



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
PRIVADA “ZEGEL IPAE”**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN DE
NEGOCIOS**

**FABRICACION, SERVICIOS DE ESTRUCTURAS Y CARPINTERIA EN
METALMECÁNICA**

**Proyecto de innovación para optar el Grado Académico de Bachiller en Administración de
Negocios**

**ELEN DEL PILAR FERREYRA GARATE
(0009-0009-1807-9355)**

**ANGEL DAVID NAVARRO DEL AGUILA
(0009-004-6281-2036)**

**Lima – Perú
2023**

Dedicatoria

*A la perseverancia y compromiso realizado por nuestro esfuerzo
de crecer profesionalmente en el día a día
en este mundo competitivo y por supuesto en especial
a nuestros hijos Jaccok y Andrew que nos influyen
emotivamente a seguir surgiendo profesionalmente y empresarial.*

Índice General

	Pág.
Resumen ejecutivo	09
Introducción	10
Capítulo I. Identificación del problema u oportunidad	11
Selección del problema o necesidad a resolver	11
Validación del Problema	19
Validación de la Hipótesis cliente - problema	33
Descripción del cliente.....	33
Arquetipo de Cliente.....	35
Capítulo II. Diseño del producto o servicio a innovar	36
Aplicación de la metodología Desing Thinking.....	36
Empatizar.....	36
Mapa de Empatía.....	36
Herramienta Speed Board.....	37
Definir.....	38
Formulación de los Insaighths.....	38
Retro creativo.....	40
Idear.....	42
Prototipar.....	46
Difusión del Prototipo.....	50
Características del producto Innovador Validado Evaluar.....	57
Capítulo III. Elaboracion del modelo de negocio	62
Definicion de la propuesta de valor del negocio	62
Elaboración del lienzo de modelo de negocio	65
Descripción del Prototipo de lanzamiento	69
Capítulo IV. Validacion del modelo de negocio	71
Aplicación de la metodologia lean startup	71
Descripción del modelo de negocio validado	79

	Pág.
Capítulo V. Analisis de la rentabilidad	81
Estimación del tamaño de mercado.....	81
Demanda proyectada.....	81
Proyección de los ingresos demanda proyectada.....	81
Determinación de las necesidades de inversión y financiamiento	83
Estimación de costos, calificación de costos en fijos y variables. Determinación del punto de equilibrio	84
Flujo caja proyectado	85
Evaluación económica y financiera: Cálculo del VAN Y TIR	86
Evaluación de alternativas Beneficio – Costo	86
Conclusiones	87
Recomendaciones	88
Referencias bibliográficas	89
Anexos	90

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Exportaciones Peruanas del Sector Metalmeccánico.....	12
Tabla 2. Problema propuesto para Construcciones y Servicios Jaccok.....	16
Tabla 3. Problema propuesto para Construcciones y Servicios Jaccok.....	17
Tabla 4. Técnicas para Identificar Insights.....	39
Tabla 5. Técnicas para Identificar Insights.....	39
Tabla 6. Resultados Landing Page.....	50
Tabla 7. Resultados Landing Page.....	51
Tabla 8. Resultados Landing Page.....	51
Tabla 9. Resultados Landing Page.....	52
Tabla 10. Resultados Landing Page.....	52
Tabla 11. Resultados Landing Page.....	53
Tabla 12. Resultados Landing Page.....	53
Tabla 13. Resultados Landing Page.....	54
Tabla 14. Resultados Landing Page.....	54
Tabla 15. Resultados Landing Page.....	55
Tabla 16. Resultados Landing Page.....	55
Tabla 17. Recopilación de Información.....	56
Tabla 18. Indicadores de Calidad.....	72
Tabla 19. ¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos? Puede marcar más de una respuesta.....	75
Tabla 20. ¿Con cuál de estos medios prefiere pagar el producto?.....	75
Tabla 21. ¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?.....	76
Tabla 22. ¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?.....	77
Tabla 23. Modelo de negocio original de Construcciones y Servicios Jaccok.....	78
Tabla 24. Modelo de negocio actualizado de Construcciones y Servicios Jaccok.....	79
Tabla 25. Tamaño del Mercado.....	81
Tabla 26. Demanda Proyectada.....	81

Tabla 27. Proyección de los Ingresos por Ventas de enero a junio.....	82
Tabla 28. Proyección de los Ingresos por Ventas de julio a diciembre.....	82
Tabla 29. Inversión Fija.....	83
Tabla 30. Inversión Total.....	83
Tabla 31. Estimación de Costos.....	84
Tabla 32. Costos Fijos y Costos Variables.....	84
Tabla 33. Punto de Equilibrio.....	85
Tabla 34. Flujo de Caja.....	85
Tabla 35. Cálculo del VAN y TIR.....	86
Tabla 36. Evaluación costo beneficio.....	86

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1. Árbol del Problema de Construcciones y Servicios Jaccok.....	13
Figura 2. Mapa de Stakeholder.....	32
Figura 3. Arquetipo del Cliente – Empresario.....	33
Figura 4. Arquetipo del Cliente – Persona.....	33
Figura 5. Mapa de Empatía de Construcciones y Servicios Jaccok.....	34
Figura 6. Herramienta Speed Board.....	35
Figura 7. Prototipo 1 Puerta Exterior.....	45
Figura 8. Prototipo 2 Protector de Puertas.....	46
Figura 9. Prototipo 3 Puerta para Exteriores.....	46
Figura 10. Prototipo 4 Protector de Ventanas.....	47
Figura 11. Prototipo 5 – 6 Escaleras Metálicas.....	47
Figura 12. Prototipo 7 Techos Metálicos.....	48
Figura 13. Lading Page.....	49
Figura 14. Lading Page.....	59
Figura 15. Vista de la Encuesta.....	59
Figura 16. Vista de la Encuesta de Satisfacción.....	60
Figura 17. Vista de la Encuesta de Satisfacción	60
Figura 18. Vista de la Encuesta de Satisfacción	61
Figura 19. Diagrama de Procesos – Prototipo I.....	62
Figura 20. Propuesta de Valor.....	63
Figura 21. Lienzo del Modelo de Negocio para Construcciones y Servicios Jaccok.....	65
Figura 22. Modelo Canvas del Negocio.....	69
Figura 23. Características de una Puerta.....	69
Figura 24. Prototipos de Escaleras.....	70
Figura 25. Prototipos de Ventanas.....	70
Figura 26. Metodología Lean Startup.....	71
Figura 27. ¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos?.....	75

Figura 28. ¿Con cuál de estos medios prefiere pagar el producto?.....	76
Figura 29. ¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?.....	77
Figura 30 ¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?.....	78

Resumen Ejecutivo

Según la Revista Digital de la Cámara de Comercio de Lima. El sector metalmecánico peruano solo está operando al 50% de su capacidad, miremos este dato como una gran oportunidad para seguir creciendo, cuantitativa y cualitativamente.

Pero qué pasa si tenemos una marca con un bajo nivel de posicionamiento, el posicionamiento se refiere a la forma en que el mercado nos ve. Es la imagen y opinión que tienen los clientes y la competencia de nuestra marca. Porque ser recordado ayuda a aumentar las ventas, cuando hablamos de posicionarse estamos hablando de crear hechos, eventos, experiencias memorables a través de nuestros productos y servicios, si un cliente termina satisfecho, seguro hablara bien de nosotros, se volverá un cliente referencial y nos recomendará a otros clientes.

Una empresa para posicionarse en el mercado debe hacer conocida su marca y promocionar sus productos y servicios. Este modelo de negocio tiene mucho potencial, los trabajadores con los que contaremos son personas con experiencia en el rubro. Nuestros productos e insumos serán de calidad, que respaldarán la calidad de los productos entregados al cliente.

Nuestra propuesta está enfocada a implementar una estrategia publicitaria para nuestra empresa que tendrá como razón social Construcciones y Servicios Jaccok. SCRL, que permita tener el reconocimiento de marca indispensable para poder obtener un espacio en la mente de los clientes.

Introducción

Cuando iniciamos un negocio, tenemos la ilusión de que nos genere ingresos, nos brinde prestigio, que sea respetada en su rubro, que se convierta en un referente, que crezca y porque no, traspasar fronteras.

Pero qué pasa cuando todos nuestros esfuerzos no brindan los resultados esperados, tenemos dos opciones o cambiamos de negocio o reformulamos el que se inició, previo análisis de lo que está realmente sucediendo; hoy tenemos más competencia, si un negocio se vuelve exitoso, automáticamente aparecen los imitadores, los competidores, muchos desleales y los grandes competidores encontraran un nicho de mercado para hacer negocios, los clientes son menos leales y más críticos, se van con facilidad a probar nuevas experiencias y en épocas de recesión, es normal que busquen una opción más económica.

All Ries y Jack Trout padres del posicionamiento, decían una gran verdad, ¡Nadie compra lo que no conoce! Podemos decir que vendemos el mejor producto, que tenemos el mejor servicio, que contamos con personal calificado y hacer un listado enorme de las virtudes de la empresa, sus productos y servicios, pero si la gente no conoce el producto, estamos condenados al fracaso o ser uno más del mercado.

Las empresas de metalmecánica en nuestra ciudad no tienen mayor difusión, lo que representa una gran oportunidad para nosotros. Nuestra empresa de construcciones y servicios de metalmecánica buscará posicionarse en el mercado local a través de una estrategia publicitaria, donde se muestre como una empresa seria, que brinda servicios y productos de calidad, que puede ayudar a mejorar la calidad de vida de sus clientes y que está dispuesta a trascender en el mercado de la metalmecánica.

Capítulo I

Identificación del Problema u Oportunidad

Selección del Problema o Necesidad a Resolver

Selección del problema.

El equipo de trabajo del presente proyecto luego de analizar varios problemas que aquejan a las personas de la ciudad Iquitos, determinamos el problema o necesidad que este proyecto va a resolver es:

“La falta de oferta de servicios de metal mecánica con garantía en la ciudad de Iquitos”

Factibilidad:

Viabilidad técnica:

¿Podrá mi equipo resolver estos problemas?

El equipo de trabajo está realizando el presente proyecto tiene todas las habilidades técnicas como para resolver el problema plantea, cuenta con los conocimientos necesarios y el uso de herramientas que ayudarán a identificar para posteriormente implantar la solución a este problema usando metodologías técnicas y herramientas adecuadas para este fin.

Identificar la mejor alternativa ya sea un producto o servicio que solucione el problema de este segmento de personas en una ciudad de Iquitos es el objetivo principal de este trabajo; las personas o instituciones que requieren de servicios de metal mecánica encontrarán una solución en este proyecto.

Viabilidad económica:

¿Puede mi equipo acceder a los recursos necesarios?

Respecto a la viabilidad económica; el equipo de trabajo del presente proyecto si cuenta con los recursos económicos necesarios que se requieran para implementar la solución al problema planteado y dar el servicio que este público necesita.

Impacto:

Beneficios:

¿Se impactará positivamente en la vida de las personas?

Cada vez que se soluciona un problema, que se da solución a una necesidad, el impacto que tiene sobre el segmento de personas que tenían esa dificultad es positivo.

La idea es lograr que las personas cuenten con este servicio que necesitan; pero que además tengan la garantía de un buen trabajo, la seguridad de que utilizan buenos materiales, que tenga muchas alternativas de donde escoger, que se les oriente para solucionar los problemas y necesidades que tengan y sobre todo a precio justo.

Según la Revista Digital de la Cámara de Comercio de Lima. La Cámara, en una publicación del 12 de octubre del 2020, sobre un artículo sobre El Impulso para la Industria Metal mecánica, se indica lo siguiente:

El sector metalmeccánico peruano solo está operando al 50% de su capacidad y, según la Asociación de Empresas Privadas Metalmeccánicas del Perú (Aepme), la reactivación de este rubro en el Perú, está realizándose, no tan rápido como quisiéramos, pero está en plena reactivación. Esto debido a que dependen de la demanda del mercado interno que aún sigue golpeado.

Ante esta situación expertos en el rubro señalan que es necesario incorporar incentivos desde el Estado para promover las compras públicas y las obras de infraestructura, y así evitar que la industria siga cayendo.

A ello se suma, la competencia que existe por parte de empresas asiáticas y de otros países que producen los insumos y materiales que son necesarios para la industria metal mecánica, los tratados internacionales de libre comercio, y si le sumamos la informalidad en nuestro país, que finalmente se comporta como una competencia desleal que obliga a las empresas a trabajar a ambos lados de la ley para poder seguir operando.

En resumen, la industria peruana se ve perjudicada por factores externos que no puede controlar y que sólo queda aceptar y adaptarse y por factores interno debido a la desidia de las autoridades que no incentivan la formalización de las empresas ni mucho menos protegen a la empresa formal.

Al respecto, el profesor asociado del Departamento Académico de Ciencias de la Gestión de la **Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)**, Jean Pierre Seclen, refiere que como esta industria depende de la importación de insumos, los cambios que se dan en el exterior afecta directamente a la industria nacional, el rubro de la metal mecánica tiene problemas estructurales, y si a eso le sumamos los problemas coyunturales en los que estamos inmersos los peruanos desde hace ya tanto tiempo; hay mucho por hacer en este sector.

El autor Navarro (2016), indica que, dentro del sector metalmecánico se encuentra demasiado débil, esto se explica por la poca formalización del sector, generando desigualdad de las empresas al momento de ofrecer sus productos y servicios; también estamos afectados a efectos negativos derivados de problemas externos, por lo que este rubro no representa el 20% del PBI.

Esta dependencia hace que la industria metal – mecánica se afecte cada vez que hay cambios o variaciones en el tipo de cambio, en el precio de los fletes, en el precio de las materias primas, en los recursos energéticos, etc. y que no dependen de nuestro país, pero que tienen efecto

directo sobre los precios. Navarro 2016) afirma que el sector metalmecánico históricamente no ha llegado a representar ni el 20% del **PBI**, pero su aporte indirecto es transversal a toda la economía y toda la industria.

Tabla 1

Exportaciones Peruanas del Sector Metalmecánico

Sub Sectores	Ene - Ago 2019	Ene - Ago 2020	Variación	Partc. PBI
Aparatos eléctricos, sus partes y piezas	\$62,042,209.00	\$48,479,098.00	-21.86	0.21
Aparatos mecánicos, sus partes y piezas	\$189,244,505.00	\$120,264,680.00	-36.45	0.52
Manufacturas de metal	\$62,137,589.00	\$48,780,822.00	-21.5	0.21
Vehículos automotores, aéreos, terrestres	\$54,436,896.00	\$35,574,525.00	-34.65	0.15
Otros metal mecánicos	\$7,906,554.00	\$8,794,331.00	11.23	0.04
Total	\$375,767,754.00	\$261,893,098.00	-30.3	1.14

Nota: Tomado de *exportaciones peruanas del sector metalmecánico*. SUNAT (2020)

URL: <https://lacamara.pe/informe-especial-impulso-para-la-industria-metalmecanica/>

El sector metal mecánica en Iquitos es bastante informal, por lo general se presentan como pequeños talleres que no están registrados, si trabajan sin los permisos necesarios para operar; con personal poco calificado, los materiales que utilizan no son los más adecuados, la falta de técnicas y maquinarias adecuadas, hacen que su trabajo no cuente con garantía; este tipo de negocios evidentemente no tienen estrategias para darse a conocer como empresa y dar a conocer los productos que fabrican.

Para alcanzar sus objetivos y metas, todas las organizaciones requieren de una planeación efectiva y unas estrategias de marketing bien desarrolladas.

El mundo de hoy obliga a ser más competitivos y al mismo tiempo flexibles frente a los cambios que por efectos de la globalización se presentan, estos efectos repercuten mucho en los

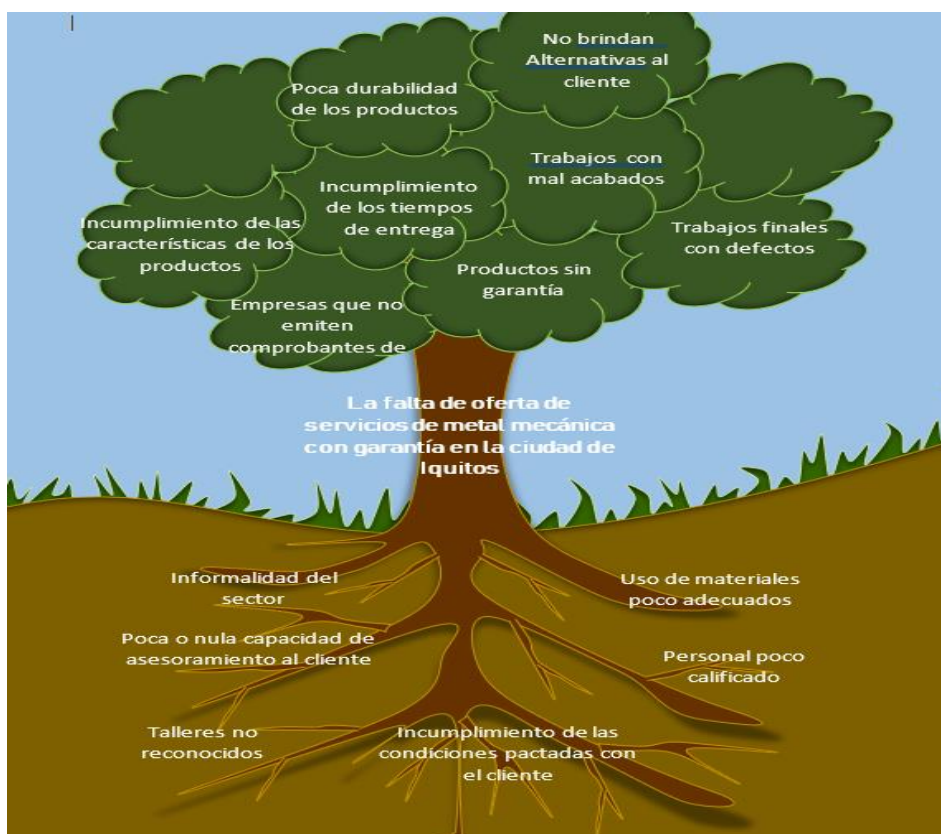
clientes volviéndolos más exigentes, teniendo en cuenta estos efectos las empresas tienen que buscar satisfacer necesidades de sus clientes, el desarrollo y aplicación de estrategias de comunicación son claves para este propósito, para tener mayores alternativas de oferta para el cliente y desarrollar nuestra competitividad.

En la ciudad de Iquitos los talleres y negocios del sector metal mecánica no están acostumbradas a realizar estrategias de marketing a pesar de que este mercado está en crecimiento.

Árbol de problemas

Figura 01

Árbol de Problema



La herramienta árbol de problemas, la utilizaremos para identificar las causas y los efectos del problema que da origen a este proyecto

Causas: analizando el problema planteado pudimos identificar las siguientes causas:

Informalidad del sector, este sector en la ciudad de Iquitos es muy informal, la gran mayoría de empresas que se dedican a este rubro no están registradas en sunat ni en sunarp, muchas de ellas no cuentan ni siquiera con un local por lo que trabajan en la vía pública.

Uso de materiales poco adecuados, este rubro por la forma que tienen de trabajar no se preocupa por la calidad de los productos, su objetivo generalmente es ganar la mayor cantidad de dinero posible sin importar la calidad de los productos que usan.

Poca o nula capacidad de asesoramiento al cliente, en Iquitos en el rubro de metal mecánica existen muy pocas personas con las habilidades suficientes como para asesorar al cliente respecto a los productos que él desea o los proyectos que quiere realizar.

Personal poco calificado, por la misma informalidad en el que se desarrolla esta actividad el personal con el que cuentan estos talleres o empresas generalmente es muy poco calificado, generalmente son personas que se han desarrollado de forma empírica algo de conocimiento sobre el rubro.

Talleres no reconocidos, los talleres que desarrollan la actividad metalmeccánica en su gran mayoría no cuentan con difusión de sus productos y servicios por lo que son poco conocidos o totalmente desconocidos en ciertos sectores de la ciudad.

Incumplimiento de las condiciones pactadas con el cliente, este es uno de los mayores problemas que existe en este rubro, dada la informalidad, las condiciones pactadas con el cliente no siempre se cumplen o se cumplen en parte.

Efectos: Los efectos que se pudieron identificar son:

Empresas que no emiten comprobantes de pago, Cómo la gran mayoría de empresas que se dedican al rubro de la meta mecánica no están registradas en sunat, no tienen autorización para emitir comprobantes de pago como boletas y facturas; esta es una gran desventaja porque no pueden trabajar con empresas formales, empresas que por lo general son grandes, tampoco pueden realizar trabajos para las entidades públicas.

Productos sin garantía, el uso de materiales poco confiables y no contar con el personal adecuado no permite que este tipo de empresas garanticen sus productos.

Trabajos finales con defectos, Un problema recurrente en el rubro de metalmecánica informal es que los trabajos finales presentan defectos en cuanto a las medidas formas diseños entre otros.

Trabajos con mal acabado, otro problema muy común en este rubro es el mal acabado con el que entregan sus productos muchas de estas empresas; mal pintado de los productos, productos lacrados, chancado, rayados, etc.

Incumplimiento de los tiempos de entregaj dada la informalidad como trabajan muchas empresas de este rubro, los tiempos de entrega acordados con los clientes por lo general no se cumplen ocasionando gran incomodidad en sus clientes.

Incumplimiento de las características de los productos, ocurre con frecuencia que cuando el cliente recoge su producto o le es entregado, cuál verifica que no cumple con las características que pactaron con el fabricante.

Poca durabilidad de los productos, como no hay una buena selección de los materiales a usar de los trabajos y por lo general se opta por lo más barato, la durabilidad de estos productos en comparación a los que se fabrica con productos adecuados, es muy pequeña.

No brindan alternativas al cliente, al no contar con personal capacitado, preparado para atender al cliente explicarle como realizan su trabajo y por lo tanto darle alternativas a los clientes, simplemente ofrecen lo que tienen y cliente no tiene muchas opciones de dónde escoger.

Tabla 02

Problema propuesto

LA FALTA DE OFERTA DE SERVICIOS DE METALMECÁNICA CON GARANTIA EN LA CIUDAD DE IQUITOS	Elen	David	Total
Me motiva explorar este tema	5	5	10
Es un problema actual	5	5	10
Existen fuentes escritas que evidencian el tema	5	5	10
Es factible para el equipo entrevistar a la población de estudio, respecto al problema planteado	5	5	10
Total	20	20	40

En tabla número 2 hacemos un análisis relacionado directamente con el problema principal de este proyecto que es la falta de oferta de servicios de metal mecánica con garantía en

la ciudad de Iquitos, los resultados son: este problema es real y necesita atención dado que hay un segmento de clientes por satisfacer

Tabla 03

Problema propuesto

LA FALTA DE PROMOCIÓN DE LAS EMPRESAS DE METAL MECANICA EN LA CIUDAD DE IQUITOS	Elen	David	Total
Me motiva explorar este tema	5	5	10
Es un problema actual	5	5	10
Existen fuentes escritas que evidencian el tema	5	5	10
Es factible para el equipo entrevistar a la población de estudio, respecto al problema planteado	5	5	10
Total	20	20	40

En la tabla número 3, se analiza la falta de promoción de las empresas de metalmecánica en la ciudad de Iquitos, Los resultados son que sí existe el problema que es un problema actual y que necesita nuestra atención.

Validación del problema.

Luego de toda la información presentada, del uso de la herramienta del árbol de problemas y analizar las causas y los efectos, se ha llegado a la conclusión que el problema ha sido validado, es un problema que existe y qué a través de este proyecto daremos solución.

Para posesionarnos en la mente de los posibles clientes y con el objetivo de ubicarnos de forma constante en la mente de estos, es necesario crear algo novedoso en el producto y servicio terminado, en la atención al cliente, con la forma y medios de pagos, con el objetivo de satisfacer sus necesidades y deseos del cliente insatisfecho; para ello es necesario simplificar los mensajes

en los medios de comunicación publicitaria, causando una impresión duradera en el mercado local.

El cliente objetivo debe recibir comunicaciones y/o referencias positivas de otros clientes satisfechos que obtuvieron nuestros servicios y de esta forma generar publicidad, haciendo recomendaciones basándose en la experiencia que el cliente obtuvo, porque un cliente contento fácilmente te recomienda con los demás.

Como podemos observar el principal problema de Construcciones y Servicios Jaccok SCRL es la falta de posicionamiento en el mercado local al iniciar sus operaciones, los clientes seguirán trabajando con talleres informales ante la poca recordación de marca de los talleres formales, los talleres formales invierten muy poco en su estrategia de comunicación o estrategia promocional, ocasionando una nula o poco posicionamiento de su marca.

Interés:

Nadie compra lo que no conoce, por eso es muy importante que todas las empresas den conocer sus productos y servicios de manera clara tratando siempre de tener la mayor difusión posible, de esta manera los usuarios estarán informados de los productos o servicios que las empresas ofrecen, para poder escoger lo que de acuerdo a su criterio es la mejor alternativa.

Actualmente las empresas que no se alinean con el uso de la tecnología, están prácticamente condenadas al fracaso, por ello es muy importante el uso de las redes sociales, el uso de las apps y muchas otras herramientas que ayudan a difundir los productos y servicios que ofrecen las empresas, lo que repercute en mercados cada vez más grandes, la posibilidad de tener más clientes y expandir los negocios.

Posicionar una marca es un proceso largo y que requiere una inversión en los medios de comunicación, además de contar con el asesoramiento de una agencia publicitaria para monitorear y lograr los objetivos.

Hipótesis de Cliente – Problema

Las personas de la ciudad de Iquitos que necesitan de trabajos de metal – mecánica, no tienen la oferta necesaria que les de garantía, por lo que contratan a “empresas” poco confiables, empresas no formales y que no brindan garantía ni seguridad o en su defecto optan (cuando se puede) por el uso de otros materiales.

Para poder validar nuestro problema, buscamos personas de nuestro segmento de mercado y les hicimos una entrevista a profundidad. Al principio fue difícil, las personas andan siempre apuradas y casi siempre que teníamos a alguien para entrevistar, término siendo una encuesta, que en la mayoría de los casos son respondidas para salirse del paso (preguntaban cuanto tiempo vas a demorar).

Para facilitar el abordaje a los entrevistados hicimos estas preguntas guías:

- 1 Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.
- 2 ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?
- 3 ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?
- 4 ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

- 5 ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?
- 6 ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?
- 7 ¿Las empresas de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?
- 8 ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

Entrevista a Profunda: Se procedieron realizar 10 entrevistas, para recopilar información.

Lista de entrevistados:

- Ferrando Perea, Roberto
- Briceño Saenz, Mónica
- Montero Ávila, Isis Airana
- Canturini Isla, Diana
- Torres Lozano, May Nur
- Silva Puertas, Mariela
- Villavicencio Salazar, Diego
- Anahuari Ayambo, Carlos
- Ríos Chota, Lupe
- Torres Pasmíño, Almendra.

Ferrando Perea, Roberto

DNI: 05203435

Oficio: Comerciante

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: No sabe, no recuerda.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Ahora uso internet y la televisión.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Busco referencia con mis amistades más cercanas y lo hago porque confié en ellos, pero no conozco realmente un taller físico en la ciudad de Iquitos.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Espero que me entreguen bien el producto y espero que sea duradero.

5.- Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado

R: Los pagos se hacen con un adelanto del 50% y una vez que lo instale ahí le cancelo.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Me agradecería que sea en menos de 1 semana.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, muy difícil, porque creo que no tienen la capacidad de asumir el crédito.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: La verdad que ninguna hasta el momento, no hay ninguna que me asombre.

Conclusión: *El entrevistado definitivamente no encuentra en el mercado local una empresa que satisfaga sus necesidades y se informa a través del internet y la televisión.*

Briceño Saenz, Mónica

DNI: 41358975

Oficio: Comerciante

1.- Menciones usted dos carpintería de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: Tengo un amigo, pero no me acuerdo el nombre del taller.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Internet, Facebook, Google.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: A un amigo que tiene su negocio de soldadura o pido sugerencias a algún conocido.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Que siempre hay muchas falencias, en cuanto al servicio y seriedad.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Me gustaría que tenga otras opciones de pago, como con tarjeta de crédito.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: No tengo la menor idea, me agradecería que sea en menos de 10 días para mi está bien.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, existe eso acá en la ciudad de Iquitos, todo es al contado.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Hasta el momento, ninguna porque todas en mi opinión son iguales.

Conclusión: La entrevistada, requiere que exista una empresa seria en sus contratos, que tenga facilidades de pago, y que estas empresas no son confiables para asumir una responsabilidad.

Montero Ávila, Isis Airana

DNI: 76440908

Oficio: Comerciante

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: No sabe, no opina.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Ahora uso internet, WhatsApp, Facebook y otros aplicativos.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Busco en el Facebook o con algún conocido, cuando, pero no tengo ninguna otra fuente.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Espero que cumpla su función como todo trabajo, la verdad que me gustaría que sean más cercanos a los clientes y la comunicación sea más constante.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Eso es lo malo, solo se puede pagar en efectivo, no existe otras formas de pago, como yape plin o transferencias.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Me gustaría que sea en menos de 5 días.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No hay y si lo hubiese seria magnifico, porque me ayudaría a solucionar mis necesidades financieras a corto tiempo no en el acto.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: No, ninguna ha superado mis expectativas.

Conclusión: La entrevistada, nos indica que no hay muchos medios publicitarios sobre empresas que se dedican a la carpintería metálica, así mismo asume de estas empresas no brindan las garantías de sus servicios.

Canturini Isla, Diana

DNI: 45149007

Oficio: Trabajador Dependiente.

1.- Menciones usted dos carpintería de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: AJD

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Ahora uso internet y la televisión. En ocasiones un periódico.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Siempre le solicito el servicio a un amigo que tengo, me lo pasaron su número y siempre trabajo con él.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Si, hace bien su trabajo, cuando le falta algo, yo le llamo y lo arregla.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Eso es lo malo, no existe otras formas de pago, por transferencias, solo se puede pagar en efectivo.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Me gustaría que sea en menos de 1 semana, para mi estaría bien.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, pero sería bueno y grato que una empresa brinde ese servicio de pago.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Tengo un conocido que hace mis trabajos y hasta el momento bien, digamos que si ha cumplido con lo que pedí.

Conclusión: La entrevistada, necesita que las empresas dedicadas a este rubro implanten su forma de pago con transferencia, y que todo trabajo lo hace con un conocido, no con una empresa formal.

Torres Lozano, May Nur

DNI: 73194039

Oficio: Dependiente

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: No recuerdo.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Ahora periódico y las redes sociales.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Normalmente les consulta a mis hermanos, ellos tienen muchos conocidos.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Es un producto común, espero que dure lo suficiente y a su vez espero que este hecho de buena calidad.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Siempre pago una parte para los materiales y después le cancelo cuando ya está todo el trabajo.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: En mi opinión, que sea rápido por ejemplo en 10 días, para mi está bien, porque hay veces que no tengo para cancelar ya que solo se puede pagar en efectivo.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: Estas empresitas no dan esas facilidades.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Si, por que no es la primera vez que hago mis trabajos con alguien que me recomiendan y si salen buenos.

Conclusión: *El entrevistado, contrata empresas por recomendaciones de terceros, no existe en el mercado local una empresa reconocida por esos trabajos.*

Silva Puertas, Mariela

DNI: 71440357

Oficio: Dependiente.

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: Taller AJD Selva

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: A través de internet.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Siempre lo consulto a mis conocidos o en todo caso lo hago por el Facebook, pero raras veces.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: A mi parecer, muy mala, no hay mucha responsabilidad por la otra parte.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Hay muchas formas de pago, pero lamentablemente no son utilizadas, solo se pueden pagar en efectivo.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Me gustaría que sea en menos 1 semana como máximo.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, todos son empresitas formales e informales que no tienen esa capacidad de dar una línea de crédito.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: No, ninguna, todos trabajan a su modo, tienes que estar supervisando que todo esté bien.

Conclusión: La entrevistada, nos informa que el tiempo de entrega del servicio o producto tiene que ser eficiente, que se tiene que implantar un pos para pago con tarjetas o transferencia, así mismo que se implemente la línea de crédito.

Villavicencio Salazar, Diego

DNI: 70557811

Oficio: Dependiente

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: Conozco la empresa, pero no sé cómo llama.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Facebook, Instagram y en ocasiones WhatsApp.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: La verdad que en la ciudad no hay un lugar donde realizar ese tipo de trabajos, por eso siempre le consulto a mis conocidos.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: No hay quien realmente lo haga bien, a mi parecer.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Me hubiera gustado pagarlo por Yape, que es la aplicación que más uso y de fácil acceso, hoy en día uno no cuenta con mucho efectivo.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Para mi sería en una semana, no más, porque por tratarse de una puerta, este no es mucho por hacer.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, nadie te da esa facilidad, ellos son los que se aseguran primero.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: No, ninguna, como todos, algunos trabajan bien, pero se toman el tiempo, algunos trabajan mal, pero te lo entregan rápido.

Conclusión: *El entrevistado, nos informa que no hay empresas conocidas en el mercado, que den esas facilidades, todo trabajan por un fin sin saber si el cliente este contento.*

Anahuari Ayambo, Carlos

DNI: 05377947

Oficio: Dependiente

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: No sabe, no opina.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Ahora uso internet y la radio.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Tengo un conocido que siempre me hace los trabajos ya sean para fabricar una puerta o una venta o alguna soldadura.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Bueno, qué más puedo esperar, si siempre hacen lo mismo, con tal de que este bien hecha para bien.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Me gustaría que tengo otras formas de pago como con tarjeta de crédito para así cuidar mis gastos.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Para mí en 3 días, estaría bien.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, nadie pone esa iniciativa.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Hasta el momento no me han dado más que el trabajo que pedí, pero me gustaría que sean le den un plus algo más.2

Conclusión: *El entrevistado, nos proporciona que si una empresa entra al mercado dando muchas facilidades de pago y que adicionen alguna novedad al contrato pactado sería beneficioso para el cliente.*

Ríos Chota, Lupe
DNI: 40521321
Oficio: Dependiente

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: Sé dónde queda, pero no sé cómo se llama la empresa.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor

frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Internet y la televisión. En ocasiones un periódico.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: En la esquina de mi casa brindan ese servicio, pero me gustaría que haya otro que me brinde más confianza y seguridad.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Bueno, me gustaría recibir más que solo el servicio que solicite, pero todos son iguales.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Me hubiera gustado poder pagarlo en otras formas, porque hoy en día hay muchas otras formas para pagar un servicio o producto.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Suficiente en 7 días.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: Nadie te da esa opción.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Ninguno, todos son iguales, nadie ofrece más allá de sus servicios.

Conclusión: *La entrevistada, nos proporciona detalles de que debe de implar la empresa que ingresa al mercado local, como que den algo más por los servicios ofrecidos, que el tiempo de entrega se antes de la semana, y a la forma de pago que sea más flexible.*

Torres Pasmíño, Almendra
DNI: 728128007
Oficio: Dependiente

1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.

R: No responde.

2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?

R: Uso internet y redes sociales.

3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?

R: Siempre busco en el Facebook o en el peor de los casos le solicito una recomendación a un familiar o a alguien cercano a mí.

4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?

R: Espero mucho más que un servicio o producto, por eso siempre estoy buscando quien cubra es necesidad.

5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?

R: Me gustaría que tengo otras formas de pago como con tarjeta de crédito por que como todo, contamos con gastos y esos gastos no son nada baratos.

6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?

R: Una semana como máximo.

7.- ¿La empresa de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?

R: No, pero serie factible que implanten esa manera de pagar.

8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

R: Ninguna por eso siempre estoy buscando otras opciones.

Conclusión: *La entrevistada, nos facilita que debe de existir empresas muy competitivas que implantes nuevas formas de trabajar con el único objetivo de satisfacer las necesidades del cliente.*

Validación de la Hipótesis Cliente - Problema.

Luego de analizar toda la información que se ha presentado en este acápite y de los resultados de la entrevista a profundidad podemos afirmar que la hipótesis cliente problema ha sido validada

Descripción del Cliente

Se pudo identificar tres segmentos de mercados:

Segmento 01: Hombres y mujeres de la ciudad de Iquitos, entre 18 y 60 años, del nivel socio económico A y socio económico B. Personas Innovadoras.

Segmento 02: Empresas dedicadas al rubro de construcción y decoración de interiores de la ciudad de Iquitos.

Segmento 03: Gobiernos regionales, municipalidades provinciales y municipalidades distritales.

Geográfica:

- País : Perú.
- Región : Loreto.
- Distritos: Iquitos, Punchana, Belén y San Juan Bautista.

Demográfica:

- Edad : personas de 25 a 60 años.
- Género : masculino y femenino.
- Profesión : estudios superiores y personas independientes con negocio.
- Ingresos : cuatro (04) mil soles mensuales.

Psicográfica:

- Clase social : A, B
- Estilo de vida : Progresistas y modernas.
- Aspiraciones : Seguridad y estabilidad emocional.
- Pasa Tiempo : Viajes familiares, capacitaciones, deporte y reuniones con amigos.

Conductual:

- Volumen de compra : Por unidad.
- Frecuencia de compra: Cada dos años.
- Lugares de compra. : Talleres.
- Beneficios : Seguridad y calidad del servicio.

Mapa de Stakeholder

Es un recurso visual que permite identificar grupos de interés que pueden aliarse con un proyecto en específico. En nuestro caso tenemos desde los trabajadores, los proveedores hasta los operadores logísticos.

Figura 2

Mapa de stakeholder



En la figura número 2, identificamos mediante el mapa de los stakeholders todas las personas, Profesionales, técnicos, empresas, etc. involucradas o que tienen participación en este problema,


Figura 3

Arquetipo del Cliente – Empresario:

PERFIL		RETOS
Empresarios de la ciudad de Iquitos		- Adjudicarse contratos grandes - Incrementar su participación en el mercado. - Expandir su negocio.
DATOS DEMOGRÁFICOS		FRUSTRACIONES
- Personas con negocios o empresas de 25 a 55 años. - Empresas o negocios con un ingreso mensual promedio que oscile entre 4000 y 8000 soles. - Negocios o empresas de la región Loreto		- No contar con proveedores confiables. - Que el proveedor no le brinden asesorías en temas de meta mecánica. - No llegar a recaudar lo esperado. - Que lo que contrató, no se cumpla
HABITOS	INTERESES	OBJETIVOS
- Muy dedicados a sus Trabajos. - Buscan trabajar con empresas serias y que brinden garantía - Tiene proyectos de construcción y otros.	- Cumplir con sus contratos. - Asegurar sus ventas mensuales. - Ser una marca reconocida en el mercado.	- Incrementar sus clientes. - Contar con buenos proveedores - Contar con socios estratégicos

Figura 4

Arquetipo del cliente – personas

PERFIL		RETOS
Personas de la ciudad de Iquitos		- Darle a su familia estabilidad - Crecer juntamente con su familia. - Contar con las cosas y ofertas que necesitan.
DATOS DEMOGRÁFICOS		FRUSTRACIONES
- Personas naturales de 18 a 60 años. - Empresas o negocios con un ingreso mensual promedio que oscile entre 4000 y 8000 soles. - Negocios o empresas de la región Loreto		- No poder cubrir sus necesidades. - Que la seguridad de su familia no esté garantizada. - No encontrar lo que busca para su hogar. - No contar con empresas serias cuando requiere algún producto o servicio
HABITOS	INTERESES	OBJETIVOS
- Muy trabajadores, pueden ser independientes o dependientes - Gustan de hacer arreglos en sus casas . - Están construyendo o haciendo mejoras	- El bienestar de su familia. - Brindarle comodidad y seguridad a su familia. - Superarse con su familia.	- Contar con un buen lugar para vivir con su familia. - Darle seguridad y comodidad a su familia.

Capítulo II

Diseño del Producto o Servicio Innovador

Aplicación de la Metodología Design Thinking

Empatizar

Mapa de Empatía

El mapa de empatía nos muestra que nuestros posibles clientes buscan un trabajo de calidad, pero que les resulta difícil encontrar una empresa que les brinde confianza de un trabajo de calidad y que les ofrezca un servicio post venta adecuado.

Figura 5

Mapa de Empatía

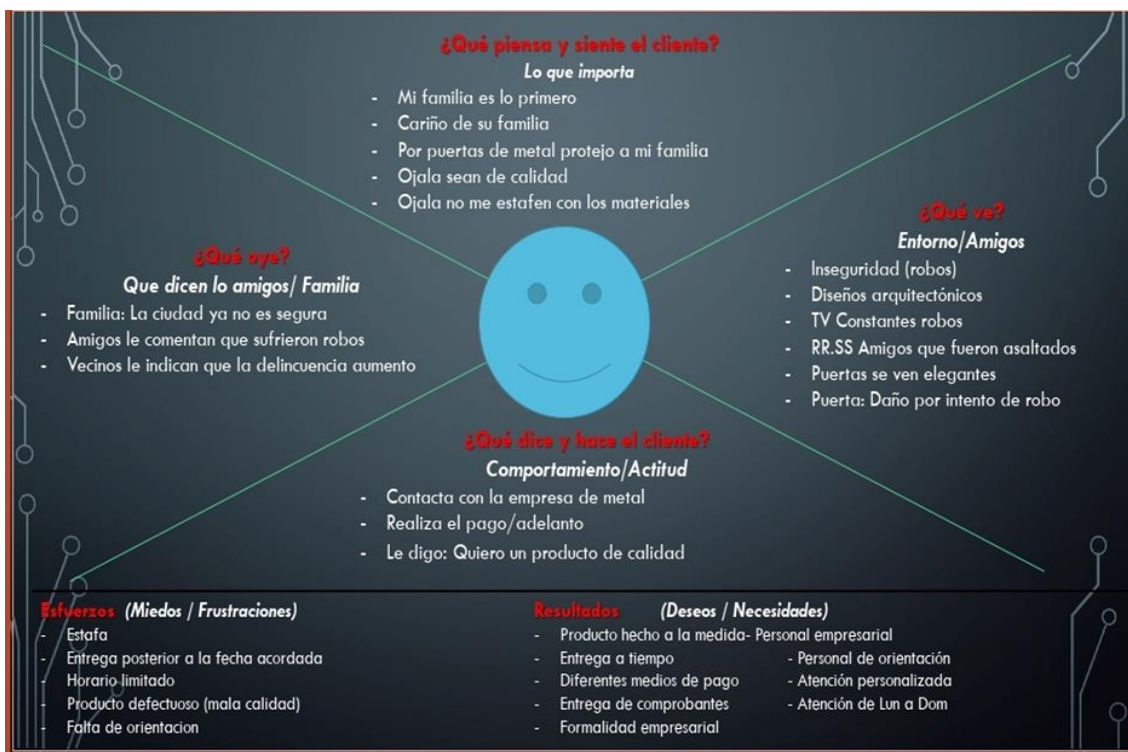
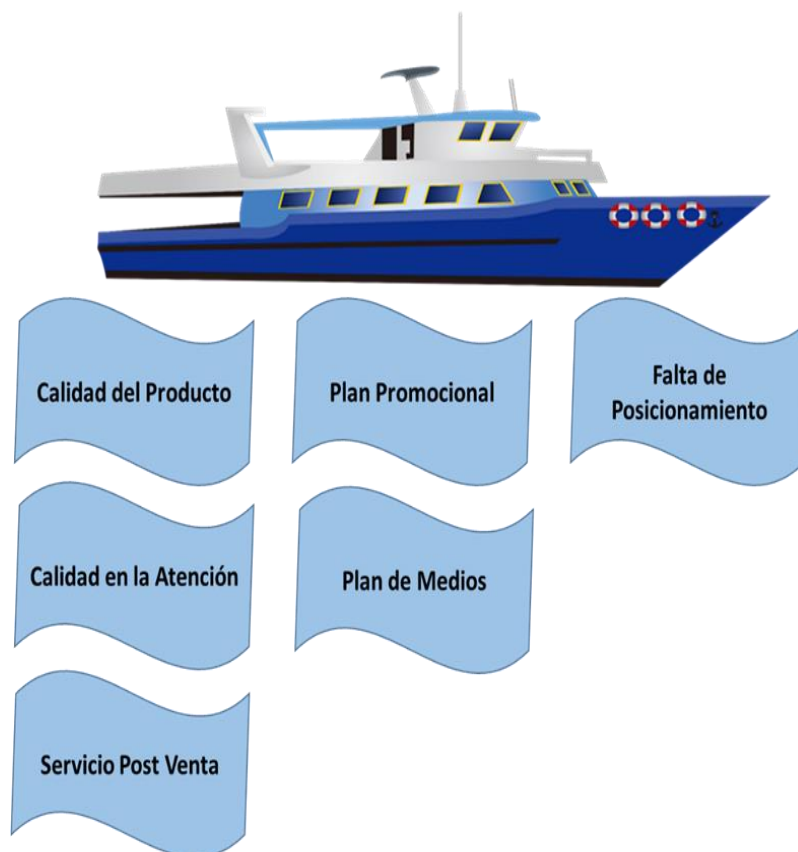


Figura 6*Herramienta speed board*

Los entrevistados nos indican que es muy difícil encontrar una empresa especializada en metal mecánica en la ciudad, tienen que buscar mediante amigos o referencias quien les pueda hacer el trabajo. Además, no están 100 por ciento satisfechos con el trabajo elaborado. Existen demoras en las entregas de los productos y los trabajos terminados no siempre son de calidad.

Nuestros clientes están dispuestos a comprar e informarse vía internet, el uso de las redes sociales y las aplicaciones, serán muy importantes para la estrategia de comunicación de la empresa.

Definir

En esta segunda etapa del Design thinking, una vez empatizados con el cliente, es decir, entendiéndolo, identificando con claridad sus necesidades y frustraciones, sintiendo su dolor; en esta etapa estamos mimetizado con él cliente.

Organizamos la información para ofrecer las posibles soluciones que cubran los deseos y necesidades del cliente.

Formulación de los insights

Propondremos los insight que mejor se ajusta a este segmento de personas y a través de ellos encontrar el “principal requerimiento del cliente” y así poder encontrar la posible solución a su problema.

Insight I

Datos: Es difícil encontrar ofertas de servicio de metal mecánica en la ciudad de Iquitos
 Información, Sabemos que las empresas y talleres de la ciudad de Iquitos en su gran mayoría no ofertan sus productos, esperan que los clientes lleguen.

Hallazgo, La mayoría de los talleres y empresas de metal mecánica de la ciudad de Iquitos son informales.

Insight, “Me gustaría tener más información sobre los talleres y empresas dedicadas a la metalmecánica en la ciudad de Iquitos”

Insight II

Datos : No se tienen mayor información sobre los servicios y productos que ofrecen los talleres y empresas dedicadas a la metalmecánica en la ciudad de Iquitos.

Información: Casi la totalidad de talleres y empresas de metal mecánica en la ciudad de Iquitos no exponen sus productos o servicios de manera clara al público.

Hallazgo: Son muy pocas las empresas que difunden sus servicios y productos, no utilizan o utilizan muy poco medios de difusión masiva.

Insight: “Es necesario conocer los productos y servicios que ofrecen los talleres y empresas de metalmecánica de la ciudad de Iquitos”

Insight III

Datos, No se tiene con claridad la oferta de servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.

Información, los clientes, al no contar con información relevante sobre las empresas y talleres que ofrecen servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos, tienen dificultad a al momento de decidir con cual trabajar.

Hallazgo, Los clientes buscan información por otras fuentes o simplemente deciden esperando tener buenos resultados.

Insight, “Conocer lo que ofertan las empresas y talleres de metal mecánica me ayudaría mucho a decidir con que empresa o taller trabajar”

Insight IV

Datos, La mayoría de empresas no son formales, por lo que no están autorizadas a emitir facturas ni boletas

Información, La informalidad generalizada en el Perú, también se refleja en el rubro de la metal mecánica, se sabe que es muy alto el grado de informalidad

Hallazgo, Se verificó que la mayoría de talleres y empresas del rubro de metalmecánica son informales y no emiten comprobantes de pago.

Insight, “Sería muy beneficioso que las empresas de metal mecánica sean formales y emitan comprobantes de pago, sólo de esta manera podrán ser contratadas por otras empresas y por el estado”

Insight V

Datos: La falta de personal capacitado en atender al cliente es un problema recurrente en las empresas y talleres de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.

Información, Existe muy poca capacidad de los empleados de las empresas de este rubro en poder atender y guiar a los clientes en la solución de sus necesidades o en brindarles alternativas para que puedan elegir la mejor opción.

Hallazgo, Se determinó que la mayoría de empresas no están en la capacidad de asesorar a los clientes en relación a los servicios y/o productos que están requiriendo.

Insight, “Sería de mucha ayuda que el personal de los talleres o empresas de metal mecánica me ayuden, me asesoren en función a las necesidades que se tengo.

Reto creativo:

Se desarrolló el reto creativo para analizar mejor todos los Insights que se han propuesto; Observemos la siguiente:

Tabla 4*Técnica para identificar insights.*

Usuario	+	Necesidad	+	Insights
Personas Naturales y Jurídicas de la ciudad de Iquitos	Necesita	Encontrar ofertas de servicio de metal mecánica en la ciudad de Iquitos	Por qué	“Me gustaría tener más información sobre los talleres y empresas dedicadas a la metal mecánica en la ciudad de Iquitos ”
Personas Naturales y Jurídicas de la ciudad de Iquitos.	Necesita	Tener mayor información sobre los servicios y productos que ofrecen los talleres y empresas dedicadas a la metal mecánica en la ciudad de Iquitos.	Por qué	“Es necesario conocer los productos y servicios que ofrecen los talleres y empresas de metalmecánica de la ciudad de Iquitos”

Tabla 5*Técnica para identificar insights.*

Usuario	+	Necesidad	+	Insights
Personas Naturales y Jurídicas de la ciudad de Iquitos	Necesita	No se tiene con claridad la oferta de servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.	Por qué	Conocer lo que ofertan las empresas y talleres de metal mecánica me ayudaría mucho a decidir con que empresa o taller trabajar.
Personas Naturales y Jurídicas de la ciudad de Iquitos	Necesita	Que las de empresas del rubro de metal mecánica de la ciudad de Iquitos sean formales, y puedan emitir facturas y boletas	Por qué	Sería muy beneficioso que las empresas de metal mecánica sean formales y emitan comprobantes de pago, sólo de esta manera podrán ser contratadas por otras empresas y por el estado
Empresarios de la ciudad de Iquitos.	Necesita	Personal capacitado para atender al cliente y pueda ayudarlo, asesorarlo metal mecánica en la ciudad de Iquitos.	Por qué	Sería de mucha ayuda que el personal de los talleres o empresas de metal mecánica me ayuden, me asesoren en función a las

¿Cómo hacer que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos tengan más información sobre los talleres y empresas de la ciudad de Iquitos y en general tengan empresas que les brinden toda la información que requieren?

¿Cómo hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos estén informadas sobre los productos y servicios que ofrecen las empresas de metal mecánica?

¿Cómo hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos puedan elegir y decidir de mejor manera con que taller o empresa de metal mecánica deben trabajar?

¿Cómo hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos puedan trabajar con empresas formales que emitan comprobantes de pago y garanticen sus productos o servicios?

¿Cómo hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos puedan acceder a empresas que tienen personal calificado que les ayude y asesore en sus proyectos y/o requerimientos?

Como resultado de todos los Insights vistos y analizados podríamos quedarnos con el siguiente:

¿Cómo podríamos hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos puedan acceder a servicios de metal mecánica garantizados, con buena información, personal capacitado y precios justos?

Idear

En esta etapa lo que se busca es tener la mayor cantidad posible de alternativas que puedan dar solución al Insights:

¿Cómo podríamos hacer para que las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos puedan acceder a servicios de metal mecánica garantizados, con buena información, personal capacitado y precios justos?

Utilizaremos las técnicas: lluvia de ideas y la técnica SCAMPER para resolver este Insights.

Lluvia de ideas.

Crear un registro de los talleres y empresas más importantes del rubro metal mecánica de la ciudad de Iquitos socializarlo mediante as redes sociales.

Crear una App en la que se muestren las principales empresas y talleres de metal mecánica de la ciudad de Iquitos y expongan sus productos y servicios para que los interesados estén informados.

Crear una empresa tipo “operadora” que se dedique a ofrecer servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos, tercerizando los trabajos.

Implementar un taller formal, equipado y con personal adecuado para brindar servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.

Método Scamper.

Sustituir: ¿Qué podemos sustituir o reemplazar?

La forma de buscar talleres o empresas que brindan servicios de metal mecánica.

La manera de buscar asesoría para los proyectos.

La forma de comunicación con los proveedores, con las empresas.

La manera de definir los detalles en los proyectos que se van a realizar.

La forma de llegar al cliente y satisfacer sus necesidades.

La forma de tratar y de acompañar al cliente desde la definición, planificación y ejecución de su proyecto.

La manera informal de trabajar en este rubro.

Combinar: ¿Qué podemos combinar?

Podemos combinar buen trato al cliente y buenos productos.

Buen servicio y buena información, proyectándonos a lo que el cliente desea.

Combinar la cultura y la idiosincrasia local con nuestra propuesta.

La formalidad de una empresa con precios justos.

Creatividad con difusión de productos y servicio.

Buenos productos y buenos servicios con empresas formales.

Empresas de metal mecánica formales y empresas públicas y privadas.

Modificar: ¿Qué podemos modificar?

Modificar la forma de brindar servicios de metal mecánica.

La forma de difundir los productos y servicios que brindan las empresas de metal mecánica.

La manera en que se trata al cliente, brindándole asesorías en sus proyectos.

La manera informal de trabajar por una manera formal.

Los servicios que se brindan a los clientes.

Modificar la forma de captar nuevos clientes ofrecer nuevos productos y servicios.

Proponer: ¿Qué podemos proponer?

Propondremos una nueva forma de ofrecer los productos y servicios.

Una nueva forma de hacer los productos y brindar los servicios en el rubro de la metalmecánica.

Dar la oportunidad a las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos de trabajar con empresa formal.

Ser el soporte técnico del cliente guiándolo en cada etapa de su proyecto.

Dar un servicio diferente, con personal capacitado.

Formar una empresa que cumplan con las expectativas de los clientes

Eliminar: ¿Qué eliminaremos?

Eliminaremos la manera informal de trabajar en este rubro.

La falta de empatía hacia el cliente.

La falta de información clara y verás de los productos servicios que brinda la empresa.

Eliminaríamos el trabajar sin dar comprobantes de pago.

Eliminaríamos el no cumplimiento de los plazos de entrega de los productos.

Eliminaremos el no cumplimiento de las características pactadas de los productos o servicios.

Reordenar: ¿Qué reordenaremos?

La estructura de las empresas de metal mecánica, haciéndolas ágiles, más productivas y eficaces.

La forma de trabajar.

La manera de llegar al público.

Idea Seleccionada

Luego de analizar toda la información obtenida, la idea con la ue daremos solución al problema planteado en ese proyecto es:

Implementar un taller formal, equipado y con personal adecuado para brindar servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.

Prototipar

Un prototipo es un primer modelo de un producto o servicio que podría dar solución a un problema o necesidad y que luego es lanzarlo al público con la intención de testear, y con la información obtenida, lanzar una versión mejorada, la cual nuevamente es testeada; esto hasta que satisfaga las necesidades del público.

Con base a la información obtenida mediante las técnicas de generación de ideas se plantea ofrecer el siguiente servicio: Implementar un taller formal, equipado y con personal adecuado para brindar servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos. Y que ofrecerá al público de la ciudad de Iquitos:

- Diseño, fabricación e instalación de puertas y ventanas.
- Diseño, fabricación e instalación de escaleras, pasamanos, rejas, de protección y separación.
- Diseño, fabricación e instalación de tragaluces, techos aligerados, techos parabólicos.
- Servicio de asesoramiento en los proyectos de cada cliente.
- Acabados de primera calidad.
- Trabajos garantizados.
- Uso de materiales de calidad.
- Comunicación fluida.

Presentaremos los prototipos con los que recabaremos información del público.

Figura 7

Prototipo 1 puerta exterior



Figura 8

Prototipo 2 protector de puertas.

**Figura 9**

Prototipo 3 puerta para exteriores



Figura 10

Prototipo 4 protectores de ventana

**Figura 11**

Prototipo 5 – 6 escaleras metálicas

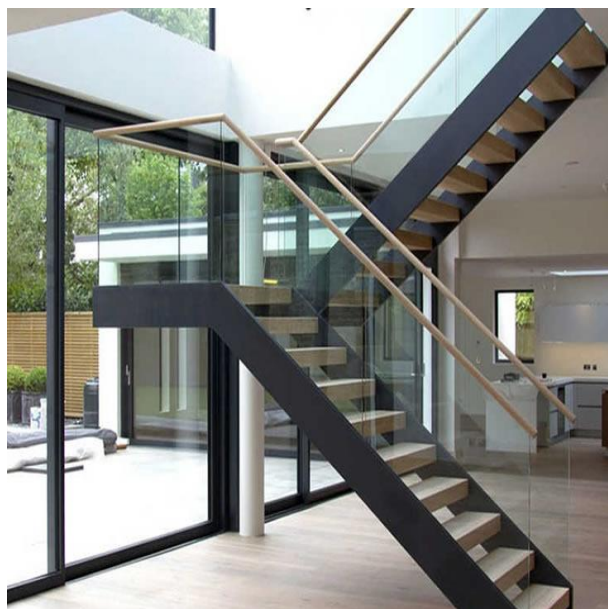
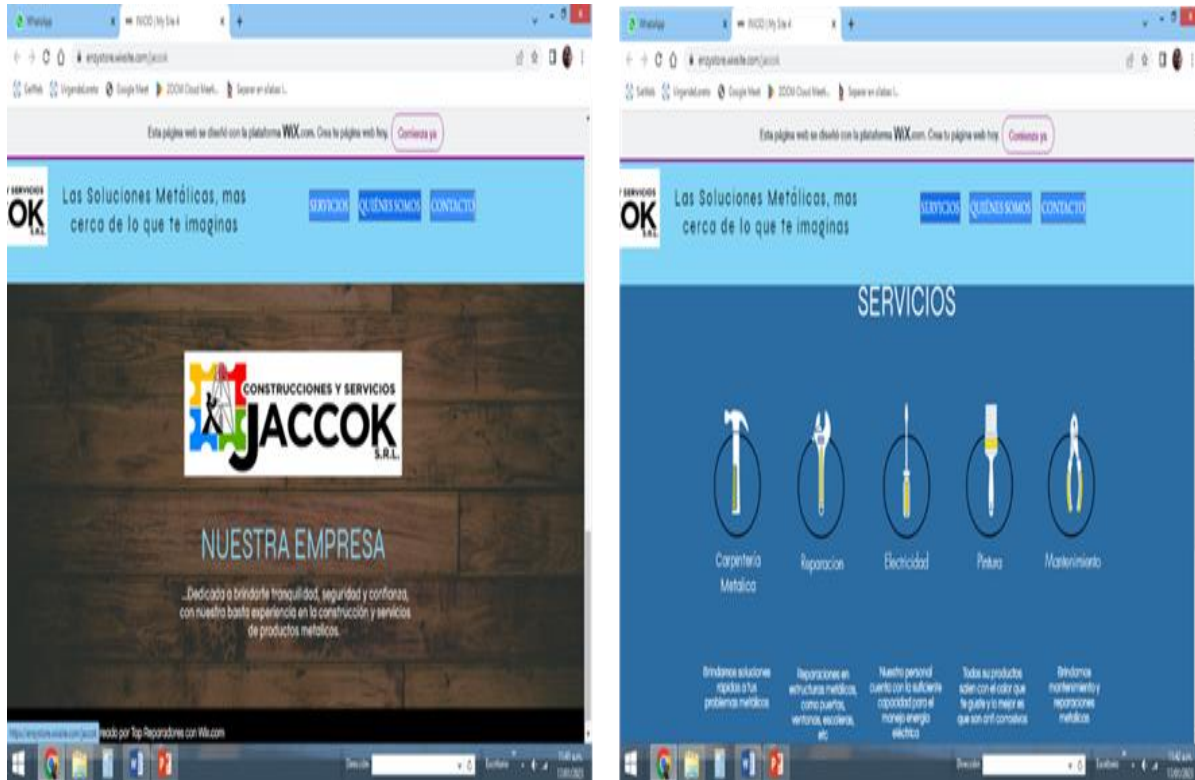


Figura 12*Prototipo 7 techos metálicos****Difusión del prototipo.***

Se publicará el video y fotos en las redes sociales (Facebook, youtube, instagram), se utilizará también los aplicativos como whatsapp.

Landing page: Crearemos las redes sociales y Web para difundir nuestros productos oferta de valor y dar a conocer al cliente nuestros tipos de panes y precios. El prototipo de nuestra WEB es el siguiente:

Figura 13*Lading page*

Link fanpage: <http://Www.enzystore.wixsite.com/jaccok>

Evaluar

Se debe encuestar cada seis meses a los clientes, ya que estos tienden a cambiar sus gustos y preferencias.

Las páginas web, el Facebook y whatsapp es un medio rápido para hacer estos sondeos del mercado. Además de estar pendiente de los personajes y acontecimientos que están de moda. Por ejemplo, ofrecer una puerta personalizada con los colores de su selección de fútbol favorita.

Prueba con usuario

- Pregunta 1 ¿Te parecen atractivos los productos mostrados?
- Pregunta 2 ¿Qué productos te gustaría que se oferten?
- Pregunta 3 ¿Ya conocías esos modelos?
- Pregunta 4 ¿Crees que esos modelos son caros?
- Pregunta 5 ¿Qué mejorarías de los modelos mostrados?
- Pregunta 6 ¿Tenías acceso a ese tipo de productos?
- Pregunta 7 ¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales?
- Pregunta 8 ¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores,

presentaciones de productos de metal mecánica?

Tabla 6

Resultados landing page

Persona 1 / Edad 41 / Mujer
<p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si, me parecen bonitos.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Más protectores y rejas.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - En la ciudad de Iquitos no, por internet sí</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - Si, se ven caros.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - No lo sé.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No.</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - No</p>

Tabla 7*Resultados landing page*

<p>Persona 2 / Edad 44 / Hombre</p> <p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Más modelos de techos.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - Si.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - Al parecer, si.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Nada, están bien.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales? - No</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Sí</p>
--

Tabla 8*Resultados landing page*

<p>Persona 3 / Edad 36 / Hombre</p> <p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Sí.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Protectores.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - Si.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - Al parecer sí.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Más diseños de colores y acabados.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - Sí</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Si.</p>
--

Tabla 9*Resultados landing page*

Persona 4 / Edad 48 / Hombre
¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.
¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Techos aligerados.
¿Ya conocías esos modelos? - Si.
¿Crees que esos modelos son caros? - Si.
¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Acabado.
¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No
¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No
¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - No

Tabla 10*Resultados landing page*

Persona 5 / Edad 38 / Mujer
¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si
¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Más escaleras.
¿Ya conocías esos modelos? - No.
¿Crees que esos modelos son caros? - No mucho.
¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Nada
¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No
¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - NO
¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Si.

Tabla 11*Resultados landing page*

Persona 6 / Edad 43 / Mujer
¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.
¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Escaleras caracol.
¿Ya conocías esos modelos? - No.
¿Crees que esos modelos son caros? - Un poco.
¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Más colores.
¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No
¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No
¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - No

Tabla 12*Resultados landing page*

Persona 7 / Edad 37 / Hombre
¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.
¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Rejas.
¿Ya conocías esos modelos? - Si.
¿Crees que esos modelos son caros? - No
¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Nada.
¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - Si.
¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - Si.
¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Si.

Tabla 13*Resultados landing page*

Persona 8 / Edad 31 / Hombre
<p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Ventanas</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - No.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - Si.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Colores.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - No</p>

Tabla 14*Resultados landing page*

Persona 9 / Edad 38 / Hombre
<p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Protectores.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - Si.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - No.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Nada</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No.</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - Si.</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Si.</p>

Tabla 15*Resultados landing page*

Persona 10 / Edad 41 / Mujer
<p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - No lo sé.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - Si.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - Si.</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Más modelos.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - No.</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No.</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - No.</p>

Tabla 16*Resultados landing page*

Persona 11 / Edad 41 / Hombre
<p>¿Te parecen atractivos los productos mostrados? - Si.</p> <p>¿Qué productos te gustaría que se oferten? - Escaleras.</p> <p>¿Ya conocías esos modelos? - No.</p> <p>¿Crees que esos modelos son caros? - No</p> <p>¿Qué mejorarías de los modelos mostrados? - Están bien.</p> <p>¿Tenías acceso a ese tipo de productos? - Si.</p> <p>¿Conoces empresas que tengan sus catálogos en redes sociales en Iquitos? - No.</p> <p>¿Alguna vez te guiaron o asesoraron respecto a los modelos, colores, presentaciones de productos de metal mecánica? - Si.</p>

Recopilación de información

Tabla 17

Recopilación de información

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8
Persona 1	SI	Protectores	NO	SI	No Sabe	NO	NO	NO
Persona 2	SI	Techos	SI	SI	Nada	NO	NO	Si
Persona 3	SI	Protectores	SI	SI	Colores/Acabado	NO	Si	SI
Persona 4	SI	Techos	SI	SI	Acabados	NO	NO	NO
Persona 5	SI	Escaleras	NO	NO	Nada	NO	NO	Si
Persona 6	SI	Escaleras	NO	NO	Colores/Acabado	NO	NO	NO
Persona 7	SI	Rejas	SI	NO	Nada	SI	Si	Si
Persona 8	SI	Ventanas	NO	SI	Colores/Acabado	NO	NO	NO
Persona 9	SI	Protectores	SI	NO	Nada	NO	Si	Si
Persona 10	SI	No sabe	SI	SI	Más modelos	NO	NO	NO
Persona 11	SI	Escaleras	NO	NO	Nada	SI	NO	Si

Como podemos observar en la tabla número 11 a la pregunta uno, que consistía en saber si los productos le eran atractivos, el 100% de las personas dijeron que sí.

Respecto a la pregunta qué productos te gustaría que se ofrezcan además lógicamente de los mostrados; tuvimos varias respuestas entre las que resaltan: protectores con un 27,27%, escaleras con el mismo porcentaje; el 18,18% refirió que me gustaría tener más modelos de techos, el 9% indicó que le gustaría tener más ofertas en rejas y el mismo porcentaje en ventas.

Esta información es muy importante para identificar qué productos son los que requieren mayor difusión y qué productos podríamos adicionar al catálogo.

A la pregunta si ya conocían esos modelos, las respuestas que obtuvimos fueron: El 45% dijo que no, la diferencia nos dijo que sí, aunque debemos aclarar que muchos de ellos comentaron que sí los conocían, pero porque habían visto modelos parecidos por internet.

A la pregunta si los modelos propuestos les parecían caros el 54,55% refirieron que sí; este dato es sumamente importante para que podamos ofertar nuestros productos a precios competitivos.

Respecto a si tenían acceso a este tipo de productos, un contundente 81 82% dijo que no y respecto así tenían acceso a catálogos de otras empresas de la ciudad de Iquitos donde muestran sus productos, el 72,73% refirió que no conoce a empresas que ofertan sus productos a través de catálogos.

Respecto así alguna vez fueron guiados o asesorados respecto a los productos o servicios que requerían el metal mecánico, las respuestas fueron: el 45,45% dijo que no fueron asesorados ni guiados un proyecto de metal mecánica.

Con toda esta información recabada, con todo lo que ya sabemos de este problema podemos decir que los productos que hemos ofertado que hemos puesto en el mercado a través de las herramientas aprendidas, cubren las necesidades del público de la ciudad Iquitos, por lo tanto, afirmamos que nuestros productos han sido validados.

Características del producto o servicio innovador validado

- Reducir los tiempos de entrega.
- Uso de insumos de calidad certificados.
- Personal calificado, soldadores homologados por empresa certificada.
- Ofrecemos garantía del producto (mantenimiento al año de pintura).

Además, se sugiere el Uso de aplicativos:

Servicio post venta (Instalación y Mantenimiento)

La carpintería metálica es un oficio que no sólo se asocia al mundo de la construcción. También es aplicable a la decoración y al mundo del diseño de interiores. Con su práctica se fabrican todo tipo de piezas y accesorios. Puede catalogarse como un arte debido a la habilidad y creatividad aplicada en estos trabajos. Se busca dar un toque estético a todos los espacios con la apariencia elegante propia de los metales.

Invertir en trabajos de carpintería metálica permite actualizar y dar mantenimiento. Es aplicable a todos los sectores de la construcción, tanto en espacios exteriores como interiores. Además, se puede personalizar los diseños y las modificaciones que sean necesarias. Sólo los profesionales pueden garantizar estructuras seguras.

Estos trabajos también se realizan con la finalidad de mejorar los acabados. Se puede aplicar acabados en pintura mate, brillo espejo o satinada. Inclusive paredes y techos pueden adornarse con elementos decorativos de metal. Éste es un detalle posterior del estilo o industrial y minimalista en el diseño de interiores.

Plan de medios

Es indispensable implementar un plan de medios para que la empresa pueda ser conocida en la ciudad, con un plan de medios se puede dar a conocer a sus posibles clientes referenciales, le permitirá dar a conocer sus productos y su servicio que ofrece.

Una forma económica y eficaz es utilizando las redes sociales y los aplicativos, además de páginas web gratuitas para elaborar y construir plataformas digitales para un negocio.

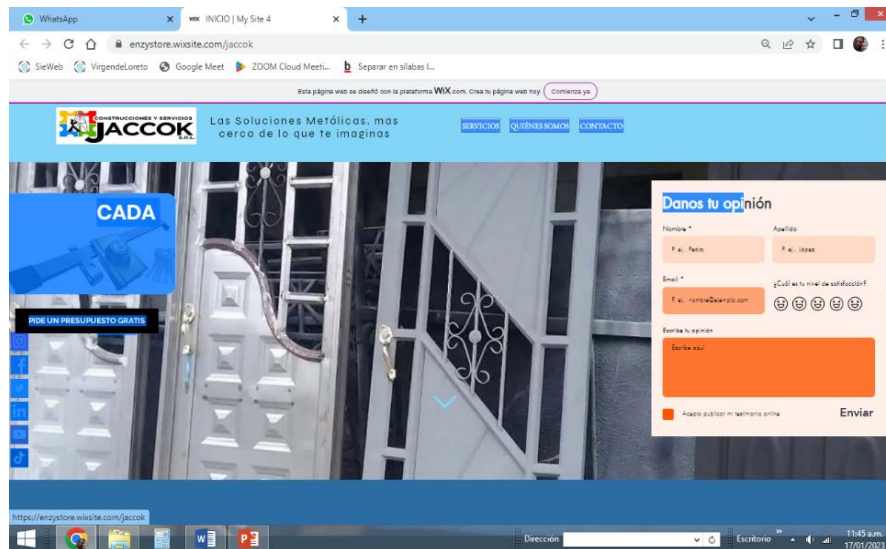
Para fines académicos utilizamos la plataforma para el desarrollo web: Wix.com

Lading Page

Se muestra la marca de la empresa y los servicios que se ofrecen.

Figura 14

Landing page



También hay una sección donde el cliente puede brindar su opinión por el servicio recibido y el cliente potencial puede pedir un presupuesto.

Figura 15

Vista de la encuesta



Existe un link para hacer una encuesta de satisfacción a los clientes.

Figura 16

Vistas de la encuesta de satisfacción

Medición de satisfacción carpintería metálica

El objetivo de la encuesta es conocer el nivel de satisfacción para, determinar los puntos mas importantes, que nos permita brindar un servicio y/o producto de carpintería metálica de calidad y en el tiempo adecuado.

willyguzmant@gmail.com (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#)

*Obligatorio

Al solicitar un servicio de carpintería metálica ¿encuentra talleres especializados? *

Sí

No

¿A que fuentes acude cuando desea un servicio de carpintería metálica? *

Figura 17

Vistas de la encuesta de satisfacción

¿A que fuentes acude cuando desea un servicio de carpintería metálica? *

Circulo familiar/amical

Google

Redes sociales

Otro: _____

¿Qué características tomarías en cuenta para solicitar un servicio de carpintería metálica? *

	Sí	Tal vez	No
Empresa formal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenga facilidades de pago	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brinde garantía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiempo de entrega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Cuál es la frecuencia con la que solicitas los servicios de carpintería? *

Tu respuesta: _____

¿Desde su última adquisición, Siente que su producto/servicio a contado con calidad? *

Sí

No

¿Cuál cree Ud, que sea el tiempo adecuado para la entrega de una puerta metálica? *

7 dias

10 dias

15 dias

Otro: _____

Figura 18

Vistas de la encuesta de satisfacción

La carpintería metálica, se trata de diseñar y fabricar todo tipo de estructuras a partir de materiales el hierro, el acero, el cobre, el aluminio y el latón. Son materiales mucho más resistentes y permiten reducir costos, su durabilidad y resistencia es mayor. Se elaboran marcos de ventana, puertas, mamparas, barandas de escaleras, rejas y mucho más.

Link fanpage: <http://Www.enzystore.wixsite.com/jaccok>

Link encuesta: <https://forms.gle/7HRmHr42BvSaQTt46>

Elaboración del Modelo de Negocio

Definición de la propuesta de valor del negocio.

Elaboraremos en un modelo de negocio con el cual se ofrecerá a nuestros productos a todas las personas naturales y jurídicas de la ciudad de Iquitos; para ello vamos a utilizar algunas herramientas como son el lienzo de la propuesta de valor el lienzo canvas y el producto mínimo viable.

Elaboración del modelo de negocio.

Figura 19

Diagrama de proceso – prototipo I

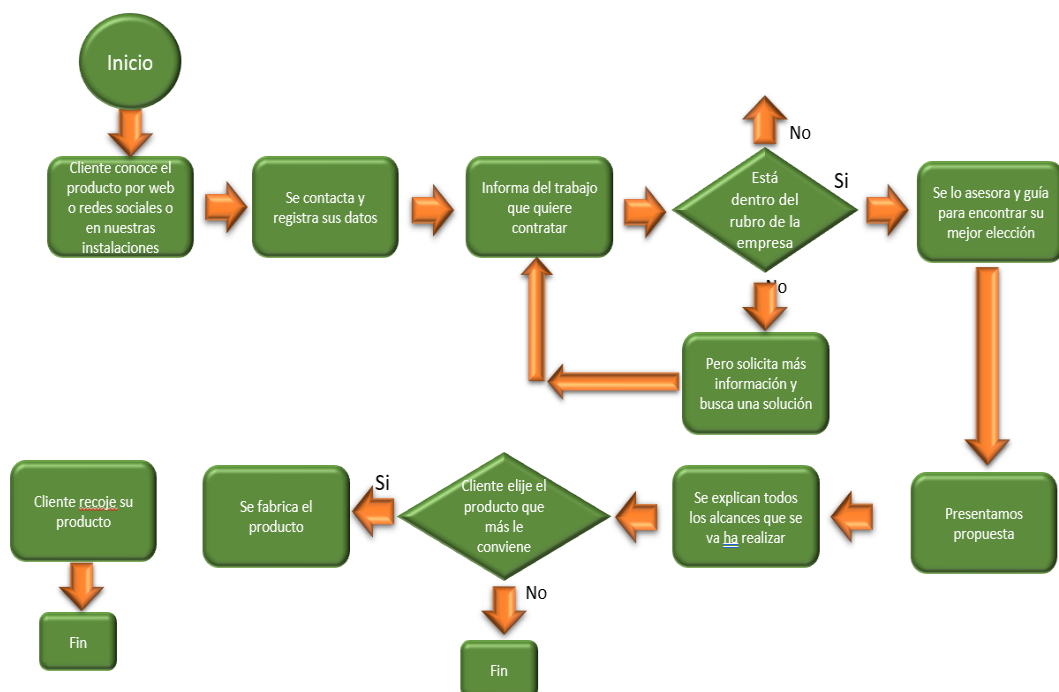


Figura 20*Propuesta de valor*

- Precio. - Los precios son igual a las puertas de madera.
- Novedad. - Las puertas metálicas son productos relativamente nuevos en el mercado local.
- Calidad. - La calidad de las puertas de metálica es superior a las puertas de madera.
- Conveniencia. - Es un producto muy elegante para el hogar y para las empresas. Servicio de instalación garantizado.
- Marca. - Construcciones y Servicio Jaccok.
- Reducción de riesgos. - Una puerta metálica brinda mayor seguridad.
- Diseño. - Se pueden elaborar diseños totalmente personalizados.

➤ Customización. - Nos podemos adaptar a los gustos del cliente, no solo en el diseño, en las formas de pago, los tiempos de entrega y en la forma de promocionar el negocio.

Como parte de brindar un servicio moderno y orientado a la satisfacción total del cliente, también se implementará medio de pago modernos, usando la tecnología actual Dándole todas las facilidades a nuestros clientes en aras de su satisfacción. Entre los medios de pago que implementaremos, mencionamos:

Yape es una aplicación con la que se puede realizar pagos, enviar y recibir dinero las 24 horas del día de manera gratuita a nivel nacional.

También puedes yapear fácilmente escaneando un código QR a otro yapero y a más de 2 millones de negocios.

Se registra sólo con el documento nacional de identidad (no necesita una cuenta en un banco) y empieza a enviar dinero únicamente con el número de celular de la persona a la que quieres yapear.

Plin es una nueva forma de pagar y cobrar gratis a más personas y negocios. De inmediato y en cualquier momento, solo con número de celular o código QR.

Para afiliarte deberás ingresar a la aplicación móvil de tu banco y vincular tu número celular a una cuenta de ahorros o cuenta corriente en soles o el medio de pago permitido por funcionalidad.

Ofreceremos de regalo por la compra de una puerta (tranca antirrobo) y mantenimiento de pintura a los seis meses.

Elaboración del lienzo de modelo de negocio.

Mediante este lienzo lo que se busca es identificar cuál es nuestra propuesta de valor para ello se utilizan 2 matrices que tienen relación entre; una de ellas es la que nos facilita determinar las necesidades del cliente y la otra es que nos ayuda a tener un mapa del valor con estos 2 lienzos, luego ya podemos construir el lienzo Canvas.

Descripción del cliente, el objetivo de esta matriz es identificar cuáles son los puntos de alegría de nuestros clientes potenciales, identificar sus frustraciones y entender su día a día; esto nos ayuda a entender al cliente y la manera como toma sus decisiones:

Figura 21

Lienzo del modelo de negocio para construcciones y servicios jaccok



Trabajos del Cliente:

- Conseguir un taller o empresa que le facilite el contratar un servicio de fabricación en metal mecánica del que necesite.
- Encontrar ofertas en servicio de metal mecánica.
- Encontrar empresas o talleres formales en la ciudad de Iquitos.
- Encontrar empresas con personal que sepa tratar al cliente y le ayude, lo guíe a elegir mejor el producto que necesita según sus necesidades.
- Estar seguro que las empresas de metal mecánica utilicen materiales de calidad.
- Encontrar empresas o talleres de metal mecánica que garanticen sus productos.
- Encontrar empresas de metal mecánica que tengan variedad o alternativas en sus modelos, colores, cavados de los productos que ofertan.
- Encontrar empresa de metal mecánica que instale los productos que fabriquen.

Frustraciones del cliente:

- No tener alternativas para los productos o servicios de metal mecánica en la ciudad de Iquitos.
- No tener garantía en los productos o servicios que contrata en el rubro de metal mecánica.
- No contar con personas que lo asesoren, ayuden a elegir mejor el producto o servicio que necesita.
- Que las empresas de metalmecánica de la ciudad de Iquitos que contrate no cumplan con los tiempos establecidos para entregar o ejecutar el producto o servicio contratado.
- Que los productos contratados, se fabriquen utilizando materiales de calidad.

- Que los productos o servicios contratados en el rubro de metalmecánica en la ciudad de Iquitos sean caros y no estén acorde a la calidad.

- Que las empresas contratadas no sean formales.

Alegrías del cliente:

- Que se incrementen sus ventas.
- Que sus ingresos sean mayores.
- Que es un negocio sea admirado por la comunidad.
- Captar más clientes cada vez.
- Tener liquidez para su negocio.
- Que se incrementen sus ingresos en el ámbito personal
- Que sus productos y servicios tengan aceptación en el mercado.

Mapa de Valor.

Productos y servicios:

- Fabricación de estructuras de metal según requerimientos del cliente.
- Diseño y fabricación de productos de metal mecánica según especificaciones del cliente.
- Fabricación y montaje de estructuras de metal.
- Asesoría para que los clientes puedan elegir bien el producto o servicio que necesita según sus requerimientos y teniendo en cuenta las soluciones que el personal capacitado de nuestra empresa le brindará
- Servicio de instalación de puertas, ventanas, escaleras, protectores y otras estructuras metálicas.
- Servicios adicionales relacionados con el rubro del metal mecánico.
- Servicio de diseño de estructuras metálica.

Aliviador de Frustraciones:

- Saber que cuenta con alternativas para poder elegir la mejor empresa que haga trabajos en metal mecánica.
- Contar con empresas que garantizan sus productos.
- Saber que las empresas que brindan servicios de metalmecánica cuentan con personal capacitado no solo en la fabricación de sus productos sino también en asesorar y guiar al cliente.
- Contar con empresas formales que emiten comprobantes de pago.
- Saber que existen empresas que utilizan materiales de calidad, con lo cual garantizan su trabajo y la durabilidad de sus productos.

Creador de Alegrías:

- Sentir que los productos o servicios que solicita metalmecánica Cuentan con el respaldo sólido de una empresa formal.
- Saber que la empresa que brinda servicios de metalmecánica, como cuenta con personal capacitado, le ayudará a definir mejor el producto o servicio que quiere contratar
 - saber que el costo que va a pagar por un producto o servicio en el rubro de metalmecánica es el justo.
- Contar con buena información sobre la empresa y además poder consultar sus catálogos para poder elegir mejor los productos a contratar.

Nuestra empresa ofrece un producto y servicio de calidad, buscara posicionarse en el mercado como una empresa confiable y solvente.

Figura 22

Modelo canvas del negocio

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON LOS CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
. Proveedores locales y proveedores nacionales. Importante la relación con los clientes internos (trabajadores de la empresa). Entidades Financieras. Inversionistas.	Fabricación de los productos. Cumplimiento de las fechas de entrega. Créditos a los clientes.	Plan de Medios. Servicio post venta. Materiales de calidad. Instalación y mantenimiento.	. Trato rápido y eficiente. Implementar un servicio post venta adecuado. Obsequios a los mejores clientes.	. Geograficamente atendemos en la ciudad de Iquitos. Departamento de Loreto. Provincia de Maynas. . Demograficamente nos enfocamos en hombres y mujeres del NSE A y B, entre 18 y 60 años, trabajadores independientes, empresas nacionales y empresas locales. Gobiernos locales, municipalidades provinciales y distritales.
	RECURSOS CLAVES Maquinarias e insumos con alta tecnología. Personal calificado.		CANALES . Se usan las redes sociales. Hay un administrador de la página de facebook.	
ESTRUCTURA DE COSTOS			FUENTES DE INGRESO	
FIJOS: . Pago de personal . Pago de servicios de marketing. VARIABLES: . Impuestos específicos. . Pago de proveedores.			Obras públicas y obras privadas. Personas naturales. Servicio de mantenimiento.	

Descripción del prototipo de lanzamiento.

En este prototipo de puerta, se muestra las principales características de este producto. Nuestra empresa no solo elabora puertas, también hace: ventanas, escaleras, mamparas, etc.

Figura 23

Características de una puerta



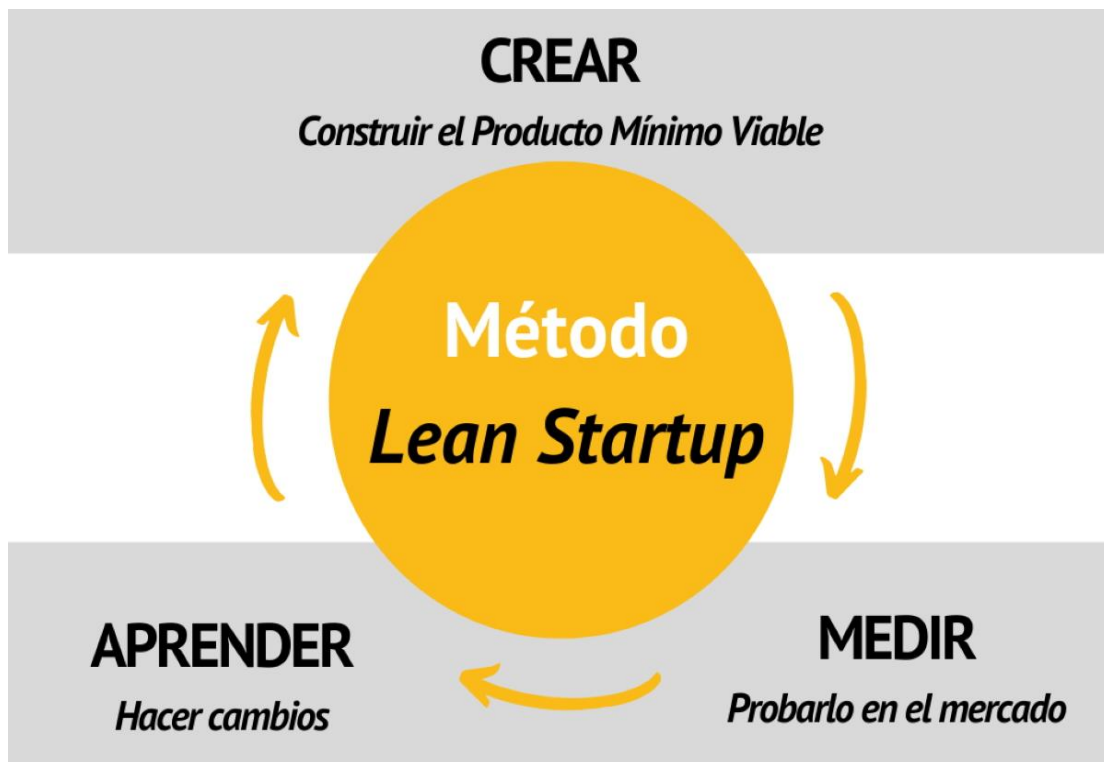
Figuras 24*Prototipos de Escaleras***Figuras 25***Prototipo de ventanas*

Validación del Modelo de Negocio

Aplicación de la metodología Lean Startup

Figura 26

Metodología lean startup



Nota. Tomado de master marketing, el autor del libro 'The Lean Startup', Eric Ries, 2020

<https://www.mastermarketing-valencia.com/marketing-digital/blog/metodo-lean-startup/>

Formulación de la Hipótesis

Hipótesis de Cliente

Las personas que usan o usaron los servicios de un taller o negocio de metal no conocen este tipo de negocios (no hay marcas posicionadas en el mercado, lo que representa una gran oportunidad) y recurren a sus amistades y conocidos para buscar mejores referencias.

Identificación de los Indicadores Clave

a) Indicador de Eficacia

El nivel de posicionamiento; la empresa no se conoce por su marca, hay referencia por los dueños y por los clientes antiguos.

b) Indicador de Eficiencia

Número de nuevos clientes.

Volumen de ventas

c) Indicador de Calidad

Tiempo que espera un cliente para recibir el producto terminado.

Tabla 18

Indicadores de Calidad

Qué quiero conseguir?	Cómo lo voy a hacer?	Quién lo va a realizar?	Qué necesito para hacerlo?
Posicionar la marca Construcciones y Servicios Jaccok	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar la marca. • Elaborar una estrategia publicitaria. 	Agencia Publicitaria Tábano	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una estrategia creativa. • Elaborar un plan de medios.

Definición de la Técnica de Experimentación

Opción 01. A través de un video

Para comprobar nuestra hipótesis utilizaremos como medio de un video de menos de un minuto donde se explique las principales características de una puerta metálica y en el video se pondrá la dirección de la página web de la empresa, ofreciendo mayor información de nuestros productos y servicios.

Opción 02. A través de fotos en Facebook e Instagram

Se subirán fotos de las puertas, explicando sus características y se realizara una pequeña encuesta que consta de las siguientes preguntas:

- ¿Qué empresas de metal mecánica o talleres de este tipo usted conoce?
Respuesta espontánea.
.....
- ¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos? Puede marcar más de una respuesta.
 - () Puerta de doble armazón
 - () Bordes antipalanca
 - () Doble chapa antirrobo
 - () Marco acerado anti golpes
 - () Barras de acero inoxidable
 - () Pintura antihumedad
 - () Diseño contraplacado
- ¿Con cuál de estos medios prefiere pagar por el producto?
 - () Plin
 - () Yape
 - () Transferencias bancarias
 - () Todas las anteriores
- ¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?
 - () BCP
 - () BBVA
 - () Scotiabank
 - () Otros:.....
- ¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?
 - () Facebook.
 - () Whatsapp.
 - () You tube.
 - () Instagram.

Opción 03: A través de una entrevista a profundidad

Entrevista a profundidad de nuestros anteriores entrevistados (Previamente tienen que observar el video de la empresa).

- ¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos? Puede marcar más de una respuesta.
 - () Puerta de doble armazón
 - () Bordes anti palanca
 - () Doble chapa antirrobo
 - () Marco acerado anti golpes
 - () Barras de acero inoxidable
 - () Pintura antihumedad
 - () Diseño contra placado

- ¿Con cuál de estos medios prefiere pagar por el producto?
 - () Plin
 - () Yape
 - () Transferencias bancarias
 - () Todas las anteriores

- ¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?
 - () BCP
 - () BBVA
 - () Scotiabank
 - () Otros:

- ¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?
 - () Facebook.
 - () WhatsApp.
 - () You tube.
 - () Instagram.

Ejecución de la Técnica de Experimentación

Ficha Técnica:

Encuesta a las 10 entrevistas al inicio del proyecto.

Se realizó entre el 16 y 28 de diciembre del 2022.

Encuesta con preguntas cerradas y opciones múltiples.

Presentación de Resultados

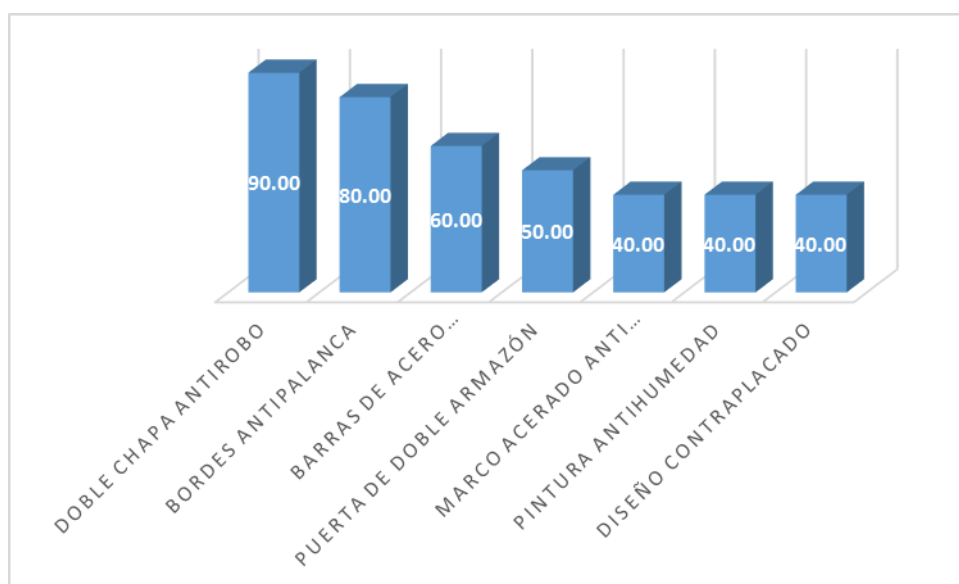
Tabla 19

¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos? Puede marcar más de una respuesta.

	Encuestados	Porcentaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Doble chapa antirobo	9	90.00	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Bordes antipalanca	8	80.00	x	x	x		x	x		x	x	x
Barras de acero inoxidable	6	60.00		x	x	x		x		x		x
Puerta de doble armazón	5	50.00		x			x			x	x	x
Marco acerado anti golpe	4	40.00	x		x	x			x			
Pintura antihumedad	4	40.00	x			x		x		x		
Diseño contraplacado	4	40.00		x		x			x			x

Figura 27

¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos?



Según los resultados de la encuesta, los clientes prefieren elementos que le brinden seguridad antes que tener elementos que les brinden estética y elegancia.

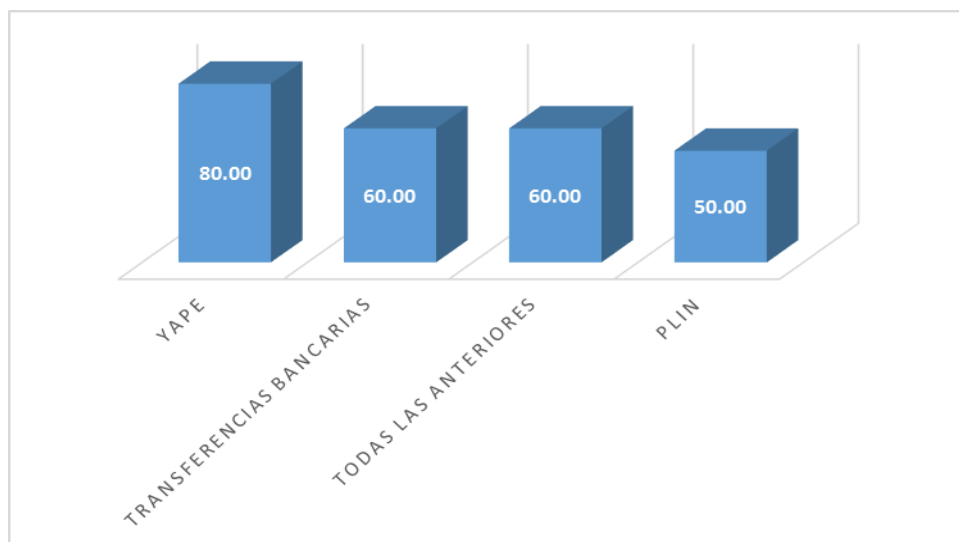
Tabla 20

¿Con cuál de estos medios prefiere pagar el producto?

	Encuestados	Porcentaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yape	8	80.00	x	x	x		x	x		x	x	x
Transferencias bancarias	6	60.00	x		x	x	x		x		x	
Todas las anteriores	6	60.00	x	x	x	x		x	x			
Plin	5	50.00		x			x			x	x	x

Figura 28

¿Con cuál de estos medios prefiere pagar el producto?



Según los resultados de la encuesta, nuestros clientes prefieren usar el 80% el aplicativo del Banco de Crédito que es Yape y el 60% de los encuestados preferiría pagar a través de una transferencia bancaria.

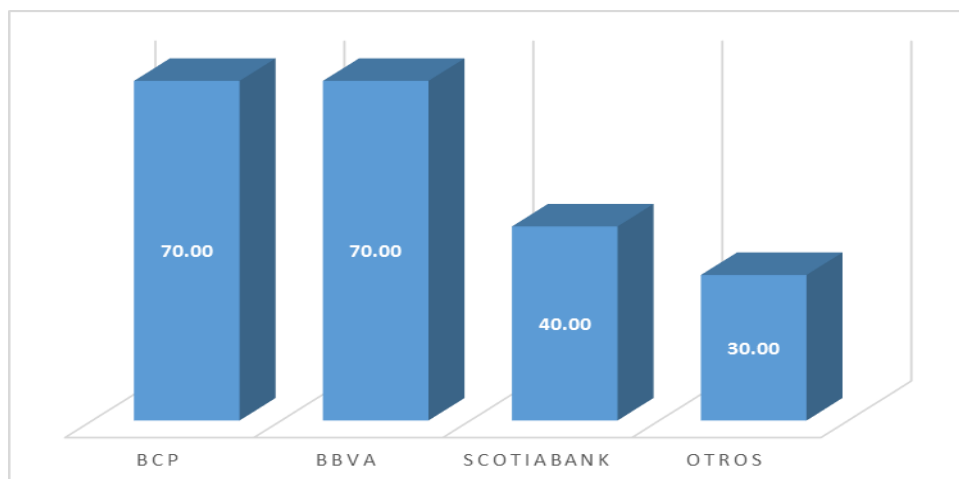
Tabla 21

¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?

	Encuestados	Porcentaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BCP	7	70.00	x	x		x	x			x	x	x
BBVA	7	70.00		x	x		x	x		x	x	x
Scotiabank	4	40.00			x	x			x		x	
Otros	3	30.00	x			x			x			

Figura 29

¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?



Según los resultados de la encuesta, el 70% de nuestros encuestados trabaja con el Banco de Crédito del Perú y con el BBVA Banco Continental respectivamente.

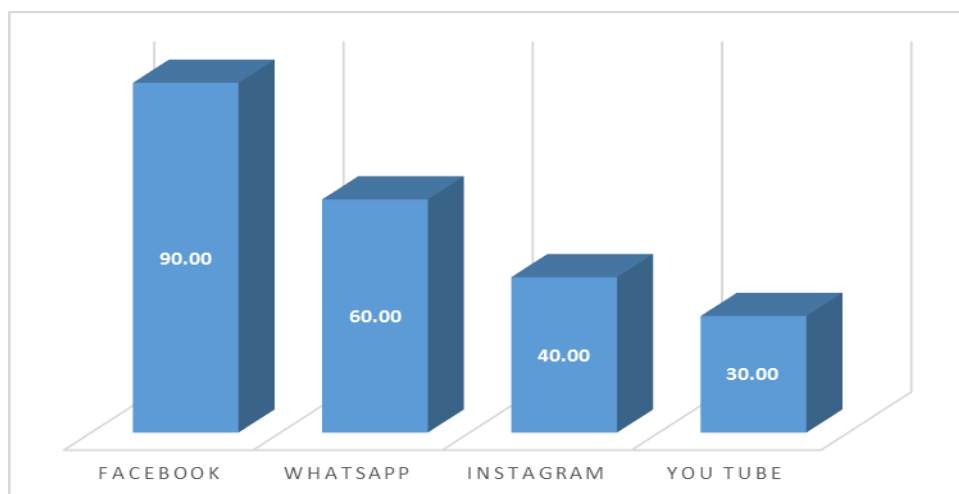
Tabla 22

¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?

	Encuestados	Porcentaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Facebook	9	90.00	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Whatsapp	6	60.00		x	x		x	x		x		x
Instagram	4	40.00	x			x			x		x	
You tube	3	30.00			x				x		x	

Figura 30

¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?



Según los resultados de la encuesta el 90% de los encuestados le gustaría recibir información a través del Facebook y el 60% a través del whatsapp.

Actualización del Modelo de Negocio

Tabla 23

Modelo de negocio original de construcciones y servicios jaccok

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON LOS CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Proveedores locales y proveedores nacionales. Importante la relación con los clientes internos (trabajadores de la empresa). Entidades Financieras. Inversionistas. 	Fabricación de los productos. Cumplimiento de las fechas de entrega. Créditos a los clientes.	Plan de Medios. Servicio post venta. Materiales de calidad. Instalación y mantenimiento.	<ul style="list-style-type: none"> Trato rápido y eficiente. Implementar un servicio post venta adecuado. Obsequios a los mejores clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Geográficamente atendemos en la ciudad de Iquitos. Departamento de Loreto. Provincia de Maynas. Demográficamente nos enfocamos en hombres y mujeres del NSE A y B, entre 18 y 60 años, trabajadores independientes, empresas nacionales y empresas locales. Gobiernos locales, municipalidades provinciales y distritales.
	RECURSOS CLAVES Maquinarias e insumos con alta tecnología. Personal calificado.		CANALES <ul style="list-style-type: none"> Se usan las redes sociales. Hay un administrador de la página de facebook. 	
ESTRUCTURA DE COSTOS			FUENTES DE INGRESO	
FIJOS: . Pago de personal . Pago de servicios de marketing. VARIABLES: . Impuestos específicos. . Pago de proveedores.			Obras públicas y obras privadas. Personas naturales. Servicio de mantenimiento.	

Tabla 24*Modelo de negocio actualizado de construcciones y servicios jaccok*

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON LOS CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
. Proveedores locales y proveedores nacionales. Importante la relación con los clientes internos (trabajadores de la empresa). Entidades Financieras. Inversionistas. Agencia Publicitaria Tábano	Fabricación de los productos. Cumplimiento de las fechas de entrega. Créditos a los clientes. Promocionar la marca.	Posicionamiento: Garantía y confianza. Servicio post venta. Uso de Materiales de calidad. Instalación y mantenimiento garantizado. Diseños personalizados.	. Trato rápido y eficiente. Implementar un servicio post venta adecuado. Obsequios por compra de una puerta y mantenimiento de pintura.	. Geograficamente atendemos en la ciudad de Iquitos. Departamento de Loreto. Provincia de Maynas. .Demograficamente nos enfocamos en hombres y mujeres del NSE A y B, entre 18 y 60 años, trabajadores independientes, empresas nacionales y empresas locales. Gobiernos locales, municipalidades provinciales y distritales.
	RECURSOS CLAVES Maquinarias e insumos con alta tecnología. Personal calificado.		CANALES .Se usan las redes sociales. Hay un administrador de la página de facebook.	
ESTRUCTURA DE COSTOS			FUENTES DE INGRESO	
FIJOS: . Pago de personal . Pago de servicios de marketing. VARIABLES: . Impuestos específicos. . Pago de proveedores.			Obras públicas y obras privadas. Personas naturales. Servicio de mantenimiento.	

Descripción del modelo de negocio validado

En Actividades Claves:

Debemos promocionar la empresa, promocionar la marca, además de sus productos y servicios que ofrece, nadie compra lo que no conoce. Utilizando publicidad ayudará a posicionar la marca y el uso de promociones de venta permitirá por un lado fidelizar a los clientes actuales y captar nuevos clientes.

En Socios Claves:

Debemos trabajar con una agencia publicitaria, con experiencia en el mercado loretano, que conozca la forma de ser de los clientes de nuestra localidad. Además, la agencia publicitaria debe proporcionarnos la asesoría necesaria en temas de marketing, no solo enfocado a la estrategia publicitaria, deberá estar enfocado a una estrategia global para Construcciones y Servicios Jaccok.

En Propuesta de Valor:

Debemos posicionar la marca, como una marca que ofrezca garantía y confianza: garantía de un trabajo de calidad y uso de materiales de calidad, confianza de recibir los trabajos en el tiempo esperado y el servicio de instalación y mantenimiento garantizado.

Finalmente, los diseños son personalizados y se hacen a gusto del cliente.

Capítulo V

Análisis de la Rentabilidad

Estimación del tamaño del mercado, demanda proyectada y proyección de los ingresos

Tabla 25

Tamaño del mercado

Cantidad de Viviendas Ocupadas en Iquitos, zona Urbana	160000
Tasa de Crecimiento Anual	4%

Nota. Tomado de la fuente del Instituto Nacional de estadística e informática – INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2007

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales

Esperamos llegar al dos por ciento de ese mercado potencial. Tres mil doscientos viviendas por año, 267 viviendas o proyectos mensuales.

Tabla 26

Demanda proyectada

PROYECCION DE VENTAS MENSUALES POR NUMERO DE PRODUCTOS												
Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Puertas	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Ventana	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9
Escalera	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9
Barandas	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5

Tabla 27*Proyección de los ingresos por ventas de enero a junio*

PROYECCION DE VENTAS MENSUALES EN SOLES						
Producto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Puertas	70,525	75,296	80,067	84,839	89,610	94,381
Ventana	15,738	16,802	17,867	18,932	19,996	21,061
Escalera	36,417	38,880	41,344	43,808	46,271	48,735
Barandas	13,195	14,088	14,980	15,873	16,766	17,658
Total Soles	135,874.0	145,066.4	154,258.7	163,451.0	172,643.3	181,835.7

Tabla 28*Proyección de los Ingresos por Ventas de julio a diciembre*

PROYECCION DE VENTAS MENSUALES EN SOLES						
Producto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Puertas	99,152	103,924	108,695	113,466	118,237	123,009
Ventana	22,126	23,190	24,255	25,320	26,384	27,449
Escalera	51,199	53,663	56,126	58,590	61,054	63,517
Barandas	18,551	19,444	20,336	21,229	22,122	23,015
Total Soles	191,028.0	200,220.3	209,412.6	218,605.0	227,797.3	236,989.6

Determinación de las Necesidades de Inversión y Financiamiento

Tabla 29

Inversión fija

ESTRUCTURA DE INVERSIONES	
RUBROS	Importe
INVERSION FIJA TANGIBLE	
Local	S/.1,600
Muebles y Enseres	S/.4,535
Maquinarias	S/.73,750
Equipos	S/.13,250
Herramientas	S/.48,081
TOTAL INVERSIÓN FIJA TANGIBLE	S/.141,216
INVERSION FIJA INTANGIBLE	
Estudios de pre inversión	S/.500
Registros Públicos y Notariales	S/.485
Gastos de Certificación	S/.1,405
Acondicionamiento del local	S/.1,000
Libros contables: Legalización	S/.110
Estudio de Mercado & Organización	S/.1,942
Comprobantes de pago: Boletas y factu	S/.50
Gastos de Constitución	S/.275
TOTAL INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE	S/.5,767
TOTAL INVERSIONES A LARGO PLAZO	S/.146,983

Tabla 30

Inversión total

RUBROS	Importe
Total Inversión Fija Tangible	S/. 141,216
Total Inversión Fija Intangible	S/. 5,767
Capital de Trabajo	S/. 83,523
Gastos Administrativos	S/. 16,682
Gastos de Ventas	S/. 26,821
Total de Inversiones	S/. 274,010

Financiamiento

El proyecto será financiado el 70% por la pareja de esposos Navarro Ferreyra y el otro 30% por un familiar cercano a los esposos Navarro Ferreyra.

Estimación de Costos, Calificación de Costos Fijos y Costos Variables.

Determinación del Punto de Equilibrio.

Tabla 31

Estimación de costos

ESTRUCTURA DE COSTOS Y GASTOS						
RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
COSTOS OPERATIVOS	S/. 1,096,765.51	S/. 1,178,520.05	S/. 1,272,789.01	S/. 1,375,462.04	S/. 1,487,293.28	S/. 6,410,829.88
Materia Prima	S/947,773.26	S/1,033,072.85	S/1,126,049.41	S/1,227,393.85	S/1,337,859.30	S/5,672,148.66
Tercerización	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Mano de Obra	S/99,290.00	S/99,290.00	S/99,290.00	S/99,290.00	S/99,290.00	S/496,450.00
Costos Indirectos	S/49,702.25	S/46,157.20	S/47,449.60	S/48,778.19	S/50,143.98	S/242,231.22
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 75,677.14	S/. 74,609.19	S/. 75,643.20	S/. 76,706.17	S/. 77,798.91	S/. 380,434.61
Personal en planilla	S/. 37,680.00	S/. 37,680.00	S/. 37,680.00	S/. 37,680.00	S/. 37,680.00	
Bienes	S/. 29,537.14	S/. 28,232.31	S/. 29,022.81	S/. 29,835.45	S/. 30,670.84	
Servicios	S/. 8,460.00	S/. 8,696.88	S/. 8,940.39	S/. 9,190.72	S/. 9,448.06	
Depreciación y Amortización	S/. 8,609.02	S/. 8,609.02	S/. 8,609.02	S/. 8,609.02	S/. 5,521.52	S/. 39,957.60
GASTOS DE VENTAS	S/. 14,200.00	S/. 38,297.43	S/. 39,319.35	S/. 40,369.90	S/. 41,449.85	S/. 173,636.53
Luz	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	
Agua	S/. 200.00	S/. 28,108.95	S/. 28,896.00	S/. 29,705.09	S/. 30,536.83	
0	S/. 12,200.00	S/. 8,388.48	S/. 8,623.36	S/. 8,864.81	S/. 9,113.03	
Gastos Financieros	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00			
Intereses de préstamo	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00			
TOTAL COSTOS MAS GASTOS	S/. 1,195,251.66	S/. 1,300,035.68	S/. 1,396,360.59	S/. 1,501,147.13	S/. 1,612,063.56	7,004,858.62

Tabla 32

Costos fijos y costos variables

CUADRO DE COSTOS Y GASTOS POR LOS 5 AÑOS						
CUADRO DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
COSTOS VARIABLES	S/3,184,955	S/1,178,520	S/1,272,789	S/1,375,462	S/1,487,293	S/8,499,019
COSTOS FIJOS	S/148,992	S/148,992	S/148,992	S/148,992	S/148,992	S/148,992
TOTAL COSTOS	S/3,333,947.37	S/1,327,512.30	S/1,421,781.26	S/1,524,454.29	S/1,636,285.53	S/8,648,011.75
GASTOS FIJOS						
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/.75,677	S/.74,609	S/.75,643	S/.76,706	S/.77,799	S/380,435
GASTOS DE VENTAS	S/. 14,200	S/. 38,297	S/. 39,319	S/. 40,370	S/. 41,450	S/173,637
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	S/.8,609	S/.8,609	S/.8,609	S/.8,609	S/.5,522	S/39,958
TOTAL GASTOS FIJOS	S/.98,486	S/.121,516	S/.123,572	S/.125,685	S/.124,770	S/.594,029
TOTAL COSTOS Y GASTOS	S/3,432,434	S/1,449,028	S/1,545,353	S/1,650,139	S/1,761,056	S/9,242,040

Tabla 33*Punto de equilibrio*

PUNTO DE EQUILIBRIO	S/.247,478	S/.270,508	S/.272,564	S/.274,677	S/.273,763
	S/. 78,311.54	S/. 78,311.54	S/. 78,311.54	S/. 78,311.54	S/. 78,311.54
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES					
Ventas reales presupuestadas	S/. 599,604.38	S/. 653,568.77	S/. 712,389.96	S/. 776,505.06	S/. 846,390.51

Flujo de Caja Proyectado**Tabla 34***Flujo de caja*

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos totales		S/. 2,237,182	S/. 2,438,528	S/. 2,657,996	S/. 2,897,215	S/. 3,157,965
(-) Inversión total	-S/. 274,011					
(-) Costos totales		S/. 1,096,766	S/. 1,178,520	S/. 1,272,789	S/. 1,375,462	S/. 1,487,293
(-)Gastos administrativos		S/. 75,677	S/. 74,609	S/. 75,643	S/. 76,706	S/. 77,799
(-) Gastos de Ventas		S/. 14,200	S/. 38,297	S/. 39,319	S/. 40,370	S/. 41,450
(-)Impuesto a la Renta		S/. 104,193	S/. 323,278	S/. 359,605	S/. 399,263	S/. 443,463
FLUJO NETO ECONOMICO	-S/. 274,011	S/. 946,346	S/. 823,824	S/. 910,639	S/. 1,005,415	S/. 1,107,959
(+) Préstamo	S/. 0					
(-) Intereses de préstamo		S/. 0	S/. 0	S/. 0		
(-) Amortización del préstamo		S/. 0	S/. 0	S/. 0		
FLUJO NETO FINANCIERO	-S/. 274,011	S/. 946,346	S/. 823,824	S/. 910,639	S/. 1,005,415	S/. 1,107,959
(+) Aporte propio	S/. 274,011	utilidad neta				
FLUJO NETO	S/. 0	ganancia neta				

Evaluación Económica y Financiera.

Cálculo del VAN y TIR

Tabla 35

Cálculo del VAN y TIR

VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO Y FINANCIERO Y TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICO Y FINANCIERO					
VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO	S/3,524,495.00		TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICO	337.06%	TIR
Es la actualización de cada uno de los flujos económicos que permitan determinar la ganancia o pérdida del proyecto.			A que tasa de descuento el VANE es cero	8.00%	WACC
VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO	S/3,524,495.00		TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO	337.06%	TIR
Es la actualización de cada uno de los flujos financieros que permitan determinar la ganancia o pérdida del proyecto.			A que tasa de descuento el VANF es cero	8.00%	WACC

Evaluación de Alternativas Beneficio Costo

Tabla 36

Evaluación costo beneficio

BENEFICIO/COSTO	BENEFICIO	
	ECONÓMICO	FINANCIERO
BENEFICIO	S/. 3,524,495.00	S/. 3,524,495.00
COSTO	S/. 274,010.77	S/. 274,011
RELACION BENEFICIO/COSTO	12.86	12.86

La empresa por cada sol invertido ha ganado S/. 11.86 soles.

Conclusiones

Conclusión 1

El proyecto presentado es rentable ya que posee un valor actual neto económico es igual a 3,524,495 soles y además, tiene una TIR de 337%. El proyecto será financiado el 70% por la pareja de esposos Navarro Ferreyra y el otro 30% por un familiar cercano a los esposos Navarro Ferreyra. La inversión inicial es de 274,010 soles.

Conclusión 2

Según los resultados de la encuesta la principal característica que resalta de nuestros productos, es la seguridad que ofrecen: el 90% de los encuestados resalta la doble chapa anti robo y el 80% de los encuestados los bordes anti palanca.

Conclusión 3

Según los resultados de la encuesta el 70% de los encuestados trabajan con el Banco de Crédito del Perú y con el Banco Continental BBVA. Y les gustaría pagar a través de aplicativos como Yape el 80% de los encuestados y al 60% por ciento les gustaría pagar a través de transferencias bancarias.

Conclusión 4

Según los resultados de la encuesta Según los resultados de la encuesta el 90% de los encuestados le gustaría recibir información a través del Facebook y el 60% a través del whatsapp.

Conclusión 5

Según los cálculos del costo beneficio. La empresa por cada sol invertido ganaría 11.86 soles.

Recomendaciones

Recomendación 1

Se considera importante analizar la rentabilidad del proyecto, buscando reducir costos o tercerizando algunos procesos. También se puede buscar el incremento de las ventas buscando nuevos nichos de mercado.

Recomendación 2

Se recomienda implementar el plan de medios y desarrollar la estrategia publicitaria propuesta en el proyecto. Además de utilizar los medios tradicionales se debe aprovechar y utilizar las plataformas digitales para promocionar la marca, la empresa, sus productos y servicios.

Recomendación 3

Se recomienda implementar el servicio post venta, para fidelizar a los clientes y convertirlos en clientes referenciales, la diversificación de servicios y disponer de los servicios complementarios en el taller es indispensable para optimizar el servicio.

Referencias Bibliográficas

- A. Ries y J. Trout. (2002). Posicionamiento: La batalla por su mente.
- Banco Central de Reserva (BCR). (2018). Estadísticas de la Situación Digital en el Perú.
- Diario Gestión. (2021) Análisis Económico y Social de la Región Loreto.
- G. Carbajal (2000) El caso Latino americano.
- J. Seclen. y J. Barrutia, J. (2019). Gestión de la Innovación Empresarial:
Portal Web Master en Marketing. Metodología Lean Startup
- R. Tineo Revista Digital de la Cámara de Comercio de Lima. (2020). El Impulso para la
Industria Metalmeccánica

ANEXOS

Preguntas Guías

- 1.- Menciones usted dos carpinterías de metálicas de la ciudad de Iquitos.
- 2.- ¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza con mayor frecuencia para buscar información sobre productos o servicios?
- 3.- ¿A que fuentes o a donde acude cuando desea un servicio de carpintería metálica?
- 4.- ¿Qué opina acerca de la calidad del producto cuando le hacen la entrega de su producto o servicio?
- 5.- ¿Cuénteme acerca de su experiencia de pago por el servicio o producto solicitado?
- 6.- ¿Cuál sería el tiempo adecuado de entrega para un producto o servicio?
- 7.- ¿Las empresas de carpintería metálica le brinda facilidad de línea de crédito u otra forma de pago?
- 8.- ¿De todas las carpinterías metálicas, alguna cumplió con sus expectativas?

Entrevista a profundidad de nuestros anteriores entrevistados

- ¿Cuál es la principal característica que resalta de nuestros productos? Puede marcar más de una respuesta.
 - () Puerta de doble armazón
 - () Bordes anti palanca
 - () Doble chapa antirrobo
 - () Marco acerado antigolpes
 - () Barras de acero inoxidable
 - () Pintura antihumedad
 - () Diseño contra placado
- ¿Con cuál de estos medios prefiere pagar por el producto?
 - () Plin
 - () Yape
 - () Transferencias bancarias
 - () Todas las anteriores
- ¿Con cuál de estas entidades financieras usted trabaja?
 - () BCP
 - () BBVA
 - () Scotiabank
 - () Otros:
- ¿Por medio de cuál de estas plataformas le gustaría recibir información de nuestros productos?
 - () Facebook.
 - () WhatsApp.
 - () You tube.
 - () Instagram.