



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Maestría en Negocios Digitales

Trabajo Final de Graduación

Hanga (Región Córdoba)

Autor: Leonardo López

DNI: 38.426.124

Mentor: Sergio Postigo

Buenos Aires, Noviembre 2022



Universidad de
SanAndrés

Universidad de San Andrés
Escuela de Negocios / Maestría en Negocios
Digitales

Hanga (Región Córdoba)

Autor: Leonardo López

DNI: 38.426.124

Mentor: Sergio Postigo

Buenos Aires, Noviembre 2022

Índice

Resumen ejecutivo	4
Agradecimientos	7
Capítulo 1: El cliente	8
El problema	8
Hipótesis de la oportunidad a verificar	10
Validaciones	10
Insights	12
Customer Persona	14
Customer Journey	15
Capítulo 2: Propuesta de valor	18
Plataforma de reparación	18
Afrontar los desafíos	18
MVP	20
Capítulo 3: Product-Market Fit	23
Confianza y transparencia	23
VPC	23
Capítulo 4: Análisis de la oportunidad y del sector	27
Descripción de la industria	27
Competencia	27
Empresas tradicionales	28
Marcas oficiales	29
Técnico particular	29
Otras plataformas digitales	30
Benchmark internacional	31
Retailers	31
La propuesta superadora de Hanga	33
Contexto	35
La dinámica de la industria actual	37
Capítulo 5: El modelo de negocios	40
BMC	40
Capítulo 6: Go To Market	45
¿Por qué Córdoba?	45
Estrategia de adquisición de clientes	47
Capítulo 7: Recursos, procesos y plan operativo del negocio	50

Proceso productivo.....	50
Recursos y actividades	52
Capítulo 8: Implementación de negocio	53
Metas clave de negocio.....	53
Estructura operativa	53
Capítulo 9: Equipo emprendedor	55
Co-founders	55
Estructura de incentivos	56
Capítulo 10: Resultados económico-financieros	58
Modelo de ingresos.....	58
Unit economics.....	58
Estimación de costos variables y fijos del negocio.	59
Ingresos y breakeven	60
Cash Flow	61
Inversión Inicial	63
Capítulo 11: Viabilidad del negocio.....	64
Condiciones de viabilidad.....	64
Bibliografía.....	66
Anexos	68

Resumen ejecutivo

¿Qué emociones experimentamos cuando notamos que la heladera no enfría y se echaron a perder alimentos? ¿Cuánto nos frustra no poder dormir en verano porque no funciona el aire? ¿Cómo nos sentimos cuando el lavarropas se descompone? ¿Qué sensación tenemos cuando el calefón deja de calentar en pleno invierno?

De acuerdo con investigaciones realizadas para este trabajo final de graduación en conversaciones mantenidas con técnicos de electrodomésticos y clientes que atravesaron estas situaciones recientemente, el mercado de reparación de electrodomésticos tiene muchos aspectos de mejora, tanto para clientes como para técnicos

En la actualidad, ambas partes atraviesan el proceso en mutua desconfianza. El cliente prevé que el técnico se aprovechará de su desconocimiento y el técnico también vive ese proceso con angustia, la falta de confianza. A su vez, las políticas de precios -sobre todo en lo que tienen que ver con los repuestos- están lejos de ser transparentes.

En el mercado existen diferentes alternativas para gestionar la reparación desde técnicos que trabajan de manera particular hasta los propios retailers, pasando por plataformas digitales y empresas del rubro de la reparación con amplia trayectoria. A la fecha, ninguno de estos jugadores ha logrado atender de manera integral la necesidad de los clientes, que esperan que el servicio sea efectivo, transparente, confiable y con una buena experiencia a lo largo del proceso de reparación.

En ese sentido, la propuesta de valor de Hanga, nuestro proyecto, se basa en ofrecer una plataforma digital que mantenga una política de precios y diagnósticos honestos y transparentes en base a la mano de obra y repuesto que necesita ser reemplazado. Adicionalmente, se le brindará al cliente y a los técnicos toda la información relevante y soporte de manera autogestionable a lo largo de todo el proceso de reparación

Al tratarse de una plataforma de dos redes, se reclutará a técnicos especializados en reparación de electrodomésticos. Para este segmento, se le ofrecerá como atractivo un caudal de trabajo constante, la gestión rutinaria de los clientes, bajas comisiones respecto a la competencia y soporte técnico para reparaciones complejas a través del denominado “Hanga Genius”.

Por su composición, Hanga está constituida como una plataforma de intermediación y la monetización se llevará adelante por medio de comisiones y una suscripción a los técnicos a partir del segundo año. A la vez, se están explorando revenue streams adicionales desde seguros hasta la posibilidad de constituirse como una plataforma de inteligencia de datos B2B para las empresas.

En lo que respecta al mercado, se trata de un segmento con un alcance extremadamente alto, si se tiene en cuenta que, de acuerdo con datos de la Encuesta permanente de Hogares, en la Argentina existe en promedio 5 electrodomésticos por hogar¹. En esa línea, datos privados indican que el promedio de solicitud de un servicio de reparación es de uno por año.

Para la primera etapa del proyecto, apuntaremos a desarrollar la plataforma en el mercado de la capital de Córdoba, que comprende a un total de 414.237 viviendas². Se espera alcanzar un SOM del 2% de ese mercado en aproximadamente 12 meses. Paulatinamente, el proyecto se irá desplegando a lo largo de todo el territorio nacional, comenzando por las grandes ciudades.

Esperamos, en ese contexto, poder generar ingresos desde el día 1 y alcanzar el punto de equilibrio antes del tercer año de operaciones. Esto permitirá atraer el equity necesario para poder desarrollar una ronda seed de 350.000 dólares que serán intercambiados por acciones bajo la modalidad SAFE.

Contamos con un equipo emprendedor con más de 10 años de experiencia en la industria de reparación de electrodomésticos y en áreas de Marketing y

¹<https://estadistica.cba.gov.ar/conoce-cordoba/>

²<https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-BasesDeDatos-4>

Comunicación en empresas y consultoras y que toma como punto de partida tal conocimiento de mercado para poder generar una propuesta superadora.

En definitiva, esperamos reconvertir un mercado que ya existe y tiene un enorme dinamismo pero que cuenta con aspectos de mejora y merece ser redefinido.



Universidad de
San Andrés

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a mi familia y amigos más cercanos, quienes me acompañaron en los mejores momentos y en los más adversos de esta Maestría. En segundo lugar, quiero agradecer a todo el equipo de autoridades, profesores y staff de Udesa y Digital House por brindar una experiencia académica formidable a lo largo de todo el programa educativo. Por último, quiero agradecer a todos mis compañeros del curso por su excelente calidez humana, especialmente a mi compañero Luis Migone, con quien trabajamos arduamente en este y otros trabajos académicos.



Universidad de
San Andrés

Capítulo 1: El cliente

El problema

“Cuando se me rompió el calefón no pude aguantar de la desesperación. Primero por el problema en sí de tener que resolver el arreglo. Y después porque estaba convencida de que la reparación iba a salir carísima y nunca iba a saber si el que viniera a arreglar mi calefón me iba a estafar o me lo iba a dejar funcionando de manera correcta”³

La historia de Carmen (35 años, 3 hijos, divorciada) -una de las entrevistadas para la investigación de este TFG- resume la sensación general de los clientes que se enfrentan al proceso de tener que lidiar con la reparación de un electrodoméstico mediano hogareño (heladera, aire acondicionado, lavarropas, lavaplatos, termotanque, calefón, horno, cocina).

De manera recurrente, al menos una vez al año, hogares de todo el país y de todas las clases sociales deben encarar un problema que se complejiza y se hace más complejo por la desconfianza. Dicho de otra manera, los clientes deben (debemos) afrontar el doble desafío que implica por un lado reparar el electrodoméstico y, a la vez, conseguir un técnico honesto que haga el trabajo en tiempo y forma, con los repuestos correctos y que por ello se les facture el precio justo.

En ese sentido, el mercado de reparación de electrodomésticos es un rubro que genera altas barreras de desconfianza⁴. El imaginario popular lo ha colocado al gremio de los técnicos de reparación junto a otros -por ejemplo, mecánica automotriz- como uno de los más sospechados y poco transparentes.

³ Declarado en entrevista realizada durante el mes de mayo de 2021 a usuaria contando su experiencia en el proceso de reparación de electrodomésticos.

⁴ El 31 de diciembre de 2012 Clarín publicó una nota en tono humorístico en la que el autor narra de primera mano el calvario que tuvo que atravesar para arreglar una heladera y la desconfianza en cuestión que generan los técnicos de reparación. Se puede leer en: https://www.clarin.com/viste/llamar-tecnico-reparacion-domicilio-morir-intento_0_D5Gi9q1E2.amp.html

A modo de ejemplo, en el año 2009, el programa de televisión “Caiga Quien Caiga” realizó un informe⁵ en formato cámara oculta en donde se ponía a prueba la honestidad de técnicos de reparación de aires acondicionados.

La nota muestra como se le planta una falla menor al equipo colocado en el living de un hogar (se le desconecta un cable), algo que un técnico promedio debería detectar fácilmente y cobrar por ello la mano de obra.

La hipótesis del informe era que los técnicos que llamarían intentarían complejizar el asunto para intentar cobrar por ello un precio mayor, aprovechándose del desconocimiento del cliente, en este caso, la dueña de la casa.

El primer técnico dice que al equipo le falta gas y que hay que cambiar el sensor y cotiza el arreglo 8 veces más caro que quienes plantaron la falla estimaron que debería costar. Llega un segundo profesional reparador y dice que “se jorobó el timer”. El tercer técnico le comenta al cliente que hay que cambiar la placa del equipo. Esta vez, el arreglo cuesta 10 veces más que el costo de la visita.

Finalmente, llega un técnico honesto que resuelve el problema sencillo. Es decir, coloca el cable que se había deliberadamente soltado y, con el equipo en funcionamiento, cobra por ello únicamente el costo de la visita.

Lo cierto es que pasaron más de 12 años de este informe y la experiencia del cliente para el arreglo de electrodomésticos sigue siendo muy parecida que en 2009. Como resultado del relevamiento realizado con potenciales clientes, el mercado de reparación de electrodomésticos tiene muchos aspectos de mejora, sobre todo en lo que respecta a experiencia del usuario, tanto para el técnico como para el cliente. A saber:

- Hoy en día ambas partes atraviesan el proceso de reparación en mutua desconfianza. El cliente prevé que el técnico se aprovechará de su desconocimiento y el técnico también vive ese proceso con angustia.
- Mientras tanto, las políticas de precios -sobre todo en lo que tienen que ver con los repuestos y el diagnóstico - están lejos de ser transparentes.

⁵Se puede ver la nota en YouTube: <https://youtu.be/AsChykDL8wU>

- Del lado del cliente entre los principales dolores a la hora de solicitar un servicio de reparación se encuentran los costos ocultos en las cotizaciones que generan sobrepagos y malestar.
- A su vez, el hecho de que el cliente googlee absolutamente⁶ todo hace que a la hora de la reparación se encuentre más a la defensiva y con elementos para cuestionar la voz autorizada del técnico, lo que genera un círculo vicioso de desconfianza.
- Por último, otro aspecto que genera fricción para los usuarios es lo que se llama “la pesadilla de los repuestos”, que se ve reflejada en un mercado “complejo”, informal y poco transparente.

Hipótesis de la oportunidad a verificar

Sobre la base de los estudios realizados, se cree que si al cliente se le ofrece una plataforma digital confiable, rápida, económica, segura y eficiente para poder gestionar la reparación de sus electrodomésticos entonces la va a adoptar, amar y recomendar.

Dicha plataforma podría ser caracterizada como “el Uber de los servicios de reparación de electrodomésticos”, ya que pondría en evidencia la manera en que se está resolviendo el problema actualmente, es decir, de manera ineficiente. La experiencia de usuario tanto para técnicos como para clientes puede ser mejorada entregando una propuesta de valor que mejore los pain points de ambos usuarios a lo largo del proceso de reparación.

Validaciones

Para la etapa de investigación de este proyecto se ha trabajado con entrevistas en profundidad con potenciales usuarios de este servicio. Para ello se elaboró un cuestionario sobre el cual se busca indagar en cuestiones inherentes a los sentimientos, el uso, al consumo, experiencias y expectativas de las personas cuando solicitaron un servicio de reparación.

⁶ Dato comentado por usuarios en las entrevistas realizadas para este trabajo.

También se realizaron entrevistas en profundidad con informantes claves (técnicos de reparación reconocidos del mercado). En este caso la intención estuvo vinculada con poder entender la necesidad de los profesionales y su potencial para poder contar con ellos como socios estratégicos.

También se ha tomado como punto de partida el know-how extraído de la experiencia de SAT Argentina⁷, una de las principales empresas de servicio técnico a domicilio en CABA y GBA y venta de repuestos de electrodomésticos medianos para el hogar, con casi 60 años de trayectoria en el mercado. Desde allí se ha tomado contacto con la necesidad de generar una propuesta de valor superadora para el servicio de reparación de electrodomésticos.

Respecto a las entrevistas, en total se han entrevistado a 15 clientes y 10 técnicos a través de entrevistas en profundidad. Algunas de las preguntas de este proceso incluían desde datos socio demográficos (nombre, edad, profesión, residencia, grupo familiar) hasta información técnica sobre cantidad, antigüedad y tipo de electrodomésticos medianos con los que cuenta su hogar.

Luego se les consultaba sobre experiencias relacionadas con la solicitud de un servicio de reparación, desde el desperfecto en sí, las sensaciones y emociones se dispararon ante el desperfecto y el recorrido por el proceso completo hasta llegar a la reparación. También se indagó sobre si le recomendarían este modelo de servicio técnico y su solución a un amigo (NPS) para luego comentar la solución y la consulta sobre si estarían dispuestos a probarla.

En el momento de entrevistar al profesional se le consultó sobre sus datos personales y sociodemográficas, las razones por las que eligió esta profesión, su conformidad con el trabajo, zona de trabajo e influencia y otras cuestiones. Luego se profundizó en las conversaciones con los técnicos de reparación en cuestiones como por ejemplo cuántas horas trabajas por día y cuántas horas le gustaría trabajar.

⁷ [SAT ARGENTINA \(sat-argentina.com.ar\)](http://sat-argentina.com.ar)

Insights

Respecto a los hallazgos más relevantes de las entrevistas, del lado de los clientes se pueden destacar los siguientes insights:

- La confianza es el valor fundamental a la hora de solicitar un servicio técnico de reparación de electrodomésticos.
- En relación con lo anterior, la falta de confianza en el técnico es el miedo más grande de los usuarios a la hora de solicitar un servicio.
- La sensación que sobrevuela en la gran mayoría de los clientes es el miedo a ser estafados, tanto por el precio como por el desperfecto y los repuestos. Esto se basa en el hecho de que el cliente no posee conocimientos y ha habido casos de técnicos que se han aprovechado de esa situación.
- El cliente tiene la costumbre de googlear todo lo que el técnico le dice (nombre de repuestos, costos de estos repuestos en Mercado Libre). Se trata de un cliente cada vez más sobreinformado.
- No todos los clientes han tenido malas experiencias en reparación de servicios.
- La recomendación y calificación es clave a la hora de solicitar un servicio de reparación. Muchos de estos clientes han llegado al técnico de confianza gracias a la recomendación de amigos, familiares, chats grupales. A la vez, la recomendación negativa, es decir, de clientes que se han sentido estafados o mal atendidos por técnicos, es muy fuerte. Un sistema de calificación ayudaría a regular esta situación emocional.
- Los servicios técnicos oficiales de las empresas tienen muy mala imagen del lado de los clientes que los perciben como proveedores de un servicio caro y deficiente.
- La transparencia (o su falta) es lo más importante a la hora de solicitar un servicio de reparación de electrodomésticos a domicilio. En palabras de Florencia, una de las entrevistadas: "A mí no me importa pagar 35.000

pesos por el arreglo de la heladera si sé realmente que ese es el costo verdadero del arreglo”.

- La recomendación y calificación es clave a la hora de solicitar un servicio de reparación. Muchos de estos clientes han llegado al técnico de confianza gracias a la recomendación de amigos, familiares, chat grupal. A la vez, la recomendación negativa, es decir, de clientes que se han sentido estafados o mal atendidos por técnicos es muy fuerte. Un sistema de calificación ayudaría a regular esta situación emocional.



En cuanto a las entrevistas con técnicos, algunos de los insights más relevantes son:

- Valoran la posibilidad de trabajar de manera flexible. En rigor, en el rubro el modelo de trabajo bajo demanda ya existía de manera generalizada en este rubro. Los técnicos manifestaron en su mayoría que prefieren trabajar de manera esporádica que en relación de dependencia. Entonces, si la

propuesta genera una demanda de trabajo adicional, generará valor para ellos.

- En línea con lo anterior, los técnicos manifestaron que es difícil para ellos organizar un flujo de trabajo de manera constante. Por eso, si se garantiza una cantidad de servicios mensuales, se les genera una propuesta de valor atractiva.
- La gestión del cliente es tediosa. Los técnicos prefieren dedicarse exclusivamente a lo que saben hacer (reparar) y no a la gestión de servicios.
- Uno de los principales dolores de los técnicos es tener que conseguir los repuestos de las distintas marcas nacionales e importados.
- La gestión de adquisición de repuestos les genera a los técnicos, en su mayoría, una complicación adicional: el financiamiento por la adquisición del repuesto.
- La mayoría de los técnicos carecen de los conocimientos en Marketing necesarios para conseguir clientes de manera estable.
- Otra complicación para los técnicos, que en su mayoría son generalistas, es tener que realizar tareas complejas como la electrónica o de mecánica pesada. Carecen de un soporte en las distintas áreas del conocimiento relacionadas a la reparación de un artefacto más compleja de lo habitual.
- Los técnicos estarían dispuestos a pagar una suscripción mensual a cambio del flujo de clientes constante y un soporte técnico para reparaciones complejas.

Customer Persona

De esta manera, se puede introducir a Carmen, la customer persona de este proyecto. Se ha elaborado su “identikit” en función de los hallazgos más relevantes.

Carmen tiene 35 años, es arquitecta y está separada desde hace 4 años. Tiene tres hijos y vive en Nueva Córdoba, un barrio exclusivo de la capital cordobesa. Se preocupa por estar a la vanguardia y es early adopter de productos

tecnológicos, aunque prefiere a la marca Samsung por sobre Apple (“Está muy sobrevalorada”).

Le importa estar educada financieramente y, si bien no posee formación académica en finanzas, ha experimentado en la compra de criptomonedas y en plataformas de ahorro. Le presta atención a la opinión de su familia, especialmente a su padre, José, ingeniero civil. También valora los consejos de colegas a los que considera talentosos y de amigos con quienes comparte valores. Si bien no se mantiene activa en muchas redes sociales, consulta Twitter, Instagram y LinkedIn. Allí sigue a determinados perfiles de emprendedores a los que considera exitosos, como Marcos Galperín e Elon Musk.

También admite que es fanática de las Charlas TED, en especial de la que dio en 2016 Joe Gebbia, cofundador de Airbnb. Carmen realiza casi todas las compras en línea. Al menos una vez por semana compra algún producto a través de Mercado Libre, una plataforma a la cual ingresa recurrentemente para comparar precios.

Uno de sus principales dolores es la falta de tiempo. Casi todo su espacio fuera del ámbito laboral está comprendido por su labor de madre. En 2019 comenzó a entrenar para correr la Maratón de Buenos Aires y se inscribió en algunas carreras 10k. La pandemia frenó sus aspiraciones como runner y hoy reconoce que no tiene el tiempo suficiente para dedicarle la preparación para una carrera tan exigente (y eso la tiene angustiada). Espera tener más tiempo para su familia y salir adelante con sus proyectos profesionales.

Tiene postergado también su proyecto de editar un libro que narra la historia de la arquitectura en la Argentina, pero necesita aprovechar el tiempo para pasar más tiempo con sus hijos. Por eso, valora que le simplifiquen procesos complejos.

Customer Journey

El año pasado, a Carmen se le rompió el calefón que había comprado 5 años atrás. Su primera reacción al constatar que realmente se le rompió el calefón fue

llorar. Era Agosto del 2020 y todavía regía el ASPO para ciertas cuestiones. Aunque le daba vergüenza, le pidió a Lorena, su vecina, que le dejara ducharse en su casa hasta poder resolver su inconveniente.

Como nunca se había tenido que hacer cargo de estas cuestiones (hace algunos años, cuando todavía estaba en pareja con Francisco, su exmarido, se había hecho cargo él del arreglo de un aire acondicionado), pidió recomendaciones en el grupo de WhatsApp del consorcio del edificio para dar con un técnico de reparación. Le pasaron tres contactos diferentes.

Tomó contacto con los 3 técnicos y coordinó una visita con Mauro, el técnico que primero respondió a su mensaje y que tenía disponibilidad para coordinar una visita. El contacto fue por Whatsapp y a Carmen le pareció cómodo manejarse de esa manera. Mauro llegó al domicilio de Carmen al día siguiente, más o menos a la hora pactada. En realidad, se atrasó una hora porque estaba en otro servicio, pero le avisó a Carmen que llegaría tarde. Eso a ella le pareció un buen gesto.

Cuando llegó Mauro revisó el equipo y detectó que no funcionaba la serpentina, ya que el calefón no calentaba y estaba muy desgastada. Le comentó a Carmen que para repararlo necesitaba comprar repuesto del display en cuestión e iba a llamar al proveedor para consignar que estuviera disponible. Carmen tomó nota del nombre del repuesto.

El costo de la reparación era de 44.000 pesos. A Carmen no le gustó que el presupuesto no esté formalizado (mano de obra, repuestos) y le angustiaba no saber cuánto estaba pagando y por qué el costo final era ese. Peor aún, buscó el nombre del repuesto en Mercado Libre y detectó que esa pieza costaba un 40% menos que la reparación.

Estaba conforme con el trato de Mauro, técnico de 28 años que trabajaba para la empresa Blue Soluciones. Pero no le hacía sentido el costo, su conformación y la poca transparencia con la que estaba constituido el presupuesto. Sin embargo, se sentía vulnerable porque necesitaba su calefón con urgencia y no sabía cómo resolverlo. No tenía otra posibilidad más que aceptar resignada el presupuesto y destinar una parte de sus ahorros a pagar ese servicio.

Finalmente, le confirmó el presupuesto a Mauro, que dijo que lo instalaría al otro día cuando llegue el repuesto a la empresa.

La gestión para conseguir el repuesto fue ardua. En vez de un día fueron 3 y Mauro no le aportaba claridad sobre en qué momento podría concluir el servicio. Carmen lloró de nuevo cuando habían pasado 48 horas y su calefón seguía sin funcionar. Finalmente, llegó el repuesto y Carmen coordinó la colocación con Mauro. Esta vez, Mauro llegó a la hora pautada (segunda visita), colocó el repuesto, revisó que el calefón funcionara, cobró los 44.000 pesos y se fue sin dejar factura por el servicio ni garantía escrita.

De este modo, queda en evidencia que el proceso que atravesó Carmen para arreglar el calefón de su casa tiene muchos aspectos de mejora. Esencialmente, demanda derribar las barreras de desconfianza entre ambas partes. También requiere que se entienda que el usuario exige transparencia en el servicio prestado y en los costos percibidos.

En los próximos capítulos se dará forma a la propuesta de valor que tiene forma de plataforma digital que se presenta como una opción superadora a las alternativas existentes hoy en el mercado.

PASOS DEL JOURNEY		Intro.	Intro.	Intro.	Nudo	Nudo	Nudo	Nudo	Nudo	Fin	Fin
HORARIOS	LUN:	8:45	9:10	10:00	MAR: 10:30	12:00	15:30	17:00	--	VI: 15:45	16:30
CONTEXTO	¿Quién es el usuario? ¿Qué está pasando? ¿Cuál es el problema? ¿Cuál es el objetivo? ¿Cuál es el resultado?	Usuario descubre calefón no caliente	Pide recomendación a Lorena	Coordina con Mauro visita día siguiente	Mauro llama que va a llegar 1 hora más tarde	Diagnóstico poco transparente	Carmen busca precio del repuesto y encuentra más barato	Confirma presupuesto a Mauro por desesperación	3 días de espera por repuesto	Llega Mauro, realiza el trabajo y se va sin dejar comprobante	Electrodoméstico en funcionamiento
ESTADO EMOCIONAL	¿Cómo se siente la persona en cada paso de su viaje? ¿Es un sentimiento positivo, negativo o neutro?										
METAS ACCIONES DEL CLIENTE	¿Qué está haciendo la persona en cada paso de su viaje?	Tomar un baño antes de empezar su día	Conseguir técnico de confianza	Contratar servicio	Comunicación previa	Resolver el desperfecto técnico	Comparar precio	Priorizar tiempo sobre precio	Comunicación por pendiente de reparación	Pagar el servicio y resolver el problema de una vez	Relajarse con su calefón en buen funcionamiento
PUNTOS DE CONTACTO	¿Con qué personas o organizaciones entra en contacto la persona en cada paso?	Su hogar	Su vecina	Mauro	Mauro	Mauro	MercadoLibre	Mauro	Mauro	Mauro	
			Whatsapp	Whatsapp	Whatsapp			Whatsapp	Whatsapp		
SOPORTE	¿Qué contenido tiene cada uno de los puntos de contacto? ¿Son mensajes? ¿Son llamadas? ¿Son videos? ¿Son audios? ¿Son imágenes? ¿Son documentos? ¿Son enlaces? ¿Son formularios? ¿Son botones? ¿Son íconos? ¿Son animaciones? ¿Son efectos? ¿Son sonidos? ¿Son colores? ¿Son tipografías? ¿Son fuentes? ¿Son estilos? ¿Son animaciones? ¿Son efectos? ¿Son sonidos? ¿Son colores? ¿Son tipografías? ¿Son fuentes? ¿Son estilos?		Celular	Celular	Celular	Cara a cara	Tablet	Celular	Celular	Cara a cara	
			Mensaje x whatsapp	Mensaje x whatsapp	Llamada telefónica		App MELI	Mensaje x whatsapp	Mensaje x whatsapp		

Capítulo 2: Propuesta de valor

Plataforma de reparación

Con todo lo anterior, Hanga emerge como una plataforma digital que vincula prestadores de servicio a domicilio de reparación de electrodomésticos medianos del hogar con clientes que cargan una solicitud de reparación. La plataforma reúne al cliente con el técnico más conveniente según el artefacto, la zona, la marca y disponibilidad. Luego de la interacción entre el cliente y el técnico, un programa de reseñas fortalecerá la confianza en los trabajadores y la plataforma.

Al respecto, apenas unas líneas para explicar el racional de “Hanga”. Cuando se pensó un nombre para la plataforma se buscó pensar en una palabra que englobe el concepto de “reparación” a la vez que sea simple y fácil de recordar. Se descartaron opciones más obvias que utilizaban el sufijo “fix” en inglés, que ya ha sido utilizado en varias ocasiones. Finalmente, se buscó una lista de palabras en otros idiomas hasta que se dio con Hanga, que significa reparación en idioma maorí.

Afrontar los desafíos

Para poder dar respuesta a las necesidades existentes, este proyecto se ha enfocado en atacar los puntos de dolor para ambos usuarios y se propondrá poner en valor una propuesta superadora. Para ello:

- Se desarrollará un marketplace dentro de la aplicación que permita a las distintas marcas y locales de repuestos oficiales, o no, poder publicar en la aplicación sus productos. Esto le permitiría a las marcas venderle directamente al consumidor final sus repuestos a través de la aplicación, y a su vez, inyectara confianza y transparencia respecto al precio del repuesto.
- Se desarrollarán campañas de marketing digital para atraer perfiles potenciales técnicos y se crearán distintos talleres de capacitación para artefactos y marcas.

- Se ofrecerá al técnico un servicio de soporte especializado en las distintas áreas del conocimiento (electrónica, mecánica pesada, electricidad, pintura, etc) de los distintos artefactos a reparar. Así, se introduce la figura del Hanga Genius, un técnico experto y especializado con experiencia y conocimientos avanzados en reparación para asistencia técnica al profesional cuando tiene dudas, consultas o problemas para generar la reparación. La figura está inspirada en el Apple Genius que atiende consultas en los Apple Store. Se saldrá a buscar a los mejores talentos dentro de las distintas áreas del conocimiento ofreciéndoles (electrónica, refrigeración, mecánica pesada, etc) un cambio de tipo de trabajo. Pasarán de ser personas que hacen reparaciones en su día a día a ser consultores especializados dentro de la plataforma. De esta manera su trabajo será con menos carga física y aprovechan al máximo sus capacidades técnicas asistiendo a los técnicos que van a domicilio.
- Se buscarán talleres especializados en las distintas reparaciones complejas. Estos talleres podrán brindar sus servicios en la plataforma a los propios técnicos que no están capacitados para realizar dichas reparaciones.
- Técnicos de la plataforma realizarán control de calidad de manera aleatoria sobre trabajos realizados con el objetivo de detectar e identificar posibles estafas para enmendar al cliente y tomar medidas con el técnico deshonesto.

Así, la propuesta de valor diferencial para el cliente del resto de la competencia es ofrecer una plataforma digital que cubra todo el proceso de reparación a domicilio de principio a fin y le brinde toda la información relevante a lo largo de las distintas etapas de reparación como por ejemplo:

- Marketplace de repuestos cercanos a su hogar
- Precios y diagnósticos rápidos, honestos y transparentes en base a la mano de obra y repuesto que necesita ser reemplazado para el correcto funcionamiento.

- Poder autogestionar las distintas etapas del proceso como solicitar una visita, coordinar una entrega, informar un desperfecto, entre otras funcionalidades.

A su vez, para el técnico profesional la propuesta de valor diferencial es una plataforma digital que le brinde:

- Caudal de trabajo constante
- Know-how y soporte para servicios asociados a reparaciones complejas como en las áreas de electrónica, chapa y pintura, reparaciones mecánicas complejas (a través del Hanga Genius).
- Gestión rutinaria de los clientes (coordinar visita, recibir y procesar distintos motivos de consultas, entre otras funcionalidades).
- Bajas comisiones respecto a la competencia.
- Ayuda para conseguir repuesto necesario para hacer la reparación.

Cabe destacar que, por su naturaleza, el negocio de Hanga es puramente B2C. En esta etapa, no se desarrollarán propuestas de valor para empresas, locales o comercios de manera diferenciada. Se trata de una plataforma pensada para cualquier persona que tiene un problema hogareño y necesita solucionarlo de manera sencilla con las herramientas digitales con las que está acostumbrado a interactuar.

MVP

Para poder trabajar sobre un modelo de construcción de MVP se han tomado algunos de los principales insights de las entrevistas y se ha desarrollado una serie de testeos de servicios para evaluar la experiencia de uso.

Adicionalmente, se ha considerado y analizado los aspectos de mejora del servicio con los cuales se ha tomado contacto directo desde adentro durante la experiencia en SAT Argentina de uno de los founders de este proyecto. Eso ha allanado el camino de la investigación y validado algunas hipótesis de trabajo.

Por ejemplo, en cuanto a la generación de demanda, SAT Argentina ya ha desarrollado campañas publicitarias y lo ha experimentado como un elemento comercial de atracción de usuarios.

En ese aspecto, entonces, el desarrollo de un producto mínimo viable para Hanga se ha enfocado en entender mejor las necesidades de los usuarios y valorizar la experiencia de uso.

Por ello, uno de los puntos más fuertes que los usuarios comentaron durante la fase de investigación es el hecho de que la comunicación vía WhatsApp constituye un canal con el que se sienten más cómodos a la hora de comunicarse.

En ese sentido, se plantearon una serie de experimentos con clientes que han sido contactados para que den su feedback, opinión y comentario respecto de la propuesta. Así, se generó una cuenta de chat de Whatsapp en la que se ha buscado testear el tono y la voz correctas a la hora de establecer contacto con los usuarios de Hanga.

Utilizando la modalidad “Mago de Oz”, se ha gestionado conversaciones con los usuarios a los que les solicitó que requieran un servicio simulado y se les pidió que luego den su feedback.

El proceso comenzaba cuando el cliente solicitaba un servicio de reparación vía Google Forms. En ese Form se le solicitaba en un primer lugar al usuario sus datos personales para contactarlo (Nombre, dirección a la cual solicitaba el servicio y teléfono de contacto). Como segundo paso, se les requería a los clientes la información sobre el tipo de electrodoméstico y su falla.

Como tercer paso, se le pedía al usuario (siempre desde el formulario) tres opciones de fecha y hora para coordinar la visita. Con esa información, se confirmaba uno de los turnos y se le enviaba una invitación para agendar la visita para revisar el electrodoméstico.

En paralelo a eso, se contactaba al cliente de manera proactiva para comentarle que ya se había confirmado la visita, presentarse en nombre de Hanga y ponerse a disposición. Luego, cuando faltaba una hora para la visita se le comentaba al

cliente que el técnico (con nombre y apellido) se estaba dirigiendo al domicilio señalado.

De manera proactiva, también, se le compartía al cliente la lista de repuestos que Hanga maneja. Se trata de un archivo PDF con el inventario completo de SAT Argentina.

Esto generaba la transparencia necesaria para que el usuario confíe en el servicio, ya que de antemano conoce los modelos de repuestos y sus precios para así evitar especulaciones. Luego se continuaba acompañando de manera personalizada al usuario en todo el proceso hasta que el equipo es finalmente reparado.

Al respecto, los usuarios con los que se experimentó en este proceso comentaron como puntos salientes que valoraban la información recibida por la plataforma a través de un sistema de notificaciones “caseras”. Esto les permitió calmar su ansiedad informativa respecto a la evolución del proceso.

También comentaron que conocer de antemano la lista de repuestos y sus precios era una garantía de transparencia.

Por último, todos los usuarios con los que se testeó el servicio coincidieron en que uno de los elementos más importantes de la propuesta es el hecho de tener a mano la posibilidad de contactarse con el intermediario, es decir, la plataforma, ante un eventual reclamo.

Capítulo 3: Product-Market Fit

Confianza y transparencia

Cuando se realizaron las entrevistas con ambos usuarios se pudo validar la hipótesis que se sostuvo a través de la cual el mercado de servicio de reparación de electrodomésticos tiene muchos aspectos de mejora y que la confianza y la transparencia son valores fundamentales para poder seducir al cliente.

En ese sentido, se cree que si al cliente se le ofrece una plataforma que genere una buena experiencia de uso, la va a adoptar, amar y, sobre todo, recomendar.

Al tratarse de un servicio que se solicita con baja recurrencia (promedio de un servicio de reparación por hogar por año) la recomendación de boca a boca será muy importante para alcanzar la escalabilidad esperada. Lo cierto es que, de acuerdo con lo comentado en el capítulo anterior, los actores que están ofreciendo este servicio (reparación de electrodomésticos) no tienen buena imagen ni generan confianza en el cliente.

A la vez, las plataformas existentes se limitan específicamente a juntar puntas de oferta con demanda (en este caso, cliente con técnicos de reparación). No obstante, dejan afuera el servicio de compra e instalación de repuestos. En el próximo capítulo de este trabajo se presenta un detalle mayor sobre el ecosistema de competidores y cómo Hanga se inserta en un escenario con una propuesta de valor que realza las necesidades tanto de usuarios como para técnicos de reparación.

VPC

En lo que respecta a la constitución de un Value Proposition Canvas (VPC)⁸, Hanga, vale recordar, es una plataforma de dos redes (clientes y técnicos) lo cual demanda un detalle de cómo el producto alivia los dolores satisface las necesidades de cada una de ambas partes por separado. Así, en lo que respecta al cliente, vale decir que el punto de partida es una necesidad de interactuar con

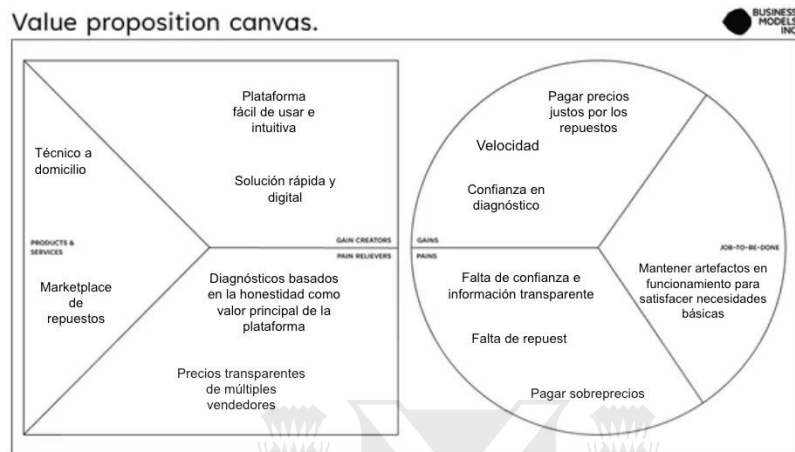
⁸ [Value Proposition Design Book - Preview & Download PDF \(strategyzer.com\)](http://strategyzer.com)

un servicio que gestione de manera integral el proceso de reparación de un electrodoméstico hogareño a través de una experiencia que genere confianza y transparencia, los dos desafíos fundamentales para poder generar adopción y escalabilidad. Entonces, para hacer referencia a las partes específicas del VPC, se puede detallar que, del lado del usuario, se compone de la siguiente manera:

- **Pains:** El principal dolor del cliente, algo que trasciende al arreglo en sí, es el miedo a ser estafado por el técnico de reparación y tener que incurrir en un gasto sideral para reparar el electrodoméstico sin saber en qué y cómo se configura el presupuesto. También, conseguir los repuestos necesarios para hacer dicha reparación es una tarea tediosa para el cliente, no siempre el técnico va preparado con todos los repuestos para hacer el trabajo en el momento. Por último, resolver el desperfecto de manera lenta lo frustra mucho, sobre todo al tratarse artefactos de uso para necesidades básicas.
- **Gains:** El usuario espera que el servicio de reparación genere una experiencia positiva, de manera rápida el de por sí angustiante proceso de reparar un electrodoméstico. Se espera que el encargado de esa tarea resuelva y ejecute en tiempo y forma, que no agregue más complicaciones ni cobre sobrepagos
- **Jobs:** Mantener siempre en correcto funcionamiento sus distintos artefactos para poder desempeñar de manera efectiva y placenteras distintas tareas, incluso necesidades básicas como cocinar, bañarse o calefaccionar/refrigerar el hogar.
- **Pain relievers:** Hanga es una plataforma que genera la confianza necesaria el cliente, espera y reduce la incertidumbre desde el momento en que el cliente solicita el servicio hasta que el técnico llega a la casa y realiza la reparación ya sea de manera directa o solicitando el repuesto e instalándolo.
- **Gain Creators:** Hanga genera transparencia en el proceso de reparación y los precios. La relación con el técnico es pautada de antemano y la lista de precios de los repuestos es pública, incluso antes de ser solicitados.

Se busca y procura que el cliente perciba a la plataforma como un lugar de confianza.

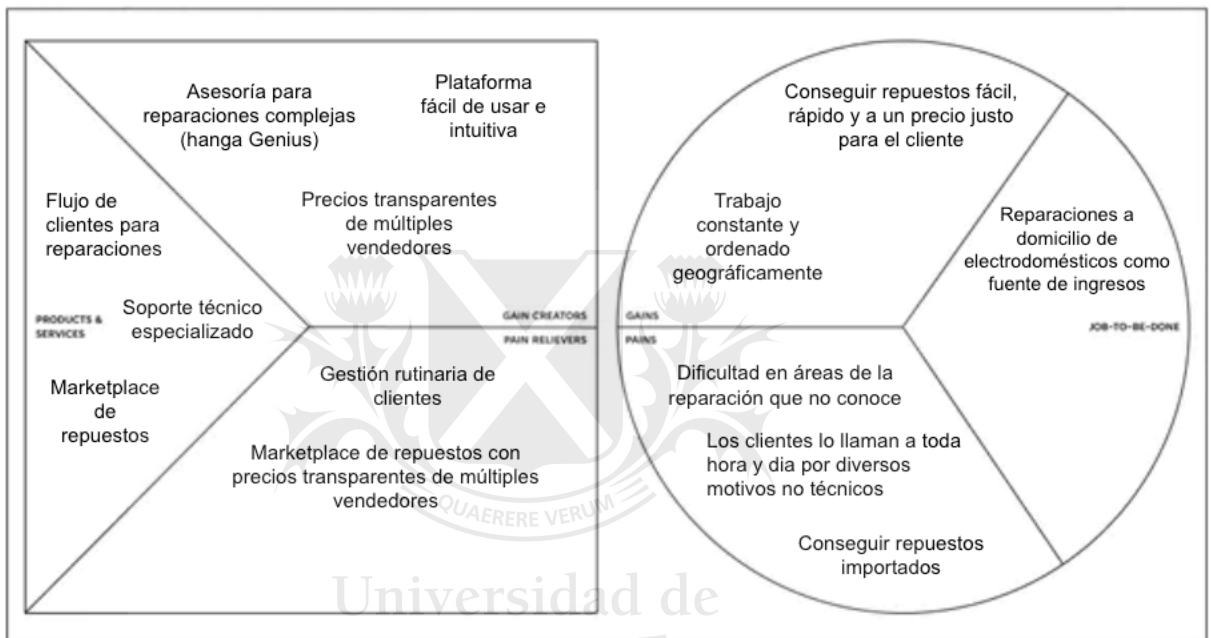
- **Product:** Se trata de una plataforma con distintos tipo de funcionalidades como las descritas anteriormente en el capítulo 2.



Del lado del técnico, a su vez, se trata de organizar el flujo de trabajo y ofrecer un vínculo de relacionamiento con mutuo beneficio.

- **Pains:** El principal dolor para el técnico cuando se vincula con una empresa para desarrollar un servicio es la organización de su flujo de trabajo, la regularidad y el caudal necesario para sostener una relación laboral. También, la gestión rutinaria de los clientes por cuestiones ajenas a los técnico le resulta de mucho dolor
- **Gains:** El técnico espera que la plataforma garantice trabajo de manera regular, lo ayude ante reparaciones que se escapen de su conocimiento y le evite perder tiempo con la búsqueda de los repuestos.
- **Jobs:** Tener un trabajo que le permita desarrollarse en la sociedad de manera feliz.
- **Pain relievers:** Hanga aporta valor a los técnico al ofrecer una fuente adicional de ingresos, una plataforma transparente que le quita roces y conflictos en la trinchera del cliente y asesoramiento permanente a través de los denominados “Hanga Genius”.

- **Gain Creators:** Hanga potenciará a los técnicos a poder realizar todas las reparaciones posibles ya sea gestionando el repuesto o ayudandolo técnicamente mediante Hanga. A su vez, el técnico podrá olvidarse de realizar tareas de Marketing o la gestión rutinaria del cliente.
- **Product:** Se trata de una plataforma digital diseñada para brindar clientes y ayudar al técnico a realizar las reparaciones antes cualquier escenario adverso.



Capítulo 4: Análisis de la oportunidad y del sector

Descripción de la industria

En la industria de reparación conviven varios actores como los que se han mencionado más arriba, desde empresas tradicionales, técnicos particulares hasta las propias marcas y los retailers, pasando por las plataformas digitales como IguanaFix⁹ o Timbrit¹⁰. Cada una de ellas tiene una propuesta de valor y sus fortalezas y debilidades.

Respecto a las perspectivas, probablemente haya una reconversión en los retailers, que están perdiendo terreno respecto de otros canales de distribución, mayormente marketplace o e-commerce. También se espera que las plataformas digitales actuales innoven y exploren otros modelos de valor, dado que el actual se encuentra estancado y posee varios aspectos de mejora. Con todo, el técnico particular continuará sosteniendo la mayor participación de mercado y no se espera que eso cambie ya que se trata de una costumbre muy arraigada en el territorio nacional. En rigor, el hecho de que los problemas que no se han resuelto respecto a la desconfianza y falta de transparencia en este tipo de reparadores tiene que ver con la costumbre del argentino.

Competencia

De acuerdo con análisis propios de mercado, se han identificado diferentes perfiles de competidores que serán analizados a la luz de sus fortalezas y debilidades. Se detallan a continuación:

⁹ Startup argentina fundada en 2013 y levantó US\$16 M en una ronda liderada por el fondo Temasek (Singapur) con participación de Qualcomm Ventures e inversores existentes del fondo Riverwood Capital. En 2019, abandonó su plataforma que conectaba profesionales de servicios con usuarios finales, y ahora solo trabajará en el segmento de empresas. [IguanaFix deja de dar servicio a usuarios finales y cambia su modelo de negocios - LA NACION](#)

¹⁰ App que brinda de forma gratuita consejos de plomeros, cerrajeros, electricista y gasistas. Fundada en 2018 por el español Jesús Álvarez-Miranda: [Estos argentinos te arreglan barato todo lo que se rompa en la cuarentena: quiénes son y cómo es - El Cronista](#)

Empresas tradicionales

En el mercado de servicio técnico de electrodomésticos a domicilio existen diferentes empresas en el rubro¹¹. Estas empresas se especializan a lo largo de todo el proceso de reparación. Se encargan desde la captación de nuevos clientes hasta la propia reparación y su seguimiento. Cuentan con una gran estructura y personal para poder llevar a cabo las operaciones de manera efectiva. Dentro de sus principales fortalezas se encuentran:

- **Velocidad y logística:** Disponen de operarios telefónicos atendiendo solicitudes de reparación y técnicos por zona barrial que permite visitar a los clientes en el mismo día de la solicitud o al día posterior.
- **Repuestos:** Múltiples proveedores de distintas marcas abastecen a las empresas para disponer de los repuestos necesarios para hacer las reparaciones.
- **Know-how del negocio:** La reparación de múltiples artefactos de diversas marcas conlleva grandes esfuerzos y la dotación de personal altamente capacitado en distintas áreas del conocimiento que componen la reparación de electrodomésticos como puede ser la electrónica, mecánica, refrigeración, etc. A su vez, las empresas tradicionales debieron especializarse en marketing para poder captar más clientes a lo largo del tiempo.

La debilidad de las empresas tradicionales se observa en el precio. Esto se ve reflejado en el hecho de que, para sustentar esta gran estructura, la mayoría de estas empresas tienen un modelo de ingreso que suele ser del 50% de comisión que se le cobra al técnico por reparación realizada.

Dicho modelo de ingresos trae como consecuencia otra debilidad que implica un aumento en la desconfianza del presupuesto recibido por el cliente. La estructura de costos y la ganancia esperada por la empresa y por el técnico aumentan el precio considerablemente.

¹¹ Entre los principales jugadores del sector se encuentran SAT Argentina , Servi Baires , Globalservice, Servicentro Monroe.

Marcas oficiales

Las distintas marcas fabricantes de electrodomésticos tienen su propio servicio técnico post garantía. Este servicio técnico es brindado por empresas del rubro bajo la modalidad de licencias según ubicación geográfica. Estas empresas realizan reparaciones dentro de su área específica y únicamente a artefactos de la marca que representan y son especialistas.

Dentro de sus principales fortalezas se encuentran:

- **Repuestos:** Cuentan con toda la gama de repuestos disponibles según disponibilidad por parte de la marca.
- **Know-how del negocio:** Cuentan con personal calificado para las reparaciones de electrodomésticos y en sus distintas áreas del conocimiento.

Dentro de las debilidades para los representantes oficiales de las marcas principalmente se destaca la lentitud en el proceso de reparación. Las marcas oficiales tienen que atender obligatoriamente primero los equipos que están en garantía, esto trae como consecuencia la demora en la visita del profesional para artefactos fuera del periodo de garantía.

Técnico particular

Son individuos que se dedican a hacer reparaciones a domicilio por su propia cuenta. Se encargan de la captación del cliente, la gestión del mismo y de realizar las reparaciones. Dentro de sus principales fortalezas se destaca:

- **Precio:** El presupuesto brindado por un técnico particular suele ser más accesible respecto al de las empresas. La ausencia de una estructura por mantener, sueldos de empleados y diversos gastos que tienen las empresas son costos que los técnicos particulares no tienen. Esto les facilita un mejor presupuesto hacia el cliente manteniendo la misma rentabilidad.

Dentro de las debilidades para los técnicos particulares se puede encontrar:

- **Velocidad y logística:** Dada la situación que el propio técnico es quien se encarga de todo el proceso de gestión del cliente y reparación del artefacto, habitualmente su tiempo de respuesta es lento y naturalmente no escalable
- **Repuestos:** Ellos mismos se encargan de conseguirlos y por lo general no pueden conseguir toda la variedad de las distintas marcas dado que no cuentan con el soporte de un departamento de compras especializado en el rubro para conseguir los diferentes repuestos
- **Know-how del Negocio:** Se especializan en la parte de la reparación del proceso. Como se mencionó anteriormente, a la hora de cubrir todas las necesidades de reparación se requieren conocimiento de distintas áreas (ej: electrónica, refrigeración, mecánica, etc.) dichos conocimientos rara vez se concentran en una sola persona por lo que los técnicos particulares que trabajan por su cuenta no pueden resolver todos los inconvenientes técnicos que puedan surgir en el domicilio.

Otras plataformas digitales

Las plataformas digitales como Timbrit o IguanaFix¹² facilitan el encuentro entre un cliente con la necesidad de arreglar un electrodoméstico y el profesional técnico. La modalidad de funcionamiento de estas plataformas tiene una dinámica similar a los avisos clasificados. El cliente o el técnico publican su necesidad o servicios por prestar y es contactado por la contraparte. Dentro de sus principales fortalezas se encuentran:

- **Velocidad en la respuesta:** La inmediatez de la era digital trae consigo una amplia mejora en los tiempos de espera para conseguir un técnico a domicilio.
- **Escalabilidad:** Al tratarse de proyectos digitales son fácilmente escalables en distintas ciudades y provincias a bajo costo.

Debilidades:

¹² Otras alternativas en el mercado incluyen: <https://servicebsas.com.ar/> ; <http://www.maridos-a-domicilio.com/> ; <http://cirve.com.ar/>

- **Know-how del negocio:** Este modelo de negocio carece de una participación activa por parte de la plataforma en el proceso de reparación tanto para el usuario como para el profesional. El profesional no cuenta con nadie de la plataforma para ayudarlo en la compleja tarea de la reparación y conseguir los repuestos. El usuario no tiene un apoyo de información acerca de todo el proceso de reparación de manera unificada.
- **Repuestos:** Dejan los repuestos en responsabilidad de los profesionales y no se encargan ni de conseguir ni facilitar los repuestos lo que trae como consecuencia una carga adicional en el profesional de dedicarle tiempo y esfuerzo a encontrar los repuestos necesarios para realizar.

Benchmark internacional

En el plano internacional, más precisamente en Estados Unidos, se encuentra Mr. Appliance¹³ fundada en 1996, una empresa de reparación de electrodomésticos a domicilio que funciona bajo la modalidad de franquicia. La empresa vende a profesionales la representación de la compañía en una determinada zona geográfica junto con el Know How del negocio que incluye estrategias de marketing y operaciones especializadas en el rubro, software para la gestión del negocio all in one y acceso con descuentos al portal de compra venta de productos para franquicias y entre franquicias Pro Trade Net.

Con un costo mínimo de US\$85.000 dólares de inversión inicial (excluido real state y equipamiento técnico para empezar a trabajar), Mr Appliance apunta a resolver algunos de los grandes dolores para los usuarios y profesionales. Para los usuarios ofrece cobertura en gran parte del territorio estadounidense en el día solucionando el proceso de reparación de principio a fin. Los técnicos revisan el artefacto y pasan un presupuesto por el arreglo antes de empezar el arreglo.

Retailers

Las tiendas de electrodomésticos nuevos resuelven la necesidad que tiene el cliente vendiendo un artefacto nuevo.

¹³ [Appliance Repair Service from the Experts | Mr. Appliance \(mrappliance.com\)](https://www.mrappliance.com)

Principales fortalezas:

- Sucursales y logística en gran parte del país
- Garantía de mayor duración y equipo en mejores condiciones

Debilidades:

- Precios altamente superiores

	Empresas tradicionales	Marcas Oficiales	Particulares	Plataformas digital / IguanaFix - Timbrit	Ribeiro/Fravega (Retailers)	Hanga
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Estructura grande -Falta de confianza -Altas comisiones 	<ul style="list-style-type: none"> -Atienden solo las marcas que representan -Velocidad de respuesta -Estructura grande 	<ul style="list-style-type: none"> -Cartera de clientes -Variedad de repuestos -Velocidad de respuesta -Logística 	<ul style="list-style-type: none"> -Know-how del negocio -Variedad Repuestos 	<ul style="list-style-type: none"> -Solución menos accesible 	<ul style="list-style-type: none"> -Nuevo en el mercado - Cartera de clientes
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> -Know-how del negocio -Cartera de clientes -Velocidad de respuesta -Variedad de repuestos 	<ul style="list-style-type: none"> -Confianza inherente a la marca oficial -Know-how del negocio -Repuestos originales -Logística 	<ul style="list-style-type: none"> -Estructura pequeña o nula -Manejo de horarios flexible 	<ul style="list-style-type: none"> -Nativo digital - Velocidad de respuesta 	<ul style="list-style-type: none"> -Marcas reconocidas -Logística -Producto nuevo con garantía de fabrica 	<ul style="list-style-type: none"> -Nativo Digital -Know-how del negocio -Velocidad de respuesta -Variedad de repuestos

	-Logística					-Bajas comisiones
Estrategia	Gran inversión en publicidad constante y alta rentabilidad por servicio derivado de las altas comisiones	Baja o nula publicidad y alta rentabilidad por servicio posventa	Baja o nula publicidad y baja rentabilidad	Alta publicidad en muchos rubros y poca rentabilidad por servicio	Venta masiva de electrodomésticos nuevos compitiendo por precios con sus competidores directos	Gran inversión en tecnología y marketing en principio para generar una identidad de marca en los consumidores apuntando a mercado masivo y baja rentabilidad por servicio
Precio	Alto	Alto	Bajo	No fijan precio ellos mismos	Alto	Bajo
Modelo de ingresos	50% o más de comisión al técnico sobre el total que abona el cliente	Ingreso por venta de servicio + repuestos	Ingreso por venta de servicio + repuestos	Suscripción al profesional a cambio de flujo de clientes	Ingreso por venta de artefacto nuevo	-Suscripción al profesional a cambio de flujo de clientes y soporte técnico especializado -Comisión por transacción dentro de la plataforma (-10%)

La propuesta superadora de Hanga

Luego de observar distintas variables en los competidores se han comparado con Hanga y se resaltan a continuación sus principales beneficios.

- **Velocidad de respuesta:** Al tratarse de un proyecto digital, Hanga está diseñada para las expectativas de los usuarios digitales quienes esperan rápida y eficiente respuesta a la hora de demandar un servicio. Es una plataforma digital autogestionable que permite desarrollar el proceso de

reparación desde cualquier dispositivo conectado a internet en cualquier momento del día.

- **Repuestos:** Tal como se mencionó anteriormente, Hanga dispondrá de un marketplace propio en el cual distintas marcas oficiales y tiendas de repuestos de cercanía podrán ofrecer sus productos y promociones. Esto resuelve la tediosa tarea tanto para técnicos como para usuarios de conseguir la amplia variedad de repuestos en un solo lugar y visible para ambas partes (usuario y técnico).
- **Precio:** El marketplace nombrado anteriormente proporcionará transparencia en el precio de los repuestos dado que, naturalmente al haber distintos competidores, éstos deberán ofrecer mejores precios o condiciones para generar ingresos.
- **Know-how del negocio:** Hanga será una plataforma digital que acompañe al cliente y a los técnicos a lo largo de todo el proceso de reparación. Para los clientes se plantean diversas funcionalidades para obtener la información indicada en el momento necesario y poder resolver las distintas necesidades a lo largo del proceso de reparación en una misma plataforma digital. Para los técnicos se asigna un soporte técnico especializado (Hanga Genius) en las distintas áreas del conocimiento necesarias para realizar el total de las reparaciones. Esto facilita su trabajo y lo ayuda a reducir los tiempos de reparación en escenarios complejos. Además, tal como se mencionó anteriormente, la plataforma gestionará los requerimientos de los clientes sin tener que ser él mismo tener que gestionar e invertir tiempo en una tarea que le parece tediosa.

Contexto

<p>Factores Políticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gobierno fraccionado políticamente • Incremento desaprobación de gestión • Nueva composición en el congreso sin quórum gobernante • Expectativa comienzo año electoral 	<p>Factores Económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inflación estimada 90% 2022 • Dolar como moneda de ahorro y peso de uso transaccional • Restricción acceso al dólar de importación • Déficit fiscal presiona aún más en la inflación • Evolución en métodos de pago (qr, crypto, fintech) 	<p>Factores Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento población en grandes urbes • Estancamiento en la creación de nuevos empleos genuinos • Alto grado de informalidad laboral • Desconfianza hacia el técnico en sus presupuestos
<p>Factores Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población con gran acceso a internet • Internet de alta velocidad • Importaciones de equipos poseen restricciones por escasez de dólares 	<p>Factores Legales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislación promueve dos modelos: Relación de dependencia o Autónomos • Debate sobre modelos de plataforma • Regulación sobre protección de datos 	<p>Factores Ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conciencia mayor sobre la reutilización de los materiales. • Debate por la chatarra tecnológica y la recuperación de baterías • Mayor presión sobre las empresas en cumplir con normas y estándares internacionales de consumo de energía (ej. tecnología Inverter).

Para poder analizar el contexto, se utilizará la metodología PESTEL¹⁴. Así, el mercado argentino, sobre el cual Hanga construirá su negocio, posee las siguientes características.

Factores políticos

- Coalición de gobierno con tres facciones del peronismo en posturas divergentes. Erosión de autoridad presidencial por presiones internas.
- Incremento de desaprobación de gestión del Gobierno con pico de opinión negativa (72% en septiembre 2022)¹⁵.
- Nueva composición del Congreso, coalición gobernante ha perdido su quórum propio.
- Expectativa por comienzo de año electoral.

Factores económicos

- Contexto de alta inflación calculada en 110% para 2022. Deterioro de poder adquisitivo de la población. ¹⁶

¹⁴ [PESTEL Analysis - Research-Methodology](#)

¹⁵ [La desaprobación del Gobierno sigue creciendo y ya alcanza el 72% - NEWSWEEK ARGENTINA](#)

¹⁶ [Proyectan que la inflación argentina rozará el 100% en todo 2022 | Perfil](#)

- Dólar como moneda de ahorro y peso como moneda transaccional. Los argentinos, ya desde hace décadas, cobran en pesos y ahorran en dólares.
- Restricciones para acceso a dólar para importaciones. Expectativas por devaluación. Esto afecta directamente al mercado de repuestos.
- Acuerdo con FMI establece metas y cumplimientos fiscales.
- El déficit fiscal, que el gobierno actual intenta reducir, es una de las causas que explica la inflación.
- Evolución de métodos nuevos métodos de pago alternativos (MercadoPago, QR, criptomonedas).
- Evolución de empresas Fintech con propuestas de valor superadoras a la banca tradicional y creciente adopción de usuarios (especialmente en grupos etarios jóvenes).

Factores sociales

- Incremento de la población total, especialmente en grandes urbes. De acuerdo con el Censo 2022, la población argentina alcanza los más de 47 millones de personas¹⁷.
- Estancamiento en la creación de empleos formales. Emergen movimientos sociales que ofrecen ayuda canalizada a través del Estado.
- Pérdida relativa de poder de los sindicatos tradicionales que no reciben nuevas altas de afiliados.
- Falta de confianza en los técnicos en cuanto a sus diagnósticos y precio de reparación.
- Debate sobre una eventual nueva ley laboral.
- Monotributo como medida de facturación para autónomos es afectado por la inflación.
- La argentina cuenta con un alto grado de informalidad laboral¹⁸.

Factores tecnológicos

¹⁷ [Hay más de 47 millones de argentinos, según el Censo-2022 - Infobae](#)

¹⁸ [La informalidad toca su nivel récord: hay 5,4 millones de asalariados no registrados - elDiarioAR.com](#)

- El porcentaje de penetración de internet en la Argentina es alto: el 83 % de la población posee acceso a Internet, de acuerdo con Global Digital 2002 Global Overview Report elaborado por We Are Social y Hootsuite.¹⁹
- Los datos de GSMA Intelligence indican que las conexiones móviles en Argentina son equivalentes al 122,9 % del total de la población²⁰
- La velocidad de conectividad media de internet fijo en el país es de 38,61 Mbps (Dataportal Digital 2022)²¹
- La velocidad de conectividad media de internet móvil en el país es de 29,01 Mbps (Dataportal Digital 2022)²²
- Importaciones de equipos poseen restricciones por escasez de dólares.

Factores ambientales

- Conciencia mayor sobre la reutilización de los materiales.
- Debate por la chatarra tecnológica y la recuperación de baterías.
- Mayor presión sobre las empresas en cumplir con normas y estándares internacionales de consumo de energía (ej. tecnología Inverter).

Factores legales

- La legislación laboral promueve solamente dos modelos de trabajo. Relación de dependencia o autónomos.
- Debate sobre modelos de plataformas y su esquema tributario en función del lugar donde se presta el servicio.
- Regulación de protección de datos en Europa y Brasil. Posible debate de ley en la Argentina.

La dinámica de la industria actual

En lo que respecta a la industria actual y su estructura, se tomará para ello el marco de análisis de las 5 fuerzas de Porter²³. A modo de introducción, la dinámica del mercado, tal como fue descrita en los apartados anteriores,

¹⁹ Global Digital 2002 Global Overview Report elaborado por We Are Social y Hootsuite.

²⁰ [GSMA Intelligence - Source Of Mobile Industry Insights](#)

²¹ [Digital 2022: Argentina — DataReportal – Global Digital Insights](#)

²² Dataportal, ibídem

²³ Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1980

presenta de por sí muchos aspectos de mejora, especialmente en lo que tiene que ver con su percepción e imagen de cara al cliente en cuestiones tales como confianza, transparencia y precio.

Por ello, en primer lugar, el poder de negociación de los clientes es bajo. Claro está, esto no es por mérito propio de la plataforma sino porque la percepción del mercado sobre los jugadores antes descritos es mala. Así, cualquier producto que tenga una propuesta de valor *customer centric* y permita aliviar los dolores de los ambos usuarios será exitosa.

Se espera poder hacerlo a través de un servicio apalancado en la transparencia. Al respecto, entonces, se entiende que los usuarios valoraran el servicio en función de sus expectativas. Por ejemplo, para la customer persona, Carmen, más importante aún que pagar un precio alto o bajo es pagar un precio justo.

“Si yo tengo la certeza de que el precio por el arreglo de una calefón es 40.000 pesos no tengo problema en hacerlo, pero necesito tener la tranquilidad de que ese es el precio correcto”, dijo. Por ello, es importante trabajar en ese tipo de manejo de expectativas que harán que la relación de poder sea de la plataforma al usuario y no al revés.

En segundo lugar, respecto al poder de negociación de proveedores, se trata de un aspecto crítico del proyecto que habrá que trabajar de manera estratégica ya que, inicialmente, es alto. A modo de aclaración, para Hanga se considera que los proveedores son socios estratégicos y están conformados sobre dos grupos bien definidos: técnicos y repuesteros.

En el primer caso, los técnicos son también usuarios de la plataforma, ya que se trata de un negocio de dos redes. Sin embargo, se espera realizar un trabajo de fidelización e incentivo para que la propuesta de valor sea alta.

En lo que respecta a los repuesteros, se trata de un gran desafío. Como se ha advertido en otros momentos de este trabajo, el mercado de repuestos es complejo y ambiguo. Básicamente, el problema al respecto radica en el hecho de la disponibilidad de los repuestos, tanto originales como alternativos. Producto de las restricciones de importaciones, la oferta es escasa y genera puja por los precios. Por ello, los proveedores tienen un poder de negociación alto y será

menester del equipo comercial poder tejer alianzas estratégicas con ellos y con más de un jugador.

En tercer lugar, la amenaza de nuevos competidores es baja. Se trata de un mercado que ha mostrado poca evolución en los últimos años, con empresas digitales tomando iniciativas que son muy básicas en cuanto a su propuesta de valor. En los mercados que se ha analizado el modelo sigue siendo muy arraigado en su funcionamiento y el desarrollo del ecosistema digital no ha aportado valor.

Al respecto, la amenaza de sustitutos también es baja, ya que se trata de un servicio difícil de reemplazar

Finalmente, la rivalidad competitiva merece algunas líneas de comentarios. Mucho se ha dicho sobre el ecosistema de actores que juegan en el mercado de reparación de electrodomésticos.

La opinión respecto al porqué de la mala imagen del sector tiene que ver intuitivamente y no predictivamente con una opinión sobre la naturaleza intrínseca del mercado. Es decir, el servicio de reparación es un servicio de altísimo alcance (todos los hogares tienen electrodomésticos) pero baja recurrencia (un servicio por año).

De hecho, es un servicio que los usuarios gustarían no tener que utilizar, un servicio no deseado. Si lo utilizan, es porque algo anda mal. Entonces, al tener baja recurrencia, los actores no han aspirado a fidelizar al usuario. Y ahí surge la necesidad de “exprimir” al cliente y llevar la relación al límite.

Se cree que la rivalidad con los competidores se da exclusivamente a través del precio y el valor de los honorarios de los técnicos, pero no a través del servicio propiamente dicho ya que, en el mercado de reparación de electrodomésticos, suele ser deficiente.

Capítulo 5: El modelo de negocios

BMC

Para analizar el modelo de negocios se utilizará el framework desarrollado por Osterwalder y otros²⁴ que se ha popularizado como metodología de trabajo: Business Model Canvas (BMC):

Key Partners Técnicos Locales de repuestos Marcas Talleres de cercanía	Key Activities Reparaciones Data Mining Soporte al cliente Marketing	Value Proposition <u>Cientes:</u> Servicio técnico a domicilio de electrodomésticos para el hogar de manera rápida, confiable y asequible. <u>Técnicos:</u> Fuente de trabajo flexible. Bajas comisiones respecto al mercado Asistencia técnica complementaria	Customer Relationships Asistencia Personal a domicilio Sentido de comunidad Hanga	Customer Segments Mercado Masivo (clientes) Nicho (Técnicos)
Cost Structure Saldos Publicidad Servidores	Key Resources Plataforma Key Employee Data	Revenue Streams Fee por transacción dinámico Fee por venta de repuestos Suscripción profesionales	Channels App propia Sitio web	

Segmento de clientes

En lo que respecta a los segmentos de clientes, Hanga es una plataforma que por su naturaleza despliega dos segmentos claramente diferenciados de clientes: clientes y técnicos. Para los primeros segmentos, la plataforma ofrecerá una solución integral para la reparación de un electrodoméstico mediano, apalancamiento en aliviar dolores como la falta de transparencia y una buena experiencia de uso. Para los técnicos, se trata de generar un flujo de trabajo atractivo y poner a su disposición herramientas de consulta como el Hanga

²⁴ Osterwalder, Alexander; Pigneur; Ives; *Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, And Challengers*. Wiley, 2010.

Genius además de quitarles el peso de gestionar la adquisición y compra de repuestos.

Propuesta de valor

Hanga emerge como una plataforma digital que vincula prestadores de servicio a domicilio de reparación de electrodomésticos medianos del hogar con clientes. Éstos recibirán la visita de un técnico de electrodomésticos en el hogar de manera rápida, confiable y a un costo razonable. Los técnicos encontrarán en Hanga un flujo de trabajo adicional, gestión rutinaria de los clientes, comisiones bajas en comparación con los competidores y el soporte técnico complementario (Hanga Genius).

Hanga desarrollará un marketplace dentro de la plataforma que permita a las distintas marcas y locales de repuestos oficiales o no poder publicar en la aplicación sus repuestos.

Así, la propuesta de valor diferencial para el cliente del resto de la competencia es ofrecer una plataforma digital con diagnósticos honestos y transparentes que le brinde al cliente final una alternativa para la reparación y le brinde toda la información relevante relacionada a través de diversas funcionalidades. A su vez, se hará principal foco en que la experiencia de uso para el cliente sea lo más sencilla posible a través de una interfaz diseñada para ser atractiva, eficiente y opere de manera autogestionable a través de la app.

A su vez, para el profesional la propuesta de valor diferencial es una plataforma digital que le brinde caudal de trabajo constante, le quite de encima la gestión rutinaria del cliente, lo ayude con la gestión de los repuestos y que le brinde soporte técnico especializado para las reparaciones complejas.

Canales

Al tratarse de una plataforma digital, los canales que desarrollará Hanga serán exclusivamente online, ya sea a través del acceso web como mobile. Este último, tendrá un especial foco en el desarrollo, ya que se espera que la mayoría de los usuarios acceda a través de la plataforma.

Customer relationships

Del lado del cliente, las relaciones serán exclusivamente online a través de Hanga. Los canales de atención y de servicio estarán automatizados en su mayoría a través de la aplicación. No obstante, la plataforma contará con servicio de atención al cliente a través de chat y teléfono. A medida que escale, se explorarán otro tipo de alternativas de atención como chatbots.

Al ser una plataforma de baja recurrencia (un servicio por cliente por año) se espera poder fidelizar al cliente para que vuelva a solicitar el servicio, pero, sobre todo, para que la recomiende a su red de contactos.

Para ello, se desplegará una estrategia de marketing de contenidos que permita mantener abierto el canal de diálogo con el cliente y fidelizarlo. Del lado del técnico, al tratarse de un número menor, las relaciones serán más personalizadas. En la medida que la plataforma crezca, el COO estará a cargo de sostener relaciones constructivas con los técnicos y fidelizarlos para poder mantenerlos como una pieza clave del funcionamiento de la plataforma.

Si bien la relación con el técnico también puede en un comienzo ser autogestionable, es clave que la experiencia del técnico en la plataforma sea positiva y para ello un equipo enfocado debe estar en permanente contacto con los técnicos.

Revenue Streams

De acuerdo con el plan de negocios presentado, que será detallado en los capítulos venideros, Hanga será una plataforma que tendrá diferentes *revenue streams*, aunque mayormente estarán conformados por las comisiones producto de la intermediación entre las partes.

El primer flujo de ingresos está dado por una comisión por reparación del 7% del valor de la mano de obra. Además, se cobrará una comisión del 10% a los repuestos vendidos en el Marketplace

Adicionalmente, se le ofrecerá un servicio de garantía extendida de la reparación. Es decir, a la garantía de 3 meses se le ofrecerá extenderla por 6 o 12 meses.

Para el futuro, también, se prevé cobrar a los técnicos un costo de suscripción, que consiste en una membresía mensual. Durante el primer año no se cobrará la membresía, que estará atada a una propuesta de valor por ofrecer flujo de cliente adicional a sus trabajos independientes.

También se explorará la posibilidad de que la plataforma tenga un volumen de datos interesante que, una vez que el proyecto haya escalado, puede ser una fuente de información para las empresas, lo que permitiría monetizarlos. Esta será una estrategia a largo plazo ya que dependerá de la escalabilidad de la red para captar usuarios y de la implementación para poder parametrizarlos.

Key Resources

En cuanto a los recursos clave, éstos se pueden dividir para Hanga en dos categorías muy sencillas de interpretar.

- **Recursos Humanos:** se trata fundamentalmente de todo el talento necesario para poder operar, desde CEO, COO, CMO, CTO y áreas de apoyo hasta el Hanga Genius que dará soporte a los técnicos.
- **Plataforma tecnológica:** la plataforma es el lugar de encuentro, la interfaz a través de la cual los usuarios (ambas redes) acceden al servicio.

Actividades clave

En lo que tiene que ver con las actividades clave de la plataforma, Hanga se centrará en:

- Reparaciones de electrodomésticos.
- Marketing para atraer usuarios y técnicos.
- Generar la Comunidad Hanga que facilite el traspaso de información entre técnicos y Hanga Genius para ser cada vez más eficientes y capacitados para reparar a través del conocimiento compartido
- Desarrollo de una plataforma digital intuitiva y fácil de usar que brinde a los usuarios la información relevante en cada parte del proceso de reparación

- Data mining (se espera que en la medida que escale la plataforma se convierta en una fuente de información e inteligencia comercial que puede ser monetizada por las empresas del rubro).

Key Partners

Las alianzas clave que establecerán Hanga será con los siguientes actores:

- Técnicos.
- Marcas de electrodomésticos como proveedores de repuestos.
- Talleres de reparación.

Estructura de costos

En una primera etapa, los costos de Hanga estarán centrados en los siguientes ítems:

- Sueldos (equipo comercial y Hanga Genius).
- Marketing (estrategia de Growth).
- Tecnología (Servidores, hosting, desarrollo).



Capítulo 6: Go To Market

¿Por qué Córdoba?

Tal como se mencionó anteriormente, el desarrollo de un sistema de trabajo eficiente y el desarrollo de una comunidad basada en la confianza y en la cooperación será de vital importancia para el éxito del proyecto. Por ello, será menester del equipo de Talento desarrollar una red de profesionales que desde un inicio estén alineados con los valores de Hanga respecto a la honestidad en el diagnóstico en el momento de llevar a cabo la reparación y a su vez le genere valor tanto a clientes como a técnicos y repuesteros. Éste será uno de los primeros desafíos en el inicio de la plataforma.

El equipo de Hanga entiende que primero deberá probar e iterar distintos procesos de trabajo tantas veces como sea necesario para obtener una propuesta de valor real, atractiva y funcional para todos los actores de la plataforma.

Naturalmente, la zona AMBA en Buenos Aires es el mercado más atractivo en la República Argentina para Hanga dada su densidad poblacional, logística y acceso a productos/servicios , etc.

Aunque así sea, teniendo en cuenta que al principio habrá mucho por aprender y reformular en el camino para terminar generando esa comunidad deseada y una propuesta de valor final, desde Hanga se determinó realizar el lanzamiento en Córdoba. Un mercado menor en su potencial respecto a AMBA pero lo suficientemente atractivo para terminar de pulir la operatoria que sea una propuesta de valor para todos los actores de la plataforma. Una vez identificado ese sistema de trabajo se procederá a expandirse a AMBA como segundo mercado a penetrar por la plataforma.

Alcance inicial y estimación de la demanda

Tomando un TAM de 11.450.204 total viviendas del país con en promedio cinco electrodomésticos, en una primera etapa se desarrollará en una zona delimitada

a un SAM que incluye la provincia la capital de Córdoba que contiene un total de 414.237 viviendas, de acuerdo con datos del Censo 2010.²⁵

En ese sentido, para esta fase inicial se comenzará a implementar una estrategia basada fundamentalmente en inversiones en pauta online (Instagram será el foco principal) para poder crecer desde los 400 servicios mensuales iniciales (a razón de 20 por día laboral), o sea, unos 4.800 servicios anuales hasta alcanzar los 8.200 servicios anuales, es decir, un SOM del 2%.

Este comienzo será más bien conservador en lo que respecta a la estrategia porque permitirá a la vez evaluar procesos y aceptar las dinámicas de trabajo de cara al cliente, técnicos y repuesteros.

Hanga es una plataforma que por su naturaleza genera redes locales ya que depende de la comunidad de técnicos que esté registrada, validada y en funcionamiento, y requiere de una calificación necesaria para garantizar confiabilidad.

Por eso, la posibilidad de ampliar horizontes y abrir el servicio en nuevos mercados estará supeditada a la posibilidad de contar con los técnicos de reparación que puedan solicitar el servicio. Dicho esto, de manera discreta, el servicio será ampliado a partir del tercer año de operaciones a las 5 principales plazas del país, incluyendo:

- AMBA
- Rosario
- Mendoza
- Mar del Plata
- La Plata

Luego, se identificarán mercados urbanos con al menos 200.000 hogares para poder identificar la cantidad necesaria de técnicos para operar. Finalizado el quinto año, se prevé analizar la expansión regional de Hanga, siendo México, Chile y Colombia los mercados de referencia.

²⁵ <https://estadistica.cba.gov.ar/conoce-cordoba/>

Estrategia de adquisición de clientes

En lo que respecta al funnel del marketing, se desarrollarán múltiples acciones tácticas para impulsar conversiones en cada una de las instancias clave. En primer lugar, la estrategia de awareness estará fuertemente apalancada en una estrategia de paid media, (fundamentalmente enfocada en Google Ads y Facebook Ads) con el objetivo de obtener leads, dirigirlos al sitio y a la app para luego descargarla y solicitar un servicio

Luego, para la consideración se trabajará en una nueva estrategia de ads acompañada también con contenido orgánico educativo que acompañe al usuario en cuestión. Por ejemplo, se generará un blog que entregue consejos con buenas prácticas para el cuidado de los electrodomésticos.

Esto permitirá mantener al usuario informado sobre la existencia de la plataforma y tenerla en consideración a la hora de solicitar un servicio de reparación, algo que es de baja recurrencia (un servicio anual promedio por usuario²⁶).

Entre los contenidos educativos propuestos, a título ilustrativo, se puede enunciar:

- “5 cosas que tenés que saber para cuidar mejor tu calefón”
- “Cómo solicitar un presupuesto de reparación y no morir en el intento”
- “Por qué es importante realizar un mantenimiento preventivo del aire acondicionado.”
- “Se me rompió el lavarropas y entré en pánico: ¿Qué hago?”
- “CUIDADO pérdida de monóxido de carbono en artefactos a gas en desperfecto”
- “3 ideas para cuidar mejor un calefón en invierno”

Estos contenidos también serán replicados también a través de una estrategia de email marketing que permitirá eventualmente acceder a leads calificados ya que tendrán un *call to action* para que los usuarios que los lean puedan solicitar un servicio. Para los usuarios registrados y quienes hayan solicitado el servicio

²⁶ Estimaciones privadas realizadas por la empresa SAT Argentina.

al menos alguna vez se realizará una estrategia selectiva de automatización de distribución de ciertos contenidos.

Por ejemplo, aquellos usuarios que hayan realizado una reparación se les enviará comunicaciones periódicas a los 6, 9 y 12 meses recordándoles la importancia de realizar mantenimientos preventivos. Esta última acción permitirá trabajar sobre la parte baja del funnel en la fidelización y estará orientada a mantener y disminuir el promedio de recurrencia de solicitud de servicio así como también extender el LTV del cliente.

Para esta instancia también será necesario pensar un programa de fidelización que entregue mayores beneficios a los clientes fieles y recurrentes. Desde luego, esta estrategia de contenidos orgánicos tendrá su contraparte en el desarrollo de piezas para redes sociales, fundamentalmente, Instagram y Facebook.

YouTube, a su vez, se presenta como un buen espacio para explorar. Mucha gente acude allí a vehiculizar sus inquietudes respecto a la reparación de electrodomésticos con la intención de realizar la reparación y evitar el llamado al técnico. En el futuro, Hanga puede ser un creador de contenidos y referente en materia de reparaciones ofreciendo a través de la producción de contenidos de calidad consejos y recomendaciones para reparar electrodomésticos.

No se descarta, aunque no para una primera etapa, el trabajo con influencers y la exploración de redes orientadas a otras audiencias como, por ejemplo, Tik Tok y LinkedIn. Con todo, esta dinámica permite retroalimentarse y generar el círculo necesario para que gire la rueda en el sentido de get-keep-grow.

Respecto al volumen de pauta, su frecuencia y alcance, contamos con el benchmark de la inversión que realiza SAT Argentina en redes, que a la fecha de finalización de este TFG es de \$AR 4000 diarios para obtener 20 solicitudes y terminar realizando 10 servicios.

Finalmente, un apartado aparte merece la estrategia de captación y retención de técnicos, que constituyen la otra parte fundamental de la red de la red. En este caso, la estrategia tendrá ciertas particularidades y estará a cargo del equipo de Talento.

El trabajo será persona a persona en el sentido de que se buscará captar la atención de los técnicos de confianza con los que se ha comenzado a trabajar en redes locales. Serán los encargados de captar, entrevistar y motivar a los técnicos para generar el engagement necesarios y gestionar la demanda subyacente.

No obstante, a medida que la escalabilidad demande mayor flujo de técnicos trabajando para la plataforma, se desplegará una estrategia digital. Además, será necesario desarrollar un programa de referidos para premiar a los técnicos fieles que recomiendan otros técnicos de confianza.

Adicionalmente, será necesario desarrollar eventualmente un equipo de Comunidad que genere no solo contenidos especiales sino encuentros, materiales y estrategias de marketing propias para la red de técnicos en cada una de las plazas donde Hanga esté presente.

También será clave la figura del Hanga Genius para poder amalgamar todas las necesidades de los técnicos y generar el sentido de pertenencia. De acuerdo al perfil del técnico “estrella” se podrá explorar la posibilidad de trabajar con él o ella para poder generar contenidos especiales.

Capítulo 7: Recursos, procesos y plan operativo del negocio

Proceso productivo

Hanga es una plataforma digital cuyo funcionamiento estará apalancado en la interacción entre tres usuarios fundamentales: clientes, técnicos y proveedores de repuestos. En esa dinámica, el cliente será el centro y el corazón de la propuesta de valor. Será de vital importancia el uso de estrategias de marketing exitosas para atraer a estos tres actores.

Su crecimiento y la capacidad de generar efectos de red determinarán el éxito de la plataforma. No obstante, como se ha mencionado, para que funcione el servicio, es decir, para que un cliente tenga una experiencia satisfactoria, deben articularse las otras dos partes fundamentales que abastecen al proyecto.

En ese sentido, la plataforma posee una dependencia especial que recae en los técnicos y su eventual reclutamiento y disponibilidad para la ejecución del servicio solicitado. Se trata de un tema crítico que debe estar en manos del equipo operativo para que ejecute, controle y provea soporte a los técnicos para poder entregar el servicio en tiempo y forma.

Por otro lado, para que el marketplace de repuestos funcione correctamente, se debe generar un esquema de trabajo en el que los productos puedan estar disponibles y para ello también es necesario que el equipo de operaciones trabaje sobre la plataforma para poder garantizar el flujo de trabajo correspondiente cuando se solicite un repuesto y se dispare el proceso específico. En rigor, cuando se solicita un servicio se genera un proceso en el cual se deben cumplir una serie de pasos que incluyen:

- 1) Recepción solicitud de servicio
- 2) Asignación de técnico según especialidad y zona
- 3) Confirmación visita al domicilio junto con información relevante (calendario, nombre del profesional, etc)
- 4) Visita del profesional en domicilio

- 5) Diagnostico
- 6) Consulta al Hanga Genius (si corresponde).
- 7) Solicitud de repuesto (si corresponde)
- 8) Recepción del repuesto (si corresponde)
- 9) Reparación (colocación del repuesto)
- 10) Cobranza (del servicio y del repuesto)
- 11) Pago al técnico
- 12) Calificación del servicio (usuario)
- 13) Calificación del técnico (usuario)
- 14) Seguimiento del caso (equipo Hanga, si lo hubiera)
- 15) Garantía (3 meses)

Este procedimiento se repetirá tantas veces como se realice una solicitud de servicio. En ese sentido, se espera que se generen cuellos de botella a la hora de satisfacer la demanda a medida que el servicio comience a escalar. Entre ellos se puede describir algunos:

- Problemas de disponibilidad de técnicos para cubrir la demanda en distintas zonas geográficas y de las distintas especializaciones como refrigeración, gasista, mecánica y/o electricidad/electrónica.
- Escasez de gama de repuestos completa de múltiples artefactos, marcas y modelos disponibles en el mercado.
- Desarrollo tecnológico de nuevas funcionalidades en la plataforma que se vayan adaptando conforme al comportamiento y necesidades de los distintos usuarios de Hanga.

Esto requerirá una estrategia de contingencia que puede estar prevista desde el momento en que el ratio de técnicos o de repuestos esté por debajo de lo previsto. Por eso, es importante poder comenzar de manera conservadora ofreciendo una excelente propuesta de cara al cliente y a los técnicos para que ese elemento genere la confianza necesaria y que la plataforma pueda tener una buena imagen cuando comience a escalar.

Recursos y actividades

Entre los recursos con los que Hanga cuenta, se detallan los principales, que ya han sido mencionados:

- Técnicos especializados en temáticas complejas (electrónica, mecánica pesada, etc) dentro del soporte técnico.
- Profesionales en distintas áreas geográficas, con conocimientos complementarios entre sí (diferentes artefactos) y que quieran trabajar de manera honesta con el cliente.
- Crear y mantener una idea de comunidad y sentido de pertenencia entre los profesionales de la plataforma valorando la importancia del oficio que eligen para vivir y que fomente el traspaso de conocimiento y buenas prácticas de reparación.
- Plataforma digital fácil de usar que brinde la información relevante en cada parte del proceso de reparación como puede ser el nombre y una foto del profesional antes de que llegue al domicilio o información sobre una reparación anterior acerca de los repuestos cambiados, garantía, precio, etc.
- Marketplace nutrido de oferentes de repuestos distribuidos geográficamente.

Por su parte, las actividades que la plataforma deberá desarrollar incluirán:

- Reclutar talento capacitado de manera constante lo cual permitirá el crecimiento mediante acuerdos con escuelas técnicas, universidades, campañas agresivas sobre “oficios”.
- Desarrollo de una plataforma digital que sea intuitiva, fácil de usar y que se adapte a las necesidades de los usuarios a través de las distintas etapas de la reparación.
- Crear y mantener una cultura en la cual la honestidad entre las partes sea el principal eje del servicio prestado.
- Implementación de estrategias de marketing para atraer nuevos clientes a la plataforma.
- Desarrollo de relaciones comerciales con marcas y repuesteros para contar con la mayor cantidad de repuestos publicados en la plataforma.

Capítulo 8: Implementación de negocio

Metas clave de negocio

Las 5 metas a las que Hanga estará supeditado a la hora de analizar su evolución durante los primeros años serán:

1. Validación de la propuesta de valor en función del product market fit en el mercado de lanzamiento mediante el crecimiento constante mes a mes en cantidad de técnicos y clientes a lo largo del primer año.
2. Captación de técnicos de reparación en función de los ratios requeridos(1 técnico cada 80 servicios/mes) para los servicios solicitados y generación de “Comunidad Hanga” validada por esa red y el apoyo de los Hanga Genius. (1 Hanga Genius cada 5 técnicos).
3. Alcanzar el 2% del SOM que son unos 8200 servicios en el mercado de Córdoba el primer año.
4. A partir del segundo año, expansión a AMBA alcanzando el 1.5% del SOM un total de al menos 21.000 servicios en el primer año.
5. Llegar a un acuerdo comercial por publicación de repuestos en marketplace con al menos dos marcas importantes en los primeros dos años.

Estructura operativa

Para poder desplegar el servicio, Hanga requiere de un equipo operativo, comercial y de soporte. Entre las funciones principales que el proyecto requerirá, se destacan:

- CMO
- CTO
- COO
- CPO
- **Hanga Genius:** como se ha mencionado anteriormente, se trata de un rol clave en la propuesta de valor para los técnicos ya que ofrece soporte inmediato en el sistema. Resuelve dudas concretas y permite

garantizar un delivery de calidad para poder afianzar la propuesta de valor. Las estimaciones sostienen que hace falta un Hanga Genius cada 10 técnicos registrados trabajando activamente para la plataforma.

- **Recruiting de técnicos:** De acuerdo con los cálculos presentados, se necesita contar con un promedio de un técnico cada 80 servicios mensuales, a razón de 20 por semana. En ese sentido, es importante la figura del reclutador ya que permite contar con la base operativa para poder cumplir con la operación e identificar tanto a los técnicos activos para tomar servicios como a las alternativas identificadas como reservas.
- Equipo comercial
- Atención al cliente

En la medida que el proyecto escale, se irán incorporando más personas, por ejemplo, a las áreas de Recruiting de técnicos, así como al equipo comercial y operativo. En una primera instancia, los roles imprescindibles para que el proyecto pueda estar operativo pueden ser superpuestos de la siguiente manera:

- CEO/COO
- CTO
- CPO
- CMO/Comercial
- Hanga Genius

En la medida que crezcan los servicios se irán incorporando nuevos colaboradores a la operación que dependen de cada una de las cabezas de equipos mencionadas. Estas funciones pueden encontrarse con mayor detalle en la pestaña “Personal” del documento de trabajo en donde se calculan los unit economics que se presenta como anexo de este Trabajo Final de Graduación.²⁷

²⁷ Disponible en:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PWOCALVcaqtP8YaMv1k3opVNg0WmK3pV/edit?usp=sharing&oid=102730337541198436182&rtpof=true&sd=true>

Capítulo 9: Equipo emprendedor

Co-founders

El equipo de Hanga está compuesto por dos co-founders con roles complementarios a los que se sumará un tercero con perfil tecnológico en las primeras etapas del lanzamiento del proyecto. Se describe a continuación el perfil de los emprendedores.

Leonardo Lopez

Licenciado en Recursos Humanos, egresado de la Universidad Argentina de la Empresa, próximo a finalizar la Maestría en Negocios Digitales en la Universidad de San Andrés. Actualmente, se desempeña como inversor y asesor financiero especializado en criptomonedas de manera independiente.

Ha desarrollado casi toda su carrera profesional en SAT Argentina, una empresa fundada por sus abuelos, de servicio técnico a domicilio en CABA y GBA con venta de repuestos para electrodomésticos medianos para el hogar, con 59 años de trayectoria en el mercado.

A lo largo de sus 10 años de desarrollo en la empresa, Leonardo se desempeñó en puestos técnicos/operativos relacionados a las reparaciones y atención al cliente, pasando luego por el área de compras/ventas de la empresa donde llevó a cabo tareas estratégicas como la digitalización de productos, tareas operativas de atención al cliente y negociación con proveedores.

Por último, se desempeñó como Gerente de Operaciones gestionando la operación de las reparaciones a domicilio, así como también, el correcto funcionamiento del local de repuestos y el taller de reparaciones.

Luis Migone

Licenciado en Comunicación Social, egresado de la Universidad Austral, actualmente finalizando la Maestría en Negocios Digitales en la Universidad de San Andrés. Actualmente se desempeña en LLYC, una de las principales consultoras de comunicación de Iberoamérica, como Director de Comunicación

Corporativa. Previamente, se ha desarrollado profesionalmente en consultoras de Marketing y Comunicación Corporativa desarrollando programas de relaciones públicas para empresas multinacionales de diversas industrias, con especialización en Tecnología, Aerocomercial, Turismo y Consumo Masivo y como periodista (Diario La Nación). Entre 2017 y 2021 se ha desarrollado como consultor independiente, asesorando a startups y empresas de tecnología en la ejecución de programas de prensa, relaciones públicas, desarrollo de contenidos, innovación, y comunicación con stakeholders y como Director Ejecutivo de Capisco, consultora de gestión del entendimiento y visual thinking. Como docente, dicta la materia "Plataformas y Ecosistemas Digitales" (UCES).

Technology co-founder

Con el objetivo de que la plataforma funcione desde el Go de manera eficiente, se considera necesario poder incorporar al equipo fundador un perfil de tecnología que sea quien se encargue de la puesta en marcha y desarrollo de la plataforma tecnológica. Se trata de un Ingeniero Informático con más de 15 años de experiencia en programación y desarrollo en distintas empresas y emprendimientos propios. A cambio de la incorporación en el equipo, se distribuirá equity en partes iguales que el resto de los co-fundadores.

Estructura de incentivos

Durante los primeros años de desarrollo del proyecto y hasta lograr cierta estabilidad económica y financiera, el emprendimiento no podrá contar con los recursos necesarios para poder garantizar un ingreso salarial competitivo a los founders y se priorizarán los fondos para pagar salarios esenciales, por ejemplo, para el Hanga Genius y para cubrir los gastos corrientes.

Se priorizará la utilización de los recursos para poder desarrollar la plataforma, pagar salarios e invertir en Marketing. No obstante, se generará un modelo mixto de bootstrapping para que los founders puedan hacer foco en el proyecto y dedicarle el tiempo necesario. En ese sentido, se generará un esquema que permita hacer foco en el crecimiento del proyecto de una manera escalable a la vez que le puedan ir dedicando paulatinamente tiempo al proyecto.

- **Mes 1-6:** uno de los founders (Lopez) percibirá un salario equivalente al 50% de la posición de mercado. Para ello, podrá dedicarle el tiempo necesario al lanzamiento del proyecto y enfocarse en lo operativo. Los otros dos founders se dedicarán part time al proyecto y no recibirán remuneración.
- **Mes 7-25:** Uno de los founders percibirá un salario mensual equivalente al del mercado mientras que los otros dos founders percibirán un salario del 50% del valor del mercado mientras continuarán dedicándose part time al proyecto.
- **Mes 25-en adelante:** el salario será equivalente al del mercado.

Se procura de esta manera sostener un crecimiento orgánico y pago escalable y mantener la salud financiera. Esta estructura “corta” para la fase inicial permitirá alcanzar rápidamente el breakeven, lo que permitirá que el proyecto vaya generando el recupero de la inversión inicial. Además, las ganancias obtenidas se podrán reinvertir para poder escalar rápidamente el proyecto.

Al respecto, el reparto de equity está exclusivamente destinado a los co-founders del proyecto. Por ello, no se está contemplando la necesidad de entregar a los colaboradores stock options sino que se utilizará los fondos para poder cubrir salarios en posiciones fundamentales y, en la medida que se generen ganancias, se puedan reinvertir en marketing y salarios.

La decisión parte de la necesidad de poder disponibilizar el equity tanto para los founders como para posibles inversores.

Capítulo 10: Resultados económico-financieros

Modelo de ingresos

El modelo de ingresos de Hanga se basa en un esquema de intermediación. En ese sentido, existe un proceso de acoplamiento en cuanto a la incorporación progresiva de diferentes fuentes de ingresos.

No obstante, desde el primer momento el esquema de comisiones tanto por reparación como por venta de repuestos será la principal fuente de ingresos. Así, de acuerdo con el plan de negocios presentado, Hanga será una plataforma que tendrá diferentes revenue streams, aunque mayormente estarán conformados por las comisiones producto de la intermediación entre las partes.

Por parte del cliente, no se le hará ningún cargo adicional.

Los técnicos abonarán una suscripción mensual de 100usd a partir del segundo año del proyecto junto con una comisión del 7% de su facturación por mano de obra.

A su vez, las marcas y locales de repuestos pagarán una comisión por venta de repuestos del 10%.

Adicionalmente, se le ofrecerá un seguro de garantía extendida de la reparación. Es decir, a la garantía de 3 meses se le ofrecerá extenderla por 6 o 12 meses.

En el futuro se explorará la posibilidad de que la plataforma tenga un volumen de datos interesante que, una vez que el proyecto haya escalado, puede ser una fuente de información para las empresas, lo que permitiría monetizarlos.

Unit economics

Hanga es una plataforma que calcula un ticket promedio de un servicio en torno a USD 75 para el servicio de mano de obra de reparación y USD 105 en repuestos. De acuerdo con el modelo de ingresos, la monetización estará basada en un cargo del 10 % sobre el costo de repuestos y 7 % de la mano de obra. Es decir, para un ticket promedio la facturación de Hanga será de USD 15,75. Para

calcular los unit economics, se ha tomado como parámetro el Customer Acquisition Cost (CAC) y el Life Time Value (LTV).

Este último está calculado de la siguiente manera: se estima que la recurrencia de este tipo de servicios es de una reparación por año (USD 15,75). Así, para un período de 5 años, o 60 meses, el LTV será de USD 78,75. Por su parte, el CAC inicial calculando los costos de marketing tendrá un cálculo de que será desde los USD 2,5 dólares e irá paulatinamente disminuyendo.

No obstante, si se le suman los costos operativos el CAC por unidad, en el mes 1 será de aproximadamente USD 50. Entonces, la relación entre LTV (USD 78,75) y CAC (USD 50) es de aproximadamente 1,5:1 en la etapa inicial. No obstante, si se incrementara el CR a 2% el CAC ya sería de USD 25, lo que establecería un ratio 3:1, algo que es más que aceptable en la industria.

Estimación de costos variables y fijos del negocio.

Los costos de la plataforma están distribuidos fundamentalmente en capital humano y marketing. Si bien se realizará una inversión inicial en infraestructura y equipamiento, el porcentaje mayor de egresos está enfocado en la atracción y retención de talentos clave, así como en la inversión en publicidad y acciones de growth.

En ese sentido los principales costos fijos que se pueden identificar para la primera etapa del proyecto tienen que ver con el espacio de trabajo, oficinas, pago de servicios, seguros y gastos de administración. A su vez, los costos variables se centran fundamentalmente en dos categorías.

Por un lado, se encuentra la inversión publicitaria para sostener el crecimiento en leads, prospects y servicios. La inversión es altamente escalable y estará concentrada principalmente en Google y Facebook en sus plataformas afiliadas. En ese sentido, se ha comentado más arriba respecto del CAC, pero en la medida en que éste disminuya la inversión publicitaria será más rentable aún.

Aunque no es propio de publicidad, también se pueden incluir en esta categoría los costos en almacenamiento en la nube (probablemente AWS), que se irá incrementando en la medida que la plataforma tenga mayor desarrollo.

Por otro lado, los costos operativos de Hanga tendrán un alto valor que se irá modificando en la medida en que adquiera más servicios. En el documento de trabajo presentado en la pestaña “Personal” se puede ver las posiciones que Hanga irá cubriendo progresivamente a medida que hayan más solicitudes de servicios y otras que se liberarán a medida que el desarrollo tecnológico vaya terminando en sus fundamentos principales. Se pueden identificar 5 departamentos específicos:

- Marketing
- Tecnología
- Operaciones
- Talento
- Comercial

Cada una de ellas cuenta con diferentes equipos específicos que cuentan con roles propios. En la medida en que Hanga crezca, se irán incorporando nuevas funciones específicas que modificarán la estructura de costos. Vale recordar que muchas de estas funciones, serán cubiertas por los co-founders los primeros meses.

Ingresos y breakeven

El documento de trabajo que se presenta como anexo presenta algunos puntos que se pueden describir de manera puntual²⁸. En primer lugar, se identifica que Hanga puede generar ingresos desde el día 1 y, motorizados por una fuerte inversión publicitaria, se espera salir al mercado con 400 servicios mensuales. Se ha descrito en el apartado anterior la estructura operativa necesaria, lo que permitirá determinar el andamiaje de costos para intentar hacerlo más eficiente y alcanzar lo más pronto posible el product-market fit.

Respecto al punto de equilibrio, Hanga plantea alcanzarlo a partir del mes 16. El cálculo se basa en proyecciones de que con una estructura básica y costos fijos

²⁸ Se ha tomado para estos cálculos un dólar equivalente a \$AR 200, que al momento del desarrollo del TFG representaba un valor intermedio entre la cotización oficial (aproximadamente \$AR 140 y el precio del dólar informal (aproximadamente \$270).

austeros y la inversión en marketing correcta se logra un punto de equilibrio económico y financiero.

En ese contexto, se comenzará abrir el juego a otros mercados de AMBA a partir del mes 13, lo que plantea el desafío de escalar rápidamente. Para poder ver el detalle del cuadro de resultados es necesario profundizar en el documento citado. No obstante, se pueden comentar algunos de los resultados operativos destacados a continuación.

Cash Flow

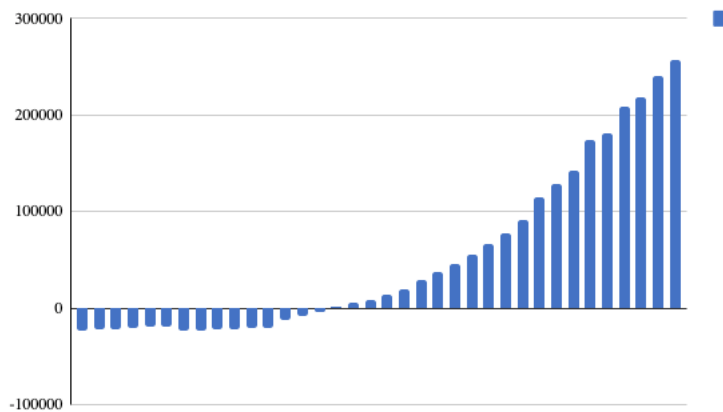
Para el cash flow se ha calculado gastos mayormente concentrados en inversiones variables en publicidad y en staff. No obstante, también están siendo considerados gastos fijos como alquileres, servicios e impuestos.

Respecto a los ingresos y gastos, se detallan a continuación para los primeros tres años de operaciones:

Mes	Servicios	Facturación	Gastos	Margen
1	400	\$6,300	\$29,550	-\$23,250
2	450	\$7,088	\$29,700	-\$22,613
3	530	\$8,348	\$29,850	-\$21,503
4	620	\$9,765	\$30,600	-\$20,835
5	690	\$10,868	\$30,750	-\$19,883
6	740	\$11,655	\$30,750	-\$19,095
7	800	\$12,600	\$36,200	-\$23,600
8	850	\$13,388	\$36,550	-\$23,163
9	910	\$14,333	\$36,550	-\$22,218
10	980	\$15,435	\$36,800	-\$21,365
11	1,030	\$16,223	\$36,950	-\$20,728
12	1,090	\$17,168	\$37,200	-\$20,033
13	2,000	\$34,000	\$45,950	-\$11,950
14	2,210	\$37,608	\$46,400	-\$8,793
15	2,500	\$42,475	\$47,150	-\$4,675

16	2,890	\$49,118	\$47,900	\$1,218
17	3,200	\$54,400	\$48,700	\$5,700
18	3,370	\$57,278	\$49,000	\$8,278
19	3,840	\$65,280	\$50,700	\$14,580
20	4,200	\$71,450	\$51,550	\$19,900
21	4,850	\$82,488	\$53,050	\$29,438
22	5,350	\$90,963	\$53,950	\$37,013
23	5,900	\$100,325	\$55,200	\$45,125
24	6,600	\$112,250	\$56,550	\$55,700
25	7,200	\$122,400	\$55,600	\$66,800
26	7,900	\$134,325	\$57,250	\$77,075
27	8,850	\$150,488	\$59,750	\$90,738
28	10,500	\$178,475	\$63,050	\$115,425
29	11,400	\$193,850	\$65,150	\$128,700
30	12,300	\$209,125	\$67,200	\$141,925
31	14,500	\$246,475	\$71,750	\$174,725
32	15,950	\$254,163	\$73,150	\$181,013
33	16,800	\$285,600	\$77,100	\$208,500
34	17,450	\$296,638	\$78,800	\$217,838
35	1,900	\$323,050	\$82,300	\$240,750
36	20,100	\$341,675	\$84,250	\$257,425

Ingreso en Dólares



Inversión Inicial

Para poder poner en marcha la plataforma, Hanga precisa de una inversión inicial de USD 350.000. La misma permitirá consolidar el crecimiento inicial que estará apalancado en la inversión publicitaria y pago de salarios. Previo a eso, se trabajará en un plazo de 3 meses para poder realizar la puesta en marcha y el desarrollo de la plataforma. Durante este período, la plataforma generará escasos ingresos y tendrá gastos significativos en términos de salarios de desarrollo y programación, así como en gastos fijos e inversión en publicidad e infraestructura.

En ese contexto, la inversión solicitada aportará el “runway” necesario para poder sostener el emprendimiento hasta que despegue. Si bien se evaluarán todas las alternativas posibles para captar financiación, se propondrá realizar una ronda de inversión Seed con FFF (familiares y amigos) e inversores ángeles a cambio de equity en torno a un 15% de las acciones, lo que le daría Hanga una valuación de USD 2.300.000 aproximadamente.

Capítulo 11: Viabilidad del negocio

Condiciones de viabilidad

Hanga es una plataforma digital que permite escalar de manera previsible ya que el servicio se genera bajo demanda y motorizado por la inversión publicitaria. Los técnicos que trabajan en la plataforma prestan servicios de una manera ocasional bajo el régimen de facturación.

En ese sentido, los riesgos inherentes a la operación en una primera etapa son bajos más allá del recupero de los costos en desarrollo, programación e inversión publicitaria. Por ello, el trabajo de puesta en marcha será fundamental para poder conocer el pulso del mercado y entender si la plataforma tendrá la adopción esperada.

Así, a la hora de abordar los factores críticos de viabilidad, se dividirá en aquellos necesarios para el inicio del negocio (corto plazo) y aquellos necesarios para su escalabilidad (mediano plazo):

Factores de viabilidad para el inicio del negocio

- **Técnicos:** Desarrollo del MVP, iteración y versiones beta de la plataforma. Hace falta que el CTO trabaje en la puesta en marcha y la programación para poder tener un producto lo más robusto posible y con una buena UX en la medida de las posibilidades. También es necesario que este tipo de servicio esté alojado correctamente en una nube como AWS que garantice su correcto funcionamiento.
- **Jurídico societarias:** Con las complicaciones de las SAS para operar, Hanga se constituirá en la Argentina como una SRL que prestará servicios en el mercado local. Sin embargo, es probable que sea necesario abrir una Sociedad en Estados Unidos ya que los fondos potenciales estarán radicados en ese país y así lo demandarán para poder generar la inversión.
- **Comerciales:** Para el primer año, se espera pasar de los 400 servicios mensuales hasta los 3600 a razón de más de 100 por día. Eso permitirá

poder comenzar a generar un volumen de ingresos suficiente para hacer escalar el negocio. De esta manera, se aspira a un breakeven al cabo de aproximadamente el mes 30.

- **Financieras:** una vez lanzado el MVP, la empresa irá necesitando fondos para poder apalancar el desarrollo, los gastos iniciales en infraestructura (oficinas, equipos, viajes). La inyección de dinero necesaria para poder afrontar estos costos hasta poder alcanzar el breakeven y volverse autosuficiente es de USD 350.000. Se considera que esta cifra de ronda seed se podrá alcanzar con un pool de inversores que confíen en la propuesta de valor, el producto y el equipo.



Universidad de
San Andrés

Bibliografía

- <https://estadistica.cba.gov.ar/conoce-cordoba/>
- <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-BasesDeDatos-4>
- Clarín.com; 31/12/2020; https://www.clarin.com/viste/llamar-tecnico-reparacion-domicilio-morir-intento_0_D5Gi9q1E2.amp.html
- Datareportal; 2022; [Digital 2022; Argentina — DataReportal – Global Digital Insights](#)
- El Cronista; 20/04/2020; [Estos argentinos te arreglan barato todo lo que se rompa en la cuarentena: quiénes son y cómo es](#)
- [El diario AR; 19/10/2022; La informalidad toca su nivel récord: hay 5,4 millones de asalariados no registrados - elDiarioAR.com](#)
- [GSMA Intelligence; Source Of Mobile Industry Insights](#)
- Hootsuite; Digital 2022; <https://hootsuite.widen.net/s/fzbtsvmcl/digital-2022-october-statshot-report>
- Indec; <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-135>
- [Infobae.com; 22/05/2022; Hay más de 47 millones de argentinos, según el Censo-2022 - Infobae](#)
- La Nación; 10/05/2020; [IguanaFix deja de dar servicio a usuarios finales y cambia su modelo de negocios - LA NACION](#)
- [Newsweek; 07/09/2022; La desaprobación del Gobierno sigue creciendo y ya alcanza el 72% - NEWSWEEK ARGENTINA](#)
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Ives; [Value Proposition Design Book - Preview & Download PDF \(strategyzer.com\)](#);
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Ives; *Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, And Challengers*. Wiley, 2010.

- [Perfil; 11/09/2022; Proyectan que la inflación argentina rozará el 100% en todo 2022 | Perfil](#)
- Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1980
- YouTube; Extracto del programa CQC “Caiga Quien Caiga” emitido en octubre de 2009: <https://youtu.be/AsChykDL8wU>



Universidad de
San Andrés

Anexos

Se incluye como anexo el documento de trabajo que hemos referenciado para este proyecto. Allí se encuentra el detalle de las variables consideradas para los aspectos del negocio de Hanga y sus proyecciones para los primeros 36 meses.

A su vez, el documento presenta información sobre la estimación de demanda, cantidad de servicios a lo largo del tiempo, técnicos registrados, así como la evolución de los ingresos y egresos del emprendimiento año tras año.

Como se trata de un documento de trabajo el archivo contiene detalles y anotaciones que no fueron incluidas en el TFG. A la vez, no se trata de un documento final ni autoexplicativo. Para los efectos de conocer más en detalle los cálculos, estimaciones y assumptions del proyecto, se incluye este material que puede ser consultado a través del siguiente enlace.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1g0jdtHLbgNhQgMfHJO0o6ttnB1P472RR/edit#gid=100194752>