18.00
Waype de paño fino 400 gr	1	S/ 6.90	S/ 6.90
Teknocola Ultra 4 kg	1	S/ 35.50	S/ 35.50
Thiner acrílico profesional	1	S/ 15.90	S/ 15.90
Laca sellamate transparente	1	S/ 47.90	S/ 47.90
Laca selladora clásica galón	1	S/ 44.00	S/ 44.00
Perno de anclaje Pack 4 unidades	1	S/ 4.90	S/ 4.90
Tarugo de madera 3/8" Pack 10 und	1	S/ 2.90	S/ 2.90
Tornillo spax 6x80" Pack 100 unidades	1	S/ 25.00	S/ 25.00

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de reducir los costos y tiempos de producción, la adquisición de las materias primas será directamente con el proveedor, evaluándolos en precios, tiempos de entrega, formas de pagos, para garantizar la calidad y el abastecimiento de los productos en el momento oportuno.

Dentro de la lista de los proveedores se encuentran:

- Representaciones Martín
- Inversiones Company J&J
- Comercial Fertomi
- Sodimac
- Maderera RNP Inversiones
- Maderera LEHAPSA

6.3. Capacidad instalada

RAKJE contará con una capacidad instalada en el taller que incluye el presupuesto inicial y la mano de obra especializada para la fabricación de los rack de madera, los cuales

dichas actividades estarán repartidas por el Maestro carpintero con los dos asistentes operarios a fin de responder a la demanda del negocio permitiendo llegar a la meta proyectada inicialmente. Está planificado de que para el tercer año se contrate a un asistente operario más ya que para ese momento la empresa tendrá una mayor presencia en el mercado y tendrá un incremento de ventas.

La capacidad de mano de obra para la fabricación de cada rack es de 150 minutos, 2 horas y 50 minutos por rack, lo cual se espera disminuir para obtener un mayor número de producción.

Tabla 26 Capacidad efectiva

Capacidad efectiva					
Crterios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Días trabajados por año	302	302	302	302	302
% capacidad efectiva	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Días capacidad efectiva	242	242	242	242	242
Rack por mes	276	323	378	443	518
Producción anual	3,306	3,871	4,533	5,308	6,215

Fuente Elaboración propia

Tabla 27 Tiempo de fabricación

Proceso	Tiempo en minutos
Planilla	30
Medición y corte	30
Armado	30
Acabado	60

Fuente Elaboración propia

6.4. Diseño de procesos

6.4.1. Proceso de compra de materia prima



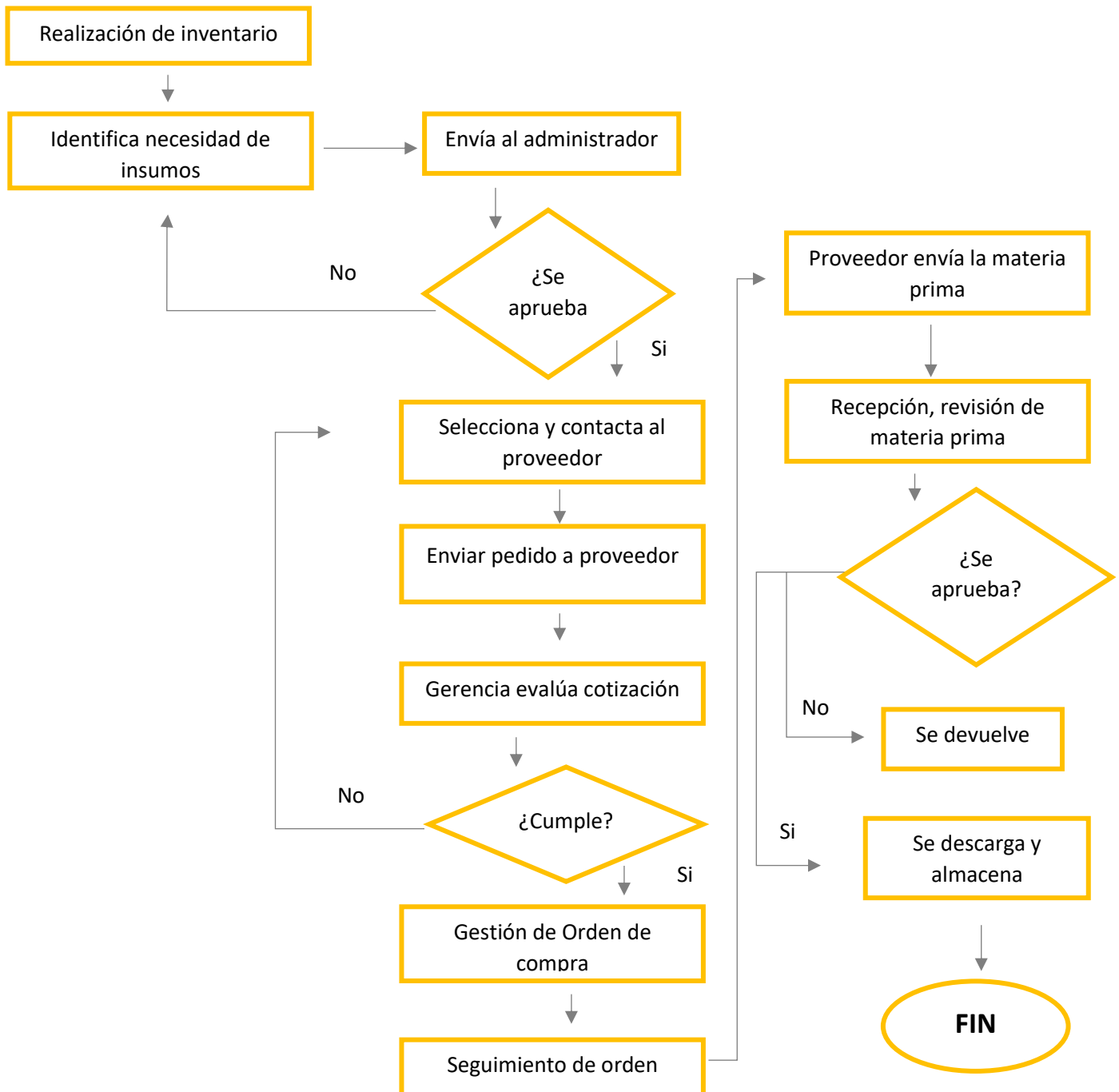


Figura 23 Flujograma proceso de compra de materia prima

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2. Proceso de fabricación y laqueado

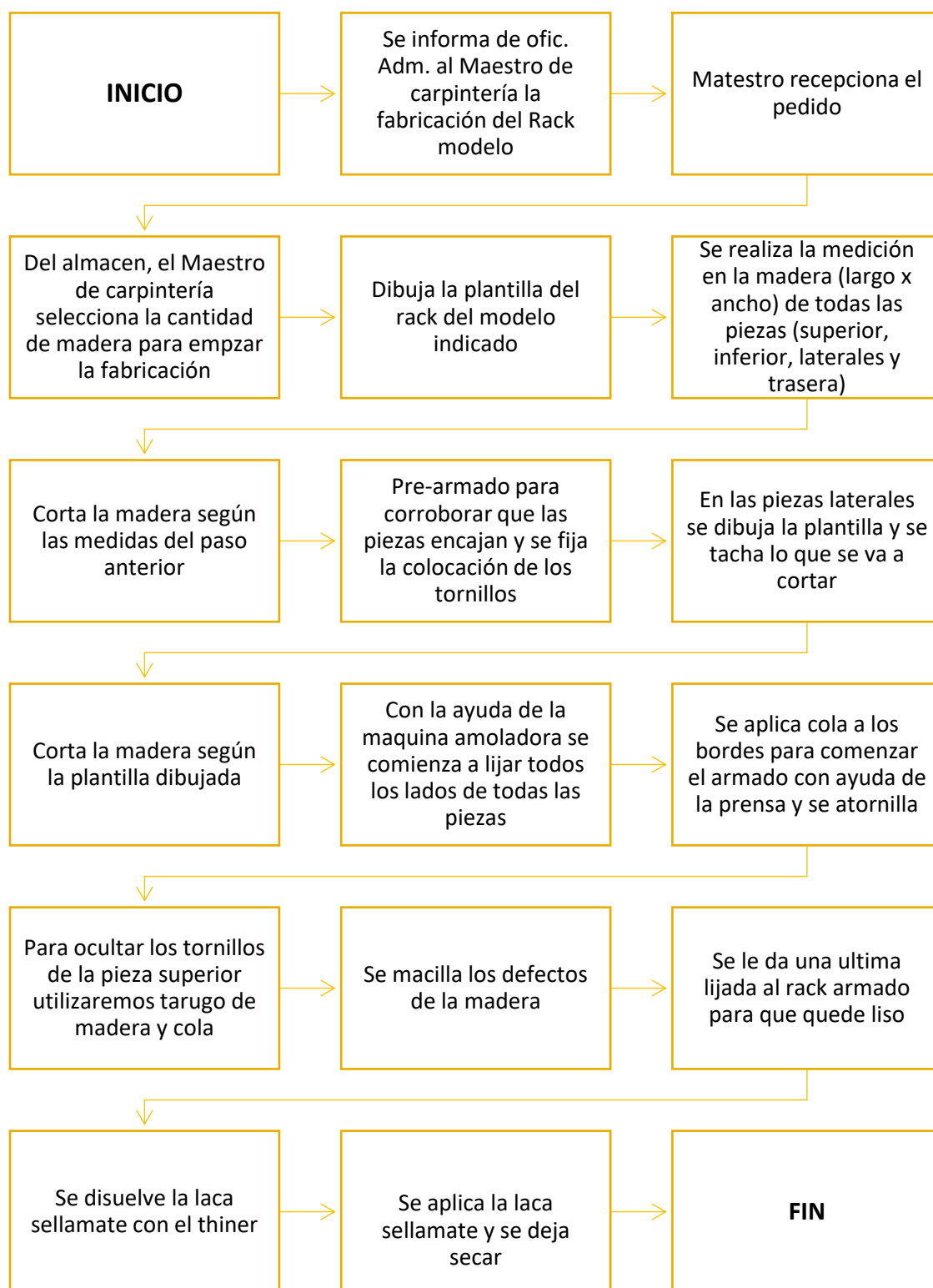


Figura 24 Flujograma del proceso de fabricación y laqueado

Fuente: Elaboración propia

6.4.3. Proceso de venta en tienda

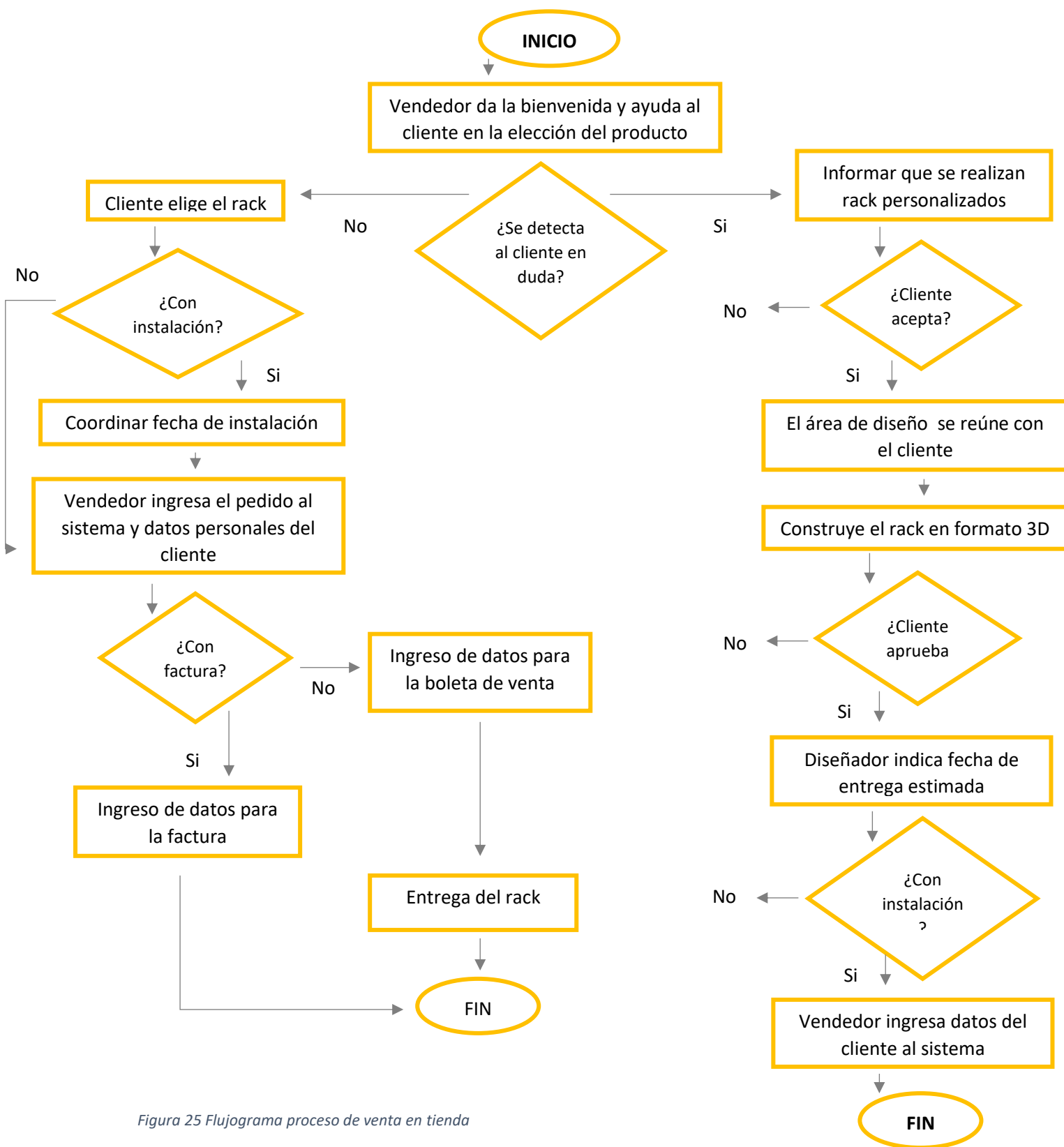


Figura 25 Flujograma proceso de venta en tienda

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4. Proceso de venta en página web

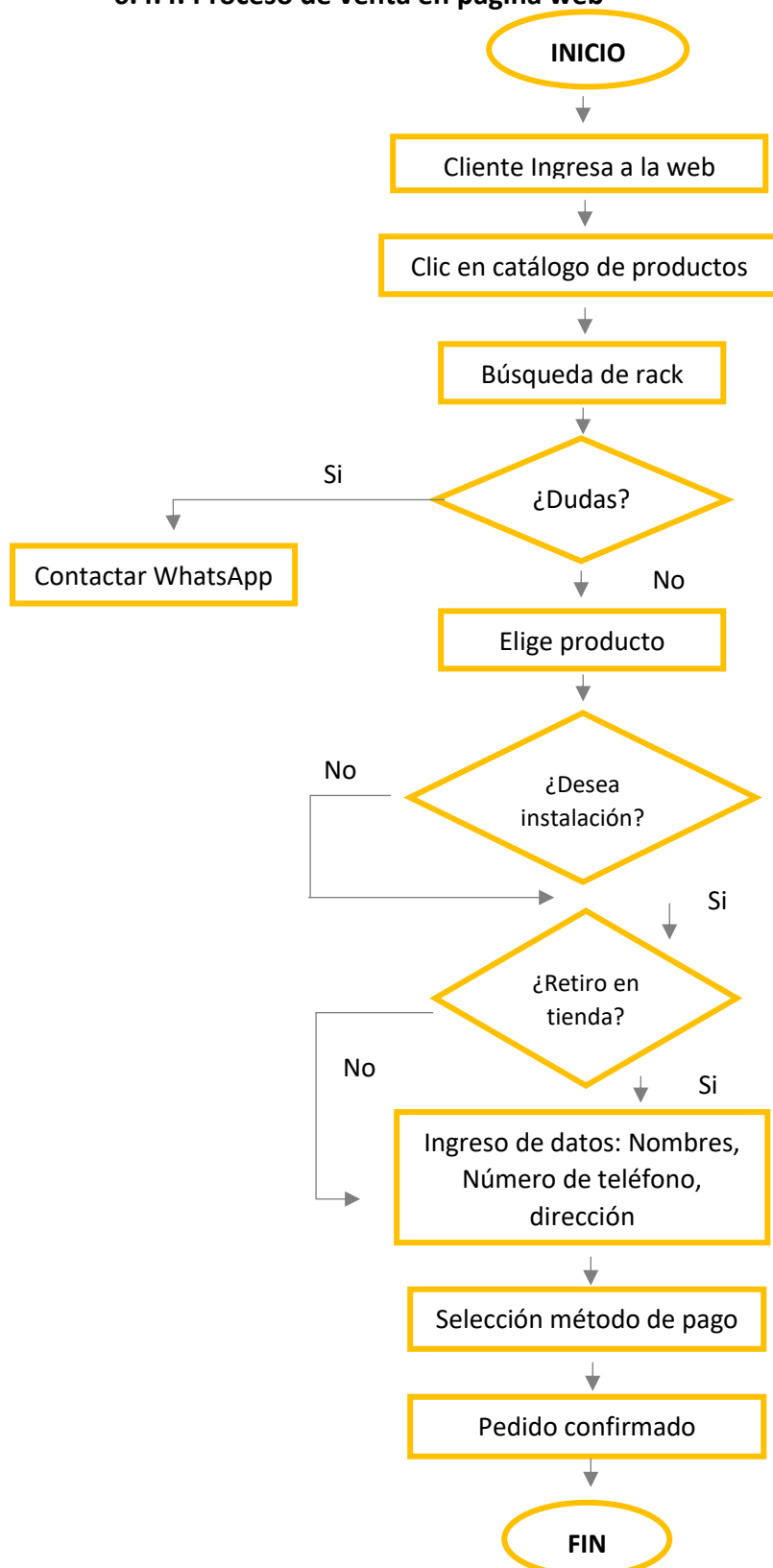


Figura 26 Flujograma proceso de venta en página web

Fuente: Elaboración Propia

6.4.5. Proceso de venta en redes sociales

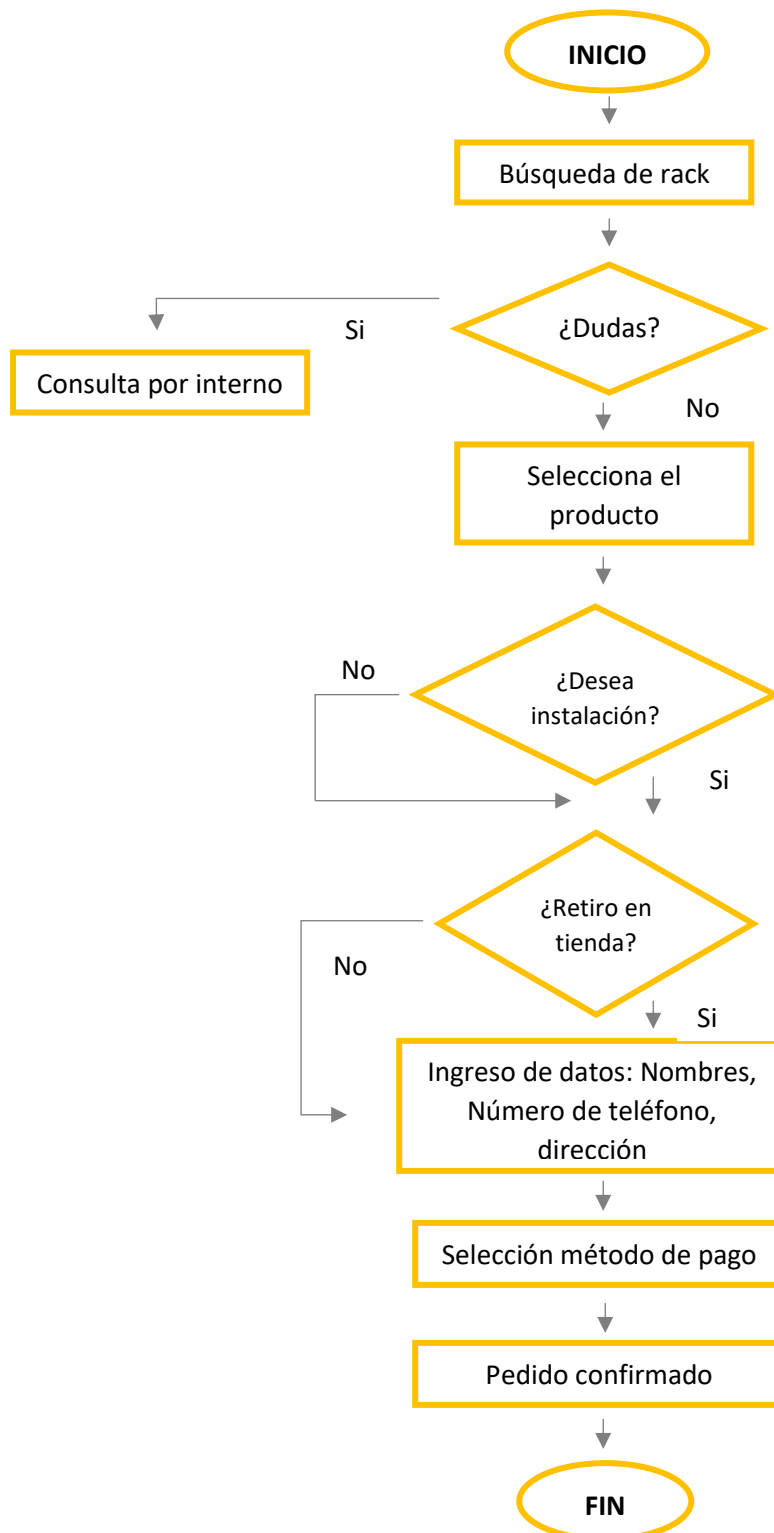


Figura 27 Flujograma de proceso de venta en redes sociales

Fuente: *Elaboración Propia*

6.4.6. Proceso de entrega a domicilio e instalación

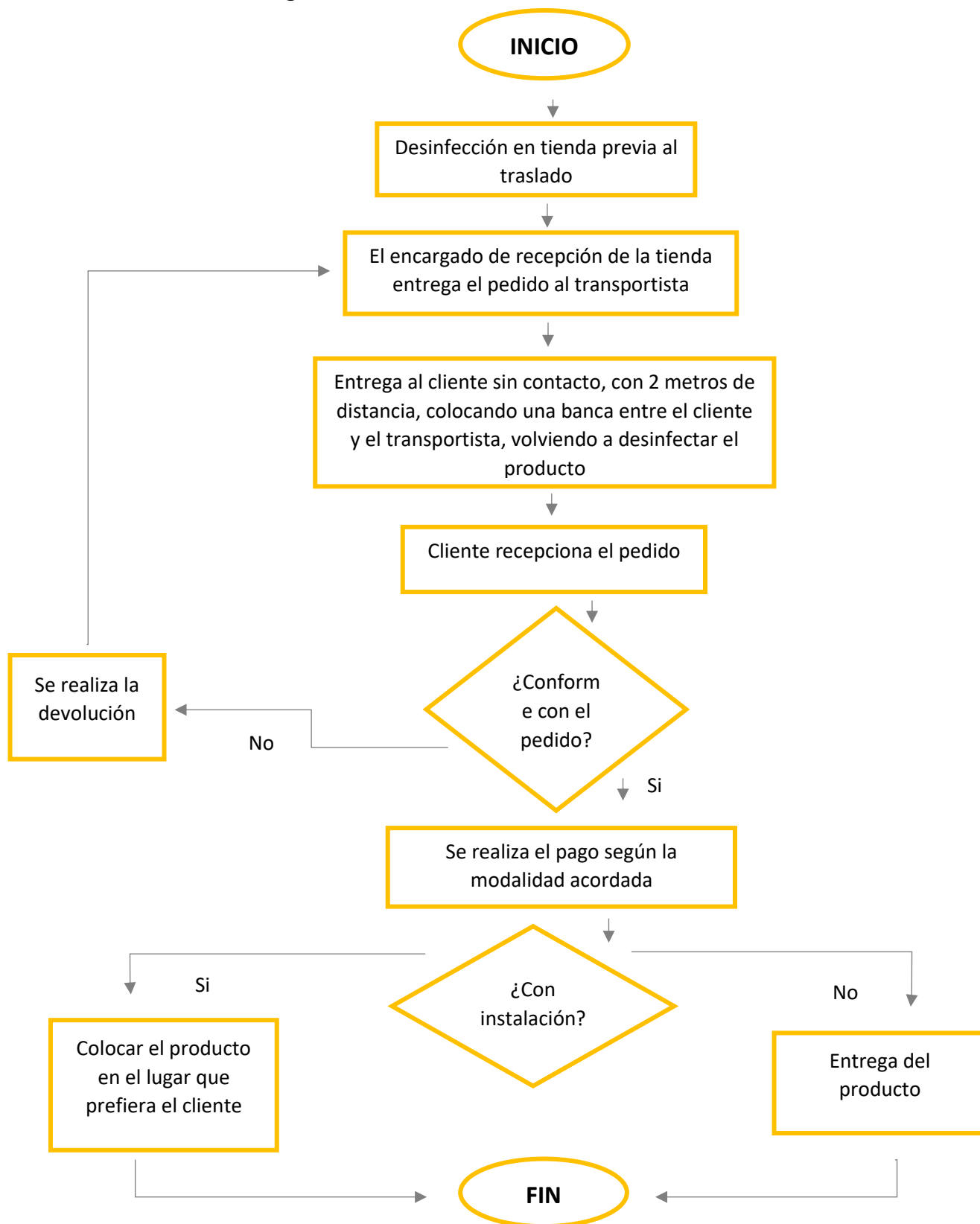


Figura 28 Flujograma proceso de entrega a domicilio e instalación

Fuente: Elaboración Propia

6.4.7. Proceso de post venta

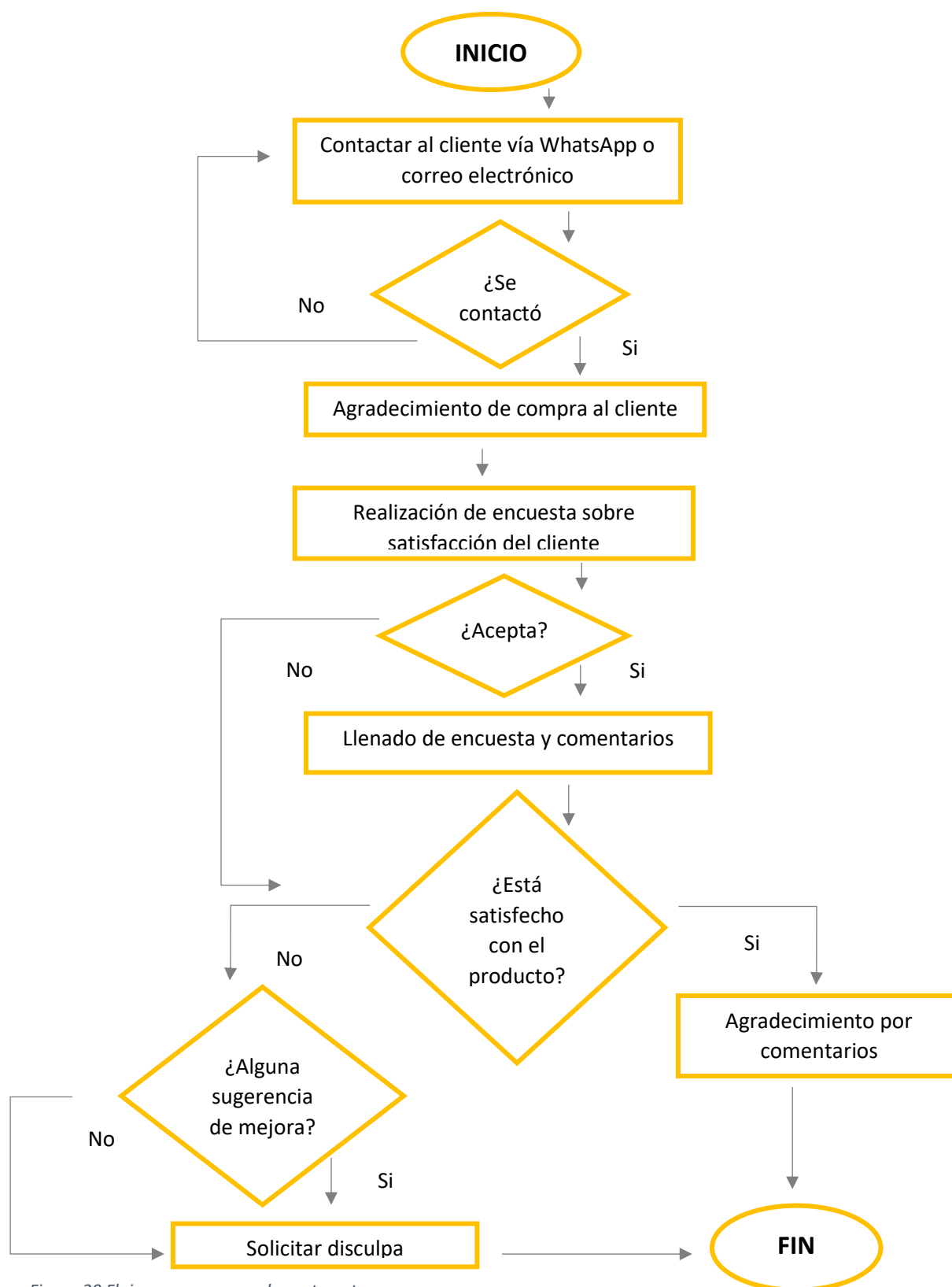


Figura 29 Flujograma proceso de post-venta

Fuente: Elaboración Propia

6.5. Ubicación y diseño de instalaciones

La empresa RAKJE S.R.L. va a operar en dos locales:

- Primer local: Taller de carpintería
- Segundo local: Tienda y oficina administrativa

A continuación, detallaremos para cada uno, su ubicación y diseño de instalaciones.

6.5.1. Taller de carpintería

6.5.1.1 Ubicación

En este primer local, se va a llevar a cabo la etapa principal del proyecto, la transformación de la materia prima hasta llegar al producto terminado, el cual se encontrará ubicado en Jirón Arica Nro. 603 en el distrito de Santiago de Surco, provincia de Lima, en Perú. Se consideró la elección de este local ya que una de las socias (Angui Lili Riveros Mendoza) cuenta con un espacio amplio para el taller dentro de su hogar y que además se encuentra en una zona aleadaña a nuestro segundo local facilitando así la rápida atención y distribución en la tienda.

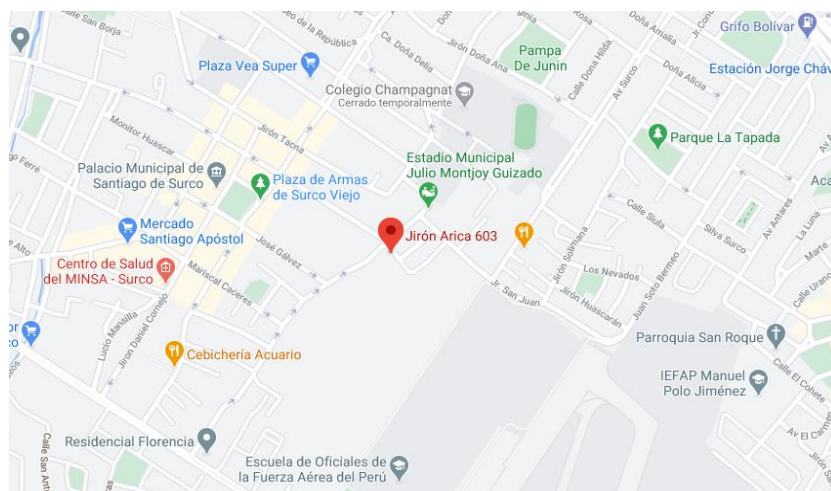


Figura 30 Ubicación del taller

6.5.1.2. Diseño de instalación

- **Área de almacén.** Es un espacio amplio y abierto en el que se va a realizar las funciones de almacenamiento, tanto de las materias primas como las herramientas de fabricación, conservación de la misma, inventarios constantes, entre otras actividades.
- **Área de corte y armado.** Es el área más importante dentro de este local, el cual estará a cargo del Maestro de Carpintería, quien se encargará con la ayuda de los asistentes operarios en dar forma a la materia prima según los modelos del catálogo o según el modelo personalizado de los clientes. Es primordial que esta área se encuentre separado del área de laqueado para evitar que el polvillo que produce el cortar la madera o lijarla afecte en la calidad del laqueado que se necesita para producto terminado.
- **Área de laqueado.** Una vez se tenga el producto armado y lijado, pasará al área de laqueado el cual consiste en rociar por capas muy finas sobre las superficies de la madera dejándolo secar y puliendo para que se obtenga una textura muy lisa y suave, ya sea en acabado brillante o mate.

Layout

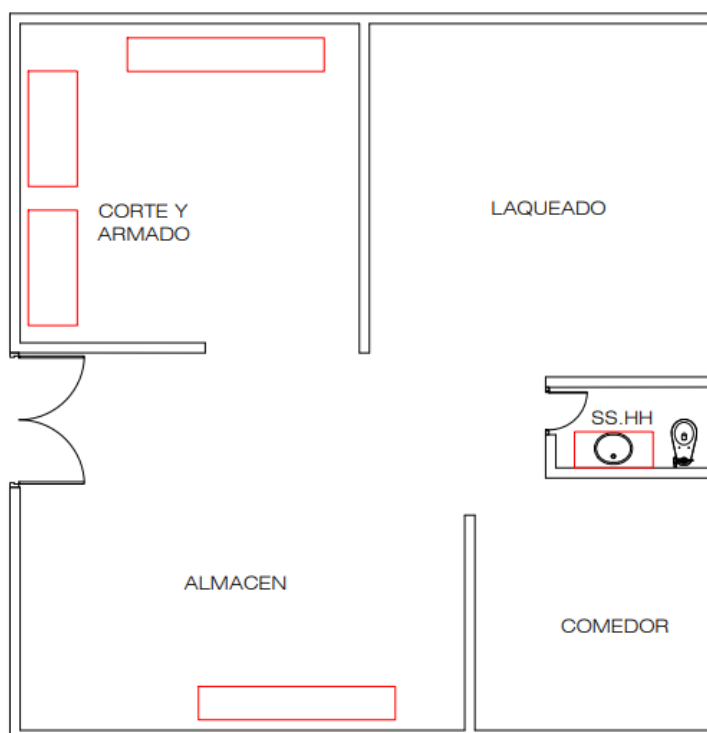


Figura 31 Layout del taller de carpintería

Fuente: Elaboración propia

6.5.2. Tienda y oficina administrativa

6.5.2.1. Ubicación

Para la ubicación de este segundo local, la empresa cuenta con 3 alternativas de elección que serán evaluados bajo ciertos factores claves de análisis.

Estos lugares son:

- Lugar 1: Distrito de Barranco
- Lugar 2: Distrito de Miraflores
- Lugar 3: Distrito de San Isidro

Los factores claves que influirán y tendrán un impacto considerable en la elección de este local son:

- Alquiler
- Servicios Básicos
- Facilidad de estacionamiento
- Vías de fácil acceso
- Concentración de público
- Accesibilidad del personal que trabajará en la tienda
- Cercanía al taller

Para ello, se aplicó la metodología de la Matriz de localización óptima, que brindará, como resultado total de puntuación, la mejor elección de localización para iniciar las actividades administrativas y de comercialización para este plan de negocio.

Tabla 28 Matriz de localización óptima

Factores claves	Peso asignado	Lugar 1: Barranco		Lugar 2: Miraflores		Lugar 3: San Isidro	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Alquiler	0.13	4	0.52	3	0.39	2	0.26
Servicios básicos	0.11	4	0.44	4	0.44	3	0.33
Facilidad de estacionamiento	0.14	3	0.42	4	0.56	2	0.28
Vías de fácil acceso	0.15	3	0.45	5	0.75	4	0.6
Concentración de público	0.18	3	0.54	5	0.9	2	0.36
Accesibilidad del personal que trabajará en la tienda	0.15	2	0.3	4	0.6	3	0.45
Cercanía al taller	0.14	3	0.42	4	0.56	1	0.14
Total	1		3.09		4.2		2.42

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29 Puntaje de calificación

Calificación
5 = Excelente
4 = Muy bueno
3 = Bueno
2 = Regular
1 = Malo
0 = Muy malo

Una vez tomando en cuenta los factores claves establecidos en la tabla N° 29, cada uno con su peso correspondiente según su importancia en el negocio y la calificación asignada de acuerdo a los criterios de análisis de los socios, a comparación con los otros 02 distritos de la región, se ha determinado que, el lugar número 2, siendo este el distrito de Miraflores, resulta más atractivo para el negocio, por lo que su resultado fue el de mayor puntaje total de ponderación (4.2) a diferencia de las otras dos alternativas.

6.5.2.2. Diseño de instalación:

- **Tienda.** Es el establecimiento que recibe y genera una interacción positiva con el cliente. Esta tienda contará con un espacio que esté diseñado y amoblado para que los racks sean mostrados y atractivos a la vista con el fin de poder cerrar la venta.
- **Área de gerencia.** Encargada de gestionar, planificar, organizar, controlar las operaciones y documentaciones pertinentes de la empresa como los permisos de funcionamiento, contratos de personal, facturación, evaluación de proveedores, procedimientos logísticos, entre otros.

- **Área de ventas/recepción.** Es la primera cara de la empresa, será el encargado de recibir a los clientes que van a la tienda y de generar una comunicación efectiva con ellos, brindándoles respuestas veraces, además de generar publicidad de manera constante y rápida a través de las redes sociales y página web.

- **Área de Diseño/Community Manager.** Esta área ha sido creada para orientar y ayudar a través de un sistema avanzado de diseño a aquellos clientes que deseen adquirir el rack en un modelo único y personalizado según sus preferencias y que no se encuentren en tienda.

- **Área de almacén.** Para el segundo local, la empresa contará con esta área con la finalidad de almacenar los productos listos para ser vendidos ya sean de los diseños propios de la empresa y aquellos personalizados por recoger. También será útil para almacenar las cajas como parte de la entrega final de los pedidos a los clientes, brindando una entrega segura para evitar que el rack sufra algún golpe desde el momento que sale de la tienda hasta llegar a destino.

- **Sala de reuniones.** Es el espacio que va a permitir concretar reuniones tanto internas como externas, ya sea con proveedores, clientes, además de entrevistas de personal, capacitaciones al personal, etcétera.

Layout

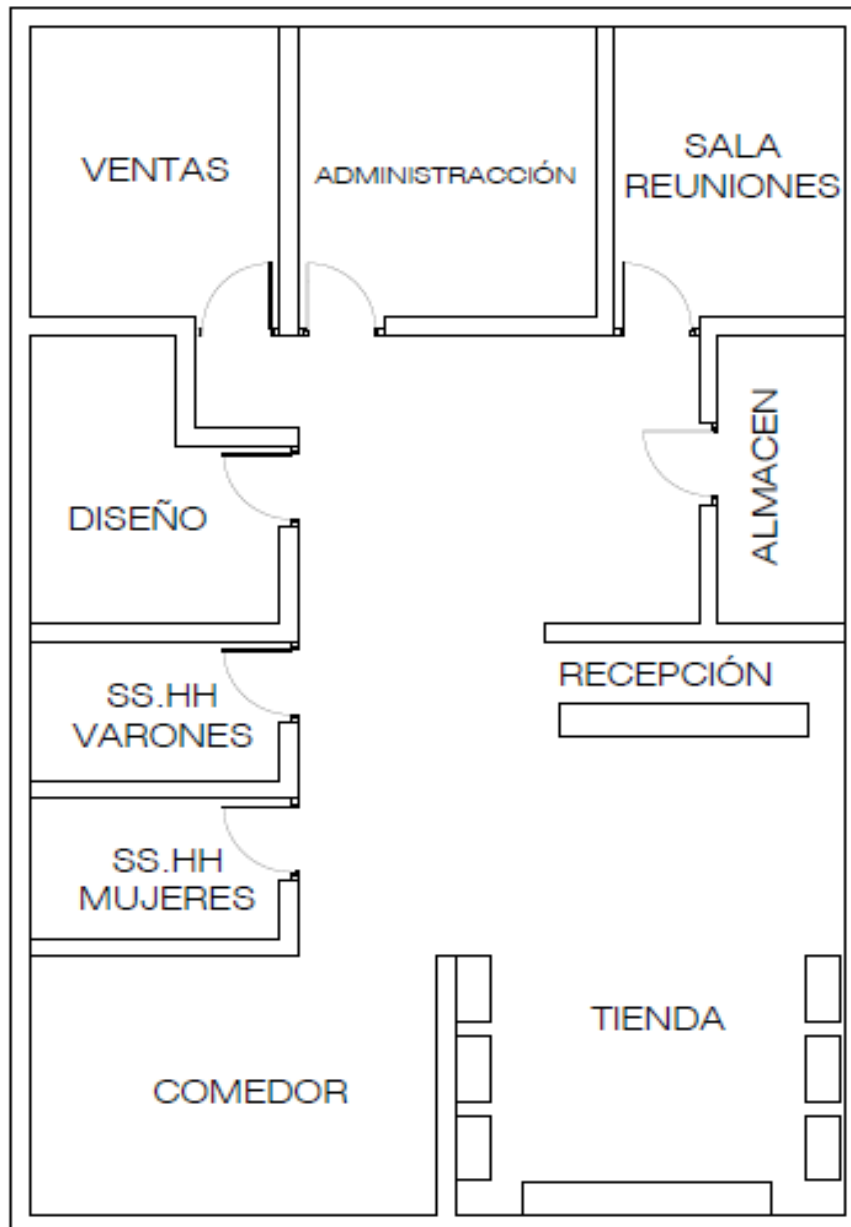


Figura 32 Layout de Tienda y oficina administrativa

Fuente: Elaboración propia

6.6. Cronograma de actividades

Para llevar a cabo el proyecto, se ha evaluado e implementado una cadena de actividades importantes con su fase correspondiente, asignando a cada una de ellas en qué semana y cuantas tomará desarrollarlas.

Esta secuencia de actividades planteadas se va a desarrollar en un periodo de 3 meses para iniciar con las operaciones.

Tabla 30 Cronograma de implementación

FASE	ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
INICIAL	Desarrollo del proyecto	■	■	■	■								
	Constitución de la empresa				■								
	Definición de local				■								
PREPARACIÓN	Entrevistas al personal					■							
	Búsqueda de principales proveedores					■							
	Adquisición de maquinarias y herramientas					■	■						
	Adquisición de materia prima					■	■						
	Selección de proveedores							■					
	Implementación de los locales							■					
	Compra de carro								■				
	Selección y contratación de personal								■				
	Capacitación al personal									■			
	Gestión de inventarios										■		
	Producción de rack											■	
	Desarrollo de página web y redes sociales												■
DIFUSION	Lanzamiento de pagina web											■	
	Lanzamiento en redes sociales											■	
INICIO	Inicio de operaciones												■

Fuente Elaboración propia

CAPITULO VII

ASPETOS LEGALES Y TRIBUTARIOS

7.1. Forma Societaria

Se decidió por constituir la empresa bajo el régimen de Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.), la cual será conformada por 5 socios, que se dividen en participaciones iguales.

La participación de cada socio se representa de la siguiente manera:

Tabla 31 Participación de accionistas

Accionista	Participación
Campos Cruzado, Jordán Ángelo	20%
Carmen Cruzatti, Karina Paula	20%
Nobile Broncano, Emanuel	20%
Riveros Mendoza, Angui Lili	20%
Rodríguez Moscoso, Rommel	20%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia

Las características básicas de una SRL son:

- Entre 2 a un máximo de 20 socios
- Denominación social + SRL
- Los aportes pueden ser dinerarios y no dinerarios
- El capital representado es por participaciones
- La participación se da por partes iguales
- El régimen Administrativo es a través de Junta General y Gerencia.

7.2. Actividades

Los socios decidieron nombrar a la empresa RAKJE S.R.L., el cual fue inspirado en las iniciales de los nombres de cada socio fundador.

Los pasos que deben seguir para constituir la empresa RAKJE S.R.L. es la siguiente:

1. Buscar y reservar el nombre de la empresa
2. Realizar el aporte capital
3. Elaboración de Escritura Pública ante el notario.
4. Inscribir la empresa en el Registro de Personas Jurídicas de la Sunarp.
5. Inscripción al RUC para persona Jurídica.
6. Obtener libros contables
7. Legalizar en el Ministerio de Trabajo el libro de planillas.
8. Inscribir en ESSALUD a los trabajadores.
9. Tramitar licencia de funcionamiento y Defensa Civil.

7.3. Aspecto laboral

La empresa será inscrita como Pequeña en el régimen MYP, lo cual facilita el proceso de formalización ya que la constitución solo toma 72 horas incluyendo RUC y no requiere de minuta.

Características:

Se contará con un máximo de 100 colaboradores de acuerdo a Ley N° 28015

El nivel de venta anual como monto máximo es de 1700 UIT (*) o su equivalente S/ 7,310,000

*Monto de la UIT para el 2020 es de S/ 4300

Beneficios Laborales para trabajadores de Pequeña Empresa
Remuneración Mínima Vital
Jornadas de trabajo de 8 horas diarias
Descanso semanal y durante los feriados establecidos
Vacaciones de 15 días por año
Cobertura de seguro en ESSALUD
Indemnización por despido
Cobertura de Seguro de vida y Seguro Complementario de trabajo de Riegos (SCTR)
Gratificación dos veces al año cada una equivalente a media remuneración, de acuerdo a DL
Derecho de participar en las utilidades de la empresa
Derecho a compensación por tiempo de servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.

Fuente: <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/regimenLaboral.html>

7.4. Aspecto tributario

RAKJE se acogerá al Régimen MYPE Tributario (RMT), el cual es especial para micro y pequeñas empresas con el fin de promover su crecimiento y ofrecer condiciones tributarias más simples. El Régimen Tributario del Impuesto a la Renta se creó bajo el Decreto Legislativo N° 1269.

De acuerdo al artículo 5 del Decreto Legislativo 1269, se debe presentar declaración jurada anual para determinar el impuesto a la renta, de acuerdo a con tasas progresivas y acumulativas que se aplican a la renta:

Tabla 32 Renta anual

RENTA NETA ANUAL	TASAS
Hasta 15 UIT	10%
Más de 15 IUT	29.50%

Los comprobantes de pago que puede emitir son; boletas de venta, tickets o factura.

CAPITULO VIII

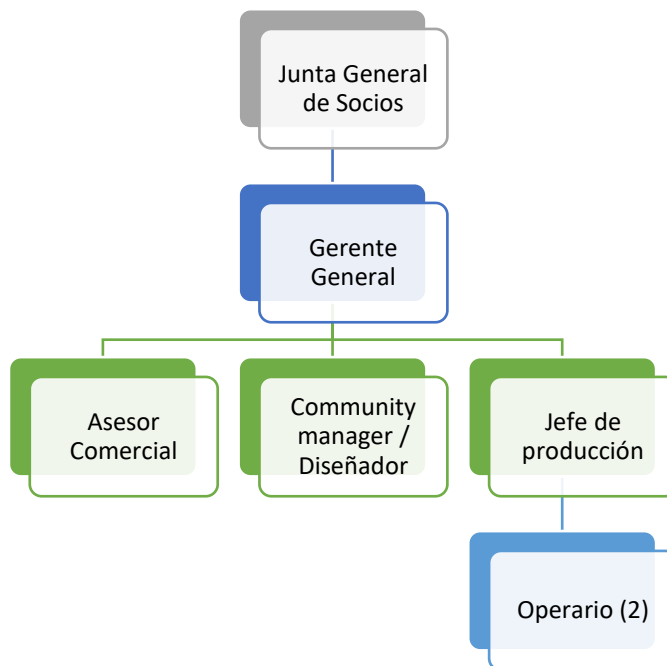
PLAN DE RECURSOS HUMANOS

8.1. Estructura Organizacional

La estructura organizacional constará de una Junta General de Accionistas, quienes tomarán las decisiones claves del funcionamiento de la empresa. Luego, se contará con un Gerente General quien será el responsable de llevar la administración de la empresa.

Como área de apoyo se contará con un asesor comercial quién se encargará de las ventas en la tienda en físico, un Community Manager, quién manejará las redes sociales y apoyará con los diseños del rack. En la parte operativa se contará con un jefe de producción y dos asistentes para la fabricación de los racks y la distribución e instalación en el hogar del cliente final.

Tabla 33 Organigrama



Fuente: Elaboración propia

8.2. Admisión de personas

8.2.1. Reclutamiento

El reclutamiento del personal se realizará a través de diferentes plataformas web. Este proceso tiene como finalidad buscar profesionales con un perfil de acuerdo a nuestras necesidades y que cuenten con la experiencia solicitada para el desarrollo sostenible de la empresa.

8.2.2. Pre-selección

En este paso se procede a revisar y filtrar detalladamente los CV presentados en la convocatoria, luego se seleccionarán los perfiles que cumplan con los requisitos solicitados.

8.2.3. Selección

Una vez seleccionados a los candidatos que consideramos idóneos para el puesto se procederá a notificar mediante llamada telefónica y confirmar a través de un correo electrónico, donde se brindará un enlace al postulante para que pueda acceder a la entrevista digital (zoom).

Las evaluaciones consistirán en una entrevista donde se buscará conocer los conocimientos y actitudes del postulante y también se efectuará una evaluación psicológica.

8.3. Aplicación de persona.

8.3.1. Inducción

Durante el proceso de inducción que será dirigido por el Gerente General, se informará al nuevo colaborador sobre los antecedentes de la empresa. Luego, procederán a brindar una información detallada sobre las actividades que desarrollan y compartir su misión, visión, y valores corporativos, buscando que se identifiquen con su política corporativa. Luego, realizarán un recorrido por planta y serán presentados a sus compañeros.

8.3.2. Diseño de cargos

Tabla 34 Perfil del Gerente General

Descripción y Perfil	
Nombre del puesto:	Gerente General
Grado de instrucción:	Universitario
Experiencia:	Mínima de 3 años
Habilidades:	Comunicación, liderazgo, analítico, planificador
Principales funciones:	Administrar los recursos humanos y reporte del personal
	Trámites administrativos, manejo de documentos y administración en general
	Dirigir equipos de trabajo para lograr los objetivos de la organización
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato:	Contrato temporal
Remuneración:	S/ 2000.00
Horario de trabajo:	Lunes a viernes: 8:00 am – 6:45 pm
	Sábado 9:00 am - 1:15 pm
Tipo de sueldo	Fijo mensual

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35 Perfil Asesor comercial

Descripción y Perfil	
Nombre del puesto:	Asesor comercial
Grado de instrucción:	Técnico / Universitario
Experiencia:	Mínima de 1 año
Habilidades:	Fácil de palabra, persuasión, manejo de office
Principales funciones:	Elaborar estrategias de ventas
	Captación de nuevos clientes
	Manejo de cartera de clientes
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato:	Contrato temporal
Remuneración:	S/ 930.00
Horario de trabajo:	Lunes a viernes: 9:00 am – 6:45 pm
	Sábado 9:00 am - 1:15 pm
Tipo de sueldo	Fijo mensual

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36 Perfil Community manager

Descripción y Perfil	
Nombre del puesto:	Diseñador / Community Manager
Grado de instrucción:	Técnico
Experiencia:	Mínima de 1 año
Habilidades:	Buena comunicación efectiva, creativo
Principales funciones:	Manejo de programas de diseño
	Uso de plataformas sociales y entornos digitales
	Idear campañas y estrategias de comunicación digital de la marca.
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato:	Contrato temporal
Remuneración:	S/ 1200.00
Horario de trabajo:	Lunes a viernes: 9:00 am – 6:45 pm
	Sábado 9:00 am - 1:15 pm
Tipo de sueldo	Fijo mensual

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37 Perfil Jefe de producción

Descripción y Perfil	
Nombre del puesto:	Jefe de Producción
Grado de instrucción:	Técnico
Experiencia:	Mínima de 1 año
Habilidades:	Creativo, comunicativo, organizado
Principales funciones:	Elaboración de racks
	Manejo de herramientas
	Optimización de despliegue para corte de madera
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato:	Contrato temporal
Remuneración:	S/ 1100.00
Horario de trabajo:	Lunes a viernes: 9:00 am – 6:45 pm
	Sábado 9:00 am - 1:15 pm
Tipo de sueldo	Fijo mensual

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38 Perfil del Asistente operativo

Descripción y Perfil	
Nombre del puesto:	Operario
Grado de instrucción:	Técnico
Experiencia:	Mínima de 6 meses
Habilidades:	Pro activo, ordenado, honesto
Principales funciones:	Apoyo en laqueado de racks
	Recepción de materia prima
	Empaque y embalaje de mercadería e instalación de racks
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato:	Contrato temporal
Remuneración:	S/ 930.00
Horario de trabajo:	Lunes a viernes: 9:00 am – 6:45 pm
	Sábado 9:00 am - 1:15 pm
Tipo de sueldo	Fijo mensual

Fuente: Elaboración propia

8.3.3. Evaluación de desempeño

Evaluación de desempeño será realizada de manera directa por el Gerente General para medir las capacidades y logros tanto Jefe de producción, como del community manager y los asesores comerciales. En la parte operativa, el encargado responsable de evaluar a los asistentes será el jefe de producción.

El propósito de la evaluación del desempeño será comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos a los colaboradores de manera individual. De esta manera podremos detectar oportunidades de mejora dentro de la organización.

8.4. Desarrollo de personas

8.4.1. Entrenamiento

Se implementará un programa de capacitación tanto para el personal nuevo como para los antiguos colaboradores, con el cual se buscará el crecimiento profesionalmente del equipo de trabajo para su desarrollo personal y el de la organización.

Tabla 39 Cronograma de capacitaciones

ACTIVIDADES	PERIODO 2021												TOTAL DE VECES AL AÑO
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Seguridad y salud ocupacional													4
Procesos productivos													4
Almacenamiento y embalaje													2
Atención y fidelización del cliente													3
TOTAL													13

Fuente: Elaboración propia

8.4.2. Desarrollo de personas y organizaciones

En Rakje se considera el talento humano el activo más importante dentro de la organización, es por tal motivo que es indispensable mantener un ambiente laboral apropiado para el desarrollo de sus habilidades.

Es fundamental gestionar las emociones, motivaciones y aspiraciones de los colaboradores para su desarrollo profesional y por lo tanto para el desarrollo de la organización.

8.5. Compensación del personal

8.5.1. Remuneración

A continuación, se detallan los sueldos anuales del personal:

Tabla 40 Sueldo anual Gerente General

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL GERENTE GENERAL			
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/
Sueldo	S/. 2,000.00	11.5 meses	S/. 23,000.00
Vacaciones (1)	S/. 2,000.00	15 días	S/. 1,000.00
Gratificación (2)	S/. 1,000.00	2 meses	S/. 2,180.00
CTS (3)	S/. 83.33	12 meses	S/. 1,000.00
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00
Essalud (5)			S/. 2,160.00
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 30,456.00

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación + el 9% de Essalud

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 2,160.00

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Annual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 30,456	S/. 2,538	
Sueldo sin beneficios	S/. 23,000	2,000.00	30,456.00
Beneficios	S/. 7,456	S/. 621	26.90%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41 Sueldo anual Asesor comercial

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL ASESOR COMERCIAL				
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/	
Sueldo	S/. 930.00	11.5 meses	S/. 10,695.00	
Vacaciones (1)	S/. 930.00	15 días	S/. 465.00	
Gratificación (2)	S/. 465.00	2 meses	S/. 1,013.70	
CTS (3)	S/. 38.75	12 meses	S/. 465.00	
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00	
Essalud (5)			S/. 1,004.40	
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 14,759.10	

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación: Julio y Diciembre

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 1,004.40

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Annual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 14,759	S/. 1,230	
Sueldo sin beneficios	S/. 10,695	S/. 930	14,759.10
Beneficios	S/. 4,064	S/. 339	32.25%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42 Sueldo anual Community manager

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL COMMUNITY MANAGER				
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/	
Sueldo	S/. 1,200.00	11.5 meses	S/. 13,800.00	
Vacaciones (1)	S/. 1,200.00	15 días	S/. 600.00	
Gratificación (2)	S/. 600.00	2 meses	S/. 1,308.00	
CTS (3)	S/. 50.00	12 meses	S/. 600.00	
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00	
Essalud (5)			S/. 1,296.00	
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 18,720.00	

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación: Julio y Diciembre

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 1,296.00

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Annual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 18,720	S/. 1,560	
Sueldo sin beneficios	S/. 13,800	S/. 1,200	18,720.00
Beneficios	S/. 4,920	S/. 410	30.00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43 Sueldo anual Instalador

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL INSTALADOR			
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/
Sueldo	S/. 930.00	11.5 meses	S/. 10,695.00
Vacaciones (1)	S/. 930.00	15 días	S/. 465.00
Gratificación (2)	S/. 465.00	2 meses	S/. 1,013.70
CTS (3)	S/. 38.75	12 meses	S/. 465.00
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00
Essalud (5)			S/. 1,004.40
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 14,759.10

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación: Julio y Diciembre

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 1,004.40

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Anual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 14,759	S/. 1,230	
Sueldo sin beneficios	S/. 10,695	S/. 930	14,759.10
Beneficios	S/. 4,064	S/. 339	32.25%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44 Sueldo anual Jefe de producción

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL JEFE DE PRODUCCIÓN			
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/
Sueldo	S/. 1,100.00	11.5 meses	S/. 12,650.00
Vacaciones (1)	S/. 1,100.00	15 días	S/. 550.00
Gratificación (2)	S/. 550.00	2 meses	S/. 1,199.00
CTS (3)	S/. 45.83	12 meses	S/. 550.00
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00
Essalud (5)			S/. 1,188.00
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 17,253.00

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación: Julio y Diciembre

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 1,188.00

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Anual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 17,253	S/. 1,438	
Sueldo sin beneficios	S/. 12,650	S/. 1,100	17,253.00
Beneficios	S/. 4,603	S/. 384	30.70%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45 Sueldo anual Asistente operativo

PRESUPUESTO DE REMUNERACION ANUAL OPERARIO PRODUCCIÓN				
Concepto	Monto mensual S/	Asignación anual	Monto anual S/	
Sueldo	S/. 930.00	11.5 meses	S/. 10,695.00	
Vacaciones (1)	S/. 930.00	15 días	S/. 465.00	
Gratificación (2)	S/. 465.00	2 meses	S/. 1,013.70	
CTS (3)	S/. 38.75	12 meses	S/. 465.00	
Asignación familiar (4)	S/. 93.00	12 meses	S/. 1,116.00	
Essalud (5)			S/. 1,004.40	
Sueldo total anual con beneficios (6)			S/. 14,759.10	

(1) Se considera medio sueldo anual por concepto de vacaciones

(2) Se consideran 2 medios sueldos anuales por concepto de gratificación: Julio y Diciembre

(3) Se considera medio sueldo anual por concepto de CTS

(4) El concepto de asignación familiar corresponde al 10% del ingreso mínimo legal Ingreso mínimo legal 2020 = S/. 930.00

(5) Se considera 9% de su remuneración total anual por concepto de Essalud (SUNAT) 9% 1,004.40

(6) No considera el reparto de utilidades. Sin embargo los trabajadores las perciben anualmente (Decreto Legislativo 892)

	Anual	Mensual	
Sueldo con beneficios	S/. 14,759	S/. 1,230	
Sueldo sin beneficios	S/. 10,695	S/. 930	14,759.10
Beneficios	S/. 4,064	S/. 339	32.25%

Fuente: Elaboración propia

8.5.2. Proyección de sueldos con beneficios en 5 años

Tabla 46 Proyección mano de obra administrativa

GASTO DE MANO DE OBRA EN ADMINISTRACION						
DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Inflación proyectada		0%	0%	0%	0%	0%
Beneficios sociales (porcentaje)		26.90%	26.90%	26.90%	26.90%	26.90%
Gerente general						
Número		1	1	1	1	1
Sueldo básico mensual por persona	S/	2,000.00	S/	2,000.00	S/	2,000.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	30,456.00	S/	30,456.00	S/	30,456.00
Sueldo total por puesto de trabajo	S/	30,456.00	S/	30,456.00	S/	30,456.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47 Proyección mano de obra comercial

GASTO DE MANO DE OBRA EN COMERCIAL (Marketing y Ventas)						
DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Inflación proyectada		0%	0%	0%	0%	0%
Beneficios sociales (porcentaje)		30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
Community Manager						
Número		1	1	1	1	1
Sueldo básico mensual por persona	S/	1,200.00	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	18,720.00	S/ 18,720.00	S/ 18,720.00	S/ 18,720.00	S/ 18,720.00
Beneficios sociales (porcentaje)		32.25%	32.25%	32.25%	32.25%	32.25%
Instalador						
Número		1	1	1	1	1
Sueldo básico mensual por persona	S/	930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10
Beneficios sociales (porcentaje)		32.25%	32.25%	32.25%	32.25%	32.25%
Asesores comercial						
Número		1	1	2	2	2
Sueldo básico mensual por persona	S/	930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10
Sueldo total por puesto de trabajo	S/	14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 29,518.20	S/ 29,518.20	S/ 29,518.20
TOTAL PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DE VENTAS	S/	48,238.20	S/ 48,238.20	S/ 62,997.30	S/ 62,997.30	S/ 62,997.30

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48 Proyección mano de obra operativa

GASTO DE MANO DE OBRA EN OPERACIONES						
DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Inflación proyectada		0%	0%	0%	0%	0%
Beneficios sociales (porcentaje)		30.70%	30.70%	30.70%	30.70%	30.70%
Jefe de producción						
Número		1	1	1	1	1
Sueldo básico mensual por persona	S/	1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00
Sueldo total por puesto de trabajo	S/	17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00	S/ 17,253.00
Beneficios sociales (porcentaje)		32.25%	32.25%	32.25%	32.25%	32.25%
Asistentes Operativos						
Número		2	2	3	3	3
Sueldo básico mensual por persona	S/	930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00	S/ 930.00
Sueldo anual considerando beneficios sociales por persona	S/	14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10	S/ 14,759.10
Sueldo total por puesto de trabajo	S/	29,518.20	S/ 29,518.20	S/ 44,277.30	S/ 44,277.30	S/ 44,277.30
TOTAL PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA EN OPERACIONES	S/	46,771.20	S/ 46,771.20	S/ 61,530.30	S/ 61,530.30	S/ 61,530.30

Fuente: Elaboración propia

8.5.3. Programas de incentivos

Los programas que se han planificado para incentivar al personal son los siguientes:

- Un día libre por cumpleaños.
- Celebración mensual por cumpleaños
- Actividades de recreación a fin de año
- Celebración de días festivos
- Campeonatos de confraternidad
- Empleado del mes

8.5.4. Beneficios y servicios

Los trabajadores contarán con los siguientes beneficios:

- Vacaciones pagadas por 15 días.
- Gratificación correspondiente a los meses de julio y diciembre, el cual tendrá un recargo de 9% por concepto de Essalud.
- Compensación por Tiempo de Servicio correspondiente a medio sueldo anual.
- Asignación familiar correspondiente al 10% del sueldo mínimo legal
- Seguro Essalud que corresponde a un 9% de su remuneración.

8.6. Mantenimiento de las condiciones laborales de las personas

8.6.1. Relaciones con los empleados.


La comunicación será abierta entre el Gerente General y todos los empleados. Se otorgará un trato amable y con respecto a los colaboradores, siempre estando dispuestos a escuchar su opinión y propuestas para la mejora de la compañía, a su vez

se debe ser empático con los trabajadores y debe primar el compañerismo dentro de los equipos de trabajo.

8.6.2. Higiene, seguridad y calidad de vida

Con el objetivo de promover la prevención de riesgos laborales, RAKJE entregará al nuevo personal el Reglamento Interno de Trabajo (RIT). De esta manera se implantan normas y procedimientos para regular los derechos, obligaciones y responsabilidades de los trabajadores en la ejecución de sus labores. El reglamento desarrolla la Ley 29783, Ley de Seguridad en el Trabajo, aprobado bajo Decreto supremo N° 005-2012-TR.

Dado la situación de emergencia sanitaria en la que nos encontramos actualmente, implementaremos protocolos de bioseguridad en ambos locales (taller y ventas), con el fin de prevenir contagios del COVID-19.



INGRESO A PLANTA

1. No se permite el ingreso con uniforme y zapatos de dotación
2. Desinfecte sus zapatos en el pediluvio
3. Para ingresar uso obligatorio de tapabocas y gafas
4. Desinfecte sus manos con gel alcoholado
5. Control de temperatura corporal
6. Distanciamiento 2 metros para marcar el reloj
7. Utilice gel alcoholado cuando marque el reloj

Figura 33 Ingreso a planta

Dentro de nuestra propuesta para mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores, se implementará un plan de pausas activas. El cual consiste en realizar ejercicios de estiramiento durante 5 a 10 minutos, los cuales se realizarán en intervalos de cada 2

horas de actividades laborales. Esto se plantea con el fin de evitar contusiones o lesiones en los trabajadores por permanecer mucho tiempo en una posición.



Figura 34 Ejercicio en el trabajo

8.7. Monitoreo de las personas

8.7.1. Banco de datos y sistema de información de RRHH

Se implementará el uso de un software de recursos humanos que facilite la integración y automatización de las actividades del área. Entre las cuales se considerará;

- Sistema del control de horario
- Encuestas online de clima laboral.
- Programa de gestión de nóminas.
- Sistema de reclutamiento y selección
- Control de vacaciones y ausencias
- Gestión de candidatos.

CAPITULO IX

PLAN FINANCIERO

9.1 Historia financiera de la empresa

La empresa Rakje está conformado por 5 socios, no cuenta con historia al ser una empresa que recién está incursionando en el mercado, el 60% de la inversión será Propia dividida en partes iguales entre los socios fundadores y el 40% financiado por una entidad financiera.

9.2 Datos, supuestos y políticas económicas y financieras

9.2.1. Producto

Rack de madera para bicicletas de diferentes tipos, en modelos y diseños innovadores a gusto del cliente.

Tabla 49 Precios de venta

MODELOS	PRECIOS	
PRECIO DE VENTA MODELO VERSATIL	S/.140.00	Unidad
PRECIO DE VENTA MODELO MOUNTAIN	S/.130.00	Unidad
PRECIO DE VENTA MODELO URBAN	S/.120.00	Unidad
PRECIO DE VENTA MODELO FRESH	S/.110.00	Unidad

Fuente elaboración propia

9.2.2. Los costos

Tabla 50 Costos del proyecto

COSTO DE VENTA		
Materia prima / Rack versátil	S/.65.08	Unidad
Materia prima / Rack Mountain	S/.58.23	Unidad
Materia prima / Rack Urban	S/.27.26	Unidad
Materia prima / Rack Fresh	S/.23.50	Unidad

Fuente elaboración propia

9.2.3. Costo variables y fijos

Tabla 51 Costos Variables y fijo

Costos variables	
Materia prima	S/ 30.77
Otros materiales	S/ 15.36
Electricidad	S/ 0.40
Combustible	S/ 0.79
Agua	S/ 0.32

Costos fijos	
M.O. directa	S/ 46,371.60
M.O. indirecta	S/ 78,011.10
Alquiler del local	S/ 9,600.00
Seguros del personal	S/ 8,300.70
Gastos adm y ventas	S/ 109,308.00

Fuente elaboración propia

9.2.4. Política de crédito

Para los clientes finales la empresa no manejará crédito, el pago de los productos será efectuado de forma online y contra entrega y para los proveedores inicialmente manejaremos los pagos al contado, a través de transferencia bancaria o interbancaria según corresponda.

9.3. Plan de ventas de la empresa

En la tabla se observa el detalle los productos que se ofertará y la cantidad obtenida de forma semanal para las proyecciones correspondientes. El presupuesto de ventas esta a corde al sondeo inicial realizado, se cuenta con una tasa de crecimiento del 17 %, para el primer año se reporta 3306 racks vendidos, llegando al quinto año hasta 6215 unidades en ventas.

Tabla 52 Margen de ventas y precio promedio

Producto	Participación	Costo de Venta	Precio de Venta	Ventas Semanales	Ingreso Semanal	Cantidad Anual	Ingreso Anual
Rack Versatil	10%	S/. 65.08	S/. 140.00	7	S/. 964.30	331	S/. 46,286.62
Rack Mountain	40%	S/. 58.23	S/. 130.00	28	S/. 3,581.70	1322	S/. 171,921.72
Rack Urban	20%	S/. 27.26	S/. 120.00	14	S/. 1,653.09	661	S/. 79,348.48
Rack Fresh	30%	S/. 23.50	S/. 110.00	21	S/. 2,273.00	992	S/. 109,104.17
TOTAL				69	S/. 8,472.10	3306	S/. 406,660.98

Precio de venta Promedio 123.00

Fuente elaboración propia

9.4. Análisis de costos de egresos

En el presupuesto de egresos, el cálculo se ha efectuado de forma anual y mensual, se detalla los precios fijos y variables que se tiene durante el transcurso del proyecto, para el primer año se reporta un total de egresos, por el valor de S/.412,364.60 y en el quinto año asciende a S/.585,062.43, cabe mencionar que a partir del tercer año se incorporará 2 a la planilla dos colaboradores, tanto para el área de producción como para el área comercial, debido a la demanda del producto en la proyección realizada.

Tabla 53 Costos fijos y variables

COSTOS UNITARIOS VARIABLES	
Materia prima	S/. 30.77 / unidad
Otros materiales	S/. 15.36 / unidad
Electricidad	S/. 0.54 / unidad
Combustible	S/. 1.09 / unidad
Agua	S/. 0.44 / unidad
COSTOS FIJOS	
M.O. directa	S/. 46,771.20 / año
M.O. indirecta	S/. 78,694.20 / año
Alquiler del local	S/. 9,600.00 / año
Seguros del perso	S/. 8,661.60 / año
Gastos adm y ven	S/. 109,308.00 / año

Fuente elaboración propia

En el anexo 3 se encuentra detallado el presupuesto de egresos

9.5. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio indica la cantidad de productos que la empresa debe vender para poder cubrir los costos y gastos generados por la misma, en el anexo 3 se aprecia que el primer año se proyecta vender 3306 unidades, el cual no se llega al punto de equilibrio en ese periodo, para los 4 años siguientes se obtendrá un incremento en las unidades vendidas con lo cual se estará por encima del punto de equilibrio señalado, considerando que en el tercer año debido a la necesidad de la demanda se realizará un incremento en los costos fijos, por ende el punto de equilibrio se incrementará a 3777 unidades en ese periodo, aun considerando este incremento, a partir del segundo año el proyecto estará por encima de este.

En el anexo 3 se detalla el cuadro del punto de equilibrio

9.6. Adquisición de materiales e insumos

Se detalla los productos que la empresa ofrecerá al público, son 4 productos, cada uno está detallado con su costo y precio de venta, y la cantidad que se venderá y los ingresos que se obtendrán de forma semanal y anual.

En el Anexo 4 se encontrará la tabla con los costos unitarios y la materia prima por cada producto.

9.7. Inversión inicial

En este punto se muestra la inversión inicial del proyecto en cuanto a los activos tangibles e intangibles con los cuales contará la empresa al momento de su funcionamiento. La inversión total del proyecto es de S/. 137,879.29.

En el Anexo 5 se encontrará el detalle de la inversión inicial y total del proyecto

9.8. Capital de trabajo

En este apartado muestra cuanto es el requerimiento en cuanto al capital de trabajo, durante el tiempo del proyecto, a mayores ventas, mayor es la necesidad de capital de trabajo durante los años siguientes.

En el anexo 6 se detalla la inversión en capital de trabajo

9.9. Fuente de financiamiento

Es este caso la empresa contará con un financiamiento externos, y se tomará como referencia al Banco Pichincha, el cual financiará el 40% del proyecto que representa un total de S/.55.151 .72, con una tasa de interés anual del 34 %, que se devolverá en un periodo de 5 años, la diferencia del proyecto que equivale al 60%, que representa un total S/.82, 727.57, será financiado por cada uno de los socios fundadores, dividida en partes iguales

En el anexo 7 se detalla el servicio del pago de la deuda

9.10. Análisis de rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad son factores primordiales dentro de un proyecto de Inversión, puesto que permite validar si el proyecto es rentable, En los cuadros se observa los análisis que se han realizado donde el proyecto arroja un VAN de S/ 77,654.51 y la TIR de 29%, con estos resultados se concluye que es superior al costo

promedio ponderado del CPPC que es de 16.84 % y la inversión será recuperada en el año 5, en este caso el proyecto es aceptado, .En el análisis de flujo financiero arrojó un VAN de S/ 366.556.07 y la TIR de 17% , con lo cual se obtiene una rentabilidad tanto para el proyecto como para el inversionista .

En el anexo 8 se muestra el VAN, TIR y PRI

9.11. Análisis de sensibilidad y riesgo de la empresa

9.11.1 Análisis unidimensional

En el siguiente análisis se toma como referencia las 4 variables más resaltantes para el proyecto, obteniendo como resultado que la variable del precio es el más sensible ante alguna variación, de llevarlo al límite se reduciría hasta el -6%, con un precio unitario de S/.115.84

En el anexo 9 se detalla el análisis unidimensional

9.11.2 Análisis Multidimensional

En este punto se realizó un análisis para 3 escenarios, tomando como referencia los datos base del proyecto:

- El escenario base arrojó un VAN de S/.77.654.51
- El escenario optimista arrojó un VAN de S/.153.911.30
- El escenario pesimista arrojó un VAN de S/. 11,117.81

Este análisis determina que en los 3 escenarios el proyecto es rentable, estos indicadores son favorables y determinantes al momento de tomar una decisión de seguir o no con el mismo.

En el anexo 10 se detalla el análisis multidimensional

9.11.3 Análisis de riesgo Top Rank y Risk

Para el proyecto se han utilizado dos herramientas fundamentales para determinar el riesgo, con el fin de obtener un análisis más profundo y preciso de las variables y su impacto en el proyecto

El Top Rank nos muestra las variables más sensibles del proyecto, obteniendo como información relevante que las 4 variables más sensibles provienen del estudio de mercado, que al más mínimo cambio en ellas pueden afectar de manera importante la viabilidad del proyecto.

En el anexo 11 se encuentra el análisis efectuado por el Top Rank

El Risk nos muestra los riesgos que involucraría invertir en el proyecto debido a la información obtenida de las simulaciones realizadas, específicamente para el proyecto se utilizaron 5000 simulaciones, dando como resultado el 31.5 % como VAN negativos y un 68.50% de VAN positivos, esto permite determinar que si bien es cierto hay riesgo al invertir en el negocio, hay más probabilidades que el proyecto sea rentable en el futuro y dependerá de cada inversionista tomar la decisión más adecuada.

En el anexo 12 se encuentra el análisis efectuado por el Risk.

INDICE DE CUADROS

IDEAS WOW

Cuadro 1

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>JESE DIAZ OBLITAS</p>	<p>Plataforma: Meet Duración: 130 min Género: Edad: Distrito: N de bicicletas: Modelo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Diseño practico y elegante -Que el rack se empote a la pared con otra madera que no sea tornillo. -Ver antes que comprar -Practicidad -Madera cedro -Control de calidad

Cuadro 2

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>RENATO AREVALO LLANOS</p>	<p>Plataforma: Meet Duración: 115 min Género: Masculino Edad: 42 Distrito: San Borja N de bicicletas: 2 Modelo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Enviar imágenes de diseño de producto y video promocional. -Contenido detallado de extremo a extremo y que tenga precio. -Diseño vertical -Detalle el peso -Seguro y resistente

Cuadro 3

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>CARLA SIRIRUERO</p>	<p>Plataforma: Meet</p> <p>Duración: 130 min</p> <p>Género: Femenino</p> <p>Edad: 28</p> <p>Distrito: Surco</p> <p>N de bicicletas:2</p> <p>Modelo: Campera y montaña</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Detallar el peso del rack -Asegurar el rack con la bicicleta, por seguridad ante robos. -El rack es parte de la decoración, lo puedo usar con o sin la bicicleta. -Incitar a comprar, la facilidad de tener a tu alcance te motiva a comprar. -Detallar precios del rack e instalación.

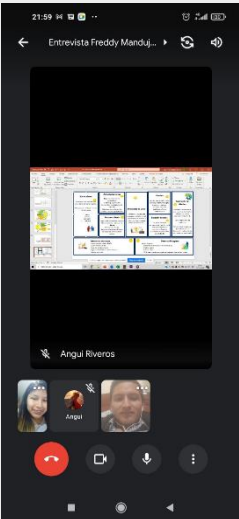
Cuadro 4

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>JOSE ANTONIO TARAZANO SALAZAR</p>	<p>Plataforma: Meet</p> <p>Duración: 115 min</p> <p>Género: Masculino</p> <p>Edad: 32</p> <p>Distrito: San isidro</p> <p>N de bicicletas: 2</p> <p>Modelo: Enduro y montaña</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Entrega rápida. -Sinceridad en los tiempos de trabajo. -Tienda de muebles o bicicletas, para entregar los racks y ustedes sean más conocidos. -Tiene que ser seguro y resistente. -Catálogo de ventas, que sea online para que esté al alcance del de todos.

Cuadro 5

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>DANIEL ALFREDO GAMARRA VELASQUEZ</p>	<p>Plataforma: Meet Duración: 130 min Género: Masculino Edad: 30 Distrito: Villa el salvador N de bicicletas: 2 Modelo: TREK ESCALIBER 8 y montaña</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Elemento decorativo -Toque minimalista -El cliente personalice su rack - Utilidad del producto -Servicio de post venta

Cuadro 6

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	<p>FREDDY MANDUJAN ANDRES</p>	<p>Plataforma: Meet Duración: 130 min Género: Masculino Edad: 29 Distrito: Pueblo libre N de bicicletas:1 Modelo: montaña</p>	<ul style="list-style-type: none"> -El rack tenga luz para que le dé un efecto en la habitación . - Presentar modelos para bicicleta despleables - Que tengan parte de gomo para que no dañe el rack - Brindar información correcta color características y modelos. - Resistente que no se caiga

Cuadro 7

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	FIAMMA VILLARROEL SILVA	Plataforma: Meet Duración: 130 min Género: Femenino Edad: 24 Distrito: N de bicicletas: 2 Modelo: montañeras	-Asesoría de compra -Empatía visual, agrade lo que ve -Publicidad engañosa, que el producto no sea lo que se espera -Comentarios de compras Especificación de la madera -Tienda en zona céntrica

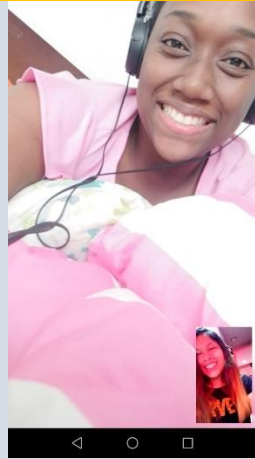
Cuadro 8

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	JESUS ANTONIO	Plataforma: Zoom Duración: 120 min Género: Masculino Edad: 30 Distrito: Surco N de bicicletas: 2 Modelo: montañeras	-Diseño seguro -Personal capacitado de instalación. - Catalogo de modelos - Punto de venta en emancipación. -La personalización que sea en los colores. -Opinión de compradores. -Confianza de compra. -Diseño que aguante. -Línea deportiva.

Cuadro 9

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	LUIS PARRA	Plataforma: Meet Duración: 110 min Género: Masculino Edad: 33 Distrito: Barranco N de bicicletas: 2 Modelo: montañera y campera	-Comentarios de clientes -Video de producción. -Rack grueso y resistente -De no cumplir con el tiempo de entrega, realizar un descuento. -Opinión de compradores. -Confianza de compra.

Cuadro 10

Foto	Nombres	Perfil	Ideas Wow
	ASHLEY CAICEDO CORTES	Plataforma: Meet Duración: 130 min Género: Femenino Edad: 22 Distrito: Miraflores N de bicicletas: 2 Modelo: campera y montañera	-Proceso de elaboración -Servicio de postventa. -Modelo ecológico, producto innovador que sea amigable con la naturaleza. -Garantía de entrega -Mismo personal de la empresa para la instalación.

ANEXOS

Anexos 1 Entrevista

Entrevista de profundidad Rack de madera



RENATO AREVALO LLANOS

Perfil del entrevistado:

Jóvenes y adultos, entre hombres y mujeres de edades entre 18 y 55 años que usan bicicletas para transportarse de un lugar a otro por diferentes razones, consideramos a aquellas personas que usan bicicletas les sería útil este rack multifuncional.

¿Nuestro objetivo?

Conocer si nuestro público objetivo está interesado en adquirir nuestro producto.

Duración: 115 minutos

Presentación:

Hola, muchas gracias por brindarnos tu tiempo y acceder a esta entrevista, como te comentamos, estamos buscando ingresar al mercado con un producto que les sería útil a las personas como tú, que se transportan bicicletas y necesitas de un rack o soporte para colocar su bicicleta cuando no la utilicen, optimizando su espacio, comodidad y seguridad.

Entrevista:

¿Cómo es tu día a día?

- Trabajo de lunes a viernes de 9 a 6 pm. En una tesorería para una empresa financiera.

¿Qué edad tienes? 42 años

¿Estado civil? Soltero

¿Por qué usas la bicicleta?

- La use inicialmente en el trabajo, actualmente, soy un usuario frecuente, salgo 3 veces a la semana, para distraerme, y como deporte.

¿Cuántas bicicletas tienes? 2

¿En qué horarios sueles manejar, por qué?

- Después de trabajar, martes y jueves de 7pm antes de las 11pm y domingo 8 am 5pm.
- Martes y jueves 30km y domingos 60 km.

- Sueles hacer ejercicio ¿qué tipo de actividad física te gusta más?
- Salía a correr, ahora como es obligatorio de mascarilla, correr ya no es cómodo, solía hacer treeting y ahora no está permitido el turismo, al menos en lo lugares q yo salía no, que es Huarochiri.

¿Qué sueles colocar en tu mueble? - Mis llaves, mi casco. El soporte debería tener un espacio para colocar las llaves.

¿Qué tipo de pertenencias llevas normalmente? Lentes de sol, alcohol para desinfectarme, herramientas en caso de se te afloje o un tornillo, parlantes.

¿Dónde sueles adquirir ese tipo de productos?

- En Facebook

¿Compras este tipo de productos a través de que medio?

- Si tiene una buena descripción del producto lo compro por internet.

¿Qué piensas sobre las compras online? -Actualmente y más ahora por la pandemia ha crecido bastante y es una buena opción.

¿Cuántas veces has comprado normalmente?

- Muchas veces, compro, el uniforme de ciclista, las luces, accesorios para las llantas. Otros productos producto, por esta coyuntura. Antes de la pandemia lo compraba por precio básicamente, y lo malo es que demoran demasiado.

¿Usas Marketplace? Si, las luces, casaca y buzo.

¿Y es seguro? Casualmente por la descripción del producto sí.

¿En estos tiempos de pandemia que tanto estas usando los medios virtuales?

- Para consultar cada 3 días, para comprar 2 veces al mes. Soy un usuario frecuente.

¿Qué tipo de medios de pago sueles usar para tus compras online?

- eBay express y wish con visa. Marketplace place con efectivo y contra entrega.

¿Qué es lo que más te gusta de comprar por estos medios?

- Accesorio para ciclismo o ropa.

¿Qué es lo que más valoras de estas compras?

- Calidad y precio.

¿Qué es lo que más te disgusta cuando compras por este medio?

- Que no publican el precio.

¿En qué lugar te gustaría que estemos? (tienda, en línea, por teléfono, correo)

- On line porque es la primera llegada, y el producto sea conocido por las redes, llegas a más personas y en menos tiempo

¿Te importa más la marca que el material del producto?

- Para mí más importante es el material

¿Elegirías este soporte para tu casa?

- Si, serian 2 porque tengo 2 bicicletas.

Carrera. - el peso es más liviano es más rápida.

Montañera. - es más pesada y llantas gruesas, terrenos muy toscos.

¿Qué modelo te gustaría?

- La Urban y la otra la deseo en vertical.

¿De qué material deseas el soporte? De capirona, es muy dura. El acabado natural del pino.

¿Qué tan importante es para ti el material y diseño de este soporte? ¿Por qué?

- Es súper importante, por ahí colgare mis bicicletas por un largo tiempo y el diseño tiene que ir con la decoración de mi casa.

¿Qué es lo que valoras más en este tipo de soporte?

- La seguridad y el diseño.

¿Qué se te viene a la mente cuando digo RAKJE?

- Una relación con el rack solo por el sonido tendría q ver la imagen, es marca nueva.

¿Qué llamo tu atención acerca del producto? ¿Por qué?

- Básicamente por una necesidad, estoy buscando soporte para mis bicicletas. Y también por el material es de madera y me gusta.

¿Lo usarías en tu día a día? ¿Por qué?

- Sí, bueno principalmente todos los días que use la bicicleta

¿Qué colocarías encima del rack?

- Los cascos, guante, herramientas, artículos de limpieza para la bicicleta, porfa que tenga algo para colocar mis llaves.

¿Comprarías el soporte? ¿Por qué?

- Sí, porque cumple con la función que necesito

¿Qué precio Pagarías? ¿Por qué?

- 120, debería ofrecer un precio sin instalación, porque muchos de los ciclistas son autodidactas, nos gustan hacer las cosas nosotros mismos.

¿Qué relación esperas que establezcamos contigo?

- Una relación básica, vendedor comprador, un servicio personalizado.

Para finalizar

muchísimas gracias por tu tiempo, creo que ha sido muy valioso lo que hemos conversado, en verdad.

Gracias.

Anexos 2 Presupuesto de ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESOS

DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Precios constantes (p)		S/ 123	S/ 123	S/ 123	S/ 123	S/ 123
Volumen de ventas (q)		3,306	3,871	4,533	5,308	6,215
Flujo de ingresos constantes (p * q)		S/. 406,660.98	S/. 476,168.80	S/. 557,557.13	S/. 652,856.62	S/. 764,445.00

	HORIZONTE DE EVALUACION (MESES) (AÑO 1)												100%
	8%	7%	9%	7%	6%	5%	14%	6%	5%	6%	8%	19%	
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
Volumen de ventas (q)	264	231	298	231	198	165	463	198	165	198	264	628	69 UNIDADES
Precios constantes (p)	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	3306
Flujo de ingresos constantes (p * q)	S/ 32,533	S/ 28,466	S/ 36,599	S/ 28,466	S/ 24,400	S/ 20,333	S/ 56,933	S/ 24,400	S/ 20,333	S/ 24,400	S/ 32,533	S/ 77,266	S/ 406,661

Anexos 3 Presupuesto de egresos

PRESUPUESTO DE EGRESOS (A precios constantes)

DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION DEL PROYECTO (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Volumen de ventas (q) unidades/ año		3,306	3,871	4,533	5,308	6,215
Materia prima (1)		S/. 101,714.84	S/. 119,100.27	S/. 139,457.28	S/. 163,293.77	S/. 191,204.48
Otros materiales (2)		S/. 50,774.76	S/. 59,453.35	S/. 69,615.31	S/. 81,514.19	S/. 95,446.86
Electricidad (3)		S/. 1,800.00	S/. 2,107.66	S/. 2,467.91	S/. 2,889.73	S/. 3,383.66
Combustible (4)		S/. 3,600.00	S/. 4,215.32	S/. 4,935.82	S/. 5,779.47	S/. 6,767.31
Agua (5)		S/. 1,440.00	S/. 1,686.13	S/. 1,974.33	S/. 2,311.79	S/. 2,706.93
COSTOS VARIABLES		S/. 159,329.60	S/. 186,562.74	S/. 218,450.65	S/. 255,788.95	S/. 299,509.23
Mano de obra directa (6)		S/. 46,771.20	S/. 46,771.20	S/. 61,530.30	S/. 61,530.30	S/. 61,530.30
Mano de obra indirecta (7)		S/. 78,694.20	S/. 78,694.20	S/. 93,453.30	S/. 93,453.30	S/. 93,453.30
Servicio de vigilancia (8)		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Alquiler del local (9)		S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00
Seguros del personal (10)		S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60
Gastos laborales de administración y ventas (11)		S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00
Depreciación y amortización (*)						
Impuesto a la renta (**)						
COSTOS FIJOS		S/. 253,035.00	S/. 253,035.00	S/. 282,553.20	S/. 282,553.20	S/. 282,553.20
TOTAL DE EGRESOS		S/. 412,364.60	S/. 439,597.74	S/. 501,003.85	S/. 538,342.15	S/. 582,062.43

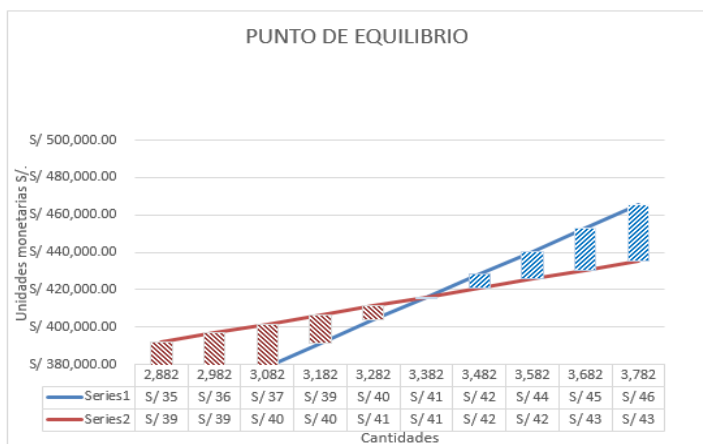
	HORIZONTE DE EVALUACION DEL PROYECTO (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
		S/. 101,714.84	S/. 119,100.27	S/. 139,457.28	S/. 163,293.77	S/. 191,204.48
		S/. 50,774.76	S/. 59,453.35	S/. 69,615.31	S/. 81,514.19	S/. 95,446.86
		S/. 1,800.00	S/. 2,107.66	S/. 2,467.91	S/. 2,889.73	S/. 3,383.66
		S/. 3,600.00	S/. 4,215.32	S/. 4,935.82	S/. 5,779.47	S/. 6,767.31
		S/. 1,440.00	S/. 1,686.13	S/. 1,974.33	S/. 2,311.79	S/. 2,706.93
		S/. 159,329.60	S/. 186,562.74	S/. 218,450.65	S/. 255,788.95	S/. 299,509.23
		S/. 46,771.20	S/. 46,771.20	S/. 61,530.30	S/. 61,530.30	S/. 61,530.30
		S/. 78,694.20	S/. 78,694.20	S/. 93,453.30	S/. 93,453.30	S/. 93,453.30
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00	S/. 9,600.00
		S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60	S/. 8,661.60
		S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00	S/. 109,308.00
		S/. 8,811.70	S/. 8,811.70	S/. 8,811.70	S/. 5,795.00	S/. 5,795.00
		S/.	S/.	S/.	6,450.00	S/. 6,450.00
		S/. 261,846.70	S/. 268,296.70	S/. 297,814.90	S/. 294,798.20	S/. 294,798.20
		S/. 421,176.30	S/. 454,859.44	S/. 516,265.55	S/. 550,587.15	S/. 594,307.43
		412,364.60	446,047.74	507,453.85	544,792.15	588,512.43

DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION DEL PROYECTO (MESES DEL PRIMER AÑO)																		
	0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12						
Volumen de ventas (q) unidades/ MES		264	231	298	231	198	165	463	198	165	198	264	628						
Materia prima (1)	S/.	8,137.19	S/.	7,120.04	S/.	9,154.34	S/.	7,120.04	S/.	6,102.89	S/.	5,085.74	S/.	6,102.89	S/.	8,137.19	S/.	19,325.82	
Otros materiales (2)	S/.	4,061.98	S/.	3,554.23	S/.	4,569.73	S/.	3,554.23	S/.	3,046.49	S/.	2,538.74	S/.	3,046.49	S/.	4,061.98	S/.	9,647.21	
Electricidad (3)	S/.	144.00	S/.	126.00	S/.	162.00	S/.	126.00	S/.	90.00	S/.	252.00	S/.	108.00	S/.	144.00	S/.	342.00	
Combustible (4)	S/.	288.00	S/.	252.00	S/.	324.00	S/.	252.00	S/.	216.00	S/.	180.00	S/.	216.00	S/.	288.00	S/.	684.00	
Agua (5)	S/.	115.20	S/.	100.80	S/.	129.60	S/.	100.80	S/.	86.40	S/.	72.00	S/.	86.40	S/.	115.20	S/.	273.60	
COSTOS VARIABLES		S/.	12,746.37	S/.	11,153.07	S/.	14,339.66	S/.	11,153.07	S/.	9,559.78	S/.	7,966.48	S/.	9,559.78	S/.	12,746.37	S/.	30,272.62
Mano de obra directa (6)	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	S/.	3,897.60	
Mano de obra indirecta (7)	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	S/.	6,557.85	
Servicio de vigilancia (8)	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	
Alquiler del local (9)	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	S/.	800.00	
Seguros del personal (10)	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	S/.	721.80	
Gastos laborales de administración y ventas (11)	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	S/.	9,109.00	
COSTOS FIJOS		S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25	S/.	21,086.25
TOTAL DE EGRESOS		S/.	33,832.62	S/.	32,239.32	S/.	35,425.91	S/.	32,239.32	S/.	30,646.03	S/.	29,052.73	S/.	30,646.03	S/.	33,832.62	S/.	51,358.87

Anexo 3 punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO

DESCRIPCION	0	1	2	3	4	5	Unidades						
Volumen de ventas (q)		3,306	3,871	4,533	5,308	6,215	Und						
Precio		S/.	123	S/.	123	S/.	123	S/ / Und					
COSTOS VARIABLES (CV)		S/.	159,330	S/.	186,563	S/.	218,451	S/.	255,789	S/.	299,509	S/	
costo variable unitario (cv)		S/.	48.19	S/.	48.19	S/.	48.19	S/.	48.19	S/.	48.19	S/ / Und	
COSTOS FIJOS (CF)		S/.	253,035	S/.	253,035	S/.	282,553	S/.	282,553	S/.	282,553	S/	
costo fijo unitario (cf)		S/.	76.53	S/.	65.36	S/.	62.33	S/.	53.23	S/.	45.46	S/ / Und	
P.E. (en q) (Und vendidas)			3,382.4	3,382.4	3,777.0	3,777.0	3,777.0	Und					
P.E. (en S/)			S/.	416,039	S/.	416,039	S/.	464,573	S/.	464,573	S/.	464,573	S/
Cantidad en Und vendidas para lograr...													
Un margen del 10% respecto a los ingresos			4,048	4,048	4,520	4,520	4,520	Und					
Un margen del 20% respecto de los ingresos			5,040	5,040	5,628	5,628	5,628	Und					
Un margen del 30% respecto de los ingresos			6,675	6,675	7,454	7,454	7,454	m2					



Cantidad	Ingresos	Egresos	Margen
2,882	S/ 354,538.85	S/ 391,943.17	S/ -37,404.33
2,982	S/ 366,838.85	S/ 396,762.31	S/ -29,923.46
3,082	S/ 379,138.85	S/ 401,581.44	S/ -22,442.60
3,182	S/ 391,438.85	S/ 406,400.58	S/ -14,961.73
3,282	S/ 403,738.85	S/ 411,219.71	S/ -7,480.87
3,382	S/ 416,038.85	S/ 416,038.85	S/ -
3,482	S/ 428,338.85	S/ 420,857.98	S/ 7,480.87
3,582	S/ 440,638.85	S/ 425,677.12	S/ 14,961.73
3,682	S/ 452,938.85	S/ 430,496.25	S/ 22,442.60
3,782	S/ 465,238.85	S/ 435,315.39	S/ 29,923.46

Anexos 4 adquisiciones de insumos y materiales

Producto	Participación	Costo de Venta	Precio de Venta	Ventas Semanales	Ingreso Semanal	Cantidad Anual	Ingreso Anual
Rack Versatil	10%	S/. 65.08	S/. 140.00	7	S/. 964.30	331	S/. 46,286.62
Rack Mountain	40%	S/. 58.23	S/. 130.00	28	S/. 3,581.70	1322	S/. 171,921.72
Rack Urban	20%	S/. 27.26	S/. 120.00	14	S/. 1,653.09	661	S/. 79,348.48
Rack Fresh	30%	S/. 23.50	S/. 110.00	21	S/. 2,273.00	992	S/. 109,104.17
TOTAL				69	S/. 8,472.10	3306	S/. 406,660.98

RACK MODELO VERSATIL					
Costo de materia prima	Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Insumo de carpinteria	Pino Radiata	pies	S/. 11.90	S/. 4.20	S/. 49.98
	Cola	m3	S/. 0.03	S/. 1.20	S/. 1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	S/. 20.00	S/. 0.08	S/. 1.60
	Tornillo de anclaje	unidades	S/. 2.00	S/. 1.30	S/. 2.60
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	S/. 0.03	S/. 3.00	S/. 3.00
	Thiner 3L	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
	Lija	pliegue	S/. 0.50	S/. 0.90	S/. 0.90
	Waype 400 gr	gramos	S/. 100.00	S/. 1.80	S/. 1.80
	Laca sellamate 1 galón	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
TOTAL OTROS MATERIALES					S/. 15.10
TOTAL					S/. 65.08

RACK MODELO MOUNTAIN					
Costo de materia prima	Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Insumo de carpinteria	Pino Radiata	pies	S/. 10.90	S/. 4.20	S/. 45.78
	Cola	m3	S/. 0.06	S/. 2.30	S/. 2.30
	Tornillo spax 4x50"	unidades	S/. 20.00	S/. 0.08	S/. 1.60
	Tornillo spax 6x80"	unidades	S/. 2.00	S/. 0.25	S/. 0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	S/. 0.06	S/. 2.75	S/. 2.75
	Thiner 3L	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
	Lija	pliegue	S/. 0.50	S/. 0.90	S/. 0.90
	Waype 400 gr	gramos	S/. 50.00	S/. 0.90	S/. 0.90
	Laca sellamate 1 galón	m3	S/. 0.03	S/. 1.50	S/. 1.50
TOTAL OTROS MATERIALES					S/. 12.45
TOTAL					S/. 58.23

RACK MODELO URBAN					
Costo de materia prima	Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Insumo de carpinteria	Pino Radiata	pies	S/. 4.00	S/. 4.20	S/. 16.80
	Cola	m3	S/. 0.03	S/. 1.20	S/. 1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	S/. 12.00	S/. 0.08	S/. 0.96
	Tornillo spax 6x80"	unidades	S/. 2.00	S/. 0.25	S/. 0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	S/. 0.03	S/. 3.00	S/. 3.00
	Thiner 3L	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
	Lija	pliegue	S/. 0.50	S/. 0.90	S/. 0.90
	Waype 400 gr	gramos	S/. 50.00	S/. 0.90	S/. 0.90
	Laca sellamate 1 galón	m3	S/. 0.03	S/. 1.50	S/. 1.50
TOTAL OTROS MATERIALES					S/. 10.96
TOTAL					S/. 27.76

RACK MODELO FRESH					
Costo de materia prima	Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Insumo de carpinteria	Pino fenolico	ncha (1.22m x 2.44	S/. 0.11	S/. 10.50	S/. 10.50
	Cola	m3	S/. 0.03	S/. 1.20	S/. 1.20
	Tornillo spax 4x50"	unidades	S/. 20.00	S/. 0.08	S/. 1.60
	Tornillo spax 6x80"	unidades	S/. 2.00	S/. 0.25	S/. 0.50
Insumo de acabado	Laca selladora 1 Galón	m3	S/. 0.03	S/. 3.00	S/. 3.00
	Thiner 3L	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
	Lija	pliegue	S/. 0.50	S/. 0.90	S/. 0.90
	Waype 400 gr	gramos	S/. 100.00	S/. 1.80	S/. 1.80
	Laca sellamate 1 galón	m3	S/. 0.13	S/. 2.00	S/. 2.00
TOTAL OTROS MATERIALES					S/. 13.00
TOTAL					S/. 23.50

Anexos 5 inversión inicial

INVERSION FIJA

DETALLE	INVERSIONES	
	CON IGV.	SIN IGV
Activos fijos tangibles		
Terrenos		
Maquinas y equipos	S/. 7,548.64	S/. 8,907.39
Edificaciones	S/. -	
Vehículos	S/. 12,203.39	S/. 14,400.00
Muebles y enseres	S/. 3,140.40	S/. 3,705.67
TOTAL ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	S/. 22,892.42	S/. 27,013.06
Activos fijos intangibles		
Marcas	S/. 2,118.64	S/. 2,500.00
Constitución de la empresa	S/. 1,271.19	S/. 1,500.00
Elaboración de la minuta	S/. -	S/. -
Licencia de funcionamiento	S/. 805.08	S/. 950.00
Costos de anteproyecto (estudios definitivos)	S/. 5,000.00	S/. 4,237.29
TOTAL ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES	S/. 9,194.92	S/. 9,187.29
TOTAL ACTIVO FIJO (Activo fijo bruto)	S/. 32,087.34	S/. 36,200.35

INVERSIÓN TOTAL

CONCEPTO						
	0	1	2	3	4	5
Inversión en activos fijos	S/. 36,200.35					
Inversión en capital de trabajo	S/. 101,678.94					
Inversión total	S/. 137,879.29					

Anexos 6 capital del trabajo

METODO DEL PERIODO DE DESFASE

CAPITAL DE TRABAJO

DETALLE	HORIZONTE DE EVALUACION DEL PROYECTO (AÑOS)					
	0	1	2	3	4	5
Costo total anual		S/. 412,364.60	S/. 446,047.74	S/. 507,453.85	S/. 544,792.15	S/. 588,512.43
Necesidad de Capital de Trabajo		S/. 101,678.94	S/. 109,984.37	S/. 125,125.61	S/. 134,332.31	S/. 145,112.65
Incremento de capital de trabajo	S/. 101,678.94	S/. 8,305.43	S/. 15,141.23	S/. 9,206.70	S/. 10,780.34	

Valor de recupero del capital de trabajo: **S/. 145,112.65**

$$CT = (\text{costo anual}) * (\# \text{ de días de desfase}) / 365$$

$$CT = S/. 412,364.60 * \frac{\text{año}}{365 \text{ días}} * 90 \text{ días}$$

$$CT = S/. 1,129.77 * 90$$

$$CT = S/. 101,678.94$$

Anexos 7 Fuente de financiamiento

SERVICIO DEL PAGO DE LA DEUDA

Monto del préstamo	S/. 55,151.72	
Tasa de interes	34%	anual sobre saldos
Plazo	5	amortización de la deuda
Pagos	Cuotas constantes	
Cuota constante	S/. 24,585.41	

SERVICIO DE LA DEUDA (Precios corrientes)

	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial		S/. 55,151.72	S/. 49,549.52	S/. 42,019.06	S/. 31,896.60	S/. 18,290.00
Interés		S/. 18,983.22	S/. 17,054.95	S/. 14,462.96	S/. 10,978.81	S/. 6,295.42
Amortización		S/. 5,602.19	S/. 7,530.47	S/. 10,122.45	S/. 13,606.60	S/. 18,290.00
Saldo final	S/. 55,151.72	S/. 49,549.52	S/. 42,019.06	S/. 31,896.60	S/. 18,290.00	S/.

SERVICIO DE LA DEUDA (Precios constantes)

Anexos 8 Análisis de rentabilidad

	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial						
Interés		S/. 18,574.58	S/. 16,328.59	S/. 13,548.91	S/. 10,063.56	S/. 5,646.38
Amortización		S/. 5,481.60	S/. 7,209.75	S/. 9,482.73	S/. 12,472.29	S/. 16,404.35

PAY BACK =	5
VANE (%) =	S/. 77,654.51
TIRE =	29%

	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	S/. -137,879.29	S/. -14,009.05	S/. 25,818.32	S/. 45,840.31	S/. 84,239.38	S/. 293,203.14
Interés		S/. 18,574.58	S/. 16,328.59	S/. 13,548.91	S/. 10,063.56	S/. 5,646.38
Amortización		S/. 5,481.60	S/. 7,209.75	S/. 9,482.73	S/. 12,472.29	S/. 16,404.35
Préstamo	S/. 55,151.72					
Interés*30% = Escudo fiscal		S/. 5,572.37	S/. 4,898.58	S/. 4,064.67	S/. 3,019.07	S/. 1,693.91
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	S/. -82,727.57	S/. -32,492.86	S/. 7,178.56	S/. 26,873.35	S/. 64,722.60	S/. 272,846.32

VANF (%)=	S/. 71,616.97
TIRF=	31%

inversión accionistas	S/. 82,727.57	FLUJO DE CAJA FINANCIERO
préstamo		
Inversión total	S/. 137,879.29	FLUJO DE CAJA ECONOMICO

Anexos 9 Análisis unidimensional

ANALISIS DEL PUNTO MUERTO (Unidimensional)

VARIABLE DE ENTRADA	PTO MUERTO		%
Precio unitario del producto	S/. 123.00	S/. 115.84	-6%
Maquinas y equipos	S/. 8,907.39	S/. 93,333.92	90%
Materia prima	S/. 30.77	S/. 37.55	18%
M.O. Indirecta	S/. 78,694.20	S/. 108,000.03	27%

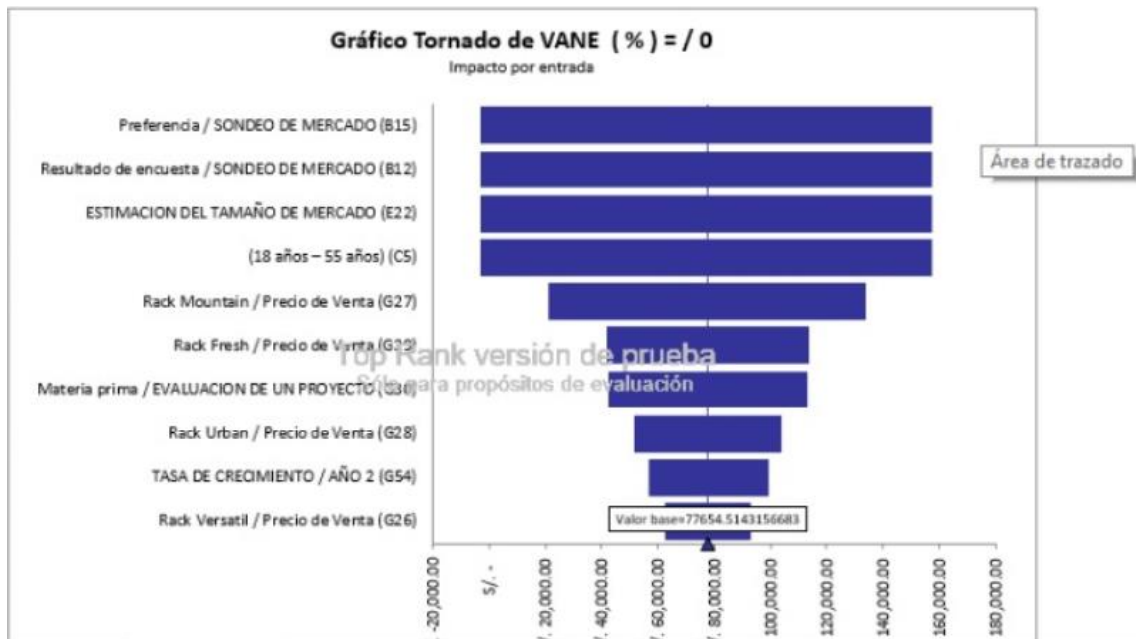
VAN () =	S/. 77,654.51
TIR =	29%

Anexos 10 Análisis Multidimensional

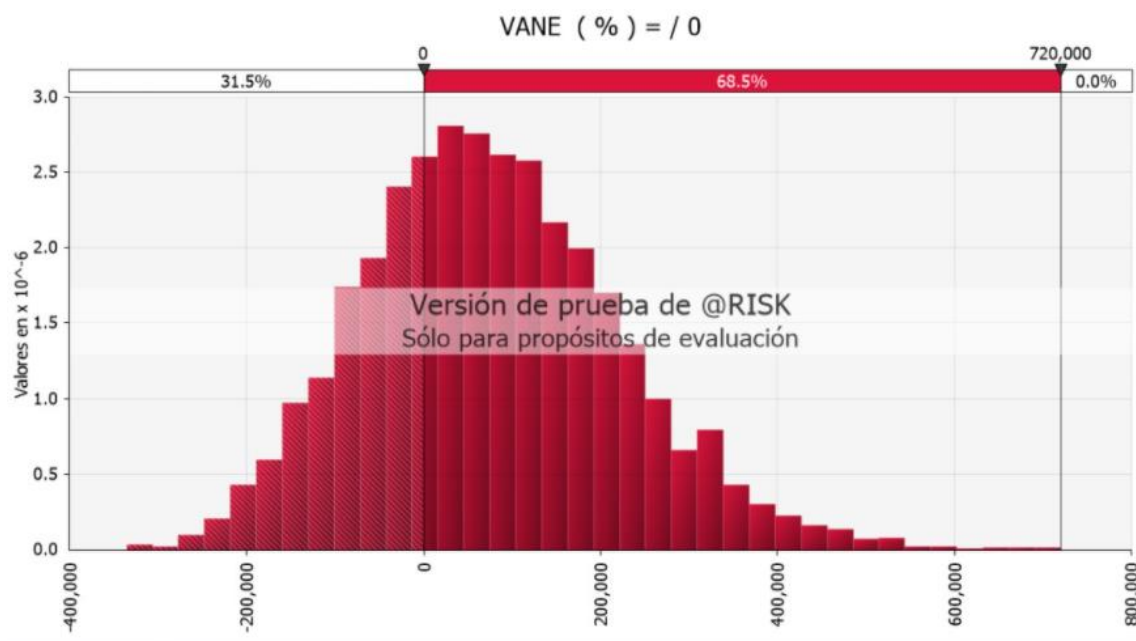
ANÁLISIS POR ESCENARIOS (Multidimensional)

VARIABLES	ESCENARIOS		
	PESIMISTA	BASE	OPTIMISTA
Precio unitario del producto	S/. 120.00	S/. 123.00	S/. 126.00
Maquinas y equipos	S/. 9,500.00	S/. 8,907.39	S/. 7,500.00
Materia prima	S/. 33.50	S/. 30.77	S/. 27.50
M.O. Indirecta	S/. 79,500.00	S/. 78,694.20	S/. 76,500.00
VAN () =	S/. 11,117.81	S/. 77,654.51	S/. 153,911.30

Anexos 11 Top Rank



Anexos 12 Risk



CONCLUSIONES

Actualmente en el mercado a raíz de la pandemia, ha obligado a las empresas, a reinventarse en algunos casos a cambiar sus giros de negocio, a las personas a cambiar sus estilos de vida, por el distanciamiento social, algo de vital importancia hoy en día para evitar el incremento de contagios, ahora las personas han optado por buscar medios de transporte alternativos como es el caso de la bicicleta, un medio de transporte económico, ecológico e imprescindible, el mercado de las bicicletas ha crecido de forma acelerada, y el estado no ha sido ajeno a ello, ha promovido el uso de la misma con la construcción de ciclo vías en diferentes partes de la capital, dentro de este mercado se ha identificado a personas que no solo consideran a la bicicleta como un medio de transporte alternativo, lo consideran como partes de ellos y le brindan los cuidados necesarios, y lo complementan con diversos accesorios, para realzar la estética de la misma

A partir de esto nace la propuesta, un complemento innovador para el almacenamiento de las bicicletas como objeto decorativo y optimizador de espacios que se ha explicado a lo largo del presente plan de negocios

Es importante mencionar que la empresa genera seis puestos de trabajo con los beneficios sociales acorde a ley, así mismo se han realizado estudios donde se ha determinado que el producto es deseable por el mercado, dado que no existe actualmente un producto con tales características o empresa realizando su producción, esto se considera como una oportunidad para iniciar en el mercado, de la misma forma es factible su realización por el bajo costo de producción.

De acuerdo a los análisis financieros realizados se ha determinado que el proyecto es viable, puesto, como indicador de rentabilidad se ha logrado obtener un VAN positivo de 77.654.51 y una TIR del 29% en un escenario base, también se realizó un análisis de sensibilidad arrojando un van positivo incluso en los otros dos escenarios, de la misma forma se realizó un análisis más profundo para determinar el riesgo del proyecto de inversión a través del Software Tonk Ram y el Risk, este último en las simulaciones realizadas dio como resultado que en el 31.5% arrojó van negativo y el 68.5 % van positivos, concluyendo que este es un proyecto viable y atractivo para el inversionistas dado la oportunidad que existe actualmente en el mercado.

RECOMENDACIONES

- Incrementar la capacidad instalada de producción como la de ventas en el tercer año ya que se pretende que la empresa contará con una mayor presencia en el mercado de bicicletas.
- Contar con un programa de diseño el cual construya el rack lo más real posible para una mejor visualización al cliente y a la empresa.
- Analizar de manera constante el entorno de la empresa para tomar las mejores decisiones ante un suceso imprevisto.
- Controlar el flujo de inventarios como el uso correcto de los insumos de fabricación.
- Capacitar a todo el personal con la finalidad de desarrollar sus habilidades y conocimientos para contribuir en el cumplimiento de metas de la empresa y en su desarrollo personal.

Bibliografía

Giles, G. (1976). *Marketing*. Madrid: EDAF.

Kotler. (2006). *Dirección de marketing*. México: Pearson educación.

<https://www.mercadonegro.pe/retail/el-23-de-los-peruanos-compra-por-internet-segun-la-ccl/>

<https://andina.pe/agencia/noticia-el-28-limenos-usa-bicicleta-como-medio-transporte-diario-700512.aspx>

<https://rpp.pe/lima/seguridad/3-de-cada-10-ciclistas-limenos-usa-la-bicicleta-para-ir-a-trabajar-o-estudiar-noticia-1106833>

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSchM5zW6_iYYyHPZkIPpJjBhxue2j7VymU7_1mZFh9y6EkgKg/viewanalytics

<https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/remarketing>

Creana “ Desing thinking

CPI. Market report

Economía. Macera Diego (2020) “Calculamos una caída anual del 15% del PBI”.

Recuperado de : <https://peru21.pe/economia/diego-macera-calculamos-una-caida-anual-del-15-del-pbi-coronavirus-economia-noticia/>

El Comercio. (2020) Informe IPE. Los cambios Socioeconómicos.

Recuperado de : <https://www.ipe.org.pe/portal/los-cambios-socioeconomicos-clase-media/>

PUCP (2020) La Tierra necesita un descanso: el impacto positivo del COVID 19 por reducción de la contaminación.

Recuperado de : <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/entrevistas/la-tierra-necesita-un-descanso-el-impacto-positivo-del-covid-19-por-reduccion-de-la-contaminacion/>