

REDDITO EN CONSTRUCCIÓN

Autor: Yeraldin Villamil Ortiz

Resumen

Hoy en día la humanidad está en la necesidad de querer adquirir servicios de forma fácil, ágil y a la mano de ahí surge la necesidad de brindar una solución tecnológica para el alquiler de Maquinaria, Equipo y Herramienta, ya que actualmente no se cuenta con una aplicación que consolide este tipo de alquileres garantizando un amparo para las dos partes, tanto el oferente como los que demandan, después de identificar la necesidad se procede a indagar con personas expertas en el sector de construcción empresas y personas naturales y se obtuvo como respuesta un resultado positivo en cuanto a dicha iniciativa, están de acuerdo con la necesidad y les agrada contar con una aplicación que dé respuesta a esta necesidad adicional en el proceso de indagación e investigación expresaron que este tipo de mercado está cubierto por empresas en ciudades principales las cuales la mayor parte de sus veces son lejanas a los proyectos y sus alquileres los realizan siempre con los proveedores referidos, los cuales colocan precios a su interés especialmente para el alquiler de Herramientas y Equipos no basados a precios estándar.

Palabras clave

PIB - Producto Interno Bruto

DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este proyecto es buscar dar respuesta a la necesidad de unir el servicio de arrendamiento de Maquinaria, Equipo y Herramienta en donde se reúnan o consoliden empresas o personas que tienen disponibilidad de poner equipos a disposición de la aplicación y/o personas que por su costo o utilidad requieren alquiler de estos elementos.

Para las empresas o personas naturales conseguir equipos a un precio justo, donde se pueda contar a cabalidad, que la maquinaria Equipo y Herramienta la pueden conseguir a precios justos donde puedan contar con un respaldo de póliza para las dos partes interesadas, donde implícito se cumpla con un contrato que por medio de una intermediación les garantice sus derechos y obligaciones es donde surge esta necesidad, en la investigación realizada fue donde se dio viabilidad del proyecto y la utilidad para el sector, por el motivo que no se cuenta con una herramienta que consolide estos precios, las garantías que si la puede dar la aplicación.

Las bondades de esta aplicación es que le puede servir a

cualquier persona tanto una persona común y corriente que pueda requerir lavar la fachada de su casa y en vez de adquirir una hidro lavadora para un solo uso al año y que por su costo no la adquiere, por medio de la aplicación la puede llegar a adquirir en buen estado por el tiempo que la requiere con una póliza de por medio para cubrir riesgos de las dos partes y es inclusiva la aplicación ya que puede llegar a segmentos de clientes tanto de empresas como de personas.

2. MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL.

En la actualidad no se es fácilmente identificar una plataforma en la cual se integren las empresas o personas que estén interesadas en alquilar Maquinaria Equipo y Herramienta y las personas o empresas que tengan la necesidad de cubrir esta necesidad

En la actualidad vemos personas que tienen la necesidad de comprar, pero su uso es único o muy limitado, las empresas alquilan Maquinaria Equipo y Herramienta de lugares distantes al que lo requieren

La causa de esto es porque la tendencia da a trabajar con proveedores y clientes referidos

Como consecuencia de esto no se cuenta con una estandarización de precios, se generan sobrecostos por desplazamientos, se generan sobrecostos en compras de equipos de un único uso.

Debido a las necesidades identificadas y constante crecimiento del sector de construcción se identifica una oportunidad de regularlo ser el canal de comunicación entre los oferentes y los demandantes ofreciendo un servicio que cuente con un respaldo en cuanto a precio garantías para las dos partes, agilidad y fácil de conseguir.

Según y como referencia que se toma de la Gobernación de Antioquia “ *La construcción no solo se refiere a ladrillos, cemento y concreto, es un importante sector de la economía que utiliza insumos, herramientas, maquinaria y equipos diversos que son suministrados por otras ramas e industrias como la cementera, siderúrgica, del vidrio, pinturas y plástico, maderera, eléctrica y metalúrgica, entre otras, y cuya dinámica representa, por los encadenamientos asociados e intensificación de la demanda de bienes que producen tales compañías, un verdadero impulsor de la economía del país, además por su destacada contribución en la generación de empleo al ocupar todo tipo de personal, desde mano de obra no calificada, pasando por aprendices y hasta involucrar a técnicos, profesionales y especialistas en distintas áreas del conocimiento. Por eso no hay duda que la construcción, bien sea de plantas industriales, de soluciones habitacionales y*

especialmente de grandes obras de infraestructura pública (vías, puentes, túneles, puertos, aeropuertos, represas, etc.), ejerce una influencia crucial en el nivel de actividad económica que se alcance en la sociedad, razón por la cual los gobiernos en sus distintos niveles (municipal, distrital, departamental y nacional) plantean estímulos para apalancar desde lo público dicha actividad y, particularmente, promoviendo la ejecución de proyectos de ingeniería civil buscando generar capacidad de crecimiento, propulsar el desarrollo y aumentar la competitividad logística local, regional y nacional. Además, es una de las posturas de teoría macroeconómica moderna la de que existe un alto nivel de correlación entre el comportamiento del sector de la construcción y la dinámica económica de los países. Y es aceptado que el grado de desarrollo de infraestructura pública de un país guarda relación directa con su competitividad y capacidad de crecimiento. Así las cosas, el sector de la construcción ejerce un papel protagónico en la economía por su efecto tracción sobre buena parte del aparato productivo comercial e industrial, la producción y la alta generación de empleo.”

Según Fuente del Dane, el sector de la construcción aportó al PIB del año 2018 25,8% al año 2019 aportó un 18,4% por lo cual quiere decir que el sector de la construcción siempre será importante y eje fundamental para el desarrollo del país.

La tendencia a implementar las nuevas tecnologías que se utilizan en el desarrollo de aplicaciones móviles están afectando a todos los sectores es así como el sector de alimentos, farmacéuticas, transporte, domicilios, recreación, salud que ahora están migrando a este tipo de plataformas para estar a la vanguardia y actualizados a lo que hoy en día requiere la humanidad, por ese motivo es imprescindible que todos los sectores migren hacia esta nueva tendencia y así poder brindar un factor diferenciador, es así como se espera que las aplicaciones permitan generar más de 500 mil millones de dólares en ingresos el próximo año, el doble de hace apenas unos años lo que nos acerca a una realidad y al gran potencial que puede ofrecer el mundo de las apps

En cuanto al número de referencias que se deben usar para el marco teórico, se recomiendan entre 20 a 25, en este caso.

3. DESARROLLO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Definición del problema de investigación En la actualidad no se es fácilmente identificar una plataforma en la cual se integren las empresas o personas que estén interesadas en alquilar Maquinaria Equipo y Herramienta y las personas o empresas que tengan la necesidad de cubrir esta necesidad

Adicional se observa personas que tienen la necesidad de comprar Maquinaria Equipos o Herramientas donde su uso es único o muy limitado, las empresas alquilan Maquinaria Equipo y Herramienta de lugares distantes al que lo requieren la causa de esto es porque la tendencia da a trabajar con proveedores y clientes referidos

Como consecuencia de esto no se cuenta con una estandarización de precios, se generan sobrecostos por desplazamientos, se generan sobrecostos en compras de equipos de un único uso.

Las bondades que ofrece es que integra, regula, brinda agilidad en la consecución de Maquinaria Equipo y Herramienta y esta misma les permite a los oferentes ser una fuente de ingresos adicionales, el alcance de esta aplicación es para todos los proyectos que involucren Maquinaria Equipo y Herramienta.

3.1 Descripción de la información

Camacol – DANE – expertos en el sector de la construcción el tiempo de estudio se ha realizado en aproximadamente 30 días

3.2 Análisis descriptivo

El análisis descriptivo se realizó a través de entrevistas con grupos focales con amplia experiencia en el sector de construcción en el cual se le consultaron las principales oportunidades de mejora o rutas críticas en los proyectos que se presentan en las diferentes obras, adicional se realizaron entrevistas con personas encargadas de todo el mantenimiento locativo y con personas del común indagando si les gustaría contar con un ingreso adicional por la Maquinaria Equipo y herramienta que tienen guardado en su depósito o sótano

3.3 Descripción metodológica

Las metodologías utilizadas para la identificación del problema son observación de las prácticas utilizadas en el sector y la realización de entrevistas a los expertos en el sector de construcción.

3.4 Modelación

Se anexa modelo financiero

4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN FINANCIERA CON BASE TECNOLÓGICA

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta que el PIB para el año 2019 fue de \$289.239 millones de pesos y que el sector de la construcción representa un 18% de aporte al PIB y que los costos de Maquinaria Equipo y Herramienta equivalen al 30% del costo de la obra, se podría decir el techo de nuestro mercado objetivo equivale a \$1.562 millones de pesos

4.2 SOLUCIONES EXISTENTES

Hemos identificado soluciones similares, pero no iguales a nuestra propuesta como son: Homecenter, Easy como servicio de alquiler de Herramienta, empresas que a través de su pagina web prestan este servicio de alquiler como es Renta Equipos SA, Rentak, Ploou una empresa española.

5 FORMULACIÓN MODELO DE NEGOCIO

5.1 MODELO CANVAS

Socios claves:

Inversionistas, Empresas transportadoras, Empresas o personas que estén interesadas en prestar el servicio de alquiler

Actividades Claves

Identificación de las empresas o personas que presten o estén interesadas en el servicio de alquiler, Clasificación de maquinaria equipo y herramienta, Campañas de ventas, Negociación con las aseguradoras Establecer las tarifas o precios de cada uno de los servicios, Selección y evaluación de las aseguradoras, Desarrollador tecnológico, Segmentación y captación de los clientes o usuarios, Establecer protocolos y requisitos para cada uno de los alquileres

Recursos Clave

Talento Humano calificado y competente para cada uno de los roles dentro de la organización, Plataforma tecnológica desde el desarrollo hasta la administración y soporte, Contac center, Oferentes personas que ofrezcan la maquinaria equipo y Herramienta, Respaldo económico - Capital de trabajo. Usuarios.

Estructura de Costos

Empleados comerciales - seguros - comisiones de ventas - impuestos - mantenimiento y desarrollo de la página web.

Propuesta de Valor

El proyecto busca conectar a través de una plataforma tecnológica empresas o personas que presten el servicio de alquiler maquinaria equipo y herramientas a personas o empresas que lo requieran de una manera ágil seguro y eficiente.

Relaciones con Clientes

Mapa de Empatía

Automatizada Indirecta: Ya que mis clientes alcanzan los servicios a través de una maquina e indirecta porque los clientes solo pueden conseguir el servicio a través de

intermediarios a distancia es decir es hay cuando se establece una comunicación indirecta posiblemente con recursos tecnológicos como e-mail, mensajería, o buzones. Transaccional Puntual: Ya que se pueden establecer vínculos esporádicos con el cliente como es el caso de un servicio puntual.

Transaccional largo plazo: También pueden existir un vínculo estrecho con el cliente como es el caso de suscripción o membresía por tener unos servicios continuos y de mayor costo.

Canales

Redes sociales, voz a voz, revistas especializadas, Influencers.

Fuentes de Ingreso

Comisión por intermediación, Comisión por publicidad en la página web.

Segmento de Clientes

Empresas constructoras, constructores locales, edificios y zonas residenciales, empresas de mantenimiento y reparaciones locativas

5.2 MATRIZ PESTEL

Obtenidos los resultados a partir de la matriz PESTEL aplicando las estrategias y validación de las mismas, se puede resumir que en ámbito

Político, la falta de regulación en las empresas con base tecnológica, a la fecha no existen normas claras lo que a futuro puede afectar la estabilidad jurídica

El apoyo constante de parte del gobierno al sector construcción lo que puede dinamizar el alquiler de Maquinaria Equipo y Herramienta.

Económico

El constante apoyo del gobierno a las nuevas empresas de base tecnológica y que generen empleo.

La constante variación en los cambios de tarifas de impuestos.

Socio-Culturales

La resistencia a una nueva metodología de alquiler de Maquinaria Equipo y Herramienta por parte de los empresarios y ciudadanos en general.

La cultura de eliminar la intermediación, lo cual puede generar " que la recompra" o recurrencia en los alquileres se haga directamente entre oferente y usuario.

Tecnológicos

La disponibilidad de internet en las diferentes regiones del país lo que puede afectar la oferta y operatividad de la plataforma

Ecológicos

Impactos ambientales negativos generados por la maquinaria según su vida útil.

Impactos ambientales positivos al disminuir la compra de Maquinaria Equipo y Herramienta y generar la cultura del alquiler.

Legales

Posible ocurrencia de accidentes con los Maquinaria Equipo y Herramienta alquilados.

Leyes de protección al consumidor.

De igual manera se recomienda realizar un plan piloto para validar la viabilidad del desarrollo del proyecto en estudio, esto previo al desarrollo de la app.

AGRADECIMIENTOS

El siguiente es un ejemplo de agradecimiento: los autores reconocen los aportes en la cohesión textual realizados por el docente **Cesar Orlando González González** como profesor Guía en cada uno de los proyectos y en especial a este, adicional a todo el grupo de maestros que hicieron parte de este gran seminario Fintech y al programa en general de la especialización al **Dr. Ferney Luegas Bayona**.

REFERENCIAS

[file:///D:/Documentos/Downloads/4.%20ANALISIS%20DEL%20SECTOR%20LIC-10592%20Sof%C3%ADa%20-%20Yolomb%C3%B3%20\(1\).pdf](file:///D:/Documentos/Downloads/4.%20ANALISIS%20DEL%20SECTOR%20LIC-10592%20Sof%C3%ADa%20-%20Yolomb%C3%B3%20(1).pdf) – Análisis del sector de la construcción en Colombia.

<https://adspromarketing.com/blog/tendencias-aplicaciones-moviles-2020/> - Tendencia al uso de las Apps

6 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Se presentan las alternativas de solución del proyecto desde el componente financiero, teniendo en cuenta proyecciones, simulaciones o puesta en marcha de escenarios.

5. CONCLUSIONES

En conclusión, se puede observar una oportunidad latente en el sector de construcción, así como en el de mantenimiento locativo para introducir desarrollos tecnológicos en sus actividades.

La tendencia de la economía colaborativa debe ser incluida en estos dos sectores, así como en la generación de ingresos adicionales para personas del común que cuenten con disponibilidad de maquinaria herramientas y equipos.

Es importante realizar una matriz de riesgos en el proyecto acorde a una metodología clara que permita identificar factores que pongan en riesgo la viabilidad y continuidad del negocio.

La metodología empleada de entrevista y observación del sector de la construcción debe ser ampliada para tener una muestra representativa que nos permita ver la escalabilidad y viabilidad económica del proyecto

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda profundizar en la investigación del número de empresas que adquieren su maquinaria Equipos y Herramienta a través del servicio de alquiler debido a que no cuentan con un inventario propio. De igual forma se recomienda ampliar la consulta con las aseguradoras de riesgos y costos futuros para el aseguramiento de la maquinaria Equipo y Herramienta.