

UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS
PREGRADO EN ECONOMÍA
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN



VIABILIDAD FINANCIERA EN LA INVERSIÓN DE MOTOCICLETAS PARA
DOMICILIARIOS DE PLATAFORMAS O APLICACIONES

AUTORES:

CRISTIAN STIVEN ROMERO BUSTOS

ANA MARÍA ESPITIA LÓPEZ

TUTOR:

PhD© MARTHA CECILIA JAIMES CASTAÑEDA

BOGOTA, D.C. 24 MAYO DE 2023

VIABILIDAD FINANCIERA EN LA INVERSIÓN DE MOTOCICLETAS PARA
DOMICILIARIOS DE PLATAFORMAS O APLICACIONES

AUTORES:

CRISTIAN STIVEN ROMERO BUSTOS

ANA MARÍA ESPITIA LÓPEZ

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD EAN

TUTOR

PhD© MARTHA CECILIA JAIMES CASTAÑEDA

BOGOTA, D.C. 24 MAYO DE 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. Objetivo General	5
1.2. Objetivos Específicos	5
1.3. Justificación	6
2. MARCO TEORICO	7
2.1. Metodología - Enfoque, Alcance Y Tipo De La Investigación	9
3. ANÁLISIS DE FACTORES EXTERNOS A EVALUAR E INTERPRETACIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	10
3.1. Variables	10
3.1.2. Población Y Muestra	11
3.1.3. Análisis De Mercado por Medio Del Instrumento	11
3.1.4. Resultados de la encuesta:	12
3.1.5. Interpretación de los resultados de la encuesta o análisis de datos:	13
4. ANÁLISIS DE ENTORNO (CUALITATIVO)	16
4.1. Análisis CANVAS:	16
4.2. Análisis PEST:	18
4.3. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter:	19
5. PLANTEAMIENTO Y ANÁLISIS FINANCIERO	21
5.1 Modelo Financiero	22
5.2 Análisis de Flujo de Caja, VAN y TIR:	25
6. CONCLUSIÓN	29
7. REFERENCIAS	30
8. ANEXOS	32

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El planteamiento del problema de este estudio se enfoca en la accesibilidad de una población desatendida y la mejora de su calidad de vida a través del emprendimiento de un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia, específicamente para repartidores de plataformas o aplicaciones, esto fundamentado bajo la óptica de Hernández Sampieri 2018, donde menciona que el planteamiento debe implicar la posibilidad de ser investigado empíricamente.

En estas localidades, los repartidores de plataformas o aplicaciones enfrentan desafíos en su transporte y movilidad diaria para realizar entregas en tiempos oportunos y satisfacer las expectativas de sus clientes. La falta de opciones de transporte eficiente y asequible puede limitar la cantidad de entregas que pueden realizar y, por lo tanto, afectar sus ingresos y calidad de vida.

La creación de un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones puede ofrecer una alternativa de transporte asequible y conveniente para esta población, lo que podría mejorar su movilidad y su acceso a oportunidades económicas. Sin embargo, hay muchos desafíos a superar para que este tipo de negocio sea sostenible y beneficioso para la comunidad.

Por lo tanto, el problema que se aborda en esta investigación es: **¿Cómo puede un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra ser favorable bajo la óptica financiera y a su vez mejorar la accesibilidad y la calidad de vida de los repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia?**

En este contexto, surge la necesidad de investigar la viabilidad de emprender un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia. Es necesario determinar la demanda o la posible aceptación del público objetivo potencial del mercado, identificar a los competidores y evaluar las barreras de entrada al mercado. Además, se requiere analizar los factores financieros, económicos, sociales y culturales que podrían influir en el éxito del negocio. Con esta investigación se busca determinar si es factible y rentable establecer un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra en estas localidades y, de ser así, identificar las estrategias más adecuadas para hacerlo y a su vez lograr satisfacer las necesidades y mejorar de alguna forma la calidad de vida de los repartidores de plataformas o aplicaciones de domicilios.

1.1. Objetivo General

Analizar la viabilidad financiera en la inversión de motocicletas con el fin de alquilar con y sin opción de compra a domiciliarios de plataformas o aplicaciones situados en los centros comerciales Diverplaza y Plaza de las Américas en la ciudad de Bogotá.

1.2. Objetivos Específicos

- Identificar el interés de los domiciliarios de plataformas o aplicaciones de los centros comerciales Diverplaza y Plaza de las Américas que laboran los fines de semana en los horarios 10 am a 2 pm, en adquirir los servicios de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra, por medio de una muestra estadística y tabulación de datos.

- Caracterizar la población de los posibles usuarios interesados en alquilar o comprar las motocicletas.

- Implementar un modelo financiero de flujo de caja descontada para el análisis y determinar si el negocio es favorable bajo la óptica financiera.

1.3. Justificación

La justificación de esta investigación radica en la necesidad de abordar la problemática de accesibilidad y calidad de vida de los repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia. Estas poblaciones desatendidas de cierta manera por concesionarios de motos o empresas de renting de motocicletas enfrentan dificultades para acceder a opciones de transporte eficientes y asequibles, lo que limita su capacidad para generar ingresos y mejorar su calidad de vida.

El negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra puede ofrecer una alternativa de transporte conveniente y asequible para los repartidores de plataformas o aplicaciones, lo que podría mejorar su movilidad y su acceso a oportunidades económicas. Sin embargo, la viabilidad y sostenibilidad de este tipo de negocio requiere un análisis detallado de los factores clave que pueden afectar su ejecución.

Además, la investigación de este tema puede proporcionar información valiosa para los empresarios interesados en realizar sinergia con este posible negocio en este campo y para los responsables de la formulación de políticas que buscan fomentar el desarrollo económico en estas comunidades.

Por lo tanto, la justificación de esta investigación es la necesidad de abordar la problemática de accesibilidad y calidad de vida de los repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia, y la oportunidad de contribuir una investigación sobre el emprendimiento y la innovación en el contexto de poblaciones desatendidas y economías emergentes.

2. MARCO TEORICO

	Tema y Subtema	Teoría / Modelo / Concepto	Descripción o Idea Central	Autor y Año	Fuente APA
1.	Análisis de factores externos a evaluar e interpretación de la población encuestada	Análisis de sentimiento de mercado por medio de encuestas.	Determinar los factores externos que pueden afectar y ser de utilidad a la ejecución de esta idea de inversión e interpretar la tabulación de las encuestas.	(Sarmiento & Fernández, 2014)	Sarmiento, B., Lugo [Benjamin Sarmiento Lugo], & Fernández, F., Hernández [Felipe Fernández Hernández]. (2014). Estadística Descriptiva Introducción al Análisis de Datos. ebooks7-24. Recuperado 8 de abril de 2023, de https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=5759&pg=1
1. 1.	Análisis CANVAS	Modelo CANVAS	Identificar y resaltar aspectos clave del modelo de negocio que generan valor y que aspectos pueden tener oportunidad de mejora.	50Minutos (2017)	50Minutos (2017). El modelo canvas : Analice su modelo de negocio de forma eficaz. Lemaitre Publishing.
1. 2.	Análisis Pest.	Teoría de análisis de Pest.	Evaluar el impacto de los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ambientales en el desempeño de una empresa en el mercado. Esta herramienta se utiliza para comprender cómo el entorno externo puede afectar a una empresa y cómo se pueden abordar las oportunidades y amenazas identificadas a través del análisis.	(Martínez Pedrós, D. & Milla Gutiérrez, A., 2012)	Martínez Pedrós, D., Milla Gutiérrez, A.(2012). Análisis de entorno. Diaz de Santos. https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=7001

1. 3.	Análisis de las 5 fuerzas de Porter	Teoría de análisis de las 5 fuerzas de Porter.	Determinar la capacidad del emprendimiento para competir en un mercado por medio de las 5 fuerzas de Porter: la amenaza de nuevos competidores, la amenaza de productos o servicios sustitutos, el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores y la rivalidad entre los competidores existentes.	(Martín ez Pedrós, D. & Milla Gutiérrez, A., 2012)	Martínez Pedrós, D., Milla Gutiérrez, A.(2012). Análisis de entorno. Diaz de Santos. https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=7001
2.	Planteamiento y Análisis Financiero	Crear un modelo de valoración financiera.	Crear un modelo de valoración financiera para determinar si la idea de inversión es favorable partiendo de supuestos.	(Bonsón, E., Flores, F. & Cortijo Gallego, V., 2009)	Bonsón, E., Flores, F., Cortijo Gallego, V.(2009). Análisis de estados financieros Fundamentos teóricos y casos prácticos. Pearson Educación. https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4717
2. 1.	Análisis de Flujo de caja	Teoría de evaluación de proyectos de inversión por medio de flujos de caja descontada.	Crear y evaluar un modelo financiero de flujo de caja descontada a partir de los supuestos en la valoración financiera.	(Berk, J. B., Harford, J. & DeMarzo, P.,2010)	Berk, J. B., Harford, J., DeMarzo, P.(2010). Fundamentos de finanzas corporativas. Pearson Educación. https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=3400
2. 2.	Análisis de Indicadores VAN y TIR	Teoría de evaluación de proyectos de inversión por medio de la interpretación de indicadores VAN y TIR.	Interpretar los indicadores VAN y TIR resultantes del flujo de caja descontada para determinar si la inversión es viable.	(Brigham, E. F. & Ehrhardt, M. C., 2018)	Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C.(2018). Finanzas corporativas: enfoque central. Cengage Learning. https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4203

2.1. Metodología - Enfoque, Alcance Y Tipo De La Investigación

La metodología de investigación identificar la viabilidad en la inversión del alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá Colombia se basará en un enfoque mixto, combinando tanto la investigación cuantitativa como la investigación cualitativa.

El alcance de la investigación será local, limitándose a las dos localidades específicas mencionadas anteriormente. La investigación se centrará en la evaluación de la factibilidad de emprender un negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en estas áreas geográficas específicas.

El tipo de investigación será descriptivo, ya que se buscará describir el entorno en cuanto a factores externos que pueden representar fortalezas y debilidades y la viabilidad financiera del negocio por medio de una valoración financiera de proyectos con un flujo de caja simple y la interpretación de los indicadores financieros VAN y TIR. Además, se realizarán un análisis como: Modelo CANVAS, PEST y PORTER.

La investigación cuantitativa consistirá en la recolección y el análisis de datos numéricos, como estadísticas a partir de una encuesta realizada específicamente en dos centros comerciales de dichas localidades y en una franja horaria detallada, también se tendrá en cuenta los ingresos, los precios de las motocicletas y los costos. La investigación cualitativa se centrará en la obtención de información detallada y descriptiva sobre la experiencia de los repartidores de plataformas digitales o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá, sus necesidades y su disposición a utilizar un servicio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra.

En resumen, la metodología de investigación para el negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de

Kennedy y Engativá en Bogotá Colombia será mixta, con un enfoque descriptivo, alcance local y un tipo de investigación que combina la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos.

3. ANÁLISIS DE FACTORES EXTERNOS A EVALUAR E INTERPRETACIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

3.1. Variables

Dentro de las variables analizadas se destaca un estudio mixto, dado que se entablará un análisis cuantitativo que radica en un análisis de información a partir de una encuesta y la formulación de un análisis de proyectos simple por medio de un flujo de caja y por otro lado un análisis cualitativo a partir de un análisis de entorno.

Bien lo menciona Hernandez-Sampieri 2018, los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (denominadas metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008).

Por lo anterior, nos permitimos mostrar la siguiente tabla que ilustra el método y la descripción de nuestras variables:

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Instrumento o Herramienta	Indicadores
análisis de Mercado (Cuantitativo)	Por medio de un análisis de mercado, a partir de una muestra de la población objetivo se pretende determinar el posible interés o percepción que tienen	Económico, Social	Encuesta	Interés por El Producto o Servicio: Resultado del análisis de datos de las encuestas

	sobre el producto o servicio			
Análisis de Entorno (Cualitativo)	Por medio de un análisis de entorno se busca aclarar aspectos claves en la idea de negocio, los cuales pueden representar barreras de entrada u oportunidades importantes.	Económico, Social, Cultural, político, Legal	análisis: CANVA, PEST y PORTER	Percepción Global del negocio: Conclusión y síntesis del análisis CANVA, PEST y PORTER
Análisis Financiero (Cuantitativo)	Por medio de un análisis de valoración financiera básica, determinar la viabilidad económica de la idea de negocio.	Económico, Social	análisis: Flujo de Caja, VAN y TIR	Viabilidad Financiera: Resultado del análisis de flujo de caja e interpretación de los indicadores VAN y TIR

3.1.2. Población Y Muestra

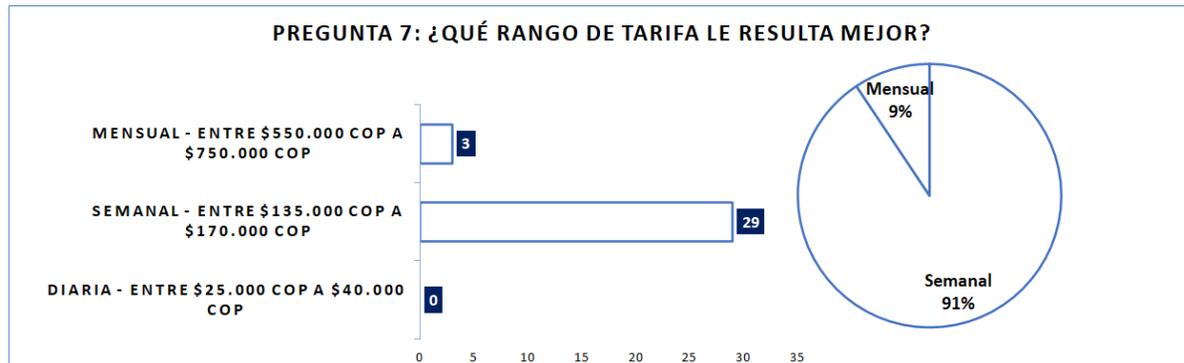
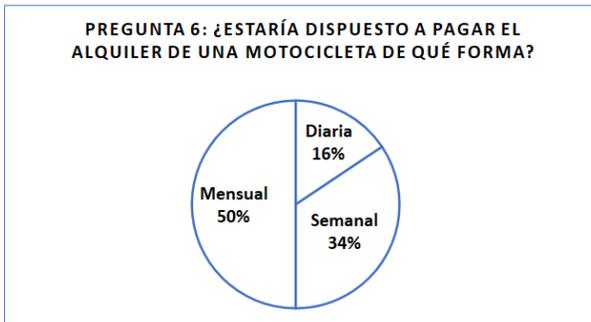
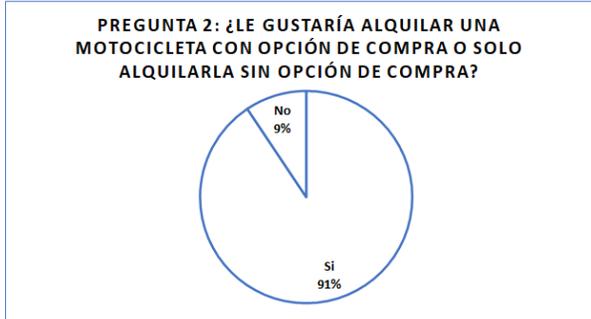
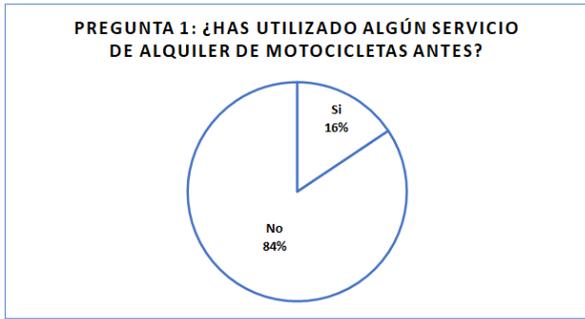
Dentro de la población y muestra tenemos los domiciliarios de plataformas o aplicaciones de los centros comerciales Diverplaza y Plaza de las Américas que laboran los fines de semana en los horarios 10 am a 2 pm. Dicha muestra arrojó como resultado un total de 32 encuestas las cuales constaron de 7 preguntas y serán descritas a continuación:

3.1.3. Análisis De Mercado por Medio Del Instrumento

3.1.4. Resultados de la encuesta:

Muestra de domiciliarios de los centros comerciales mencionados, que laboraron un fin de semana de abril en horarios de 10 am a 2 pm (Qué aceptaron realizar la encuesta)

Centro Comercial Diverplaza (Engativá)	18
Centro Comercial Plaza de las Americas (Kenedy)	14
Total encuestados	32



3.1.5. Interpretación de los resultados de la encuesta o análisis de datos:

Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta **podemos responder a nuestra variable análisis de mercado** por medio de las preguntas enfocadas al interés del producto o servicio:

		Si	No
Interés por el Producto o Servicio	Pregunta 2: ¿Le gustaría alquilar una motocicleta con opción de compra o solo alquilarla sin opción de compra?	91%	9%
Interés por el Producto o Servicio	Pregunta 3: ¿Consideras que una motocicleta es un medio de transporte seguro para realizar entregas por encima de la bicicleta?	88%	13%
Interés por el Producto o Servicio	Pregunta 4: ¿Consideras que el alquiler de una motocicleta te permitiría tener mayores ingresos en tu trabajo como repartidor?	94%	6%
	Promedio de preguntas afirmativas enfocadas al interés del producto o servicio	91%	

Las preguntas realizadas arrojan resultados interesantes para el negocio de alquiler de motocicletas para repartidores de plataformas digitales o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá Colombia. En la pregunta a se puede observar que la gran mayoría de los encuestados, un 91%, estaría interesado en alquilar una motocicleta con opción de compra, lo que indica una potencial oportunidad de negocio en ofrecer este servicio adicional.

Podemos notar que el 88% de los encuestados considera que una motocicleta es un medio de transporte seguro para realizar entregas por encima de la bicicleta, lo que puede ser una ventaja para el negocio ya que puede ofrecer un medio de transporte más seguro y rápido que la bicicleta para los repartidores.

Por último, un 94% de los encuestados considera que el alquiler de una motocicleta les permitiría tener mayores ingresos en su trabajo como repartidor, lo que puede ser un argumento adicional para atraer a posibles clientes y fomentar la demanda del servicio de alquiler de motocicletas.

En conclusión, los resultados de las preguntas indican que hay una potencial oportunidad de negocio en ofrecer motocicletas con opción de compra y que existe una demanda por un medio de transporte más seguro y rápido para realizar entregas, lo que puede ser satisfecho mediante el servicio de alquiler de motocicletas. Además, los encuestados consideran que el alquiler de una

motocicleta puede generar mayores ingresos para ellos como repartidores, lo que puede ser un argumento adicional para fomentar la demanda del servicio.

		Si	No
Conocimiento del Servicio	Pregunta 1: ¿Has utilizado algún servicio de alquiler de motocicletas antes?	16%	84%

Teniendo en cuenta los resultados de interés sobre el servicio también enfocamos una pregunta a si conocían de este, identificamos que un 84% de los encuestados no tenía idea de que este servicio existía y los comentarios fueron enfocados a que a ellos no les ofrecen estos productos o servicios.

	Comida	Compras en General	Otros
Pregunta 5: ¿Qué tipo de entrega realizas o realizarías utilizando una motocicleta?	30	2	0

La pregunta planteada busca conocer qué tipo de entregas realizan o estarían dispuestos a realizar los encuestados utilizando una motocicleta en el servicio de reparto. El resultado arrojado indica que el 100% de las respuestas se distribuyen de la siguiente manera: el 97% de los encuestados afirma realizar entregas de comida utilizando una motocicleta, mientras que solo el 3% restante indica utilizarla para entregas de otros tipos, como paquetes y documentos.

Este resultado sugiere que la entrega de comida es el servicio principal al que se dirige este negocio, lo que permite inferir que la demanda de motocicletas en este sector es alta y, por ende, es una oportunidad viable para emprender un negocio de alquiler de motocicletas en esta área. Es importante destacar que la alta demanda de motocicletas para la entrega de alimentos en el servicio de reparto es una tendencia creciente en el mercado, lo que respalda la idea de emprendimiento.

En conclusión, la pregunta proporciona información relevante para la toma de decisiones en cuanto a la dirección que se debe tomar en la oferta de motocicletas para el servicio de reparto en

el negocio. La alta demanda de motocicletas para la entrega de comida sugiere que el negocio debería enfocarse principalmente en ofrecer el servicio de alquiler de motocicletas para reparto de alimentos, mientras que otros servicios podrían ser complementarios.

	Diaria	Semanal	Mensual
Pregunta 6: ¿Estaría dispuesto a pagar el alquiler de una motocicleta de qué forma?	5	11	16

La pregunta realizada se enfoca en conocer cómo estarían dispuestos los posibles usuarios a pagar por el alquiler de una motocicleta. Los resultados obtenidos indican que el 31.3% de los encuestados estarían dispuestos a pagar por el alquiler de la motocicleta de forma diaria, mientras que el 68.7% restante estaría dispuesto a pagar por el alquiler de forma semanal (47.2%) o mensual (21.5%).

Esto puede ser un indicador importante para el negocio, ya que sugiere que la mayoría de los encuestados están dispuestos a hacer pagos recurrentes en lugar de pagos diarios. Además, puede ser útil para el negocio planificar la oferta de diferentes paquetes de alquiler, que incluyan opciones diarias, semanales y mensuales para atraer a diferentes tipos de clientes.

Es importante destacar que, aunque la mayoría de los encuestados están dispuestos a pagar por el alquiler, es necesario realizar un análisis más detallado sobre los precios que estarían dispuestos a pagar por cada período de alquiler y compararlo con los costos asociados al negocio, como el mantenimiento y la depreciación de las motocicletas.

	Diaria - Entre \$25.000 COP a \$40.000 COP	Semanal - Entre \$135.000 COP a \$170.000 COP	Mensual - Entre \$550.000 COP a \$750.000 COP
Pregunta 7: ¿Qué rango de tarifa le resulta mejor?	0	29	3

Según los resultados de la encuesta, se puede observar que la mayoría de los encuestados prefiere el rango de tarifa semanal, con un total de 29 personas que escogieron un rango entre \$135.000 COP y \$170.000 COP. Por otro lado, ningún encuestado optó por el rango de tarifa diaria, que se encuentra entre \$25.000 COP y \$40.000 COP. Solo tres personas seleccionaron el rango de tarifa mensual, entre \$550.000 COP y \$750.000 COP.

Este resultado sugiere que los usuarios que alquilen las motocicletas para hacer entregas en las plataformas o aplicaciones prefieren tarifas más bajas en comparación con los costos de adquirir una motocicleta. Asimismo, el hecho de que la mayoría haya elegido el rango semanal podría significar que los usuarios buscan opciones más rentables en el largo plazo en lugar de pagar por el uso diario de la motocicleta.

Estos resultados podrían ayudar a la empresa de alquiler de motocicletas a establecer una estrategia de precios competitiva y atractiva para los usuarios, y considerar la implementación de paquetes semanales como opción preferencial en su oferta de servicios.

4. ANÁLISIS DE ENTORNO (CUALITATIVO)

4.1. Análisis CANVAS:

Como modelo de análisis para el negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, se puede utilizar el análisis CANVAS para evaluar diferentes aspectos de la empresa.

A continuación, se presenta una posible aplicación del modelo CANVAS para este negocio:

Segmentos de clientes:

Repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá que buscan una solución de transporte económica y eficiente.

Propuesta de valor:

Ofrecer un servicio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra, con precios asequibles y flexibles, que permitan a los repartidores ahorrar tiempo y dinero en sus desplazamientos.

Canales:

Publicidad en redes sociales, marketing en los sitios donde están los repartidores para llegar a los posibles clientes.

Alianzas con negocios locales que usan plataformas o aplicaciones de domicilios para ofrecer descuentos especiales a los repartidores que alquilan las motocicletas.

Relación con clientes:

Atención personalizada y rápida respuesta a las solicitudes de los clientes, ya sea por medio de una línea telefónica o un chat en línea.

Fuentes de ingresos:

- Ingresos por el alquiler de las motocicletas.
- Ingresos por la venta de motocicletas a los repartidores que deciden comprarlas.

Recursos clave:

- Motocicletas de diferentes marcas y modelos.
- Personal capacitado para la atención al cliente y mantenimiento de las motocicletas (Según el volumen del negocio inicial).

Actividades clave:

- Mantenimiento y reparación de las motocicletas.
- Gestión de alquileres y ventas.
- Publicidad y promoción de la empresa.

Alianzas clave:

Alianzas con negocios locales que usan plataformas o aplicaciones para ofrecer descuentos especiales a los repartidores que alquilan las motocicletas.

Estructura de costos:

- Costos de adquisición y mantenimiento de las motocicletas.
- Costos de personal y capacitación (Dependiendo el volumen del negocio inicial).
- Costos de publicidad y promoción de la empresa.

Este análisis CANVAS proporciona una visión general de los diferentes aspectos clave del negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá. Al evaluar cada uno de los componentes del modelo, se puede identificar de manera más clara las fortalezas y debilidades del negocio, y así tomar decisiones más informadas para su desarrollo y crecimiento.

4.2.Análisis PEST:

El análisis PEST se utiliza para evaluar el entorno externo en el que se desenvuelve un negocio. A continuación, se presenta un análisis PEST para el negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia:

Político-legal: El negocio debe cumplir con las leyes y regulaciones establecidas para el alquiler y venta de motocicletas. Además, también es importante considerar las políticas de seguridad vial y transporte implementadas por las autoridades locales y nacionales, y cómo pueden afectar el negocio.

Económico: La economía colombiana ha estado en constante crecimiento en los últimos años, lo que puede ser beneficioso para el negocio. Sin embargo, también hay que considerar las fluctuaciones del mercado y cómo pueden afectar la demanda de alquiler y compra de motocicletas.

Sociocultural: Los repartidores de plataformas o aplicaciones son una población clave para este negocio, y es importante conocer sus necesidades y preferencias en términos de transporte y movilidad. También es necesario considerar la cultura de la zona y cómo puede afectar el éxito del negocio.

Tecnológico: La tecnología juega un papel importante en el negocio, desde la implementación de sistemas de reserva y pago en línea hasta el monitoreo de las motocicletas a través de aplicaciones móviles. También es importante estar al tanto de las tendencias tecnológicas en el mercado.

En general, el análisis PEST puede ayudar a identificar los factores externos que pueden afectar el negocio de alquiler de motocicletas en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, Colombia. Con esta información, se puede desarrollar una estrategia adecuada para llevar a cabo el negocio.

4.3. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter:

Para realizar un análisis Porter para el negocio de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra para repartidores de plataformas o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, se deben analizar los cinco factores que determinan la competencia en un sector:

Rivalidad entre competidores existentes: En este caso, el negocio se enfrentará a la competencia de otros proveedores de motocicletas y vehículos de entrega que también pueden estar presentes en la zona. Es necesario analizar el número de competidores, su tamaño, poder de mercado y estrategias de precios.

Amenaza de nuevos entrantes: Se debe evaluar la facilidad de ingreso al mercado por parte de nuevos competidores, así como las barreras de entrada que existen, como los requisitos de capital, la regulación gubernamental, la disponibilidad de proveedores, entre otros.

Amenaza de productos o servicios sustitutivos: En este caso, se debe analizar la posibilidad de que los repartidores utilicen otros medios de transporte para realizar sus entregas, como bicicletas, patinetes eléctricos o incluso caminar. También es importante considerar la posibilidad de que los clientes utilicen servicios de entrega de la competencia.

Poder de negociación de los proveedores: Se debe analizar el poder que tienen los proveedores de motocicletas, piezas y accesorios para negociar precios y condiciones con el negocio. Si hay pocos proveedores en el mercado, estos pueden tener más poder de negociación.

Poder de negociación de los clientes: Finalmente, se debe evaluar el poder que tienen los clientes, en este caso los repartidores de plataformas o aplicaciones, para negociar precios y condiciones con el negocio. Si hay muchos proveedores de motocicletas y servicios de entrega, los clientes pueden tener más poder de negociación.

Al realizar un análisis Porter, se pueden identificar las fuerzas que influyen en el éxito del negocio y se pueden diseñar estrategias para mejorar su competitividad en el mercado.

5. PLANTEAMIENTO Y ANÁLISIS FINANCIERO

Para realizar un análisis financiero del negocio de alquiler de motocicletas con opción de compra para repartidores de plataformas digitales o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá, se deben considerar los siguientes aspectos (Bonsón, E., Flores, F. & Cortijo Gallego, V., 2009):

Costos fijos y variables: Los costos fijos incluyen la renta del local donde se almacenarán las motocicletas, los gastos de mantenimiento y reparación de las mismas, los impuestos y los salarios del personal. Los costos variables incluyen los gastos de combustible, seguros, la compra de nuevas motocicletas y otros costos relacionados con la operación diaria del negocio.

Precios y tarifas: Es importante establecer un precio justo de alquiler que sea competitivo con otros negocios similares en la zona, pero que también permita una ganancia adecuada. Se debe considerar el costo del mantenimiento y reparación de las motocicletas, así como el margen de beneficio deseado.

Flujo de caja: Es fundamental realizar un análisis del flujo de caja para determinar los ingresos y los gastos mensuales del negocio. El flujo de caja permitirá identificar los momentos de mayor y menor demanda del servicio, y tomar medidas para ajustar los costos y maximizar las ganancias.

Análisis de rentabilidad: El análisis de rentabilidad se enfoca en el rendimiento de la inversión y la capacidad del negocio para generar ganancias. Se puede medir a través de la relación entre los ingresos y los costos, el valor presente neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR).

En resumen, el análisis financiero del negocio de alquiler de motocicletas con opción de compra para repartidores de plataformas digitales o aplicaciones en las localidades de Kennedy y Engativá en Bogotá debe incluir una evaluación detallada de los costos fijos y variables, los precios y tarifas, el flujo de caja la rentabilidad.

5.1 Modelo Financiero

El modelo financiero se planteo con un lote de 38 motocicletas, esto con el fin de dar un punto de partida al posible emprendimiento y según el análisis previo de la encuesta donde arrojó que los encuetados están interesados en el alquiler de motocicletas con y sin opción de compra.

Estimación del Costo de una motocicleta a alquilar:

En este aspecto se tuvo en cuenta el precio de 11 motocicletas de cilindraje bajo que se usan para este tipo de trabajos y fueron las siguientes:

Motos Estimadas para el Negocio	Vlr Comercial	Link
AKT NKD 125	\$ 5.490.000	https://www.aktmotos.com/motos/calle/nkd-125-led?gclid=Cj0KCQjwuLShBhC_ARIsAFod4fJ1TIITUJsLeAj7_WQ8Ns3frCHsOE6i72c1P3fIJNIIcr5VrOnnPfQaAsATEALw_wcB
BaJaj Boxer S	\$ 5.499.000	https://grupouma.com/colombia/motos/boxer/boxer-s/
Hero Eco 100	\$ 5.399.000	https://www.heromotos.com.co/eco-100-c/
TVS Sport 100 ELS	\$ 6.299.999	https://www.auteco.com.co/motos-tvs/tvs-sport-100-els/

Victory Bomber 125 sport	\$ 5.699.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory Bomber 125	\$ 5.349.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory One ST 100 cargo	\$ 5.199.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory One ST 100	\$ 4.999.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory One ST 110 Silver	\$ 4.999.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory One ST 110	\$ 4.999.000	https://www.autecomobility.com/victory
Victory One ST 100	\$ 5.199.000	https://www.autecomobility.com/victory

Elaboración propia, Microsoft Excel

Teniendo en cuenta estos valores se decide calcular el cuartil 3 de estos, con el fin de tener un costo aproximado por motocicleta y de esta manera modelar sobre dicho valor los diferentes costos asociados como seguros, soat y mantenimiento.

Percentil 75% o Cuartil 3	
\$	5.494.500

De esta manera se estima que el valor de una motocicleta en el modelo financiero esta en \$5'494.500 COP.

Otros Costos y Gasto:

Dentro de los otros costos en el modelo financiero se planteo el siguiente escenario según la estimación del costo de la motocicleta:

Vlr Estimado Moto en el Mercado (Calculado)	\$ 5.494.500
# de Motos Modelo	38
Vlr Moto (s)	\$ 208.791.000
Seguro todo riesgo	\$ 52.197.750
SOAT	\$ 10.439.550
Mantenimiento Año	\$ 20.879.100
Total moto	\$ 292.307.400

Como podemos ver dentro de los costos amortizables de la moto y el core de esta, vemos que las 38 motocicletas para el año 1 esta en \$ 292'307.400 COP aproximadamente, teniendo en cuenta que se plantearon los siguientes supuestos: El seguro todo riesgo equivale al 25% del valor de la moto anualmente, el SOAT equivale al 5% del valor de la moto anualmente (partiendo de la premisa que son motos de bajo cilindraje entre 100 cc y 125 cc) y que el mantenimiento anual equivale al 10% del valor de la moto.

Por otro lado, se tienen los costos de personal y arriendo del local comercial donde se tendrán las ventas, atención al cliente y se llevará a cabo la operación del negocio en sí.

SMLV Base	\$ 1.160.000
SMLV Base 2 trabajadores	\$ 2.320.000
#Salarios por Trabajador	1,55
Arriendo Local Engativa	\$ 1.500.000
Arriendo Local Kenedy	\$ 1.420.000

Año Base	
Salarios + Carga Prestacional	\$ 64.728.000
Arriendo Locales	\$ 35.040.000
Total	\$ 99.768.000

Teniendo en cuenta lo anterior, se estima realizar una app no-code para poner en marcha el negocio y se prevé realizarla en una plataforma no-code de bajo costo, para esto tenemos la siguiente estimación:

App NoCode - SetUp

Vlr Hora Equipo Técnico	\$ 89.200
# Horas Implementadas	24
Total	\$ 2.140.800

Cabe destacar que este valor de la app es un estimado y que hace parte de un único pago, también es de resaltar que las apps no-code son económicas y que pueden ser desarrolladas de manera sencilla solo con principios de programación y lógica de programación de cualquier lenguaje, es por eso que el costo es bajo ya que si bien solo contará con la función de solicitud de alquiler y estado de cuenta para aquellos que ya tengan un alquiler (solo dos funciones).

5.2 Análisis de Flujo de Caja, VAN y TIR:

Para el flujo de caja elaboramos 3 escenarios, donde tuvimos en cuenta si se alquilaran todas las 38 motocicletas con plazo a 1 año, 2 años y 3 años con el fin de determinar cuál debe ser el plazo mínimo para poner en marcha el emprendimiento

Para proyectar el flujo de caja se tuvo en cuenta la proyección del IPC para Colombia según el IMF 2023 (International Monetary Fund, 2023) y de la misma forma se tuvo en cuenta para proyectar los ingresos.

	1	2	3
IPC Colombia Proyectado IMF	8,40%	3,50%	3,00%

Elaboración propia en Microsoft Excel según datos del International Monetary Fund, 2023.

Primer escenario:

Escenario del Total de Motos alquiladas en un plazo de 1 año				
#Motos Modelo:	38			
IPC Colombia Proyectado		1	2	3
		8,40%	3,50%	3,00%
Costo	0	1	2	3
SetUp	\$ 2			
Recursos + Arriendos	\$ -	\$ 100	\$ 103	\$ 106
12 Meses	\$ -	\$ 292	\$ -	\$ -
Total	\$ 2	\$ 392	N/A	N/A
Ingreso	0	1	2	3
SetUp	\$ -			
Recurso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
12 Meses	\$ -	\$ 395	\$ -	\$ -
Total	\$ -	\$ 395	N/A	N/A
Ganancia	0	1	2	3
	-\$ 2	\$ 3		
Tasa descontada	12,48%			
VNA	\$ 0,12			
TIR	19%			

Elaboración propia Microsoft Excel,

El flujo de caja descontado del negocio presenta una ganancia negativa en el año 0 de -\$2mm, pero en el año 1 presenta una ganancia de \$3mm. El Valor Neto Actualizado (VNA) es de \$0.12mm, lo cual indica que el proyecto generará un pequeño retorno positivo sobre la inversión.

Por otro lado, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 19%, lo que sugiere que el negocio es rentable y que se espera una rentabilidad superior a la tasa de descuento utilizada en el análisis.

Es importante tener en cuenta que el análisis financiero del negocio debe incluir otros factores, como los costos de operación, la inversión inicial necesaria y los posibles riesgos e incertidumbres que puedan afectar los resultados esperados. También se debe considerar el mercado objetivo, la competencia y las regulaciones y políticas gubernamentales relevantes. En ese sentido, podemos ver que la ganancia es muy baja ya que representa tan solo 3 millones, por ende no es viable rentar motocicletas con plazo de 1 año.

Segundo Escenario:

Escenario del Total de Motos alquiladas en un plazo de 2 año				
#Motos Modelo:	38			
IPC Colombia Proyectado		1	2	3
		8,40%	3,50%	3,00%
Costo	0	1	2	3
SetUp	\$ 2			
Recursos + Arriendos	\$ -	\$ 100	\$ 103	\$ 106
24 Meses	\$ -	\$ 146	\$ 158	\$ -
Total	\$ 2	\$ 246	\$ 262	N/A
Ingreso	0	1	2	3
SetUp	\$ -			
Recurso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
24 Meses	\$ -	\$ 263	\$ 285	\$ -
Total	\$ -	\$ 263	\$ 285	N/A
Ganancia	0	1	2	3
	-\$ 2	\$ 17	\$ 23	
Tasa descontada	12,48%			
VNA	\$ 31,67			
TIR	821%			

Elaboración propia Microsoft Excel,

El flujo de caja descontado del negocio muestra una inversión inicial de \$2mm en el año 0, seguida de ganancias netas de \$17mm y \$23mm en los años 1 y 2, respectivamente. El valor presente neto (VAN) es de \$31.67mm, lo que indica que el proyecto es rentable y que se espera que genere un retorno positivo para el inversionista.

Además, la tasa interna de retorno (TIR) del proyecto es del 821%, lo que indica que el proyecto es muy rentable y que proporciona una tasa de retorno significativa a largo plazo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la TIR puede ser sensible a la tasa de descuento utilizada en el análisis de flujo de caja descontado.

En general, el análisis del flujo de caja descontado indica que el negocio tiene un potencial de rentabilidad sólido y una tasa de retorno significativa, lo que lo hace atractivo, se podría considerar iniciar los plazos en 2 años.

Tercer Escenario:

Escenario del Total de Motos alquiladas en un plazo de 3 año				
#Motos Modelo:	38			
IPC Colombia Proyectado		1	2	3
		8,40%	3,50%	3,00%
Costo	0	1	2	3
SetUp	\$ 2			
Recursos + Arriendos	\$ -	\$ 100	\$ 103	\$ 106
36 Meses	\$ -	\$ 97	\$ 106	\$ 101
Total	\$ 2	\$ 197	\$ 209	\$ 207
Ingreso	0	1	2	3
SetUp	\$ -			
Recurso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
36 Meses	\$ -	\$ 234	\$ 253	\$ 242
Total	\$ -	\$ 234	\$ 253	\$ 242
Ganancia	0	1	2	3
	-\$ 2	\$ 37	\$ 45	\$ 35
Tasa descontada	12,48%			
VNA	\$ 90,17			
TIR	1730%			

Elaboración propia Microsoft Excel,

El flujo de caja descontado del negocio presenta una proyección positiva de ganancias. Inicia con una inversión inicial de \$2 mm en el año 0 y en el año 1 se espera una ganancia de \$37 mm, en el año 2 de \$45 mm y en el año 3 de \$35 mm. Al realizar el análisis financiero a través del VNA se obtiene un valor de \$90.17 mm, lo que indica que la inversión realizada genera un valor positivo para la empresa. Además, la TIR del negocio es del 1730%, lo que indica que la inversión es rentable y presenta una oportunidad de negocio atractiva.

Es importante tener en cuenta que el análisis financiero del negocio no solo se basa en el flujo de caja descontado, sino que se deben considerar otros factores como los costos, gastos fijos y variables, el mercado y la competencia, entre otros, para tener una visión más completa y precisa del negocio; en ese sentido teniendo en cuenta el análisis PEST, Porter y Canvas el negocio es viable, adicional se debe considerar el alquilar motocicletas con y sin opción de compra a 36 meses o tres años según el 3er escenario.

Dados los análisis de los tres escenarios podemos evidenciar que la cuota semanal y/o mensual del alquiler con y sin opción de compra se ajusta en un horizonte de tiempo de 2 años y 3 años a las necesidades de los encuestados según el cálculo realizado:

Años	1	2	3
Meses	12	24	36
Cuota Semanal (1 Moto)	\$ 216.346	\$ 144.231	\$ 128.205
Cuota Mensual (1 Moto)	\$ 865.384	\$ 576.923	\$ 512.820

Elaboración propia Microsoft Excel.

Por lo anterior, confirmamos que el negocio debe contemplar alquilar motocicletas con y sin opción de compra en plazos que van desde los 2 años hasta los 3 años según los escenarios simulados.

6. CONCLUSIÓN

Después de realizar los análisis del modelo Canvas, PEST y Porter, se puede concluir que el negocio de alquiler de motocicletas para repartidores de plataformas digitales o aplicaciones tiene un gran potencial de crecimiento y rentabilidad. Las respuestas de las encuestas indican que hay una demanda de alquiler de motocicletas para realizar entregas, así como una disposición a pagar un precio razonable por el alquiler de las mismas que se sitúa en su mayoría en pagos semanales entre los \$135.000 COP y los \$170.000 COP a lo cual el análisis financiero de los escenarios 2 y 3 se acoplan perfectamente a este rango.

El análisis financiero también muestra que el negocio tiene una buena rentabilidad, con una TIR que supera el costo de capital y un VNA positivo en los escenarios 2 y 3 a lo cual responde a nuestra pregunta de investigación en que, si el negocio tiene viabilidad financiera, lo que indica que el proyecto es viable y rentable. Además, el análisis del flujo de caja descontado demuestra que el proyecto generaría beneficios significativos en los próximos años si se considera pertinente emprenderlo.

Sin embargo, es importante tener en cuenta los riesgos y desafíos que pueden surgir en el camino, como la competencia de otros servicios de alquiler de motocicletas con y sin opción de compra, el costo de mantenimiento de las motocicletas y los posibles cambios en las

regulaciones gubernamentales sobre el trabajo de los repartidores y el costo de la gasolina y el costo de las motocicletas y sus partes.

En conclusión, con base en los análisis realizados, el negocio de alquiler de motocicletas para repartidores tiene un gran potencial y es una buena oportunidad para invertir en un proyecto rentable y sostenible a largo plazo.

7. REFERENCIAS

50Minutos (2017). El modelo canvas : Analice su modelo de negocio de forma eficaz. Lemaitre Publishing.

American Psychological Association (2020). Normas APA. <https://bit.ly/3p4F5Ni>

Ediciones EAN. (2020). Referencias según el Manual de publicaciones de la

American Psychological Association (APA). Publicaciones EAN. <https://bit.ly/3i5bt0R>

Berk, J. B., Harford, J., DeMarzo, P.(2010). Fundamentos de finanzas corporativas. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=3400>

Brigham, E. F., Ehrhardt, M. C.(2018). Finanzas corporativas: enfoque central. Cengage Learning. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4203>

Bonsón, E., Flores, F., Cortijo Gallego, V.(2009). Análisis de estados financieros Fundamentos teóricos y casos prácticos. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4717>

Gerencia de Investigaciones (2019). Campos, grupos y líneas de investigación en la Universidad EAN. Universidad EAN. <https://bit.ly/2PLnD0j>

International Monetary Fund. (2023). *International Monetary Fund Forecast Colombia*.

Recuperado 7 de mayo de 2023, de

<https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIEPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/COL>

Martínez Pedrós, D., Milla Gutiérrez, A.(2012). Análisis de entorno. Diaz de Santos.

<https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=7001>

Martínez Pedrós, D., Milla Gutiérrez, A.(2012). Análisis de entorno. Diaz de Santos.

<https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=7001>

Sarmiento, B., Lugo [Benjamin Sarmiento Lugo], & Fernández, F., Hernández [Felipe Fernández Hernández]. (2014). Estadística Descriptiva Introducción al Análisis de Datos. ebooks7-24.

Sánchez, S. (2017). Guía de citación y referenciación de la universidad EAN bajo

el estándar APA. Bogotá: Publicaciones EAN. <https://bit.ly/3c1wXYP>

8. ANEXOS

Encuesta:

Realizamos una encuesta breve, sencilla y concisa dado que el público encuestado no dispone de mucho tiempo, por esta razón se elaboró el formato y se imprimió para encuestar en la mayor brevedad del tiempo a cada participante que nos dio la oportunidad, a continuación, presentamos las preguntas:

Formato Encuesta Realizada (Se realizó Impresa)

1 ¿Has utilizado algún servicio de alquiler de motocicletas antes?

- A) SI
- B) NO

2 ¿Le gustaría alquilar una motocicleta con opción de compra o solo alquilarla sin opción de compra?

- A) SI
- B) NO

3 ¿Consideras que una motocicleta es un medio de transporte seguro para realizar entregas por encima de la bicicleta?

- A) SI
- B) NO

4 ¿Consideras que el alquiler de una motocicleta te permitiría tener mayores ingresos en tu trabajo como repartidor?

- A) SI
- B) NO

5 ¿Qué tipo de entrega realizas o realizarías utilizando una motocicleta?

- A) Comida
- B) Compras en general
- C) Otros

6 ¿Estaría dispuesto a pagar el alquiler de una motocicleta de qué forma?

- A) Diaria
- B) Semanal
- C) Mensual

7 ¿Qué rango de tarifa le resulta mejor?

- A) Diaria - Entre \$25.000 COP a \$40.000 COP
- B) Semanal - Entre \$135.000 COP a \$170.000 COP
- C) Mensual - Entre \$550.000 COP a \$750.000 COP